

Meri Halme ja Sanna Puurila

Ensihoidon synnytyksen hoito-ohjeistus – dokumenttianalyysi eri maiden ohjeista

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kätilö AMK

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

15.5.2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Meri Halme ja Sanna Puurila Ensihoidon synnytyksen hoito-ohjeistus – dokumenttianalyysi eri maiden ohjeista 51 sivua + 12 liitettä 15.5.2017
Tutkinto	Kättilö AMK
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Kättilötyö
Ohjaaja	TMH Eija Raussi-Lehto
<p>Opinnäytetyön tarkoitus oli kartoittaa ensihoidolle tehtyjä hoito-ohjeita synnytyksen hoidosta Suomessa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Vertailimme kaikkia hoito-ohjeita Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin tekemän Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeisiin. Tarkoituksena oli tarkastella etenkin hoito-ohjeiden välisiä eroja. Työn tavoitteena oli tuottaa tietoa, jonka perusteella ensihoidolle tehtyjä synnytyksen hoito-ohjeita voitaisiin yhtenäistää ja selkeyttää Suomessa. Yhtenäiset ja selkeät hoito-ohjeet helpottaisivat ensihoitohenkilöstön toimintaa synnytystehtävällä sekä lisäisivät potilasturvallisuutta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin dokumenttianalyysinä. Tutkimusaineistoa haimme Terveystietokannasta, systemaattisilla Google-hauilla sekä olemalla yhteydessä sähköpostitse sairaanhoitopiireihin. Aineistona käytimme Suomesta Duodecimin julkaiseman Ensihoito-oppaan hoitotason ja perustason hoito-ohjeita; Helsingin ja Uudenmaan (Porvoo), Kymenlaakson, Satakunnan, Päijät-Hämeen, Pohjois-Savon ja Ahvenanmaan sairaanhoitopiirin hoito-ohjeita ja Ruotsista Skånen, Västra Götalandin, Jämtland-Härjedalenin ja Norrbottenin alueiden hoito-ohjeita sekä Yhdistyneestä kuningaskunnasta valtakunnallista hoito-opasta. Aineisto analysoitiin käyttämällä aineistolähtöistä sisältöanalyysiä.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksina nousi esiin, että Suomen sisällä Ensihoito-oppaan hoitotason ja perustason hoito-ohjeiden välillä sekä Ensihoito-oppaan ja sairaanhoitopiirien välillä on eroja. Ensihoito-oppaan ja Ruotsin sekä Yhdistyneen kuningaskunnan välillä oli myös eroja hoito-ohjeissa. Tulosten mukaan eroja oli hoidon tarpeen ja kuljetuksen arvioinnissa, synnytykseen varautumisessa, ponnistusvaiheen hoidossa, perätilasynnytyksen hoidossa, synnytyksen ongelmatilanteiden hoidossa, vastasyntyneen tutkimisessa ja hoidossa, napanuoran katkaisussa, vastasyntyneen virvoittelussa ja elvytyksessä, synnytyksen kolmannen vaiheen sekä synnytyksen jälkeisen verenvuodon hoidossa.</p> <p>Opinnäytetyön tulosten perusteella Ensihoito-oppaan synnytyksen hoito-ohjeita tulisi päivittää ja selkeyttää. Sairaanhoitopiirien hoito-ohjeiden olisi hyvä olla yhtenäiset valtakunnallisten hoito-ohjeiden kanssa, joten yleisesti hoito-ohjeiden yhtenäistäminen Suomessa olisi tarpeen.</p>	
Avainsanat	sairaalan ulkopuolinen synnytys, ensihoito, hoito-ohje;

	dokumenttianalyysi
--	--------------------

Author(s) Title Number of Pages Date	Meri Halme and Sanna Puurila The guidelines for Delivery in Primary Care – document analysis of the guidelines in different countries 51 pages + 12 appendices 15 May 2017
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Midwifery
Instructor	MSc (Health Care) Eija Raussi-Lehto
<p>The objective of this thesis was to chart primary care clinical practice guidelines for out-of-hospital deliveries in Finland, Sweden and United Kingdom. We collated the guidelines to The Finnish Medical Society Duodecim's Ensihoito-opas (Primary care Guidelines) advanced life support (ALS) guidelines. The purpose was mainly to view the differences between the guidelines. The thesis aimed to produce the information to unify and clarify the guidelines for out-of-hospital deliveries in Finnish primary care. Unified and clarified guidelines would ease the management of delivery in primary care and increase the patient safety.</p> <p>The thesis applied method of document analysis. Data was collected from Terveystieto database and by systematic Google searches. The guidelines of hospital districts was received by email. The data consisted of Ensihoito-opas advanced life support and basic life support (BLS) guidelines, the guidelines from the hospital districts of Helsinki and Uusimaa (Porvoo), Kymenlaakso, Satakunta, Päijät-Häme, Pohjois-Savo and Ahvenanmaa from Finland; the guidelines from Skåne, Västra Götaland, Jämtland-Härjedalen ja Norrbotten regions from Sweden and United Kingdom's Clinical Practice Guidelines. The chosen data was analysed using inductive content analysis.</p> <p>The results of the thesis revealed that there are differences between Ensihoito-opas' ALS and BLS guidelines and also differences between ALS' and the hospital districts' guidelines. The results showed also the differences between different countries practice guidelines. The results of the study emerged differences in evaluating the need of treatment and transport, preparing for the delivery, caring of the second stage of delivery, caring of the breech delivery, managing the delivery complications, care of the newborn, cutting the cord, the newborn life support and resuscitation, caring of the third stage of delivery and managing of post-partum haemorrhage.</p> <p>Based on the results of the thesis Ensihoito-opas' guidelines for delivery should be updated and clarified. The hospital districts' own guidelines should be coherent with Ensihoito-opas, so in overall the guidelines should be standardized in Finland.</p>	
Keywords	out-of-hospital delivery, primary care, guideline; document analysis

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Ensihoito	2
3	Synnytys	3
3.1	Sairaalan ulkopuolinen synnytys	4
3.2	Normaalin synnytyksen hoito	5
3.3	Perätilasynnytyksen hoito	5
3.4	Synnytyksen aikaiset ongelmatilanteet	7
3.5	Jälkeisvaiheen hoito	9
3.6	Synnytyksen jälkeinen verenvuoto	9
3.7	Vastasyntyneen voinnin arviointi ja hoito	10
3.8	Vastasyntyneen ongelmatilanteet ja elvytys	12
4	Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	13
5	Dokumenttianalyysi prosessina	14
5.1	Aineiston esittely, valinta ja hankinta	14
5.2	Aineiston analysointi	17
6	Tulokset	18
6.1	Hoidon tarpeen arviointi ja kuljetuksen arviointi	19
6.2	Esitiedot ja nykytilanne	20
6.3	Synnytykseen varautuminen	23
6.4	Ponnistusvaiheen hoito	23
6.5	Perätilasynnytyksen hoito	24
6.6	Synnytyksen ongelmatilanteet	25
6.7	Jälkeisvaiheen hoito ja oksitosiinin käyttö	26
6.8	Synnytyksen jälkeinen verenvuoto	28
6.9	Vastasyntyneen tutkiminen ja hoito	30
6.10	Napanuoran katkaisu	31
6.11	Vastasyntyneen virvottelu ja elvytys	32
7	Pohdinta	37
7.1	Tulosten tarkastelu	37
7.2	Työn eettisyys ja luotettavuus	44

7.3 Työn hyödynnettävyys ja kehittämisehdotukset	45
Lähteet	46
Liitteet	
Liite 1. Ensihoito-opas, hoitotaso ja perustaso	
Liite 2. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Porvoo	
Liite 3. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Kymenlaakson sairaanhoitopiiri	
Liite 4. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Satakunnan sairaanhoitopiiri	
Liite 5. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	
Liite 6. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	
Liite 7. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Ahvenanmaan sairaanhoitopiiri	
Liite 8. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Skåne	
Liite 9. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Västra Götaland	
Liite 10. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Jämtland-Härjedalen	
Liite 11. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Norrbotten	
Liite 12. Ensihoito-opas, hoitotaso ja Yhdistynyt kuningaskunta	

1 Johdanto

Vuonna 2015 Suomessa syntyi sairaalassa 55759 lasta ja synnytyksiä oli 55007. Synnytys-sairaaloita oli 27. Sairaalan ulkopuolella tapahtuneita suunnittelemattomia synnytyksiä oli 186, joista matkalla sairaalaan tapahtui 82. Muista syistä tapahtuneita suunnittelemattomia sairaalan ulkopuolisia synnytyksiä oli 104. Suunnittelemattomien sairaalan ulkopuolisten synnytysten määrä on kasvanut, sillä vuonna 2014 niitä oli 173. (Vuori – Gissler 2016: 2.)

Matkasynnytys tarkoittaa synnytyksen tapahtumista paikassa, jossa siihen ei ole varauduttu. Näissä synnytyksissä äiti on usein uudelleensynnyttäjä ja synnytys etenee normaalisti. Tilanne vaihtelee suuresti sen mukaan, onko paikalla asiantuntijaa kuten ensihoitohenkilöstöä, jolla on valmiudet hoitaa synnytys. (Äimälä 2015b: 385.)

Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon peruspäivystyspalvelua, jonka tehtävänä on turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin hoito tapahtumapaikalla ja kuljetuksen aikana (Kuisma – Holmström – Nurmi – Porthan – Taskinen 2013: 14–17). Ensihoitoa annetaan tavallisesti sairaalan ulkopuolella tilanteessa, jossa potilaaseen ei ole aiempaa hoitosuhdetta ja taustatiedot ovat puutteelliset (Castrén – Aalto – Rantala – Sopenan – Westergård 2009: 13). Terveydenhuollon päivystyspalveluiden keskittäminen on lisännyt ensihoidon merkitystä (Kuisma ym. 2013: 14–17).

Opinnäytetyö on osa “Sairaalan ulkopuolinen synnytys Suomessa” -hankeaihiota. Halusimme aiheen, joka olisi ajankohtainen ja liittyisi synnytykseen. Sairaalan ulkopuolisten synnytysten yleistymisen vuoksi valitsimme aiheeksemme ensihoidolle tehtyjen synnytyksen hoito-ohjeiden kartoittamisen. Aihetta ei ole aikaisemmin tutkittu.

Opinnäytetyö tehdään dokumenttianalyysinä, jonka tarkoituksena on tarkastella ensihoidolle tehtyjä synnytyksen hoito-ohjeita ja niiden välisiä eroja Suomessa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka perusteella hoito-ohjeita Suomessa voidaan yhtenäistää ja selkeyttää. Yhtenäiset ja selkeät hoito-ohjeet helpottaisivat ensihoitohenkilöstön toimintaa synnytystehtävällä sekä lisäisivät potilasturvallisuutta.

2 Ensihoito

Ensihoitopalvelu tarkoittaa terveydenhuollon päivystystoimintaa erilaisissa toimintaympäristöissä, kuten julkisilla paikoilla ja kotona. Ensihoitotehtävien luonne ja toimintaympäristö muistuttavat poliisin ja pelastustoimen työtä. Ensihoitotehtävät vaihtelevat suuresti vakavuudeltaan ja kiireellisyydeltään. Tehtäviä on esimerkiksi lievistä tapaturmista henkeä uhkaavaan vammaan. Suurin osa ensihoidosta on perusterveydenhuoltoa, mutta hätätilapotilaat kuuluvat erikoissairaanhoidon piiriin. Ensihoitotehtävien määrä on kasvussa, mikä on seurausta väestön ikääntymisestä, pitkäaikaissairaiden määrän noususta ja päihteiden käytön yleistymisestä. (Kuisma ym. 2013: 14–29.)

Kuntayhtymät sairaanhoitopiireissä ovat veloitettuja järjestämään alueensa ensihoitopalvelun yhdessä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa (Terveydenhuoltolaki 1326/2010). Sairaanhoitopiirillä on oltava nimitettynä ensihoidosta vastaava lääkäri sekä tilannejohtajina toimivat ensihoitopalvelun kenttäjohtajat (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011).

Ensihoitopalvelun yksikkö tarkoittaa ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan kuuluvaa kulkuneuvoa ja sen henkilöstöä. Ensihoitoyksiköt jaetaan perustason ja hoitotason yksiköihin. Perustason yksikössä ainakin toisen ensihoitajan tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus ja toisen ensihoitajan vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon suorittanut henkilö. Hoitotason yksikössä ainakin toisen ensihoitajan tulee olla AMK:n käynyt ensihoitaja tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut ensihoitoon suuntautuvat opinnot ja toisen ensihoitajan vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon suorittanut henkilö. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

Perustason ensihoitoyksikössä on valmiudet esimerkiksi lääkkeellisen hapen antoon, adrenaliinin antoon elvytyksessä, tapaturmapotilaan tutkimiseen ja murtumien tukemiseen, raajan pinnalliseen kanylointiin sekä maskiventilaatioon hengityspalkeen avulla (Valli 2016b). Hoitotason ensihoitoyksikössä on perustason valmiuksien lisäksi valmiudet esimerkiksi elottoman tai tajuttoman aikuisen potilaan hengitystien varmistamiseen, ulomman kaulalaskimon ja elottoman lapsen kanylointiin, murtuneen/sijoiltaan menneen raajan paikalleen asettamiseen, suonensisäisen

lääkityksen aloittamiseen, CPAP-hoitoon sekä ulkoiseen sydämen tahdistukseen (Valli 2016a).

3 Synnytys

Kansainvälisen määritelmän mukaan kyseessä on synnytys, kun raskaus on kestänyt 22 viikkoa tai kun sikiö painaa vähintään 500 grammaa. Synnytys on täysiaikainen, kun raskaus on kestänyt 37 viikkoa. Normaali täysiaikainen synnytys tapahtuu raskausviikoilla 38 - 40. Synnytys voi alkaa supistuksilla tai lapsivedenmenolla. (Sariola – Tikkanen 2011: 315.) Synnytys on käynnissä, kun supistukset ovat säännöllisiä ja kohdunsuu avautuu (Ekblad 2016). Synnytyksen käynnistyessä voi tulla myös vereslimaista vuotoa. (Raussi-Lehto 2015b: 221). Normaali synnytys voi muuttua muutamassa minuutissa riskitilanteeksi (Sariola – Tikkanen 2011: 315). Lapsi syntyy spontaanilla alatiesynnytyksellä, avustetulla alatiesynnytyksellä (imukuppisynnytys, pihtisynnytys, perätilan ulosautto) tai sektiolla eli keisarileikkauksella (Ekblad 2016).

Synnytys jaetaan neljään vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe eli avautumisvaihe alkaa säännöllisten supistusten alkamisesta (Raussi-Lehto 2015b: 221) ja päättyy kohdunsuun ollessa 10 cm eli täysin auki. Toisessa vaiheessa sikiön tarjoutuva osa laskeutuu synnytyskanavassa ja sen ollessa tarpeeksi alhaalla synnyttäjälle tulee ponnistamisen tarve. (Sariola – Tikkanen 2011: 317.) Toinen vaihe kestää siis kohdunsuun täydellisestä avautumisesta lapsen syntymään. Kolmannella vaiheella eli jälkeisvaiheella tarkoitetaan lapsen ja jälkeisten syntymän välistä aikaa (Raussi-Lehto 2015b: 221). Lapsen syntymisen jälkeen kohtu supistuu, jonka myötä istukka irtoaa. Kohdun supistuminen on tärkeää verenvuodon ehkäisemiseksi. (Sariola – Tikkanen 2011: 320.) Neljäs vaihe eli tehostetun tarkkailun vaihe alkaa jälkeisten synnytyä (Raussi-Lehto 2015b: 221) ja sen aikana tarkkaillaan äidin elimistön palautumista synnytyksestä ja lapsen vointia sekä tuetaan ensi-imetystä ja perheen varhaista vuorovaikutusta. (Raussi-Lehto 2015c: 281.)

Synnyttäjän tulee lähteä sairaalaan supistusten tullessa alle 10 minuutin välein ja niiden keston ollessa noin minuutin tai kun synnyttäjä ei enää pärjää kotona. Pitkä matka sairaalaan lisää matkasynnytyksen riskiä, joten synnyttäjän ohjaaminen on tärkeää. Sairaalaan tulee lähteä heti, jos synnyttäjällä on jatkuvaa kipua tai kirkasta veristä vuotoa. Esitiedot ja tieto synnyttäjän nykytilanteesta helpottavat synnytykseen ja

mahdollisiin ongelmatilanteisiin varautumista. Esitiedot saadaan äitiyskortista tai kysymällä synnyttäjältä itseltään. Synnyttäjän mahdolliset sairaudet, aikaisempien raskauksien ja synnytysten lukumäärä sekä säännöllisyys tulee selvittää. Usein synnytyksen nopeus korreloi aikaisempien synnytysten lukumäärän kanssa. (Raussi-Lehto 2015b: 221-225.)

3.1 Sairaalan ulkopuolinen synnytys

Sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat hyvin pieni osa ensihoidolle tulevista työtehtävistä, mikä asettaa haasteen ensihoitohenkilöstön synnytyksen hoidon valmiuksien ylläpitämisessä (Pirneskoski – Peräjoki – Nuutila – Kuisma: 2016). Suunnittelemattomaan synnytykseen sairaalan ulkopuolella tulisi hälyttää herkästi lisääpua. Synnytyksessä voi ilmaantua komplikaatioita ja hoidettavia potilaita voi olla yhden sijasta yhtäkkiä kaksi. Äidillä ja lapsella tulisi olla oma hoitotiimi ja oma ambulanssi, jos mahdollista. Resurssien ollessa riittämättömät molempien hoitoon, laitetaan äidin hoito aina lapsen hoidon edelle. (Lyyra 2016.) Äidin hyvä hoito on samalla syntymättömän lapsen parasta mahdollista hoitoa (Käypä hoito -suositus 2016).

Yleensä synnytyksen avautumisvaihe kestää useita tunteja ja synnyttäjä voidaan siirtää sairaalaan omalla autolla tai taksilla. Kuljetustapa tulee kuitenkin aina miettiä tarkkaan. Ambulanssi tarvitaan, kun synnyttäjällä ilmenee äkillistä, kirkasta tai runsasta verenvuotoa, kovaa vatsakipua, supistus joka ei laukea, synnyttäjällä on ponnistamisen tarve, matka sairaalaan on pitkä tai synnyttäjän edellinen synnytys on ollut nopea. (Kuisma ym. 2013: 642.) Synnytyksen kulkua on hankala ennakoida. Vain 4 prosenttia kaikista synnytyksistä etenee epätavallisen nopeasti. Vakavat synnytyskomplikaatiot ovat harvinaisia, mutta niitä on vaikea ennustaa. (Kuisma ym. 2013: 639.)

Sairaalan ulkopuoliseen synnytykseen on yhdistetty monisynnyttäjäisyys, tupakointi, yksinhuoltajuus, synnytyksen lyhyt kesto sekä pitkä matka synnytyssairaalaan. Vahingossa sairaalan ulkopuolella syntyneillä lapsilla on usein alhaisempi syntymäpaino, he ovat syntyneet ennenaikaisesti tai ovat pienikokoisia raskausviikkoihin nähden verrattuna sairaalassa syntyneisiin lapsiin. Yleisin ongelma sairaalan ulkopuolella syntyneillä lapsilla on hypotermia eli alhainen kehon lämpö. (Ovaskainen – Ojala – Gissler – Luukkaala – Tammela 2015.)

3.2 Normaalin synnytyksen hoito

Synnyttäjän sykkeen, verenpaineen ja lämmön mittaaminen kuuluvat synnytyksen hoitoon ja WHO suosittelee niiden mittaamista neljän tunnin välein. Suonensisäisten infuusioiden käyttö ei kuulu säännöllisen synnytyksen hoidon suositeltuihin toimintaperiaatteisiin. Supistusten, kohdunsuun avautumisen ja sikiön laskeutumisen avulla voidaan seurata synnytyksen edistymistä. Synnytyskipua voidaan lievittää lääkkeettömällä (asentohoito, liikkuminen, hieronta, hengitys, lämmin vesi, tukihenkilö) sekä lääkkeellisillä (ilokaasu, kipulääkkeet, puudutukset) kivunlievitysmenetelmillä. (Raussi-Lehto 2015c: 248-277.) Synnytyksen hoidon aikana tarkkaillaan lapsiveden väriä. Verinen ja vihreä puuromainen vesi ovat huolestuttavia. Sikiön sydämen sykettä seurataan sykekäyrällä (KTG) joko ulkoisesti eli äidin vatsanpeitteiden päältä tai sisäisesti asettamalla kalvojen puhjettua elektrodi sikiön tarjoutuvaan osaan. Sikiön sykettä suositellaan seurattavan Suomessa ainakin 10-15min joka tunti sekä ponnistusvaiheen ajan. (Ekblad 2016)

Suomessa synnytyksen ponnistusvaiheessa tuetaan välilihaa käsin. Välilihaa voidaan tukea kahden käden tekniikalla, jossa toisella kädellä kontrolloidaan lapsen pään syntymistä ja toisella kädellä tuetaan välilihaa. On olemassa myös Ritgenin menetelmä, jossa toisella kädellä tuetaan lapsen pään fleksiota ja toisella kädellä lapsen ekstensiota nostamalla lapsen leuasta. Muissa Pohjoismaissa on yleisempää, että välilihaan ei kosketa lapsen pään syntyessä. Suomessa peräaukon sulkijalihaksen repeämien vähäisen ilmaantuvuuden perusteella välilihan tukemista suositellaan käyttämään edelleen. (Räisänen – Laine – Jouhki – Vehviläinen-Julkunen – Gissler – Heinonen 2012.) Pään synnyttyä tapahtuu ulkorotaatio, jolloin lapsi kääntää kasvonsa joko oikealle tai vasemmalle. Tässä vaiheessa tulee tarkistaa, onko napanuora kaulan ympärillä ja tarvittaessa löysätä tai katkaista se. Seuraavaksi syntyvät hartiat, joiden voidaan antaa syntyä spontaanisti äidin ponnistaessa tai ne voidaan auttaa ulos aktiivisesti. Aktiivisessa hartioiden ulosautossa otetaan lapsen päästä molemmin käsin hyvä ote. Päätä ohjataan ensi ulos ja alaspäin, jolloin ylempi hartia syntyy ja sen jälkeen ulos ja ylöspäin, jotta alempi hartia syntyy. Tämän jälkeen lapsen kainaloista otetaan tiukka ote ja lapsi autetaan ulos synnytyskanavan mukaisesti. (Raussi-Lehto 2015c: 269–270.)

3.3 Perätilasynnytyksen hoito

Perätilasyntyminen on synnytysmekanismiltaan lähes samanlainen kuin päätarjontainen synnytys. Siihen ei myöskään luonnostaan liity enempää äidin komplikaatioita. Syntyvän lapsen riskit ovat kuitenkin suuremmat ja heillä on suurempi riski asfyksiaan ja traumoihin. Ponnistusvaiheessa riskinä on pään ja hartioiden syntymisen pitkittyminen. (Pietiläinen – Väyrynen 2015: 490–498.) Perätilasyntyksessä synnyttäjän lantion tulee olla tilava. Sikiön ryhdin on oltava optimaalinen eikä sikiö saa olla kookas. (Uotila 2006: 1857-1861.) Sikiön on oltava pakaratarjonnassa tai pakara-jalkatarjonnassa ja sikiön pään fleksiossa (Pietiläinen ym. 2015: 490–498).

Perätilasyntyksessä ponnistaminen sikiön annetaan laskeutua spontaanisti, kunnes tarjoutuva osa tulee näkyviin. Lapsen pakaran alkaessa syntyä, aloitetaan aktiivinen ponnistaminen. Suomessa käytetään hartioiden ja pään syntymisessä aktiivisia ulosauttomenetelmiä. (Äimälä 2015c: 494.) Oksitosiinia voidaan käyttää turvaamaan hyvät supistukset synnytyksen loppuvaiheessa. Lastenlääkärin olisi hyvä olla paikalla perätilasyntyksessä. (Uotila 2006: 1857-61) Perätilasyntyksen aikana sikiön vointia on seurattava tarkasti ja tarvittaessa on tehtävä sektio tilanteen sitä vaatiessa.

Lapsen annetaan syntyä spontaanisti napaan saakka, jonka jälkeen synnytyslääkäri auttaa hartiat ja pään ulos. (Ulander – Ylikorkala 2005: 1363–1364) Lapsen käsien ollessa rinnalla koukussa ja hartioiden suorassa mitassa, otetaan lantiosta tukeva ote ja lasta vedetään alaspäin välilihaa kohti. Tällöin voidaan auttaa lapsen ylempi käsi lapsen rinnan puolelta auttamalla ulos. Ylemmän käden synnyttyä kohotetaan lapsen vartaloa ulos ja ylöspäin häpyliitosta kohti, jolloin alempi käsi syntyy. Pään syntymiseksi lapsen vartaloa lasketaan alaspäin, jotta lapsen niska tulee näkyviin häpyliitoksen alta ja lapsen vartalo käännetään kaarella ylös äidin vatsalle. Samalla avustaja voi painaa lapsen päätä häpyliitoksen päältä. Jos lapsi ei synny edellä mainituilla otteilla tai huomataan lapsen käsien olevan pään vieressä ylhäällä, siirrytään joko Lövsetin otteisiin tai klassisiin otteisiin. (Äimälä 2015c: 495–498.)

Lövsetin otteissa lapsen lantiosta otetaan tukeva ote ja nostetaan lapsen vartalo vaakatasoon ja käännetään 90 astetta, jolla saadaan lapsen selkä ylöspäin. Tämän jälkeen jatketaan kiertoa vielä 90 astetta samalla vetäen, painetaan vartaloa alas ja taakse vinosti. Jos lapsen käsi ei tule näkyviin, palataan alkuasentoon ja kierretään vastakkaiselle puolelle alas vinosti 180 astetta. Kiertoja voidaan toistaa, kunnes lapsen käsi saadaan vapautettua. Klassisissa otteissa otetaan kiinni lapsen nilkoista ja nostetaan vartalo sekä jalat ylös sivulle samalla vapauttaen välilihan puoleinen

takimmainen hartia. Tämän jälkeen lasketaan lapsi alaspäin ja vapautetaan etummainen hartia. Jos etummainen hartia ei näin synny, käännetään lapsen vartaloa 180 astetta ja vapautetaan etummainen hartia samoin kuin takimmainen hartia. (Äimälä 2015c: 495–498.)

Lapsen pää voidaan auttaa ulos Mauriceau-Smellie-Veit –otteella, jossa lapsen vartalo asetetaan ulosauttajan käden päälle vaakatasoon hajareisin ja saman käden etusormi viedään lapsen suuhun ja leuan päälle sekä painetaan leukaa niin, että lapsen pää on fleksiossa. Toisella kädellä otetaan kiinni lapsen niskasta ja painetaan alaspäin auttaen näin lapsen päätä kiertymään häpyliitoksen alitse. Tällöinkin avustaja voi painaa lapsen päätä häpyliitoksen päältä. Lapsen pää liu'utetaan välilihan yli äidin vatsalle. (Äimälä 2015c: 495–498.)

3.4 Synnytyksen aikaiset ongelmatilanteet

Istukan ablaatio eli ennenaikainen irtoaminen voi johtaa sikiön hapenpuutteeseen ja lopulta menehtymiseen kohtuun. Synnyttäjälle kehittyy tilanteen jatkuessa hypovoleeminen eli veren riittämättömästä määrästä johtuva sokki. Istukka voi irrota joko osittain tai kokonaan ja se voi irrota reunasta tai keskiosastaan. Reunasta irronnut istukka aiheuttaa niukkaa vuotoa ja se huomataan mahdollisesti vasta synnytyksen jälkeen. Keskiosastaan irronnut istukka aiheuttaa yhtäkkistä kipua, kohdun pingottuneisuutta, palpaatioarkuutta ja kohdun jatkuvaa supistumista veren kertyessä istukan ja kohdun seinämän väliin. Sikiön ollessa elossa, hoitona on useimmiten hätäsektio. (Äimälä 2015e: 456.)

Kohdun ruptuura eli repeämä on harvinainen, mutta sen mahdollisuus on hyvä muistaa etenkin synnyttäjillä, joille on tehty aikaisemmin kohtuun kohdistunut leikkaus (Heinonen 2011: 440). Kohdun repeämän oireet ovat supistustoiminnan loppuminen, voimakas kipu ja äidin sokkioireet. Sikiö voidaan tuntea vatsanpeitteiden läpi hänen syntyessään vatsaonteloon. Hoitona on hätäsektio. (Äimälä 2015e: 458.)

Napanuoraprolapsi eli napanuoran esiinluiskahdus on usein äkillinen tilanne ja aiheuttaa sikiölle nopeasti hapenpuutteen napanuoran puristuessa kohdun suun ja tarjoutuvan osan väliin. Napanuoran esiinluiskahduksen yhteydessä sikiöistä 10–20 prosenttia menehtyy. Synnyttäjä tulee kääntää heti nelinkontin niin, että takamus on korkealla ja rinta alustassa. (Äimälä 2015a: 545–547.) Tarjoutuvaa osaa nostetaan

kädellä, jotta napanuora ei puristuisi. Hoitona on yleensä kiireellinen sektio. (Uotila – Tuimala 2011: 463.)

Eklampsia eli raskauskouristus on länsimaissa harvinainen raskauskomplikaatio, joka uhkaa sekä sikiön että äidin terveyttä (Kivelä – Ekholm 2015: 255). Eklampsia on seurausta hoitamattomasta pre-eklampsiaasta tai raskausajan korkeasta verenpaineesta. Eklampsiaa esiintyy raskausaikana, synnytyksen aikana sekä lapsivuodeaikana. Eklampsia muistuttaa grand-mal-tyyppistä kohtausta ja voi johtaa äidin aivoödeemaan ja aivoverenvuotoon. (Stefanovic 2015a: 426.) Hoitona käytetään suonensisäistä magnesiumsulfaattia (Haikarakansio 2014: 105) ja raskaus päätetään yksilöllisesti (Stefanovic 2015a: 426).

Ennenaikainen synnytys lisää merkittävästi vastasyntyneen sairastavuutta ja kuolleisuutta. Syntyvä lapsi on ennenaikainen, kun hän syntyy ennen raskausviikkoa 37. Hyvin ennenaikainen synnytys on kyseessä, kun synnytys tapahtuu ennen raskausviikkoa 32. Keskosen keskeisimpiä ongelmia ovat keuhkojen, lämmönsäätelyn, aineenvaihdunnan ja verenkierron epäkypsyys sekä infektioalttius. Ennenaikaista synnytystä voidaan ehkäistä sairaalassa tehtävillä estohoidoilla. (Stefanovic 2015b: 459–469.) Tokolyyttien eli kohdun supistuksia estävien lääkkeiden tavoitteena on siirtää ennenaikaista synnytystä, jotta synnyttäjää ehditään siirtää sopivaan synnytyspaikkaan ja toteuttaa syntymää edeltävä kortikosteroidihoito vähentämään vastasyntyneen hengitysvaikeusoireyhtymän riskiä. (Käypä hoito -suositus 2011.) Ennenaikaisen synnytyksen uhatessa, annetaan sikiölle myös neuroprofylaksia, joka vähentää vastasyntyneisyyskauden akuutteja neurologisia tapahtumia (Haikarakansio 2014). Suomessa tokolyytteinä käytetään yleisimmin kalsiumkanavan salpaajia, beetasympatomimeettejä ja oksitosiinireseptorin antagonistia. Näillä lääkkeillä raskautta saadaan pidennettyä 2–7 vuorokautta. (Käypä hoito -suositus 2011.)

Kaksossynnytys on korkean riskin synnytys, jossa riskitekijöitä ovat synnyttäjän väsyminen ponnistusvaiheessa, heikot supistukset kohdun ylivenymisen vuoksi, sikiöiden poikkeavat tarjonnat, B-sikiön mahdollinen hapenpuute ja mahdollisesti huonokuntoinen vastasyntynyt (Raussi-Lehto 2015a: 507–509). Kaksossynnytykseen liittyvien ennenaikaisuuden ja virhetarjontojen takia synnytyksen hoitajana olisi hyvä olla obstetriikko, myös pediatriin olisi hyvä olla paikalla (Raudaskoski 2011: 433).

Hartiadystokia on hätätilanne, jossa lapsi jää hartioistaan kiinni luisseeseen lantioon pään synnyttyä. Kyseessä on usein etumaisen hartian kiilautuminen symfyysin eli häpyluuliitoksen taakse. Hartiadystokioita voi ennakoida pään vaivalloinen syntyminen ja sen vetäytyminen tiukasti välilihaa ja häpyhuulia vasten. Tilanteessa tarvitaan välittömästi lisäapua ja samalla aloitetaan toimenpiteet hartioiden vapauttamiseksi. (Äimälä 2015d: 550–556.)

3.5 Jälkeisvaiheen hoito

Synnyttäjän vointia ja jälkivuodon määrää tulee tarkkailla lapsen syntymän jälkeen. Lapsen synnyttyä äidille voidaan antaa kohtua supistavaa lääkettä (Suomessa oksitosiini), jonka tarkoituksena on saada istukka irtoamaan mahdollisimman helposti sekä vähentää runsaan vuodon riskiä. Jos äiti ei vuoda, jälkeisten irtoamista ja syntymistä voidaan odottaa tunnin verran, jolloin tulee aloittaa jälkeisten aktiivinen ulosauttaminen. (Raussi-Lehto 2015c: 275–276.)

Jälkeiset (istukka, napanuora ja sikiökalvot) voivat syntyä spontaanisti tai ne voidaan auttaa aktiivisesti ulos. Spontaania jälkeisten syntymistä suositellaan vain säännöllisessä synnytyksessä ja kun tiedossa ei ole riskiä synnytyksen jälkeiseen verenvuotoon. Yleensä äiti ponnistaa jälkeiset ulos ja samalla niiden syntymistä ohjataan kevyesti napanuorasta. Irronnut istukka voidaan auttaa ulos myös painamalla häpyliitoksen päältä ja samalla vetämällä kevyesti napanuorasta tai painamalla kohdun pohjasta Creden otteella. Jälkeisten syntyessä tulee välttää voimakkaita otteita ja turhaa kiirettä, koska napanuora voi katketa lujasta vetämisestä ja kalvot voivat revetä ja osa niistä jäädä kohtuun. (Raussi-Lehto 2015c: 275–276.)

3.6 Synnytyksen jälkeinen verenvuoto

Synnytyksen jälkeinen verenvuoto on yksi yleisimmistä äitikuolleisuuden aiheuttajista (Hofmeyer – Abdel-Aleem – Abdel-Aleem 2013). Verenvuoto alatiesynnytyksen jälkeen on epänormaalia, jos sitä on yli 500 millilitraa. Vakavaksi verenvuodoksi määritellään vuoto, jota on 1000 millilitraa tai enemmän ensimmäisen vuorokauden aikana synnytyksestä. Maailmanlaajuisesti vuosittain noin 60 miljoonaa naista synnyttää terveyspalveluiden ulkopuolella ja jopa 52 miljoonaa synnytystä tapahtuu ilman ammattilaisen apua. Suurin osa synnytyksen jälkeisen verenvuodon aiheuttamista

kuolemista tapahtuu paikoissa, joissa ei ole toimivia menetelmiä vuodon ehkäisyyn ja hoitoon. (Pantoja – Abalos – Chapman – Claudio – Serrano 2016: 6.) Synnytyksen jälkeisen verenvuodon yleisin syy on kohdun supistusheikkous eli atonia istukan syntymisen jälkeen (Uotila 2015: 561–562).

Yksi maailmanlaajuisesti suositelluista interventioista synnytyksen jälkeisen verenvuodon ehkäisemiseksi on synnytyksen kolmannen vaiheen aktiivinen hoitaminen. Jälkeisvaiheen aktiivinen hoitaminen tarkoittaa yleensä ennalta ehkäisevän kohtua supistavan lääkkeen käyttöä sekä kontrolloitua napanuorasta vetämistä istukan syntymisen edistämiseksi. Kohtua supistavia lääkkeitä ovat oksitosiini, ergometriini tai näiden kahden yhdistelmä. WHO eli Maailman terveysjärjestö suosittaa, että jokaiselle synnyttävälle naiselle tulisi tarjota kohtua supistavia lääkkeitä jälkeisvaiheessa. (Pantoja ym. 2016: 6.)

Jälkeisvaiheen aktiivinen hoitaminen vähentää yli 1000 millilitran verenvuotoja synnytyksen jälkeen ja ennalta ehkäisevän oksitosiinin käyttö vähentää yli 500 millilitran verenvuotoja. Parhaan mahdollisen hyödyn saamiseksi oksitosiinia annetaan 10 ky suonensisäisesti tai lihakseen. Ennalta ehkäisevän oksitosiinin antaminen toimii paremmin yli 500 millilitran verenvuotojen ehkäisyssä kuin ergometriinialkaloidi, esimerkiksi metyyliergometriini. (Westhoff – Cotter – Tolosa 2013.) Suomessa synnytyksen jälkeisen verenvuodon hoidossa käytetään oksitosiinin lisäksi misoprostolia (esimerkiksi Cytotec), metyyliergometriinia (esimerkiksi Methergin) ja sulprostoli-infuusiota (esimerkiksi Nalador) (Ahonen – Stefanovic 2013). Kohdun hieronta ja painaminen auttavat kohtua supistumaan (Uotila 2015: 561–562). Kohdun hieronnan suositellaan kuuluvan aktiiviseen jälkeisvaiheen hoitoon (Hofmeyer ym. 2013). Joskus kohtu joudutaan poistamaan, jos hoitotoimenpiteistä ei ole hyötyä (Uotila 2015: 561–562).

3.7 Vastasyntyneen voinnin arviointi ja hoito

Vastasyntyneen vointi arvioidaan välittömästi syntymän jälkeen ja tarvittaessa aloitetaan elvytys viivyttämättä (Luukkainen 2011a: 328). Vastasyntynyt pyritään nostamaan heti syntymän jälkeen äidin rinnalle. Vastasyntynyt on herkkä lämmönhukalle ja hänen kuivaamisesta sekä lämpimänä pitämisestä on huolehdittava. Tarvittaessa vastasyntyneen hengitystiet imetään. Napanuora suljetaan ja lapselle annetaan Apgarin pisteet. (Raussi-Lehto 2015c: 274.) Joka kymmenes

vastasyntyneistä tarvitsee stimulointia hengityksen käynnistymiseksi. Kolmasosa huonokuntoisista vastasyntyneistä tulee yllätyksenä. (Järvenpää – Tommiska 2015: 565–569.)

Taulukko 1. Apgar-pisteet (American Academy of Pediatrics – American College of Obstetricians and Gynecologists 2006).

Merkki	0	1	2
Ihonväri	Sininen tai kalpea	Ääreisosat syanoottiset	Kokonaan punakka
Syke	Puuttuu	< 100 / min	> 100 / min
Ärtyvyys	Ei vastetta	Irvistelee	Itkee
Jäntevyys	Velto	Muutamia koukistuksia	Liikkuu aktiivisesti
Hengitys	Puuttuu	Vaimea itku, hypoventilaatio	Hyvä, itkee

Napanuoran sulkeminen 1–3 minuuttia syntymän jälkeen takaa terveelle ja täysiaikaiselle vastasyntyneelle korkeamman painon ja suuremman hemoglobiinipitoisuuden heti syntymän jälkeen. (Käypä hoito -suositus 2014). Leslien (2015: 166–172) mukaan viivästynyt napanuoran katkaisu parantaa myös vastasyntyneen systolista verenpainetta, vähentää verensiirtojen ja sydämen toiminnan tukitoimien tarvetta, pienentää riskiä saada nekrotisoiva enterokoliitti sekä pienentää lähes kaksinkertaisesti kallonsisäisten verenvuotojen riskiä. Tulosten ja välittömän ihokontaktin tukemisen perusteella on suositeltavaa nostaa vastasyntynyt syntymän jälkeen äidin vatsalle ja sulkea sekä leikata napanuora vasta viiden minuutin iässä.

Varhaisella ihokontaktilla tarkoitetaan vastasyntyneen laittamista välittömästi syntymän jälkeen tai viimeistään viiden minuutin kuluttua syntymästä äidin rinnalle. Vastasyntynyt asetetaan äidin rinnalle vatsalleen, jolloin mahdollisimman suuri osa äidin ja vastasyntyneen ihoa on vastakkain. (Koskinen 2008.) Ihokontakti on tärkeä hetki vastasyntyneen sopeutumiselle kohdun ulkoiseen maailmaan, joten sen tulisi kestää vähintään tunnin. Ihokontakti tukee vastasyntyneen kehitystä (Carbasse ym. 2013), myönteistä vuorovaikutusta (Bystrova ym. 2009) ja vähentää vastasyntyneen kipua (Takahashi – Takakoshi – Matsushima – Kawabe 2011). Varhaisesta ihokontaktista on hyötyä vastasyntyneen kardiopulmonaarisen stabiiliudelle ja lämmönsäätelylle. Välittömällä ja jatkuvalla ihokontaktilla äidin kanssa on positiivinen vaikutus imetykseen. (Association of Women’s Health, Obstetric and Neonatal Nurses 2016.) Ihokontaktissa ensi-imetys onnistuu helpommin ja vastasyntynyt imee paremmin. (Moore – Bergman – Anderson – Medley 2012). Ihokontaktin ja ensi-imetyksen seurauksena äidiltä vapautuu oksitosiinia, jolla on positiivinen vaikutus mielihyvän

tunteeseen (Burns – Schmied – Fenwick – Sheehan 2012) ja maidontuotantoon (Koskinen 2008, Burns ym. 2012). Oksitosiini supistaa kohtua ja vähentää äidin synnytyksen jälkeistä verenvuotoa ja kohtutulehdusriskiä. (Koskinen 2008).

3.8 Vastasyntyneen ongelmatilanteet ja elvytys

Vastasyntyneen yleisimpiä hengitysongelmia syntymän jälkeen ovat adaptaatiohäiriö, mekoniumaspiraatioyndrooma ja hengitysvaikeusoireyhtymä (RDS). Adaptaatiohäiriöllä tarkoitetaan ohimenevää hengityspulmaa eli kosteakeuhkoisuutta, jolloin lapsi hengittää tiheästi ja tarvitsee lisähappea. Mekoniumaspiraatioyndroomassa mekoniumia eli lapsenpihkaa on joutunut lapsen hengitysteihin, joissa se aiheuttaa tulehdusreaktion ja tukoksia ilmasteissä. Oireyhtymän riskitekijä on vihreä lapsivesi ja sikiön asfyksia. Hengitysvaikeusoireyhtymä on yleistä ennenaikaisilla lapsilla ja johtuu surfaktantin puutteesta tai sen toiminnan häiriöstä. (Luukkainen 2011b.)

Vastasyntyneen elvytys aloitetaan lämmönhukan estämisellä eli vastasyntynyt kuivataan ja märät liinat poistetaan. Liiallista lämmitystä tulee myös välttää. Hengitystiet avataan ja vastasyntynyttä stimuloidaan hieromalla vatsasta, selästä ja jalkapohjista. Hengitystä tuetaan, jos syke on alle 100, hengitys on haukkovaa tai vastasyntynyt ei hengitä. (Rovamo – Fellman 2013: 8–9.) Ylähengitystiet imetään vain, jos lapsi hengittää huonosti tai ei ollenkaan ja lapsivesi ei ole kirkasta. Elvytyksen tehokkuutta seurataan sykkeen avulla. Vastasyntyneen hapettumista seurataan ja tavoitteena on välttää sekä hypoksiaa että hyperoksiaa. (Käypä hoito - suositus 2014).

Hengityksen avustaminen on tehokkain keino huonokuntoisen vastasyntyneen hoidossa. Ylipainehengitys aloitetaan vastasyntyneen hengittäessä työläästi ja hengityksen ollessa riittämätöntä. Täysiaikaisen vastasyntyneen ventiloiminen aloitetaan aina ensin ilmalla. Lisähappea annetaan, jos ventilaatiolla syke ei nouse yli 60/min tai saturaatioarvot jäävät rajojen alapuolelle. (Käypä hoito - suositus 2014.) Lisähapen käyttö perustuu happisaturaation seurantaan. Lisähapen anto aloitetaan 30–40-prosenttisella hapella ja sitä nostetaan 10 prosenttiyksiköllä minuutin kahden välein, jos vastasyntyneen syke ei normalisoidu ventiloimalla. 100-prosenttisen hapen käyttöä tulee välttää (Rovamo – Fellman 2013: 12–13), sillä hyperoksia on vastasyntyneelle haitallista. Jos vastasyntyneen elvytyksessä käytetään 100-prosenttista happea huoneilman sijaan, lisää se ilmeisesti asfyktisten

vastasyntyneiden kuolleisuutta. Hyperoksia viivästyttää vastasyntyneen elvytyksessä oman hengityksen alkamista, vähentää aivoverenkiertoa sekä täysiaikaisilla ja keskosilla sekä lisää vapaita happiradikaaleja, jotka ovat kudostoksisia asfyksian jälkeisessä reperfuusiovaiheessa. Lapsuusiän syöpäriski voi suurentua lyhyelläkin hyperoksian altistumisella. Vastasyntynyt intuboidaan, jos hengitys ei ole riittävää tai syke ei happilisen kanssa minuutin ventiloinnilla nouse yli 60/min. (Käypä hoito -suositus 2014.)

Paineluelvytys aloitetaan, jos vastasyntyneen syke ei lisähapen kanssa ventiloimalla nouse yli 60/min. Suoniyhteys tarvitaan nestetäyttöä ja adrenaliinin antoa varten. Vastasyntyneillä voidaan käyttää esimerkiksi perifeeristä suoniyhteyttä, napalaskimokatetria tai intraosseaaliporaa. (Käypä hoito -suositus 2014.)

4 Tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyömme tarkoitus on kartoittaa ensihoidolle tehtyjä hoito-ohjeistuksia synnytyksen hoidosta Suomessa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Vertailemme kaikkia ohjeistuksia Suomen Lääkäriseura Duodecimin tekemän Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeistuksiin. Tarkoituksena on tarkastella etenkin hoito-ohjeiden välisiä eroavaisuuksia. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka perusteella ensihoidolle tehtyjä synnytyksen hoito-ohjeita voidaan yhtenäistää ja selkeyttää Suomessa. Yhtenäiset ja selkeät hoito-ohjeet helpottaisivat ensihoitohenkilöstön toimintaa synnytystehtävällä sekä lisäisivät potilasturvallisuutta.

Työtämme ohjaavat seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Miten Ensihoito-oppaan hoito-ohjeet synnytyksen hoidosta eroavat perustason ja hoitotason välillä?
2. Miten Suomen eri sairaanhoitopiirien ja Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeet ensihoidolle synnytyksen hoidosta eroavat toisistaan?
3. Miten Ruotsin hoito-ohjeet ensihoidolle synnytyksen hoidosta eroavat Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeesta?
4. Miten Yhdistyneen kuningaskunnan hoito-ohje ensihoidolle synnytyksen hoidosta eroaa Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeesta?

5 Dokumenttianalyysi prosessina

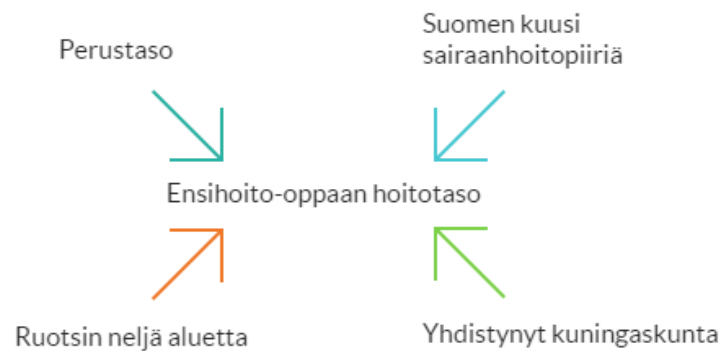
Dokumenttianalyysissä pyritään tekemään päätelmiä kirjalliseen muotoon laitetusta verbaalisesta, symbolisesta tai kommunikatiivisesta aineistosta. Tarkasteltavia dokumentteja voivat olla esimerkiksi lehtiartikkelit, päiväkirjat, raportit ja muut kirjalliset materiaalit. Dokumenttianalyysin tavoitteena on analysoida dokumentit järjestelmällisesti ja tehdä tutkittavasta ilmiöstä selkeä ja sanallinen kuvaus. Menetelmän vahvuutena on sen herkkyys asiayhteyksille. Dokumenttianalyysiä voidaan käyttää myös sellaisten aineistojen analysointiin, joita ei ole alun perin tarkoitettu tutkimusta varten. (Moilanen – Ojasalo – Ritalahti 2015: 136.)

Menetelmänä dokumenttianalyysi muistuttaa vaiheiltaan laadullista tutkimusta. Dokumenttianalyysi koostuu aineiston keruusta ja valmistelusta, aineiston pelkistämisestä, aineistossa toistuvien rakenteiden löytämisestä ja niiden tulkinnasta. Kaikkiin vaiheisiin kuuluu kriittinen tarkastelu, jolla pyritään tulosten laadun ja luotettavuuden parantamiseen. (Moilanen ym. 2015: 138.)

Dokumenttianalyysin heikkous on siinä, että kaikki aineisto on koottu aikaisemmin ja luotu johonkin muuhun tarkoitukseen eikä sitä voi muuksi muuttaa. Dokumentteja käytetäänkin yleensä useamman lähteen samanaikaisessa ja rinnakkaisessa tarkastelussa eli triangulaatiossa. Dokumenttianalyysissä lähdekritiikki on välttämätöntä analyysin luotettavuustarkastelussa. (Anttila 2000: 277–278.)

5.1 Aineiston esittely, valinta ja hankinta

Opinnäytetyö keskittyy ensihoidolle tehtyihin synnytyksen hoito-ohjeisiin Suomessa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa. Vertailtavana aineistona olivat Suomesta Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin Ensihoito-oppaan hoitotason ja perustason hoito-ohjeet sekä kuuden eri sairaanhoitopiirin hoito-ohjeet, Ruotsista neljän alueen hoito-ohjeet ja Yhdistyneestä kuningaskunnasta valtakunnallinen hoito-opas ensihoidolle. Kuviossa 1 esitetään vertailtavat aineistot tutkimuskysymyksiin nojaten.



Kuvio 1. Opinnäytetyön aineiston vertailu

Valitsimme työhömmе mukaan vertailtaviksi Suomen lisäksi Ruotsin ja Yhdistyneen Kuningaskunnan. Halusimme mukaan ainakin yhden Pohjoismaan, ja päädyimme Ruotsiin sen ollessa samankaltainen maa kuin Suomi sekä kielitaitomme takia. Mietimme mukaan myös Norjaa ja Tanskaa, mutta kielitaidottomuutemme ja aineiston haasteellinen saatavuus tulivat esteiksi. Etsimme mukaan hoito-ohjeita Iso-Britanniasta, koska englannin kielen taitomme on hyvä ja ajattelimme sen tuovan hyvän lisän vertailuun Pohjoismaiden lisäksi. Löytämämme hoito-ohjeet ovat Iso-Britannian ja Pohjois-Irlannin muodostaman Yhdistyneen kuningaskunnan valtakunnallisesta ensihoidolle suunnatusta hoito-oppaasta.

Tutkimusaineistoa olemme hakeneet Terveysportista, systemaattisilla Google-hauilla ja olemalla yhteydessä sähköpostitse sairaanhoitopiireihin. Suomen valtakunnalliset ohjeistukset synnytyksen hoidosta ensihoidossa löysimme Terveysportin Ensihoito-oppaasta. Suomen sairaanhoitopiirien ohjeistukset saimme olemalla yhteydessä sairaanhoitopiirien ensihoidon vastuulääkäreihin ja ensihoitokoordinaattoreihin. Pyysimme hoito-ohjeita kaikilta Suomen 21 sairaanhoitopiiriltä. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri on jaettu ensihoitopalvelun seitsemään järjestämisalueeseen, joista jokaisesta pyysimme hoito-ohjeita. Hoito-ohjeet saimme Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Porvoon alueelta, Kymenlaaksosta, Satakunnasta, Päijät-Hämeestä Pohjois-Savosta ja Ahvenanmaalta. Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä saimme tarkentavat ohjeet, joita he käyttävät Ensihoito-oppaan hoito-ohjeiden lisänä. Lapin, Varsinais-Suomen, Etelä-Karjalan, Vaasan ja Keski-Suomen sairaanhoitopiirit sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Hyvinkään alue vastasivat käyttävänsä hoito-ohjeena Ensihoito-opasta. Muilta emme saaneet

vastausta. Kysyimme hoito-ohjetta myös Helsingin pelastuslaitokselta, joka vastasi, ettei heillä ole varsinaisia ohjeita, ainoastaan sisäiseen käyttöön tarkoitettuja koulutuspaketteja

Taulukko 2. Suomen sairaanhoitopiireiltä saatu aineisto

Sairaanhoitopiirit	Käytössä erillinen hoito-ohje	Käytössä Ensihoito-opas	Ei vastausta
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri			
Hyks Helsinki		X	
Hyks Jorvi			X
Hyks Peijas			X
Hyks Hyvinkää		X	
Hyks Lohja ja Länsi-Uusimaa			X
Hyks Porvoo	X		
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri		X	
Satakunnan sairaanhoitopiiri	X		
Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri			X
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri		X ¹⁾	
Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	X		
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri	X		
Etelä-Karjalan sairaanhoitopiiri		X	
Etelä-Savon sairaanhoitopiiri			X
Itä-Savon sairaanhoitopiiri			X
Pohjois-Karjalan sairaanhoitopiiri			X
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	X		
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri		X	
Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri			X
Vaasan sairaanhoitopiiri		X	
Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri			X
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri			X
Kainuun sairaanhoitopiiri			X
Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri			X
Lapin sairaanhoitopiiri		X	
Ålands hälso- och sjukvård	X		

¹⁾ Ensihoito-oppaan lisänä tarkentavat ohjeet

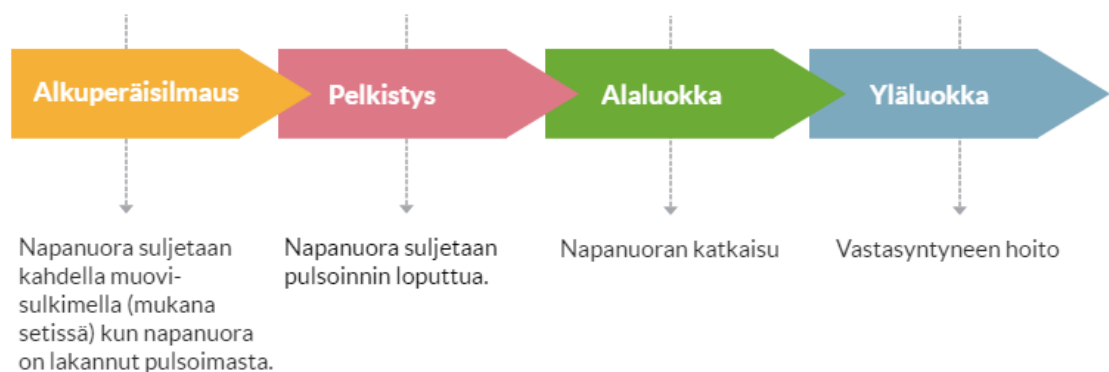
Google-haulla löysimme Ruotsin alueellisia ohjeistuksia. Hakusanoina Googlessa Ruotsin ohjeita etsiessämme käytimme ”förlossning i ambulanssen” ja ”behandlingsriktlinjer för ambulans”. Yhdistyneen kuningaskunnan valtakunnallisen hoito-oppaan löysimme Googlen kautta ja saimme sen kirjastosta. Taustan

kirjoittamiseen käytimme hoitotyön ja lääketieteen kirjallisuutta ja haimme tieteellisiä tutkimuksia Medicistä, Cinahlistä, PubMedistä, Cochranesta ja Terveysportista.

5.2 Aineiston analysointi

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi on aineiston analyysimetodi, joka koostuu aineiston pelkistämisestä, ryhmittelystä ja abstrahoinnista. Pelkistämällä pyritään tiivistämään ja selkeyttämään aineistoa. Ryhmittelyssä alkuperäisaineisto käydään tarkasti läpi ja siitä etsitään eroavaisuuksia tai samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Abstrahoinnissa aineistosta erotetaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto ja sen avulla luodaan teoreettinen käsitteistö. Käsitteiden avulla muodostetaan kuvaus tutkimusaineistosta ja verrataan teoriaa sekä johtopäätöksiä alkuperäisaineistoon. (Moilanen ym. 2015: 139–140.)

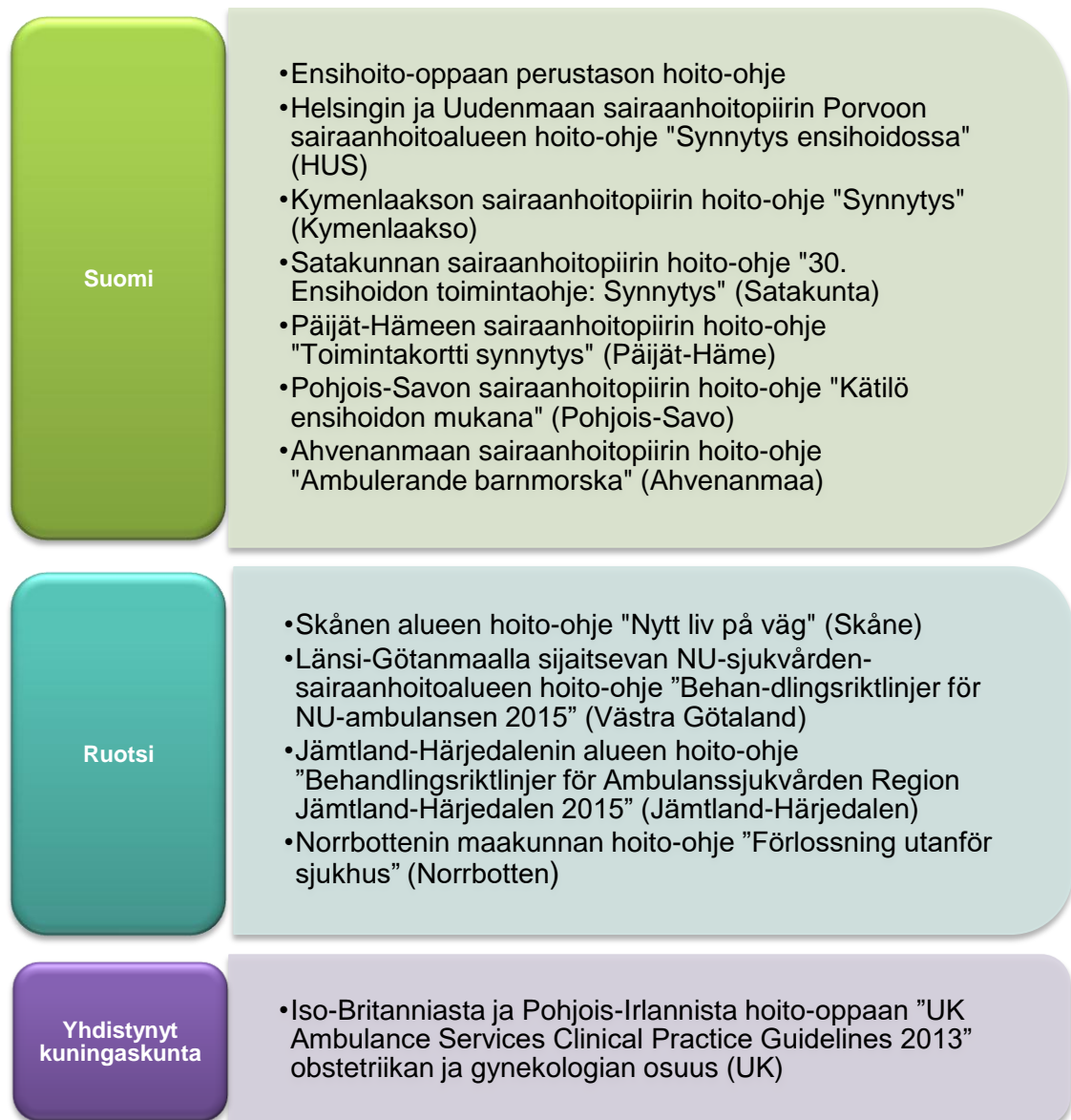
Opinnäytetyömme aineisto koostuu terveydenhuollon ammattilaisille tehdyistä hoito-ohjeista, joissakin tapauksissa voitaisiin puhua niin sanotuista ”check”-listoista. Aineiston luonteen vuoksi analysointi toteutettiin käyttämällä sisällönanalyysia. Analysoitavaksi saatiin lopulta 12 eri hoito-ohjetta. Etsimme vastauksia tutkimuskysymyksiimme erittelemällä aineistoa hakemalla yksittäisiä sanoja, lauseita tai kuvia, jotka eroavat vertailtavasta Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeesta. Pelkistetyt ilmaukset, jotka saatiin erittelystä muodostavat ala- ja yläluokat, joista muodostuvat opinnäytetyömme tulokset. Kuviossa 2 käsitellään yhtä analyysiesimerkkiä liittyen opinnäytetyömme toiseen tutkimuskysymykseen ”Miten Suomen eri sairaanhoitopiirien ja Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeistus ensihoidolle synnytyksen hoidosta eroavat toisistaan?”



Kuvio 2. Esimerkki sovelletusta sisällönanalyysistä.

6 Tulokset

Tuloksiin olemme koonneet hoito-ohjeista löytyneet eroavaisuudet sekä selkeästi hoitoon vaikuttavat toimintatavat. Tuloksissa ei käydä läpi hoito-ohjeita niiltä osin, kun ne ovat lähes yhdenmukaisia. Yksityiskohtaiset erot hoito-ohjeiden välillä löytyvät taulukoista opinnäytetyön liitteinä. Vertailun perustana käytämme Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin julkaiseman Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeita synnytyksen hoidosta. Kuvioon 3 olemme koonneet vertailun kohteena olevan aineiston maittain.



Kuvio 3. Vertailtava aineisto luokiteltuna maittain.

6.1 Hoidon tarpeen arviointi ja kuljetuksen arviointi

Ensihoito-oppaan hoitotason sekä perustason ohjeissa on selkeästi ohjeistettu, että synnyttäjä ei yleensä tarvitse ambulanssikuljetusta. Hoitotason ohjeessa perusteluna on, että synnytyksen avautumisvaihe kestää tavallisesti tunteja ja tällöin sairaalaan voi mennä omalla autolla tai taksilla, kuljetustapa tulee arvioida potilaskohtaisesti. Perustason ohjeessa ohjeistetaan, että potilasta ei saa jättää kuljettamatta, jos synnytys on selkeästi käynnistynyt. Hoitotason ohjeessa kerrotaan, että kuljettamatta ei saa jättää, jos supistukset ovat tiheät (< 2 min) tai äidillä on ponnistamisen tai

ulostamisen tarve. Perustason ohjeessa näitä ei mainita. Hoitotason ohjeessa on myös maininta, että synnyttäjää on kuljetettava sairaalaan, jos muut kuljetustavat eivät onnistu.

Hoitotason ohjeessa ennakoilmoitus sairaalaan tehdään, jos lapsi on muussa kuin päätarjonnassa, perustason ohjeessa taas, jos lapsi on muussa kuin pää- tai perätarjonnassa. Hoitotason ohjeen mukaan sairaalaan kannattaa yrittää ehtiä, jos kyseessä on perätilaraskaus, perustason ohjeessa tästä ei ole mainintaa. Perustason ohjeessa neuvotaan tekemään ennakoilmoitus myös, jos napanuora on sikiön kaulan ympärillä tai istukka ei ole irronnut 30 minuutissa. Pirkanmaan tarkentavissa ohjeissa kehoitetaan tekemään herkästi lisäapupyynnö.

Ensihoito-oppaan molempien tasojen ohjeiden mukaan tilanne vaatii hätäkuljetusta, jos lapsi on syntymässä raaja tai pakara edellä. Satakunnan sairaanhoitopiirin ohjeessa välittömänä hätätilanteena pidetään virhetarjonnan lisäksi myös sitä, jos hartiat eivät synny. Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa hätäkuljetusta vaativat tilanteet, joita perustason ohjeessa ei ole mainittu, ovat runsas verinen vuoto, epäily kohdun repeämästä (poikkeuksellisen kova vatsakipu tai supistus, joka ei laukea, sokin oireet) Hoito-ohjeessa synnyttäjää ohjataan kuljettamaan vasemmassa kylkiasennossa, kun taas perustason ohjeessa puhutaan vain kylkiasennosta. Hoitotason ohjeessa muistutetaan vielä tekemään ennakoilmoitus vastaanottavaan sairaalaan. HUS:n ohjeessa ohjataan hoitamaan kuljetus ambulanssin paareilla, jos sikiö on perätilassa ja lapsivesi on mennyt. Satakunnan sairaanhoitopiirin ohjeessa hätätilanteena on lisäksi kouristelu liittyen raskauden loppukolmannekseen (eklampsia).

6.2 Esitiedot ja nykytilanne

Ensihoito-oppaan ohjeissa synnytyksen monitoroinnista, kehoitetaan rekisteröimään syke, verenpaine ja happisaturaatio kerran ennen synnytystä. HUS:n ohjeessa ei mainita happisaturaation rekisteröintiä. Skånen ohjeessa sanotaan, että terveen naisen normaalin käynnissä olevan synnytyksen aikana, verenpaineen ja saturaation mittaaminen on toissijaista. Jämtland-Härjedalenin ohjeessa kehoitetaan mittaamaan normaalit elintoiminnot: hengitysfrekvenssi, saturaatio, syke, sykkeen laatu ja rytmi, verenpaine, lämpö ja tajunnantaso.

Esitiedoista vain Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa neuvotaan kysymään äidin terveydentilasta (perussairaudet). Molemmissa Ensihoito-oppaan ohjeissa neuvotaan kysymään, onko raskaus edennyt normaalisti, mutta perustason ohjeessa tarkennetaan vielä, että onko neuvolassa todettu poikkeavaa, esimerkiksi eteisistukka. HUS:n ohjeessa ohjataan kysymään myös sikiön tarjonta. Nykyoireista lapsiveden meno ja sen väri huomioidaan molemmissa Ensihoito-oppaan ohjeissa, mutta perustason ohjeessa tarkennetaan, että vihreä vesi kertoo lapsen mahdollisesti voivan huonosti. Perustason ohjeessa kerrotaan ponnistamisen tarpeen yhteydessä, että jos ponnistamisen tarvetta on, lapsi voi syntyä minä hetkenä hyvänsä. Ensihoito-oppaan ohjeet ovat yhtenäisiä kysyttäessä supistusten alkua ja supistustiheyttä. HUS:n ohjeessa synnyttäjältä kehoitetaan kysymään supistusten alkamisen ajankohdan lisäksi supistusten kesto. Ohjeessa neuvotaan kysymään myös, tunteeko äiti vauvan liikkeitä. Ensihoito-oppaan ohjeissa ei ole mainintaa sikiön liikkeiden arvioinnista. Satakunnan ohjeessa alle viiden minuutin välein tulevat supistukset kertovat synnytyksen olevan käynnissä. Ohjeessa sanotaan myös, että synnytyksen alku mitataan limatulpan irtoamisesta, jolloin voi olla lievää verenvuotoa, mutta se loppuu nopeasti.

Ensihoito-oppaan hoitotason ohje neuvoo katsomaan neuvolakortista tietoja aikaisemmista synnytyksistä tai kysymään niistä synnyttäjältä, ja tarvittaessa kysymään synnytyssairaalan kättilöltä merkinnöistä. Perustason ohjeessa kerrotaan, että jos aikaisemmin on tehty keisarinleikkaus äidin ahtaan lantion vuoksi, synnytys on mahdollisesti vaikea ja pitkittynyt eli synnyttäjä pitäisi ehdottomasti saada synnytyssairaalaan. Skånen ohjeessa kehoitetaan verenvuotoa arvioidessa pyytämään lupaa katsoa synnyttäjän housuihin ja arvioida itse vuodon määrä. Lisäksi muistutetaan, että sisätutkimuksen saa tehdä vain henkilö, jolla on siihen riittävä osaaminen eikä minkäänlaista leikkaustoimenpiteitä saa tehdä ennen sairaalaan pääsyä. Jämtland-Härjedalenin ohjeessa kehoitetaan kysymään erikseen, onko synnyttäjällä diabetes ja mittamaan diabeetikolta verensokeri.

Hoitotason ohjeessa pitää pyytää hoito-ohjetta tai hälyttää ensihoitolääkäri kohteeseen, jos synnytyksessä on komplikaatioita. Perustason ohjeessa nämä komplikaatiot on avattu; jos havaitaan napanuora kaulan ympärillä tai napanuoran esiinluiskahdus, jos lapsivesi on vihreää tai lapsi on syntymässä muussa kuin päätarjonnassa.

Taulukko 3. Esitiedot, nykytilanne, vitaalielintoimintojen mittaus

Sairaanhoidopiiri	Esitiedot	Nykytilanne	Vitaalien mittaus
Ensihoito-opas hoitotaso	perussairaudet, raskauden kesto ja laskettu aika, raskauden kulku, aiemmat synnytykset	lapsivesi, supistukset, ponnistamisen tarve	RR, syke, happisaturaatio kerran ennen lapsen syntymistä ja lapsen syntymän jälkeen
Ensihoito-opas perustaso	raskauden kesto ja laskettu aika, raskauden kulku, aiemmat synnytykset	lapsivesi, supistukset, ponnistamisen tarve	RR, syke, happisaturaatio kerran ennen lapsen syntymistä ja lapsen syntymän jälkeen
HUS	pariteetti, raskausviikot, perussairaudet, tarjonta, raskauden kulku	supistukset, lapsivesi, vauvan liikkeet, ponnistamisen tarve	RR, syke
Kymenlaakson sairaanhoidopiiri	–	–	–
Satakunnan sairaanhoidopiiri	raskauden kulku, aiemmat raskaudet, raskausmyrkytyksen oireet, tarjonta, istukan sijainti, lapsen liikkeet	supistukset, lapsivesi, epänormaali verenvuoto, ponnistamisen tarve	–
Päijät-Hämeen sairaanhoidopiiri	–	lapsivesi, supistukset	RR, syke, happisaturaatio kerran ennen lapsen syntymistä
Pohjois-Savon sairaanhoidopiiri	–	–	–
Ålands hälso- och sjukvård	–	–	–
Skåne	raskausviikot, raskauden kulku, aiemmat raskaudet, perussairaudet	supistukset, lapsivesi, verenvuoto	vitaalien kontrollointi on toissijaista säännöllisessä synnytyksessä
Västra Götaland	–	–	–
Jämtland-Härjedalen	raskausviikot, laskettu aika, pariteetti, aiemmat raskaudet, aiempi sektio, diabetes, trauma	lapsivesi, verenvuoto,	hengitysfrekvenssi, happisaturaatio, syke, sykkeen laatu ja rytmi, RR, lämpö, tajunnantason arvio
Norrbottn	raskausviikot, aiemmat raskaudet, raskauden kulku	supistukset, lapsivesi, verenvuoto	–
UK	aiemmat raskaudet, tarjonta, raskauteen liittyvät komplikaatiot	lapsivesi, supistukset, verenvuoto, ponnistamisen tarve	ABCDE-arviointi

6.3 Synnytykseen varautuminen

Hoitotason ohjeessa mainitaan, että yleensä kenttäsynnytykset sujuvat ongelmitta, mutta aina tulee varautua hoitamaan sekä äitiä (verenvuoto) että lasta (vastasyntyneen hoitovälineet valmiiksi). Satakunnan ohjeessa kehoitetaan avaamaan suoniyhteys. Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa kehoitetaan varaamaan riittävästi tilaa äidin ympärille, perustason ohjeessa tilaa tulee olla vähintään 60 cm. HUS:n ohjeessa neuvotaan, että äidillä oli mahdollisimman luonteva asento ja lämmin tila. Kymenlaakson ohjeessa käsketään varaamaan riittävästi tilaa ja valoa.

6.4 Ponnistusvaiheen hoito

Satakunnan ohje kehottaa varmistamaan kohdunsuun avautumisen sekä ohjeistaa, että äidin tulee tukea lapsen syntymää ponnistustarpeen ilmetessä aktiivisesti. Perustason ohjeissa neuvotaan ottamaan kiinni välilihasta lapsen pään sivuilta tukien, jottei lapsi synny liian nopeasti. Hoitotason ohjeessa kehoitetaan tukemaan vasemmalla kädellä lapsen pään sivuilta, jotta lapsi ei synny liian nopeasti (välilihan vaurioituminen) sekä kontrolloimaan samalla oikealla kädellä lapsen pään syntymistä. Lisäksi jos on kiire, (lapsi syntymässä pian), tukeminen on tärkeämpää kuin aseptiset toimenpiteet. HUS:n ohjeessa ohjataan syntyvän osan (pään) tulon hidastaminen kädellä tukien. Liitteenä on kuvasarja, jossa on kuvattuna otteet normaalin synnytyksen hoitoon. Ohjeena on tukea välilihaa, kontrolloida synnytystä. Kymenlaakson ohjeessa kehoitetaan äitiä ponnistamaan omaan tahtiinsa supistuksen aikana, kun lapsen pää näkyy. Sikiön päätä tuetaan sormin äidin ponnistaessa, jottei pää ”pompahda” (vähentää repeämiä). Ensihoito-oppaan perustason ohjeessa kehoitetaan imemään lapsen kumpikin sierain pään synnyttyä. Hoitotason ohjeessa on tarkennettu, että vartalo syntyy helpoiten asettamalla molempien käsien etusormet lapsen selkäpuolelta kainaloiden alle ja nostamalla ylöspäin. Kymenlaakson ohjeessa ohjataan pään syntymisen jälkeen odottamaan vauvan pään kiertymistä siten, että nenä osoittaa reiteen ja sen jälkeen pyydetään äitiä ponnistamaan hartiat ulos. Vasta sen jälkeen ohjeistetaan hartioiden ulosautto, jos vauva ei niin synny. Synnytyksen jälkeen kehoitetaan syntymäajan lisäksi laittamaan sekuntikello päälle.

Skånen ohjeessa ei anneta mitään ohjeita pään syntymisen hidastamiseen tai välilihan tukemiseen. Ohjeessa käsketään kokeilla, onko napanuora kaulan ympärillä, mutta muuten syntymiseen ei puututa. Pään annetaan rotatoida niin, että lapsi katsoo sivulle.

Vain jos hartiat ovat tiukassa, avustetaan kuten Ensihoito-oppaan ohjeissa. Västra Götalandin ohje perustuu Skånen ohjeeseen, joten ulosauton ohjeet ovat samanlaiset. Norrbottenin ohjeissa käsketään laittamaan kanyyli synnyttäjälle ennen ponnistamisen aloittamista. Pään syntyessä kokeillaan, onko napanuora kaulan ympärillä. Hartioiden syntymisestä sanotaan, että jos hartiat eivät spontaanisti synny, voidaan ensin varovasti supistuksen aikana painaa lapsen päätä alas, jotta hartia pääsee syntymään häpyluun ali. Lapsen päästä ei saa koskaan vetää. Mahdolliset repeämät jätetään synnytysosaston hoidettavaksi, jos vuoto on runsasta, sitä voidaan tyrehdyttää taitoksilla. UK:n ohjeessa kehoitetaan rohkaisemaan äitiä ottamaan ilokaasua kivunlievitykseen ja käyttämään morfiinia vain erikoistilanteissa. Kun vauvan pää on syntymässä, kehoitetaan synnyttäjää puuskuttamaan, jotta vauvan pää syntyy hitaasti sekä harkitaan vauvan pään tukemista, jotta voidaan estää pään liian nopea syntyminen.

6.5 Perätilasyntymisen hoito

Perätilan ulosauton hoito on molemmissa Ensihoito-oppaan ohjeissa lähes yhtenäinen. Hoitotason ohjeessa kehoitetaan olemaan koskematta lapseen, kunnes lapsi on syntynyt napavartta ja lapaluuta myöten. Perustason ohjeessa vastaavasti, kunnes lapsi on syntynyt kainaloihin asti. HUS:n ohjeessa kehoitetaan olemaan koskematta lapseen, ennen kuin lapaluut ovat syntyneet. Ensihoito-oppaan molempien tasojen ohjeissa perätilan ulosautossa autetaan ulos ensin alempi hartia lasta varovasti nostamalla ja sen jälkeen vartaloa painetaan alaspäin, jotta ylempi hartia syntyisi. HUS:n ohjeessa vartaloa nostetaan ylös ja alempi hartia syntyy, jonka jälkeen vartaloa kiertämällä 180° ylempi hartia tulee alas. Ensihoito-oppaassa perätilan ulosautto on ohjeistettu kuvan avulla, jossa ohjataan asettamaan toisen käden etusormi varovasti lapsen suuhun ja pitämään lapsen pää auttajan sormien avulla oikeassa asennossa. Tämän jälkeen painetaan varovasti lapsen päätä eteenpäin (leuka kohti rintaa), ja ponnistuksen aikana pää synnytetään nostamalla, ei vetämällä. Kuvassa näkyy toinen henkilö painamassa vatsanpeitteiden päältä lapsen päätä. HUS:n ohjeet ovat muuten samankaltaiset, mutta pää syntyminen ohjeistetaan nostamalla ja kiertämällä vartalo äidin vatsan päälle. HUS:n ohjeessa on kuvasarja perätilan ulosauton otteista.

Västra Götalandin ohjeessa tarjontavirheen kohdalla kehoitetaan välttämään ponnistamista supistuksen aikana. Lapseen ei saa koskea, kunnes napavarsi on syntynyt. Lapsesta ei saa koskaan vetää, mutta äitiä kehoitetaan ponnistamaan, kun

napa on näkyvissä. Lapsen tulee syntyä seuraavan supistuksen aikana. Lapsen lantioon tartutaan ja lapsi autetaan pehmeällä liikkeellä ulos kohti äidin vatsaa. Jämtland-Härjedalenin ohje on samanlainen, mutta erikseen on kerrottu, että jos voimakasta etenemistä tapahtuu seuraavalla supistuksella, kannattaa jäädä synnyttämään kohteeseen. Norrbottenin ohjeessa kehoitetaan välttämään koskemista tarjoutuvaan osaan. Perätilasynnytyskin voi edetä nopeasti ja synnytysosastolle tulee aina soittaa lisäohjeita varten. Ohjeessa kehoitetaan ottamaan kuiva liina parempaa tukea varten ja tukemaan varovasti vauvan vartaloa, kun se alkaa syntyä. Jos jalat eivät synny itsekseen, ohjataan liikuttelemaan lasta varovaisesti, kunnes polvitaive näkyy. Kun kädet putoavat esiin, lasketaan vartalo, kunnes niska on näkyvissä. Sitten lapsi nostetaan jyrkästi kohti äidin vatsaa, jonka jälkeen pää syntyy. Lapsesta ei saa koskaan vetää. Jos kädet eivät synny itsestään, tarvitaan synnytyksen hoitamiseksi erityisiä manööverejä, jotka synnytysosaston kättilö ohjaa puhelimitse. UK:n ohjeessa äitiä kehoitetaan siirtymään esimerkiksi sohvan reunalle, jos mahdollista, jotta painovoima auttaa lapsen synnyttämässä. Lapseen tai napanuoraan ei saa koskea, kunnes niska on näkyvissä. Ainoana poikkeuksena on, jos lapsi kääntyy kasvot äidin peräaukkoa kohden. Lapsi käännetään varovaisesti niin, että napanuora on äidin peräaukon suuntaan. Napanuoraa ei saa sulkea, kunnes lapsi on kokonaan syntynyt. Kun lapsen vartalo on syntynyt ja niska näkyy, nostetaan lapsen jaloista pään syntyessä. Niskaa ei saa kuitenkaan yliojentaa, eikä lasta vetää.

6.6 Synnytyksen ongelmatilanteet

Jämtland-Härjedalenin ohje antaa yleisohjeen, jossa neuvotaan, että supistusten tullessa ilman taukoa tai sikiön ollessa muussa kuin päätarjonnassa, tulee konsultoida synnytysosastoa ja valmistella terbutaliini 0,5 mg/ml, 0,5 ml ihonalainen injektio.

Ensihoito-oppaan molempien tasojen ohjeissa ohjeistetaan napanuoran ollessa sikiön kaulan ympärillä, että napanuora työnnetään kevyesti pään ja olkapään yli. HUS:n ohjeessa käytetään sanamuotoa, löysätään napanuora pään yli.

Ensihoito-oppaan molempien tasojen synnytyksen tilannearvioon liittyvissä ohjeissa on kehoitettu antamaan ennakoilmoitus synnytyssairaalaan napanuoran esiinluiskahduksessa. Synnytyksen ongelmatilanteet 791 -ohjeessa tämä mainitaan vain hoitotason tekstissä. Perustason ohjeessa kerrotaan, että napanuoran esiinluiskahdus on mahdollinen lapsiveden mentyä ja tällöin lapsi on usein syntymässä

muussa asennossa kuin pää edellä. Molemmissa Ensihoito-oppaan ohjeissa synnyttäjän kuljetusasento on kontallaan, polvien ja kyynärpäiden varassa. Perustason ohjeessa tätä asentoa kutsutaan ns. muhamettilaiseksi asennoksi. Perustason ohjeessa muistutetaan, että napanuoran sykkeen on tunnettava myös kuljetuksen aikana. Hoitotason ohjeessa mainitaan, että napanuoran esiinluiskahduksen hoitona on yleensä keisarinleikkaus. HUS:n ohjeessa kuljetus kehoitetaan hoitamaan konttausasennossa napanuoran puristumisen estämiseksi. Skånen ohjeessa kehoitetaan välttämään napanuoran painumista tai kylmettymistä sekä kokeilemaan painumisen keventämiseksi konttausasentoa. Jos potilaalla on kipua, annetaan 0,5 ml Bricanyl 0,5 mg/ml s.c. (lääkärin ohjeen mukaisesti) hillitsemään supistuksia. Tarvittaessa potilaalle annetaan happimaski.

Raskaana olevan kouristuksen hoidosta Ensihoito-oppaan hoitotason hoito-ohjeessa neuvotaan aloittamaan nestehoito. Skånen ja Norrbottenin hoito-ohjeissa kanyloidaan potilas, mutta ei nesteytetä. Ensihoito-oppaan mukaan kouristuksen jatkuessa ensijainen lääke on diatsepaami iv. Perustason hoito-ohjeessa diatsepaami ohjataan antamaan per rectum. Ensihoito-oppaan molemmissa ohjeissa raskausmyrkytyksessä potilaan verenpaine on yli 130/90 mmHg ja hänellä on turvotuksia. Skånen hoito-ohjeessa verenpaineraja on 140/90 mmHg. Norrbottenin hoito-ohjeessa ensisijaisena lääkkeenä on diatsepaami iv, mutta ohjeessa kerrotaan, että tehokkain hoito kouristusten ehkäisyyn eklampsiassa on magnesiumsulfaatti.

6.7 Jälkeisvaiheen hoito ja oksitosiinin käyttö

Ensihoito-oppaan ohjeissa istukan syntymistä ei aktiivisesti avusteta. Hoitotason ohjeessa istukan synnyttyä äidin reisilihakseen annetaan kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (ky), mutta lyhyillä kuljetusmatkoilla lääke voidaan antaa sairaalassa. Perustason ohjeessa ei ole mainintaa oksitosiinin käytöstä. Molempien tasojen ohjeiden mukaan istukka laitetaan suonipuristimen kanssa muovipussiin ja otetaan mukaan synnytyssairaalaan. HUS:n ohjeissa on mukana Syntocinonin (oksitosiini) lyhyt ohje, jossa annoksena on 8,3 (-16,6) µg äidille lihakseen = 1 ampulli i.m. lapsen syntymän jälkeen, kun napanuora on sidottu, ennen äidin ja lapsen siirtämistä synnytyssairaalaan. Ohjeessa sanotaan että, jos oksitosiinia ole käytettävissä, on tärkeää tukea ja hieroa kohtua painamalla funduksesta vuodon rauhoittamiseksi kuljetuksen ajan. Jos istukka syntyy, otetaan kaikki jälkeiset talteen puhtaaseen muovipussiin. Satakunnan ohjeessa annetaan äidille Syntocinon-ampulla

i.m. kun lapsi on kuivattu. Päijät-Hämeen ohjeessa kehoitetaan antamaan 10 kansainvälistä yksikköä eli 2 ampullia 8,3 µg/ml, 2 ml) Syntocin®-lääkettä, joko lihakseen pistettävänä tai suonensisäisenä injektiona.

Skånen ohjeessa kerrotaan, että istukka irtoaa usein itsekseen. Ohjeessa neuvotaan pitämään kiinni napanuorasta ilman vetämistä ja pyydetään potilasta ponnistamaan samalla tukien kevyesti vatsasta. Norrbottenin ohjeessa annetaan äidille 16,6 µg Syntocinonia i.v. lapsen synnyttyä. UK:n ohjeessa ohjataan äitiä synnyttämään istukka luonnollisesti kyykky- tai puoli-istuvassa asennossa, jos istukka on syntymässä 20 minuutin kuluttua eikä merkkejä merkittävästä vuodosta ole.

Taulukko 4. Oksitosiinin käyttö

Sairaanhoitopiiri	Ajankohta	Määrä	Erityistä
Ensihoito-opas hoitotaso	Istukan synnyttyä	5 ky i.m. reiteen	Lyhyillä kuljetusmatkoilla voidaan antaa sairaalassa.
Ensihoito-opas perustaso	–	–	–
HUS	Kun napanuora on sidottu, ennen äidin ja lapsen siirtämistä synnytyssairaalaan	8,3 (-16,6) µg äidille lihakseen = 1 ampulli i.m.	Jos oksitosiinia ole käytettävissä, on tärkeää tukea ja hieroa kohtua painamalla funduksesta vuodon rauhoittamiseksi kuljetuksen ajan
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri	–	–	–
Satakunnan sairaanhoitopiiri	Kun lapsi on kuivattu	Syntocinon-ampulla i.m.	–
Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	heti lapsen synnyttyä	Syntocin® 10 KY (= 2 amp 8,3 µg/ml, 2 ml) i.v./i.m.	–
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	–	–	–
Ålands hälso- och sjukvård	–	–	–
Skåne	–	–	–
Västra Götaland	–	–	–
Jämtland-Härjedalen	–	–	–
Norrbotten	lapsen synnyttyä	16,6 µg Syntocinonia i.v.	
UK	–	–	Syntometrine (yhdistelmävalmiste) vain, jos synnytyksen jälkeinen verenvuoto

on rajua.

6.8 Synnytyksen jälkeinen verenvuoto

Ensihoito-oppaan ohjeet antavat ohjeeksi hieroa kahdella kädellä kohtua jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja antaa lapsen hamuta rintoja, jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä. Suoniyhteys avataan ja nesteytetään nopeasti 1000 ml Ringer-liuosta. HUS:n ohjeen mukaan annetaan lisää oksitosiinia ja jatketaan kohdun hieromista, jos istukka on syntynyt ja äiti vuotaa edelleen. Vatsan päälle voidaan asettaa jääpussi. Satakunnan sairaanhoitopiirin ohjeessa ei sanota mitään istukan syntymisestä, mutta jos emättimestä tulee runsasta vuotoa, kohtua puristetaan kuljetuksen aikana toisella kädellä vatsanpeitteiden päältä ja toisella kädellä emättimestä, lisäksi annetaan Caprilon 1 g i.v. Päijät-Hämeen ohjeessa kehoitetaan Ensihoito-oppaan ohjeiden lisäksi monitoroimaan verenpaine, syke, happisaturaatio sekä hengitystiheys viiden minuutin välein. Jos vuoto jatkuu massiivisena tai potilaalle tulee sokin oireita, annetaan Caprilon 1 g (=2 ampullia, 10 ml) 100 millilitrassa NaCl 0.9% 10-15 minuutin mittaisena suonensisäisenä infuusiona.

Skånen ohjeissa kehoitetaan hieromaan ja painamaan kohtua sekä stimuloimaan kohdun supistuksia, jotta kohtu tyhjentyisi. Verenvuodon ollessa runsasta ja äidin alkaessa oireilla, avataan suoniyhteys ja nesteytetään. Henkeä uhkaavassa tilanteessa turvaututaan aorttakompressioon. Norrbottenin ohjeessa äidin vuotaessa synnytyksen jälkeen hierotaan istukkaa voimakkaasti vatsanpeitteiden läpi, jotta se irtoaisi. Varmistetaan, että äidistä on otettu veriryhmäkokeet. Nesteytetään Ringer-liuoksella suonensisäisesti ja annetaan happea. Kontrolloidaan syke ja verenpaine. Jos verenvuoto on erittäin runsasta, tehdään aorttakompressio ja painetaan kohtua bimanuaalisesti.

Taulukko 5. Synnytyksen jälkeinen verenvuoto ja sen hoito

Sairaanhoitopiiri	Mitä	Milloin	Muuta
Ensihoito-opas hoitotaso	kohdun hierominen kahdella kädellä jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja antaa lapsen hamuta rintoja	jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä	nesteytys nopeasti 1000 millilitralla Ringer-liuosta
Ensihoito-opas perustaso	kohdun hierominen kahdella kädellä	jos verenvuoto jatkuu	nesteytys nopeasti 1000 millilitralla Ringer-liuosta

	jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja antaa lapsen hamuta rintoja	runsaana istukan synnyttyä	
HUS	annetaan lisää oksitosiinia ja jatketaan kohdun hieromista	jos istukka on syntynyt ja äiti vuotaa edelleen	vatsan päälle voidaan asettaa jääpussi
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri	–	–	–
Satakunnan sairaanhoitopiiri	puristetaan kohtua kuljetuksen aikana toisella kädellä vatsanpeitteiden päältä ja toisella kädellä emättimestä	jos emättimestä runsasta vuotoa	anna lisäksi Caprilon 1 g i.v.
Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	kohdun hierominen kahdella kädellä jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja antaa lapsen hamuta rintoja	jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä.	<ul style="list-style-type: none"> • nesteytys nopeasti 1000 millilitralla Ringer-liuosta • Monitoroi RR, syke, SpO2, HT 5 min välein • Massiivi vuoto tai sokin oireet: Caprilon 1 g NaCl0.9 100 ml:ssa 10-15 min i.v.-infusiona.
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	–	–	–
Ålands hälso- och sjukvård	–	–	–
Skåne	hierotaan ja painetaan kohtua sekä stimuloimaan kohdun supistuksia, jotta kohtu tyhjentyisi		<ul style="list-style-type: none"> • verenvuodon ollessa runsasta ja äidin alkaessa oireilla, avataan suoniyyhteys ja nesteytetään • henkeä uhkaavassa tilanteessa turvaututaan aorttakompressioon
Västra Götaland	–	–	–
Jämtland-Härjedalen	–	–	–
Norrbottn	hierotaan istukkaa voimakkaasti vatsanpeitteiden läpi, jotta se irtoaisi	synnytyksen jälkeen	<ul style="list-style-type: none"> • varmistetaan, että äidistä on otettu veriryhmäkokeet • nesteytetään Ringer-liuoksella suonensisäisesti ja annetaan happea • kontrolloidaan syke ja verenpaine • jos verenvuoto on erittäin runsasta, tehdään aorttakompressio ja painetaan kohtua bimanuaalisesti
UK	jos istukka syntynyt: palpoo vatsa ja etsi fundus (eli kohdunpohja)	–	<ul style="list-style-type: none"> • avaa suoniyyhteys isolla kanyylillä • nesteytä ohjeen mukaan

	<p>yleensä navan korkeudelta ja hiero kuppimaisilla käsillä pyöriävin liikkein</p> <p>jos istukka ei ole syntynyt, älä hiero vatsaa. Tämä voi provosoida istukan irtoamaan vain osittain.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • anna "syntometrinea" (= 500 µg ergometriinia ja 5 ky oksitosiinia), jos sitä on saatavilla • jos "syntometrinea", ei ole saatavilla tai potilas on hypertensiivinen ($\geq 140/90$), anna 600 µg misoprostolia
--	---	--	--

6.9 Vastasyntyneen tutkiminen ja hoito

Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa syntynyt lapsi kehoitetaan asettamaan alustalle. Lapsen sieraimet ja suu puhdistetaan imemällä tarvittaessa (huonosti hengittävä lapsi, vihreä lapsivesi) eikä rutiinimaisia imuja suositella. Perustason ohjeessa lapsi asetetaan kyljelleen alustalle ja sieraimet ja suu puhdistetaan. Tarkennuksena on vielä, että tarvittaessa puhdistetaan hengitystiet imemällä sieraimet ja suu. Hoitotason ohjeessa ohjataan stimuloimaan lasta kuivaamalla ja hieromalla hänen selkäänsä, raajojaan ja jalkapohjiaan. Erikseen muistutetaan vielä, että lasta ei saa päästää jäähtymään. Näistä ei ole perustason ohjeessa mainintaa. Perustason ohjeessa on kerrottu yksityiskohtaiset ohjeet, kuinka hengitysteiden imeminen tehdään, jos lapsivesi on vihreää. Ohjeessa viedään ohut imukatetri sieraimen ja imetään sekä tehdään sama suun kautta. Jos lapsi ei hengitä itse, häntä ventiloidaan maskipalkeen avulla imujen välillä puolen minuutin ajan, ventilaatiotiheyden ollessa 50/minuutti. HUS:n ohje kehottaa avaamaan ilmatiet ja korjaamaan pään asennon neutraaliksi. Jos lapsivesi on kirkasta eikä lapsi ole limainen, ei imetä hengitysteitä. Kymenlaakson ohjeessa tehdään karkea jako, lapsi itkee tai lapsi ei itke. Jos lapsi ei itke, puhdistetaan suu eritteistä ja tarvittaessa imetään hengitystiet. Jos lapsi itkee, ei ole tarvetta hengitysteiden imemiselle.

Skånen ohjeessa lapsi nostetaan suoraan äidin vatsalle tai rinnalle ja sen jälkeen hänet kuivataan. Apgarin pisteistä kehoitetaan arvioimaan myös 10 minuutin pisteet. Jämtland-Härjedalenin ohjeessa pidetään lasta kyljellään, pää hieman kehon alapuolella ja tarvittaessa kuivataan lapsen suu. Tarvittaessa annetaan happea pitämällä maskia kasvojen yläpuolella, mutta pääosin hapen käyttöä vastasyntyneellä pitää rajoittaa hyvin voimakkaasti. Norrbottenin ohjeessa kehoitetaan varmistamaan vapaa ilmatie ja pään neutraali asento. Ensisijainen elvytys on ventilaatio. UK:n

ohjeessa lapsi laitetaan heti syntymän jälkeen äidin vatsalle ja pyyhitään näkyvät eritteet vauvan suusta ja nenästä. Imeminen ei ole yleensä tarpeen. Jos on tarvetta imemiselle, käytetään puolikasta imutehoa ja koon CH 12–14 katetria sekä imetään vain suuontelosta.

Ensihoito-oppaassa ohjeessa vastasyntyneen monitoroinnista kehoitetaan happisaturaatiota monitoroimaan jatkuvasti hoitotason ohjeessa oikeasta kädestä ja perustason ohjeessa isovarpaasta. Hoitotason ohjeessa on vielä erikseen mainittu, että hyväkuntoisella vastasyntyneellä saturaatioarvot ovat yleensä pienet, mutta suurenevat yli 90 % 10 minuutin kohdalla. HUS:n ja Kymenlaakson ohjeessa pulssioksimetri kehoitetaan laittamaan oikeaan käteen. Ensihoito-oppaan ohjeissa mainitaan vastasyntyneen normaalilöydöksenä hengitystaajuus yli 30/min. HUS:n ohjeessa hengityksen normaali taajuus on 40–70/min. HUS:n ohje korostaa myös, että lapsen pitää alkaa spontaanisti hengittää tai huutaa minuutin ikään mennessä, tämän jälkeen aloitetaan virvottelu.

6.10 Napanuoran katkaisu

Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa napanuoran katkaisu ohjeistetaan tekemään 1–3 minuutin kuluttua lapsen syntymästä ja perustasolla noin puolen minuutin kuluttua lapsen syntymästä. HUS:n ohjeen mukaan napanuoraa ei ole pakko katkaista, mutta se on pakko sulkea ennen kuin istukka syntyy. Napanuoran katkaisu ohjataan tekemään kahdella muovisulkimella, kun napanuora on lakannut pulsoimasta. Ensihoito-oppaan ohjeet eivät ota kantaa, kuinka läheltä vauvaa napanuora katkaistaan, HUS:n ohje kehottaa jättämään reilusti, noin 15 cm napanuoraa vauvan puoleen. Kymenlaakson ohjeessa napanuora leikataan noin 3 cm etäisyydeltä, huonolta lapselta 10–15 cm etäisyydeltä. Satakunnan ohjeessa napanuora suljetaan lapsen synnyttyä noin 10 cm päästä lapsen navasta ja jos isä on paikalla, annetaan hänen katkaista napanuora. Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa verinäytteen ottaminen napanuorasta kolmeen eri putkeen ohjataan ottamaan, jos kohteesta on pitkä (tuntien) matka sairaalaan ja perustason ohjeessa, jos kohteesta on 1–2 tunnin matka sairaalaan. Ensihoito-oppaan ohjeissa ohjataan napanuoran katkaisun jälkeen, että jos lapsi vaikuttaa terveeltä, annetaan äidin itse katsoa lasta ja tarkastaa sukupuoli. Sen jälkeen nostetaan lapsi äidin rintojen päälle. HUS:n ohjeessa ohjataan nostamaan lapsi äidin vatsalle ja varmistamaan, ettei napanuora enää pulsoi.

Taulukko 6. Napanuoran katkaisu

Sairaanhoidopiiri	Ajankohta	Etäisyys	Erityistä
Ensihoito-opas hoitotaso	1–3 minuutin kuluttua lapsen syntymästä	–	–
Ensihoito-opas perustaso	Noin puolen minuutin kuluttua lapsen syntymästä	–	–
HUS	Pulsoinnin loputtua	Noin 15 cm lapsesta	Suljettava ennen istukan syntymistä
Kymenlaakson sairaanhoidopiiri	–	Noin 3 cm, huonolta lapselta 10–15 cm	–
Satakunnan sairaanhoidopiiri	–	Noin 10 cm lapsesta	Jos isä on paikalla, annetaan hänen katkaista napanuora
Päijät-Hämeen sairaanhoidopiiri	–	–	–
Pohjois-Savon sairaanhoidopiiri	–	–	–
Ålands hälso- och sjukvård	–	–	–
Skåne	Pulsoinnin loputtua	Noin 10 cm navasta	
Västra Götaland	–	–	–
Jämtland-Härjedalen	–	–	–
Norrbottnen	Pulsoinnin loputtua, noin 2–3 minuutin kuluttua	Noin 5 cm lapsen navasta	On pahempi katkaista napa liian lyhyeksi, kuin jättää liian pitkäksi. Jos lapsi voi huonosti, napanuora katkaistaan aiemmin.
UK	Pulsoinnin loputtua	Noin 3 cm lapsen navasta	Varmista, etteivät lapsen sormet tai genitaalit ole saksien välissä.

Skånen ohjeessa napanuora katkaistaan noin 10 cm päästä navasta, kun pulsointi on loppunut. Norrbottenin ohjeessa napanuora katkaistaan noin 5 cm päästä lapsen navasta, kun pulsointi on loppunut, noin 2–3 minuutin kuluttua. On pahempi katkaista napa liian lyhyeksi, kuin jättää liian pitkäksi. Jos lapsi voi huonosti, napanuora katkaistaan aiemmin. Lapsi kuivataan ja kapaloidaan tai jos mahdollista annetaan ihokontaktiin äidin kanssa. UK:n ohjeessa napanuora leikataan pulsoinnin loppumisen jälkeen noin 3 cm päästä lapsen navasta sekä varmistetaan, etteivät lapsen sormet tai genitaalit ole saksien välissä.

6.11 Vastasyntyneen virvottelu ja elvytys

Kymenlaakson ohjeessa sanotaan, että sykkeen arviointi tehdään napanuoran tyvestä tai kuunnellaan stetoskoopilla rintakehän vasemmalta puolelta, alle 100 on poikkeava, yli 100 normaali. Jos syke on alle 100, on hengitystä avustettava. Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa puhalluselvytys kehotetaan aloittamaan viidellä puhalluksella, puhallustaajuuden ollessa noin 30/min. Perustason ohjeessa puhalluselvytys aloitetaan tarvittaessa suusta suuhun, jota jatketaan maskilla. Pirkanmaan tarkentavassa ohjeessa sanotaan, että vastasyntyneen virvoittelu pyritään suorittamaan huoneilmalla, lisähapetta käytetään vain tarvittaessa. Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa neuvotaan aloittamaan paineluelvytys, mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on alle 60/min, perustason ohjeessa ei ole mainintaa sykkeestä. Hoitotason ohjeessa kehotetaan tässä vaiheessa liittämään happivirtaus ventilaatioon. Ensihoito-oppaan molemmat ohjeet antavat painelun ohjeeksi kahdella sormella rintalastan alaosasta. HUS:n ohje kehottaa aloittamaan alle 100 /min sykkeellä ventilaation ilmalla. Ohjeessa on Käypä hoito -suosituksen Vastasyntyneen elvytys – kaaviota mukaileva taulukko. Sykkeen ollessa alle 60/min, ohje on ventilaatio ilmalla – 100-prosenttisella hapella. Jos ventilaatioon ei saada vastetta, aloitetaan paineluelvytys. HUS:n ohje ohjeistaa, että painellaan peukaloilla kädet vauvan ympärillä mamilla tasolla. Kymenlaakson ohjeen elvytyskaavio mukailee myös Käypä hoito -suositusta. Skånen ohjeessa käsketään kytkeä nelikytkentäinen EKG päälle ventilaation aloittamisen jälkeen. Ohjeessa sanotaan, että ventilointi antaa perustan vastasyntyneen elvytykselle.

HUS:n ohjeen mukaan, jos paineluelvytykseen ei saada vastetta ja syke on alle 60/min, lapsi intuboidaan. Lääkitys on Käypä hoito – suosituksen ohjeen mukainen. HUS:n ohjeessa on lista, milloin intubointi tai iGel:n asettaminen tulee tehdä: jos maski-paljeventilaatio ei onnistu, syke jää alle 60/min, happisaturaatio ei nouse tai jää matalaksi tai lapsi syntyy ilman havaittavaa pulssia. Intuboinnin tulee tapahtua 1–2 yrityksellä 30 sekunnissa. Intuboitua lasta ventiloidaan taajuudella 20–30 x min. Ohjeeseen on listattu intubaatioputken valintataulukko. Skånen ohjeen mukaan adekvaatti maskiventilaatio on usein helppo suorittaa eikä siihen tarvita intubaatiota, joten intubaatiolle ei ole indikaatiota sairaalan ulkopuolella.

Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeessa kehotetaan avaamaan luunsisäinen nestereitti, jos auttajia on kolme tai enemmän ja antamaan adrenaliinia 0,01–0,03 mg/kg i.o. sekä nesteyttämään Ringerin liuoksella tai vastaavalla 10 ml/kg i.o. Kymenlaakson ohjeessa suonihteydestä kerrotaan: ”parhaat suonet ovat päässä raakkaa, pienikin kanyyli

riittää, teippaa hyvin”. Toisena vaihtoehtona on laittaa kanyyli napaan nuoran tyvestä ja kolmantena keinona asettaa varovasti intraossaalineula.

Mikäli vastasyntynyt reagoi elvytykseen, Ensihoito-oppaan hoitotason ohjeen mukaan jatketaan maskiventilaatiota, noin 50 kertaa minuutissa 30–100-prosenttisella hapella. Perustason ohjeessa avustetaan tarvittaessa hengitystä noin 30–50 kertaa minuutissa 100-prosenttisella hapella. Mikäli vastasyntynyt hengittää itse 30–50/minuutti, asetetaan happimaski. Hoitotason ohje on yksityiskohtaisempi liittyen hoitoon verenkierron palaututtua:

Varmista ventilaatio ja hapettuminen. Säädä lisähappi ja PEEP (3–4 cm H₂O) niin että happikylläisyys on noin 95 %. (Porvoon ohjeessa PEEP 5). Jatka ventilaatiota käsin, ja säädä se niin että etCO₂ on 4,0–4,5 kPa. Arvioi verenkierron tila: Arvioi syke (napavaltimo, kainalo, nivuset), rytmi, verenpaine ja perifeerinen lämpö. Pyydä hoito-ohje. Bradykardian (syke alle 100) yleisin syy on hypoksia. Ventiloi. Nesteytä nopeasti Ringerillä tai vastaavalla ad 10–20 ml/kg. Mikäli tilanne ei korjaudu, anna adrenaliinia i.v. 0,01–0,02 mg:n erissä. Aloita tarvittaessa paineluelvytys uudelleen. Normaali rytmiaajuus ja hypotensio: Nesteytä nopeasti 10–20 ml/kg Ringerillä tai vastaavalla. Aloita tämän jälkeen inotrooppinen lääkitys infuusiona. Kouristukset hoidetaan diatsepaamilla 0,2–0,3 mg/kg i.v. tai midatsolaamilla 0,1–0,2 mg/kg i.v.

Kymenlaakson ohjeessa elvytysvasteen seuranta tehdään oikeasta kädestä. Ohjeessa kerrotaan, että 100-prosenttisen hapen käyttö viivästyttää oman hengityksen alkua ja hyperoksia on vastasyntyneelle haitallista. Elvytysvasteen ollessa intuboituna huono, kehoitetaan ”valosta rintakehä (pneumothorax?), jos kaikki ok mutta edelleen ongelmia, vaihda putki”. Ohjeessa mainitaan, että intubaatioputki voi olla esofaguksessa fistelin kautta tai esimerkiksi täynnä mekoniumia tai limaa. Elvytyksen jälkeen ohjeessa kielletään viilentäminen ja pyritään normotermiaan. Kouristuksiin annetaan diatsepaamia 0,2–0,5 mg/kg.

UK:n ohjeen mukaan elvytys aloitetaan, jos lapsi ei noin 90 sekunnin iässä hengitä riittävästi. Elvytys aloitetaan viidellä ventilaatiolla. Jos syke nousee, mutta lapsi ei ala itse hengittää, jatketaan ventiloimista 30–40 puhallusta/minuutti. Jos syke ei nouse, pitää ventiloinnin tehokkuus arvioida. Viiden tehokkaan ventilaation jälkeen aloitetaan paineluelvytys, jos syke on edelleen alle 60/minuutti. UK:n ohjeen vastasyntyneen elvytysohjeissa ei happilisän käytön ohjeita ole. Sivuhuomautuksena kerrotaan, ettei hapen käyttämiselle elvytyksen aloituksessa ei ole tieteellisesti näyttöä, vaan ilma on todettu yhtä tehokkaaksi.

Taulukko 7. Vastasyntyneen elvytys

Sairaanhoitopiiri	Ventilaatio	Hapen käyttö	Painuelvytyksen aloittaminen
Ensihoito-opas hoitotaso	<ul style="list-style-type: none"> aloita viidellä puhalluksella puhallustaajuus noin 30/min 	<ul style="list-style-type: none"> maskilla, johon ei liitetä happivirtausta 	<ul style="list-style-type: none"> mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on alle 60/min liitä happivirtaus ventilaatioon
Ensihoito-opas perustaso		<ul style="list-style-type: none"> maskilla, mutta palkeeseen ei liitetä happilettoa 	<ul style="list-style-type: none"> mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta
HUS	<ul style="list-style-type: none"> 30-60 s kuluessa jos ei hengitä tai haukkoo henkeä pulssi stimuloinnin jälkeen < 100/min jos mahdollista, ventiloï käyttäen PEEP 5 jos mahdollista, käytä työparia maskin paikalla pitämiseen intubointi/iGEL tulee tehdä, jos <ul style="list-style-type: none"> maski-paljeventilaati o ei onnistu pulssi jää < 60/min SpO₂ ei nouse tai jää matalaksi lapsi syntyy ilman havaittavaa pulssia 	<ul style="list-style-type: none"> aloita ilmalla O₂-lisä tarpeellinen, jos ventilaatio pitkittyy ja SpO₂ ei lähde nousemaan syke alle 60/min: ventilaatio ilmalla - 100-prosenttisella hapella 	syke alle 60/min, eikä vastetta yhden minuutin ventilaatioon
Kymenlaakson sairaanhoitopiiri	ventilaatiotäydenfrekvenssi 30-60/min	<ul style="list-style-type: none"> aloita ilmalla syke alle 60/min: ventilaatio ilmalla - 100-prosenttisella hapella syke 60-100/min: lisähappi tarvittaessa 100 % hapen käyttö on viivästyttää oman hengityksen alkua, hyperoksia on vastasyntyneelle 	jos ei vastetta ventilaatioon

		vaarallista	
Satakunnan sairaanhoitopiiri	–	–	–
Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	<ul style="list-style-type: none"> • jos Apgar-pisteet < 7 • 5 tehokasta ventilaatiota 	<ul style="list-style-type: none"> • aloita huoneilmalla • lisää ambuun O₂-lisä 1(-2) l/min, mikäli lapsi ei virkoa tai joudutaan painantaelvytykseen 	mikäli syke ei nouse yli 60/min yhden minuutin ventilaatiotuella tai ei tunnu lainkaan
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	–	–	–
Ålands hälso- och sjukvård	–	–	–
Skåne	Apnea tai riittämätön hengitys: ventilaatiotekninen 60/min	Varmista, että ventilaatio on tehokas. Lisää happilisää niin, ettei SpO ₂ nouse yli: <ul style="list-style-type: none"> • 3 min jälkeen < 50 % • 5 min jälkeen < 70 % • 10 min jälkeen < 90 % 	mikäli syke alle 60/min adekvaatilla ventilaatiotuella
Västra Götaland	Apnea tai riittämätön hengitys: ventilaatiotekninen 60/min	<ul style="list-style-type: none"> • jos syanoottinen, anna happea • syke alle 60/min yli 30 s ventilaatiolla, anna happea 	mikäli syke alle 60/min adekvaatilla ventilaatiotuella
Jämtland-Härjedalen	Apnea tai riittämätön hengitys: ventilaatiotekninen 60/min	<ul style="list-style-type: none"> • jos syanoottinen, anna happea • syke alle 60/min yli 30 s ventilaatiolla, anna happea 	mikäli syke alle 60/min adekvaatilla ventilaatiotuella
Norrbotnen	–	–	–
UK	Jos vauva haukkoo henkeä tai ei hengitä noin 90 s iässä: <ul style="list-style-type: none"> • aloita viidellä puhalluksella • harkitse saturaation mittamista <p>Jos syke nousee, mutta lapsi ei hengitä itse, jatka</p>	Hyväksyttävä SpO ₂ <ul style="list-style-type: none"> • 2 min 60 % • 3 min 70 % • 4 min 80 % • 5 min 85 % • 10 min 90 % <p>Hapen käyttämiselle elvytyksen aloituksessa ei ole</p>	mikäli syke alle 60/min tai ei tunnu ollenkaan viiden puhalluksen jälkeen

	ventilaatiota 30-40/min Jos syke < 60/min Arvioi hengitys ja syke 30 s välein	tieteellisesti näyttöä. Ilma on todettu yhtä tehokkaaksi. Jos lapsen kunto ei nopeasti kohoa, happilisiä voidaan käyttää, jos se on mahdollista.	
--	---	--	--

7 Pohdinta

Opinnäytetyössä olemme analysoineet ainoastaan kirjallisia hoito-ohjeita. Meillä ei ole tietoa hoito-ohjeiden käytöstä käytännön työssä. Vertailtaessa eri maiden välisiä hoito-ohjeita, on otettava huomioon, että maiden ensihoitojärjestelmät tuskin ovat täysin samanlaisia. Yritimme hakea tietoa Ruotsin ja Yhdistyneen kuningaskunnan ensihoitojärjestelmistä, mutta se osoittautui haastavaksi. Ensihoitojärjestelmien väliset mahdolliset erot voivat siis olla osasyynä joihinkin hoito-ohjeiden välisiin eroihin. Sairaanhoidopiirien, Ruotsin ja Yhdistyneen kuningaskunnan hoito-ohjeissa ei mainita minkä koulutuksen saaneelle hoitohenkilölle ohjeet on laadittu. Ensihoito-oppaassa hoito-ohjeet ovat erikseen perus- ja hoitotasolle. Synnytyksen hoitoon vaikuttaa huomattavan paljon, jos sairaalan ulkopuolista suunnittelematonta synnytystä on hoitamassa ensihoitajien lisäksi myös kättilö tai lääkäri, jolla on kokemusta synnytyksen hoidosta.

7.1 Tulosten tarkastelu

Ensihoito-oppaan rakenne on tehty toimijatason mukaiseksi. Työssämme käsiteltyjen perus- ja hoitotason lisäksi oppaassa on esitetty myös ensiauttajataso ohjeet. Oppaan rakenteessa on käytetty ensihoitopalvelun operatiivisessa toiminnassa käytettäviä tehtäväluokkia. Ruotsin ja Yhdistyneen kuningaskunnan (UK) hoito-ohjeet on koottu eri tavalla. Ruotsin hoito-ohjeet ovat Suomen sairaanhoidopiirejä vastaavilta alueilta ja ne ovat selkeästi niin sanotussa ”check”-listamuodossa. Satakunnan ja Norrbottenin ohjeet keskittyvät ainoastaan synnytyksen hoitoon, lapsen virvoittelu ja elvytys -osuus on hyvin lyhyt. Norrbottenin ohjeessa viitataan ”Neonatal HLR” -hoito-ohjeeseen, joten ohjeistus on todennäköisesti olemassa erillisenä ohjeena. Varsinkin UK:n oppaan materiaali on hyvin laaja, mutta toisaalta kirja on hyvin iso ja painava, eikä siten sovellu käytännön työhön mukana kuljetettavaksi oppaaksi. Mielestämme tämä opas on

kuitenkin sisällöltään Ensihoito-opasta vastaava, vaikkakin huomattavasti laajempi. Kirja sisältää esimerkiksi lääkkeiden annosteluohjeita ja muuta kenttätyössä tarvittavaa tietoa. Hakiessamme tietoa tästä kirjasta, törmäsimme sekä taskuoppaaseen sekä mobiilisovellukseen, joissa on jonkin tyyppinen kooste oppaan tiedoista. Valitettavasti emme päässeet tutustumaan mobiilioppaaseen, koska sen käyttöön vaaditaan jonkinlainen lisenssi. Älypuhelimessa toimiva hoito-ohje on nykypäivän teknologiaa. Älylaitteessa toimiva sovellus kulkee helposti mukana ja sen päivittäminen on huomattavasti helpompaa, kuin paperisten hoito-ohjeiden ja näin voidaan helpommin taata, että käytettävissä on aina uusin tieto. Vastaavanlainen sovellus Ensihoito-oppaasta Suomessa voisi olla toimiva ja nykyaikainen idea.

Hoito-ohjeissa tulivat esille erilaiset protokollat, miten potilas ensihoidossa otetaan vastaan. Osassa Ruotsin ja UK:n ohjeissa käytiin selkeämmin läpi esimerkiksi vitaalielintoimintojen tarkkailu. Normaali säännöllinen synnytys on luonnollinen tapahtuma, joten tarve elintoimintojen mittaamiselle ja kirjaamiselle on ristiriitainen asia, josta on erilaisia mielipiteitä. Toisaalta synnytys voi komplisoitua hyvin nopeasti ja synnyttäjällä voi nykypäivänä olla hyvinkin joku perussairaus. Suoniyhteyden avaamisen erot tulivat esille myös hoito-ohjeissa. Joissakin ohjeissa kehoitettiin avaamaan suoniyhteys varmuuden varalta ennen synnytystä. Toisissa sanottiin, ettei säännöllisessä synnytyksessä ole tarvetta suoniyhteydelle. Mitään perusteltua syytä suoniyhteyden avaamiselle säännöllisessä synnytyksessä ei ole, esimerkiksi oksitosiini voidaan antaa lihakseen tarvittaessa. Toisaalta synnyttäjän tilan heikentyessä äkillisesti, valmiista suoniyhteydestä olisi hyötyä etenkin sairaalan ulkopuolella, jossa olosuhteet voivat olla haastavat.

Suurimmassa osassa hoito-ohjeita ei ollut selkeää määritelmää sille, milloin synnytys on käynnissä. Hoito-ohjeissa käskettiin arvioimaan supistusten alkaminen, kesto ja pituus, mutta ohjeita niiden tulkinnasta ei monessakaan hoito-ohjeessa ollut. Synnytys on käynnissä supistusten tullessa alle 10 minuutin välein säännöllisesti ja niiden keston ollessa noin minuutin. Hoito-ohjeissa tulisi lukea selkeästi, milloin synnytys on käynnissä. Tämä helpottaisi ensihoidon päätöksentekoa synnyttäjän kuljettamisesta sairaalaan. Satakunnan hoito-ohjeessa synnytyksen alku mitataan limatulpan irtoamisesta, johon voi liittyä lievää verenvuotoa. Kaikille synnyttäjille ei kohdun suun avautumiseen liittyvää vereslimaista vuotoa merkittäviä määriä tule, joten synnytyksen alun määrittely sen perusteella voi olla hyvin hankalaa.

Alueelliset erot näkyvät hoito-ohjeissa Suomen sisällä. Etenkin kättilön osallistuminen vaihtelee suuresti alueiden välillä, joka varmaankin selittyy välimatkojen pituudella. Pohjois-Savon hoito-ohje on enemmän lista, missä tilanteessa ja miten ensihoito on yhteydessä synnytystä hoitavan sairaalaan vastuukättilöön. Pohjois-Savossa pyritään siihen, että kättilö toimii yhteistyössä ensihoidon kanssa tarkoituksena lisätä turvallisuutta sairaalan ulkopuolisessa ennalta suunnittelemtomassa synnytyksessä ja samanaikaisesti varmistetaan turvallisuuden säilyminen naistenakuuttikeskuksen potilaille. Kättilö voi aloittaa uhkaavan ennenaikaisen synnytyksen estohoidon jo ensihoidossa. Ahvenanmaan hoito-ohje oli Pohjois-Savon tavoin enemmänkin ohje siitä, miten synnytysosaston henkilökunta toimii yhteistyössä ensihoidon kanssa. Ohjeessa kerrotaan, että tilanteita, joissa kättilöä tarvitaan, tulee vuosittain muutamia. Ahvenanmaalla ensihoidon yksikkö lähtee suoraan kohteeseen, kenttäpäällikkö ottaa yhteyttä synnytysosaston vastaavaan kättilöön ja käy hakemassa kättilön ja tarvittavat tarvikkeet ja lääkkeet mukaan hälytykselle. Ohjeen mukaan synnytyksessä käytettävät lääkkeet tulevat kättilön mukana. Synnytyssairaaloiden vähentämisen vuoksi muuallakin Suomessa ensihoidon olisi hyvä tehdä enemmän yhteistyötä synnytyssairaalan kättilöiden kanssa ja mahdollisuuksien mukaan ottaa kättilö mukaan synnytystehtävälle. Tämä lisäisi sairaalan ulkopuolisten synnytysten turvallisuutta.

Ruotsin, erityisesti Skånen ja Norrbottenin, sekä UK:n ohjeissa on annettu hyvinkin tarkat hoito-ohjeet raskaana oleville potilaille, joille tulee raskauden aikaisia komplikaatioita. Ohjeissa on annettu selkeät hoito-ohjeet, myös lääkityksestä, suoni yhteyden avaamisesta sekä nesteytyksestä tapauksissa, joissa raskaana oleva potilas joko kouristaa tai vuotaa verta emättimestä. Ensihoito-oppaasta nämä ohjeet eivät ole synnytyksen hoidon osion alla vaan ne löytyvät kouristelun ja verenvuodon otsikoiden alta. Tämä on ohjeiden lukijalle sekavaa, koska ohjeita joutuu selaamaan ja tarvitsemaansa kohtaa etsimään. Olisi loogisempaa, että synnytyksen hoidon alla käsiteltäisiin myös raskaana olevan/synnyttäjän kouristus ja verenvuoto. Ainoastaan Norrbottenin ohjeesta löytyi ajankohtaista tietoa siitä, että raskaana olevan kouristelijan, jolla ei ole epilepsiadiagnoosia, uusien kouristusten ehkäisyssä kannattaa käyttää magnesiumsulfaatti-infuusiota. HUS:n Haikarakansiossa kerrotaan, että magnesiumsulfaatti vähentää äitikuolleisuutta ja vaara uuteen kouristukseen on pienempi kuin diatsepaamilla hoidetuilla potilailla. Kaikissa muissa ohjeissa raskaana olevan kouristukset hoidetaan diatsepaamilla. Tähän syynä on varmaankin se, että hoito-ohjeita ei ole päivitetty. Hoito-ohjeiden säännöllinen tarkistaminen ja

päivittäminen lisää potilasturvallisuutta, kun käytössä olisivat ajankohtaiset ja tutkitut ohjeet.

Hoito-ohjeissa näkyvät selkeästi eri maiden väliset erot synnytyksen avustamisessa. Suomalaisissa ohjeissa annetaan selkeät ohjeet, jopa kuvin, miten synnyttäjän välilihaa tuetaan ja lapsen pään syntymistä kontrolloidaan. Ruotsin ja UK:n ohjeissa ei anneta ohjeita normaalin päätarjonnan hands-on-avustamiseen, ohjeet ovat enemmän hands-poised-tyyppisiä, esimerkiksi kehottamista olemaan työntämättä, kun pää on syntymässä. Välilihan tukemisesta ei ole mainintaa ja pään syntymisen kontrolloiminen jää hoitavan henkilön harkinnan varaan tai siitä ei ole ollenkaan mainintaa. Hoito-ohjeet liittyvät ainoastaan tilanteisiin, joissa synnytys ei etene normaalisti. Suomessa synnytyksessä avustetaan ensihoidossakin selkeästi enemmän verrattuna Ruotsiin ja Yhdistyneeseen kuningaskuntaan. Suomessa tämä perustuu varmasti siihen, että kätilöt opetetaan tukemaan välilihaa ja kontrolloimaan pään syntymistä, millä pyritään ehkäisemään synnyttäjää repeämisen aiheuttamilta vaurioilta. Välilihan tukemisen hyödyistä on vain vähän tutkimusta, mutta sitä kuitenkin suositellaan käytettäväksi Suomessa, koska peräaukon sulkijalihaksen repeämät ovat täällä harvinaisia. Perätilasynnytyksen hoito-ohjeet olivat hyvin samankaltaisia kaikissa ohjeissa. Ensisijainen tavoite on kaikissa hoito-ohjeissa saada kuljetettua synnyttäjä mahdollisimman nopeasti sairaalaan, mieluusti ennen lapsen syntymää. Mahdollisimman nopea kuljetus sairaalaan on hyvä mainita ohjeissa, koska perätilasynnytyksessä syntyvän lapsen riskit ovat suuremmat. Suomessa perätilan ulosauton hoitaa sairaalassa aina lääkäri.

Lääkkeiden käyttämiseen meidän on vaikea ottaa kantaa, sillä meillä ei ole tietoa jokaisen eri sairaanhoitopiirin tai eri maiden ensihoitoyksikköjen lääkevalikoimasta. Saimme tietää vierailullamme Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen koulutuspäivään, että HUS:n Porvoon ensihoitoalueen ensihoitoyksiköillä on käytössä yhdessä synnytyspakkauksessa kaksi ampullia synteettistä oksitosiinia, Syntocinonia. Oksitosiinin antaminen vaihtelee, sekä ajankohdan että määrän mukaan. Ruotsissa oksitosiinia ei rutiinisti anneta kuin Norrbottenin ohjeen mukaan. UK:ssa käytössä on yhdistelmävalmiste, jota ei rutiininomaisesti anneta ensihoidossa. Suomen jokaisessa varsinaisessa hoito-ohjeessa oksitosiinin antaminen mainittiin, lukuun ottamatta Kymenlaaksoa. Vaikean verenvuodon korvaaminen, vuodon syyn löytäminen ja hoitaminen voi olla haastavaa sairaalassa, saati kenttäolosuhteissa. Synnyttäjä voi hyvin nopeasti vuotaa suuren määrän verta, jolloin tilanne muuttuu äkisti henkeä

uhkaavaksi. Tutkimusten mukaan jälkeisvaiheen aktiivinen hoito ennalta ehkäisee massiivivuodon riskiä. Ensihoito-olosuhteissa helposti toteutettava aktiivinen hoito on oksitosiinin antaminen äidille lapsen syntymän jälkeen sekä lapsen nostaminen äidin rinnalle lisäämään äidin luonnollista oksitosiinin tuotantoa. Oksitosiinin profylaktista antamista voidaan pitää hyvänä hoitona myös sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä. Vaikean verenvuodon hoitamiseen käytettävällä traneksaamihapolla (kauppanimellä Caprilon) on veren hyytymistä edistävä vaikutus, se estää plasmiinin fibrinolyttistä vaikutusta (Duodecim lääketietokanta 2017). Kyseinen lääke on käytössä myös synnytyssalissa, mutta meillä ei ole tietoa sen saatavuudesta ensihoitoyksiköissä yleisesti. Satakunnan ja Päijät-Hämeen hoito-ohjeessa kehoitetaan runsaasti vuotavalle potilaalle annostelemaan traneksaamihappoa. Kyseisen lääkkeen käytön yhtenäistäminen koko Suomen alueelle ja Ensihoito-oppaan hoito-ohjeeseen lisääminen voisi olla hyödyllistä.

Suomen hoito-ohjeissa ei ollut mainintaa tokolyyttien eli kohdun supistuksia estävien lääkkeiden käytöstä Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Ahvenanmaan ohjeessa kättilö ottaa mukaan hälytykselle Bricanylia, jonka vaikuttavana aineena on terbutaliini, joka on lyhytvaikutteinen beeta 2-agonisti. Systemisesti annosteltuna se vähentää supistuksia ja pidentää raskauden kestoa. (Duodecim lääketietokanta 2017.) Ruotsin ohjeissa sekä Skånen että Norrbottenin hoito-ohjeissa kehoitetaan antamaan synnyttäjälle Bricanylia tilanteissa, joissa on joko äidin tai lapsen indikaatiolla pitää synnytys hoitaa sairaalassa. Tokolyytin käytössä näkyvät myös alueelliset erot. Skånen sekä Norrbottenin alueet ovat pinta-alaltaan suuria ja Ahvenmaa on saari, josta matka mantereelle kestää jonkin verran. Olisiko tokolyyttien käyttöä ensihoidossa mahdollista käyttää laajemminkin? Varsinkin uhkaavan ennenaikaisen synnytyksen hoidossa voi lapsen selviämisen kannalta olla oleellisen tärkeää hoidetaanko synnytys kentällä vai sairaalassa, jossa valmiudet pienen keskosen hoitoon ovat täysin erilaiset. Jos tokolyyteillä saadaan siirrettyä ennenaikaista syntymää, voidaan sairaalassa toteuttaa lapsen ennustetta parantavat kortikosteroidi- ja neuroprotektiohoidot.

Napanuoran sulkemiseen ja leikkaamiseen annetut ohjeet olivat hyvin erilaisia. Kaikissa ulkomaisissa hoito-ohjeissa kehoitettiin antaa napanuoran sykkiä loppuun, ennen kuin se leikataan. Ensihoito-oppaan ohjeessa annettiin aika selkeästi minuutteina. Napanuoran katkaisun ajankohtaan vaikuttaa myös vastasyntyneen kunto. Jos vauva voi hyvin, ei napanuoran leikkaamista ole tarve kiirehtiä. Jos vauva voi huonosti, napanuora pitää leikata aikaisemmin, jotta vauvan virvoittelu ja mahdolliset

hoitotoimenpiteet pystytään aloittamaan ilman viivytyksiä. Napanuoran leikkauskohdasta annettiin myös erilaisia ohjeita. Tarvittaessa vastasyntynyt voidaan joutua kanyloimaan navan kautta, joten napaa ei kannata leikata liian lyhyeksi. Napanuoraa voidaan jälkikäteen tarvittaessa lyhentää. Hyödyistä, jotka saavutetaan napanuoran saadessa pulsoida loppuun ennen sen sulkemista tai leikkaamista, on paljon tutkittua tietoa. Ensihoito-olosuhteissa ei ole mitään syytä aikaistaa napanuoran leikkaamista ilman todellista syytä, joka on ainoastaan äidin tai syntyneen lapsen voinnin äkillinen heikentyminen. Käytännön kautta on tosin tullut esille, että Suomen synnytyssairaaloiden käytännöt napanuoran leikkaamiseen ovat kirjavat. Siihen saako napanuora sykkiä loppuun, jotta lapsi saa kaiken veren itselleen, vaikuttaa lisäksi synnytyssairaalan lisäksi synnytystä hoitava kätilö. Viivästetystä napanuoran leikkaamisesta saatavien hyötyjen vuoksi, tulisi tähän hoitokäytäntöön saada selkeät, yhteneväiset hoito-ohjeet, ei pelkästään ensihoidossa, vaan myös synnytyssairaaloissa.

Vastasyntyneen voinnin arviointiin keskeisesti liittyvistä Apgarin pisteistä ei ole kaikissa ohjeissa mainintaa. Osassa ohjeissa kehoitettiin antamaan Apgarin pisteet lapselle, mutta ei kerrottu, miten pisteytys tehdään. Hoito-ohjeisiin olisi hyvä lisätä selkeä taulukko, miten Apgarin pisteet annetaan, jotka ovat olennainen tieto vastasyntyneen jatkohoidon kannalta. Lähes kaikissa hoito-ohjeissa oli maininta, että rutiininomaisia vastasyntyneen hengitysteiden imemisiä ei tehdä. Selkeä indikaatio imemiselle on vihreä lapsivesi, lisäksi osassa ohjeissa kehoitettiin imemään hengitystiet, jos lapsi hengittää huonosti, on limainen tai ei itke. Ensihoito-oppaan hoito- ja perustason välillä oli suurin ero liittyen hengitysteiden imemiseen. Perustason ohjeessa kehoitettiin pään synnyttyä imemään lapsen kumpikin sierain kohdassa, jossa käsitellään normaalin synnytyksen hoitoa. Vastasyntyneen tutkimiseen ja hoitoon liittyvässä kappaleessa kehoitetaan kuitenkin puhdistamaan lapsen hengitystiet imemällä tarvittaessa sieraimet ja suu. Perustason ohje on ristiriidassa hoitotason ohjeen kanssa, mutta myös perustason omat ohjeet antavat ristiriitaista tietoa.

Vastasyntyneen intubointi on mainittu ainoastaan HUS:n, Kymenlaakson ja Skånen hoito-ohjeissa. HUS:n ja Kymenlaakson ohjeet mukailevat Käypä hoito -suositusta. Skånen hoito-ohjeen mukaan intubaatiolle ei ole riittävää indikaatiota sairaalan ulkopuolella. Käypä hoito-suosituksen mukaan intubointi tulee tehdä, jos lapsi ei hengitä riittävästi ja syke on alle 60 ventilaatiolla. On kuitenkin huomioitava, että vastasyntyneen intubointi on haasteellinen tehtävä kokeneillekin pediatrieille, saati

henkilölle, joka ei ole koskaan aikaisemmin intuboinut vastasyntynyttä. Vastasyntynyt on intuboinnin ajan ilman hapetusta, minkä takia intubaation tulisi tapahtua nopeasti. Yksi yritys saa kestää vain 30 sekuntia ja sen jälkeen maskiventilaatiota on jatkettava keskeytyksettä. Vastasyntyneen intuboinnin tai sen yrityksen tarpeellisuudesta sairaalan ulkopuolella voidaan olla siis montaa mieltä. Kokemattoman intuboijan olisi ehkä parempi käyttää hengityksen varmistamiseen larynxmaskia (esimerkiksi kauppanimellä iGel tunnettu tuote), jonka asettaminen ei vaadi laryngoskopiaa. Larynxmaski on yleisesti käytetty hengitystien varmistuskeino tilanteessa, jossa intubaatio ei onnistu tai ei ole mahdollista.

Vastasyntyneen elvytyksen yhteydessä annettavasta lisähapesta on hoito-ohjeissa erilaisia ohjeistuksia. Käytännössä Suomessa ambulanssissa on mahdollisuus ventiloida vastasyntynyttä joko ilmalla tai 100 prosenttisella hapella. Happipitoisuutta ei siis pysty vastasyntyneen kohdalla säätämään, ainoastaan virtausnopeutta voidaan muuttaa. Rovamon ja Fellmanin (2013) mukaan vastasyntyneen ventiloiminen aloitetaan ilmalla, jonka jälkeen happilisa aloitetaan 30-40 prosentilla ja sitä nostetaan tarvittaessa 10 prosenttiyksiköllä minuutin parin välein. Kyseistä ohjetta ei pystytä ambulanssissa toteuttamaan, joten vaihtoehdoksi jää huoneilma tai 100-prosenttinen happi. On tiedossa, että liiallinen hapettuminen aiheuttaa adaptaatio-ongelmien lisäksi myös pitkäkestoisempia ongelmia. Voidaan pohtia, kumpi hoitolinjaus on oikeampi, jatkaa ventilaatiota huoneilmalla vai altistaa vastasyntynyt uusille ongelmille altistamalla lapsi hyperoksialle. Toisaalta lapsen, joka tarvitsee massiivista hengitystukea, eikä ole sairaalassa tai lähellä sairaalaa, ennuste on varmaan useimmissa tapauksissa erittäin huono. Tällöin vastuulääkärin hoitolinjaus hoidon toteuttamisesta voi säästää kärsimystä sekä yhteiskunnan resursseja.

Sairaalan ulkopuolella syntyneen lapsen yleisin ongelma on hypotermia. Kaikissa hoito-ohjeissa tämä oli huomioitu siten, että ohjeissa käskettiin kuivaamaan vastasyntynyt syntymän jälkeen ja pitämään hänet lämpimässä. Vastasyntyneen laittaminen ihokontaktiin on hyvä keino ehkäistä hypotermiaa. Lähes kaikissa ohjeissa kehoitettiin laittamaan vastasyntynyt mahdollisimman nopeasti äidin iholle (vatsalle/rinnalle) ihokontaktiin. Ihokontaktista on tutkitusti hyötyä vastasyntyneelle sekä äidille. On hienoa, että hoito-ohjeissa ihokontakti on huomioitu ja siihen kannustetaan. Vastasyntyneen ollessa jatkuvassa ihokontaktissa ambulanssissa, on huomioitava vastasyntyneen turvallisuus kuljetuksen aikana.

Etsimme tietoa vastasyntyneen turvallisesta kuljettamisesta ambulanssissa, koska saimme Helsingin- ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Porvoon ensihoidon vastuualueelta toiveen tutkia kyseistä asiaa. Vastasyntyneen turvallista kuljetusta ei käsitelty vertailemissamme hoito-ohjeissa. Vastasyntyneen turvallisessa kuljettamisessa ambulanssissa niin, että katkeamaton ihokontakti säilyy ilman potilasturvallisuuden vaarantumista, on selkeästi kehittämistä. Ruotsissa on kehitetty vastasyntyneen turvallista kuljettamista varten Kangoofix-vyöjärjestelmä. Kangoofix mahdollistaa vastasyntyneen ihokontaktin äidin kanssa kuljetuksen aikana. Pikavapautusominaisuuden avulla lapseen päästään käsiksi tarvittaessa nopeasti. Lasta voidaan pitää vyöjärjestelmässä joko kasvot äitiin päin tai kasvot ylöspäin ja se sopii 1,6–5 kg painoisille vastasyntyneille. (AB Germa 2016) Valmistajan ilmoituksen mukaan tuotetta käytetään kaikissa Pohjoismaissa, Yhdysvalloissa, Australiassa, UK:ssa ja monissa muissa Euroopan maissa. Suomessa tuotteen käyttöä on valmistajan mukaan koulutettu ainakin Länsi-pohjan sairaanhoitopiirin ensihoidolle. Ruotsissa tuote on käytössä valtakunnallisesti ensihoidossa. Työssämme käytettävistä alueista Skånessa tuote on ainakin käytössä, mutta sen käytölle on asetettu rajoitukset. Tuotetta ei saa käyttää, jos istukka ei ole syntynyt tai ei ole henkilöä, johon lapsi voidaan turvallisesti kiinnittää eikä myöskään traumatilanteessa tai henkeä pelastavien toimenpiteiden yhteydessä. (Region Skånes Prehospitala Enhet 2016)

7.2 Työn eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyötä tehdessä tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä eli tutkimusetiikkaa. Tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmiä tulee olla eettisesti kestäviä. Työtä tehdessä tulee noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta sekä tarkkuutta tutkimuksen tekemisessä ja tutkimustulosten esittämisessä. (Vilkkä 2015: 41–42.) Tutkimusetiikka on kulkenut mukana tutkimusprosessimme ideointivaiheesta tutkimustulosten tiedottamiseen. Työtä tehdessä olemme pyrkineet avoimuuteen ja objektiivisuuteen sekä välttämään ennakkokäsityksiä.

Kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan tutkimuksen luotettavuutta. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta voidaan parantaa selostamalla tutkimuksen toteuttaminen ja kaikki vaiheet tarkasti. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2009: 231–133.) Työmme luotettavuutta olemme parantaneet raportoimalla työtämme kaikissa vaiheissa.

Aineistomme heikkoutena on hoito-ohjeiden erilainen rakenne ja niiden englannin- ja ruotsinkielisyys, jotka loivat oman haasteensa aineiston analysoinnille ja vertailulle. Työssämme on kieliharhan riski, koska osa aineistosta on englanninkielistä ja ruotsinkielistä. Olemme pyrkineet vähentämään riskiä sillä, että molemmat opinnäytetyöntekijät ovat lukeneet englanninkieliset ja ruotsinkieliset aineistot. Kielitaidon puuttumisen takia jouduimme rajaamaan tutkimukseen mukaan otettavia maita. Analysoitavan aineiston sekavuus, ristiriidat ohjeiden sisällä, kirjoitusvirheet sekä epäselvät lauserakenteet tekivät ohjeiden tulkinnasta haastavaa.

Työmme luotettavuutta lisää se, että olemme esitelleet lähteet selkeästi ja tekijänoikeuksia kunnioittaen. Työmme tulokset käsitellään rehellisesti ja julkaistaan yksityiskohtaisesti. Työmme käy läpi Turnitin-plagiointiohjelman, jonka avulla tarkastamme työmme yksilöllisyyden. Aineistomme koostuu hoito-ohjeista, jotka ovat pääsääntöisesti julkaistu Internetissä. Hoito-ohjeet ovat työssämme lähes alkuperäisessä muodossaan, jotta konteksti ei muutu. Työn luotettavuutta lisää myös se, että tutkijoita on kaksi.

7.3 Työn hyödynnettävyys ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tulosten perusteella Suomen ensihoidolle tehtyjen valtakunnallisten synnytyksen hoito-ohjeiden (Ensihoito-opas) sisällä perustason ja hoitotason hoito-ohjeiden välillä on jo paljon eroja. Ensihoito-oppaan hoitotason ja sairaanhoitopiirien hoito-ohjeiden välillä on myös tulosten mukaan eroavaisuuksia. Ensihoito-oppaan hoitotason ja Ruotsin sekä Yhdistyneen kuningaskunnan väliltä löytyi myös paljon eroja. Hyödyntämällä opinnäytetyön tuloksia on mahdollista päivittää ja selkeyttää Suomen Ensihoito-oppaan hoito-ohjeita synnytyksen hoidosta. Myös sairaanhoitopiirit Suomessa voivat käyttää työn tuloksia hyödyksi ja yhtenäistää sekä tarkistaa omia hoito-ohjeitaan. Hoito-ohjeiden yhtenäistämisen ja selkeyttämisen kautta voitaisiin helpottaa ensihoidon toimintaa synnytystehtävällä sekä lisätä potilasturvallisuutta.

Opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa, joten työ ja sen tulokset ovat sitä kautta julkisesti saatavilla. Lähetämme opinnäytetyön sähköpostitse kaikille sairaanhoitopiireille, joiden hoito-ohjeet olivat osa työmme aineistoa. Teemme opinnäytetyöstä posterin Metropolia ammattikorkeakoululle.

Lähteet

Aalto, Sakari – Castrén, Maaret – Rantala, Elina – Sopanen, Pertti – Westergård, Airi 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy. 13.

AB Germa 2016. Kangoofix tuote-esite. Verkkodokumentti. <<http://www.fernonorden.fi/file/208fa12e-07ac-40dd-a9c6-2d479c493921/Kangoofix%20User%20Manual%20multilanguage%20version%205%202016.pdf>>. Luettu 26.4.2017.

Ahonen, Jouni – Stefanovic, Vedran 2013. Obstetrisen verenvuodon hoito. *Finnanest* 46 (4). 347.

American Academy of Pediatrics – American College of Obstetricians and Gynecologists 2006. The Apgar Score. *Pediatrics*. 117 (4). 1446. Verkkodokumentti. <<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/117/4/1444.full.pdf>>. Luettu 10.5.2017.

Anttila, Pirkko 2000. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. 3. painos. Hamina: Akatiimi Oy. 277–279.

Association of Ambulance Chief Executives (AAACE) 2013. UK Ambulance Services Clinical Practice Guidelines 2013. Bridgwater: Class Professional Publishing. 253–276.

Association of Women’s Health, Obstetric and Neonatal Nurses 2016. Immediate and Sustained Skin-to-Skin Contact for the Healthy Term Newborn After Birth: AHONN Practice Brief Number 5. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 45 (6). 614–615.

Burns, E. – Schmied, V. – Fenwick, J. – Sheehan, A. 2012. Liquid gold from the milk bar.: Constructions of breastmilk and breastfeeding women in the language and practices of midwives. *Social Science & Medicine*. 75 (10). 1737 – 1745.

Bystrova, K. – Ivanova, V. – Edhborg, M. – Matthiesen, A. – Ransjö-Arvidson, A. – Mukhamedrakhimov R. – Uvnäs-Moberg, K. – Widström, A. 2009. Early Contact versus Separation: Effects on Mother-Infant Interaction One Year Later. *Birth: Issues in Perinatal Care*. 36 (2). 97–109.

Carbasse A. – Kracher, S. – Hausser, M. – Langlet, C. – Ecande, B. – Donato, L. – Astruc, D. – Kuhn, P. 2013. Safety and Effectiveness of Skin-to-Skin Contact in the NICU to Support Neurodevelopment in Vulnerable Preterm Infants. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*. 27 (3). 255–262.

Duodecim lääketietokanta 2017. Verkkotietokanta. <http://www.terveysportti.fi/ezproxy.metropolia.fi/terveysportti/laake.dlr_laake.koti>. Luettu 1.5.2017.

Ekblad, Ulla 2016. Synnytys. Lääkäriin käsikirja. Verkkodokumentti. <http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00648&p_haku=synnytyksen%20hoito>. Luettu 10.5.2017.

Finlex. Asetus sairaankuljetuksesta 1994. Verkkodokumentti. <<http://www.fin->

lex.fi/fi/laki/alkup/1994/19940565?search[type]=pika&search[pika]=asetus%20sairaan-
kuljetuksesta>. Luettu 20.2.2017.

Finlex. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 2011.
Verkkodokumentti. <[http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110340?search\[type\]=pika&search\[pika\]=ensihoito](http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110340?search[type]=pika&search[pika]=ensihoito)>. Luettu 20.2.2017.

Finlex. Terveystieteiden lakien 2010. Verkkodokumentti. <[http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101326?search\[type\]=pika&search\[pika\]=terveydenhuoltolaki](http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101326?search[type]=pika&search[pika]=terveydenhuoltolaki)>. Luettu 20.2.2017.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Ensihoito. Verkkosivu.
<<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/ensihoito/Sivut/default.aspx>>
Luettu 16.3.2017.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2014. Haikarakansio. Verkkosivu.
<<http://www.fimnet.fi/gynpract/liitteet/Haikarakansio%202014/index.pdf>> Luettu 26.4.2017.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2012. Tutki ja kirjoita. 15–17.
painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 231–233.

Hofmeyer, G Justus – Abdel-Aleem, Hany – Abdel-Aleem, Mahmoud A. 2013. Uterine
massage for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Database of Systematic
Reviews. Verkkodokumentti.
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006431.pub3/epdf>>. Luettu 10.5.2017.

Kivelä, Noora – Ekholm, Eeva 2015. Eklampsiat vähentyneet Suomessa vuosina
2006–2010. Duodecim. Verkkodokumentti.
<<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12067.pdf>>. Luettu 26.4.2017.

Koskinen, Katja 2008. Imetysohjaus. 1. painos. Helsinki: Edita Prima. 39-41

Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan Kari – Taskinen Tuomas
2013. Ensihoito. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 14–29, 639–642.

Kyngäs, Helvi – Elo, Satu – Pölkki, Tarja – Kääriäinen, Maria – Kanste, Outi 2011:
Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Hoitotiede 23 (2).
139.

Käypä hoito -suositus 3.2.2016. Elvytys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin,
Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Aneste-siologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen
Ristin asettama työryhmä. Verkkodokumentti.
<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>>. Luettu 17.2.2017.

Käypä hoito -suositus 4.8.2014. Elvytys (vastasyntynyt). Suomalaisen Lääkäriseuran
Duodecimin ja Suomen Perinatalogisen Seuran Suomen Neonatologit - alajaoksen
asettama työryhmä. Verkkodokumentti.
<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50065>>. Luettu 17.2.2017.

Käypä hoito -suositus 10.01.2011. Ennenaikainen synnytys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Verkkodokumentti.

<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=F2FC33E90CBA2A797004E2D2426212F8?id=hoi50089>>. Luettu 10.5.2017.

Lundmark, Karin. Förlossning utanför sjukhus. Norrbottens Läns Landsting. Verkkodokumentti. <<https://vis.nll.se/process/administrativ/Dokument/div-ls-bas-gyn/Informerande/F%C3%B6rlossning%20utanf%C3%B6r%20sjukhus.pdf>>. Luettu 6.10.2016.

Luukkainen, Päivi 2011a. Vastasyntynyt. Teoksessa Ylikorkala, Olavi (toim.) – Tapanainen, Juha. Naistentaudit ja synnytykset. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 328.

Luukkainen, Päivi 2011b. Vastasyntyneen tavallisimmat sairaalahoidon syyt. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.oppiportti.fi/op/njs03007/do>>. Luettu 26.4.2017.

Leslie, Mayri Sagady 2015. Perspectives on Implementing Delayed Cord Clamping. Nursing for Women's Health. 19 (2). 166–172.

Moilanen, Teemu – Ojasalo, Katri – Ritalahti, Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät. 3-4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 136.

Moore, Elizabeth R. – Bergman, Nils – Anderson, Gene C. – Medley, Nancy 2016. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database of Systematic Reviews. Verkkodokumentti.

<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003519.pub4/abstract>>. Luettu 10.5.2017.

Nieminen, Kari 2015: Pienten synnytyssairaaloiden tulevaisuus. Selvityshenkilön raportti. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Verkkodokumentti <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74699/URN_ISBN_978-952-00-3599-0.pdf?sequence=1>. Luettu 6.10.2016.

Ovaskainen, Katja – Ojala, Riitta – Gissler, Mika – Luukkaala, Tiina – Tammela, Outi 2015. Out-of-hospital deliveries have risen involving greater neonatal morbidity. Risk factors in out-of-hospital deliveries in one University Hospital region in Finland. Acta Paediatrica. 104. 1248–1252.

Raussi-Lehto, Eija 2015a. Monisikiöinen raskaus ja synnytys. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 507–509.

Raussi-Lehto, Eija 2015b. Syntymän hoidon tarve. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 221-225.

Raussi-Lehto, Eija 2015c. Syntymän hoidon toteutus. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 248–277, 281.

Rovamo, Liisa – Fellman, Vineta 2013. Elvytys Teoksessa Fellman, Vineta (toim.) – Luukkainen, Päivi – Asikainen, Tiina. Vastasyntyneiden tehohoito. 3. uudistettu painos. Helsinki. Kustannus Oy Duodecim. 8–9, 12–13.

Pantoja, Tomas – Abalos, Edgardo – Chapman, Evelina – Vera, Claudio – Serrano, Valentina P. 2016. Oxytocin for preventing postpartum haemorrhage (PPH) in non-facility birth settings. Cochrane Database of Systematic Reviews. Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD011491.pub2/epdf>>. Luettu 10.5.2017.

Pirneskoski, Jussi – Peräjoki, Katja – Nuutila, Mika – Kuisma, Markku 2016. Urgent EMS managed out-of-hospital delivery dispatches in Helsinki. Scandinavian journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 24. 94.

Raudaskoski, Tytti 2011. Monisikiöinen raskaus. Teoksessa Ylikorkala, Olavi (toim.) – Tapanainen, Juha. Naistentaudit ja synnytykset. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 433.

Region Skånes Prehospitala Enhet 2016. Kangoofix under ambulanstransporter i Region Skåne. Verkkodokumentti. <<http://vardgivare.skane.se/vardriktlinjer/ambulanssjukvard/direktiv/anvandandet-av-kangoofix-under-ambulanstransporter-i-region-skane/>> Luettu 26.4.2017.

Region Skånes Prehospitala Enhet 2013. Nytt liv på väg. Verkkodokumentti. <<http://vardgivare.skane.se/siteassets/1.-vardriktlinjer/regionala-varprogram---fillistning/prehospitalt-varprogram-graviditet-och-forlossning.pdf>>. Luettu 6.10.2016.

Räsänen, Sari – Laine, Katariina – Jouhki, Maija-Riitta – Vehviläinen-Julkunen, Katri – Gissler, Mika – Heinonen, Seppo 2012. Alatiesynnytyksiin liittyvän repeämäriskin vähentäminen on mahdollista. Duodecim. 128. 1981–1987. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo10551.pdf>>. Luettu 10.5.2017.

Sandström, Erik 2015. MLU Ambulanssjukvården. Behandlingsriktlinjer för Ambulanssjukvården Region Jämtland-Härjedalen 2015. <Verkkodokumentti. <http://www.s112.se/wp-content/uploads/2015/11/Z-25119.pdf>>. Luettu 6.10.2016.

Sariola, Anna – Tikkanen, Minna 2011. Normaali synnytys. Teoksessa Ylikorkala, Olavi (toim.) – Tapanainen, Juha. Naistentaudit ja synnytykset. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 315, 317, 320.

Silfvast, Tom – Castrén, Maaret – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti (toim.) 2016. Ensihoito-opas. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/dtk/eho/koti>>. Luettu 17.2.2017.

Stefanovic, Vedran 2015a. Pre-eklampsia ja korkea verenpaine. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 426.

Stefanovic, Vedran 2015b. Uhkaava ennenaikainen synnytys. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 459–469.

Takahashi, Y. – Takakoshi, K. – Matsushima, M. – Kawabe, T. 2011. Comparison of saliva cortisol, heart rate, and oxygen saturation between early skin-to-skin contact with

different initiation and duration times in healthy, full-term infants. *Early Human Development*. 87 (3). 151–157.

Ulander, Veli-Matti – Ylikorkala, Olavi 2005. Alatiesynnytyks on perätilassa hyvä vaihtoehto. *Duodecim* 121. 1363–1364. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo95059.pdf>>. Luettu 10.5.2017.

Uotila, Jukka 2015. Jälkeisvaiheen häiriöt. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. *Kättilötyö*. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 561–569.

Uotila, Jukka 2006. Raskauden ja synnytyksen hoito sikiön ollessa perätilassa. *Suomen Lääkärilehti* 61 (17). 1857-1861. Verkkodokumentti. <<http://www.fimnet.fi/cl/laakarilehti/pdf/2006/SLL172006-1857.pdf>>. Luettu 10.5.2017.

Uotila, Jukka – Tuimala, Risto 2011. Synnytyshäiriöt. Teoksessa Ylikorkala, Olavi (toim.) – Tapanainen, Juha. *Naistentaudit ja synnytykset*. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 463.

Valli, Juha 2016a. Hoitotason ensihoito. Teoksessa Silfvast, Tom (toim.) – Castrén – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti 2016. *Ensihoito-opas*. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/dtk/eho/koti>>. Luettu 15.5.2017

Valli, Juha 2016b. Perustason ensihoito. Teoksessa Silfvast, Tom (toim.) – Castrén – Kurola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti 2016. *Ensihoito-opas*. Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/dtk/eho/koti>>. Luettu 15.5.2017

Vilka, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4, uudistettu painos. Juva: PS-kustannus. 41–42.

Vuori, Eija – Gissler, Mika 2016: Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2015. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131259/Tr_16_2016.pdf?sequence=1>. Luettu 20.10.2016.

Västra Gotalandsregionen NU-sjukvården. Behandlingsriktlinjer för NU-ambulansen 2015. Verkkodokumentti. <http://www.s112.se/wp-content/uploads/2015/11/NU-totala_behandlingsriktlinjerna_2015.pdf>. Luettu 6.10.2016.

Westhoff, Gina – Cotter, Amanda M – Tolosa, Jorge E 2013. Prophylactic oxytocin for the third stage of labour to prevent postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001808.pub2/epdf>>. Luettu 10.5.2017.

Äimälä, Anna-Mari 2015a. Avautumisvaiheen häiriöt. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. *Kättilötyö*. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 545–547.

Äimälä, Anna-Mari 2015b. Matkasynnytyks. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. *Kättilötyö*. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 385.

Äimälä, Anna-Mari 2015c. Perätilaraskaus ja -synnytys. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 490–498.

Äimälä, Anna-Mari 2015d. Ponnistusvaiheen häiriöt. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 550–556.

Äimälä, Anna-Mari 2015e. Verenvuoto raskauden aikana. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina (toim.) – Pietiläinen, Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari 2015. Kätilötyö. 6. uudistettu painos. Keuruu: Otava Oy. 456, 458.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja perustaso

Synnyttäjän välitön tilanarvio ja esitiedot 791	
Hoitotaso	Perustaso
Kuljetustapa (taksi, oma auto, ambulanssi) tulee harkita potilaskohtaisesti	ei mainintaa
Sairaalaan kannattaa yrittää ehtiä: Perätilaraskaus	ei mainintaa
Hätäkuljetus: Ulkosynnyttimistä tule ensin näkyviin lapsen raaja tai pakarat. Mikäli emättimestä pilkottaa jokin muu kuin pää tai perä eli käytännössä jalka tai käsi, synnytys ei onnistu muualla kuin sairaalassa (vaatii kokemusta synnytysten hoidosta tai jopa keisarileikkauksen).	(useimmiten vaatii keisarileikkauksen)
Runsas verinen vuoto	ei mainintaa
Epäily kohdun repeämästä (poikkeuksellisen kova vatsakipu tai supistus joka ei laukea, sokin oireet).	ei mainintaa
Hätäkuljetuksen aikana synnyttäjä on vasemmassa kylkiasennossa.	Hätäkuljetuksen aikana synnyttäjä on kylkiasennossa.
Muista tehdä ennakoilmoitus vastaanottavaan sairaalaan.	ei mainintaa
Äidin terveydentila (perussairaudet)	ei mainintaa
Onko raskaus edennyt normaalisti (neuvolakortti)?	Onko raskaus edennyt normaalisti? Onko neuvolassa todettu poikkeavaa, esimerkiksi eteisistukka?
ei mainintaa	Vihreä vesi kertoo lapsen mahdollisesti voivan huonosti.
Ponnistamisen tarve tai painon tunne peräsuolella.	Ponnistamisen tarve tai painon tunne peräsuolella. Jos on ponnistamisen tarvetta, lapsi voi syntyä minä hetkenä hyvänsä.
Katso neuvolakortista tai kysy tiedot raskauden kulusta ja aiemmista synnytyksistä. Tarvittaessa kysy synnytyssairaalan kättilöiltä merkinnöistä.	Katso neuvolakortista tiedot raskauden kulusta ja aiemmista synnytyksistä. Aiemmat synnytystavat. Jos aikaisemmin on tehty keisarileikkaus äidin ahtaan lantion vuoksi, synnytys on mahdollisesti vaikea ja pitkittynyt eli synnyttäjä pitäisi ehdottomasti saada synnytyssairaalaan.
ei mainintaa	Hoito-ohjeen pyytäminen havaitaan napanuora kaulan ympärillä tai napanuoran esiinluiskahdus lapsivesi on vihreää lapsi on syntymässä muussa kuin päätarjonnassa

Synnytyksen monitorointi 791	
Hoitotaso	Perustaso
jatkuvasti SpO ₂ (anturi oikeaan käteen) ja syke	jatkuvasti SpO ₂ (anturi isovarpaaseen) ja syke
Hyväkuntoisella vastasyntyneellä saturaatioarvot ovat yleensä pienet, mutta suurenevät yli 90 % 10 minuutin kohdalla.	ei mainintaa

Hoito normaalissa synnytyksessä 791	
Hoitotaso	Perustaso
ei mainintaa	Jos lapsi ei vielä ole syntymässä, aseta äiti kyljelleen kuljetuksen ajaksi.
Yleensä kenttäsynnytykset sujuvat ongelmitta. Varaudu silti aina hoitamaan sekä äitiä (verenvuoto) ja lasta (vastasyntyneen hoitovälineet valmiiksi).	ei mainintaa
Varaa äidin ympärille riittävästi tilaa, jotta lapsi mahtuu syntymään.	Varaa äidin ympärille vähintään 60 cm tilaa, jotta lapsi mahtuu syntymään
Aseta pakaroiden alle ensin muutama iso pyyhe tai muuta imevää materiaalia (ei synnytuspakkauksesta).	Aseta pakaroiden alle ensin muutama iso pyyhe (ei synnytuspakkauksesta), jotka pystyvät imemään lapsivettä tai virtsaa.
Synnyttäjän on helpompi ponnistaa, jos hän saa pään koholle.	Synnyttäjän on helpompi työntää, jos hän saa pään koholle. Esimerkiksi pari tyynyä.
Kun lapsen pää on näkyvässä emättimessä ja supistus selvästi alkaa painaa lasta ulospäin, kehoita äitiä ponnistamaan supistuksen aikana.	Kun lapsen pää on näkyvässä emättimessä ja supistus selvästi alkaa painaa lasta ulospäin, kehoita äitiä ponnistamaan.
Jotta lapsi ei synny liian nopeasti (välilihan vaurioituminen), tue vasemmalla kädellä lapsen pään sivuilta. Kontrolloi samalla oikealla kädellä lapsen pään syntymistä.	Ota samalla kiinni välilihasta lapsen pään sivuilta tukien, jottei lapsi synny liian nopeasti.
Jos on kiire (lapsi syntymässä pian), tukeminen on tärkeämpää kuin aseptiset toimenpiteet.	ei mainintaa
ei mainintaa	Ime lapsen kumpikin sierain.
Vartalo syntyy helpoiten asettamalla molempien käsien etusormet lapsen selkäpuolelta kainaloiden alle ja nostamalla ylöspäin.	ei mainintaa

Hoito perätilasynnytyksessä 791	
Hoitotaso	Perustaso
Anna lapsen syntyä äidin supistusten työntämänä lapseen koskematta, kunnes lapsi on syntynyt napavartta ja lapaluita myöten.	Anna lapsen syntyä äidin supistusten työntämänä lapseen koskematta, kunnes lapsi on syntynyt kainaloihin asti.

Vastasyntyneen tutkiminen ja hoito 791	
Hoitotaso	Perustaso
Aseta lapsi alustalle.	Aseta lapsi kyljelleen alustalle, puhdista sieraimet ja suu.
Stimuloi lasta kuivaamalla ja hieromalla hänen selkäänsä, raajojaan ja jalkapohjiaan.	ei mainintaa
Tarvittaessa puhdista sieraimet ja suu imemällä (huonosti hengittävä lapsi, vihreä lapsivesi). Rutiinomaisia imuja ei suositella.	Puhdista hengitystiet imemällä tarvittaessa sieraimet ja suu.
Älä päästä lasta jäähtymään!	ei mainintaa
(Napanuoran katkaisu) 1–3 minuutin kuluttua lapsen syntymästä	(Napanuoran katkaisu) Noin puolen minuutin kuluttua lapsen syntymästä
ota verinäyte napanuorasta kolmeen eri putkeen, jos kohteesta on pitkä (tuntien) matka sairaalaan.	ota verinäyte napanuorasta kolmeen eri putkeen, jos kohteesta on 1–2 tunnin matka sairaalaan.

Synnytyksen ongelmatilanteet 791	
Hoitotaso	Perustaso
ei mainintaa	Napanuoran esiinluiskahdus: On mahdollinen lapsiveden mentyä
Aseta äiti kontalleen polviensa ja kyynärpäidensä varaan rintakehä alhaalla ja pakarat ylhäällä.	Aseta äiti kontalleen polviensa ja kyynärpäidensä varaan (ns. muhamettilainen asento).
Äiti kuljetetaan välittömästi synnytysairaalaan. Tee sairaalaan ennakoilmoitus.	Lähde kuljettamaan kiireisesti. Napanuoran sykkeen on tunnettava myös kuljetuksen aikana.
Hoito on yleensä keisarinleikkaus.	ei mainintaa
ei mainintaa	Vie ohut imukatetri sieraimen ja ime. Tee sama suun kautta.
ei mainintaa	Jos lapsi ei hengitä itse, häntä pitää ventiloida maskipalkeen avulla imujen välillä puolen minuutin ajan.
ei mainintaa	Ventilaatiotiheys on 50/minuutti.

Vastasyntyneen tutkiminen ja hoito 791	
Hoitotaso	Perustaso
Aloita puhalluselvytys viidellä puhalluksella.	Aloita puhalluselvytys tarvittaessa suusta suuhun.
Maskilla, johon ei liitetä happivirtausta (21 % FiO ₂)happi	Jatka maskilla, mutta palkeeseen ei liitetä happiletkaa.
Puhallustaajuus noin 30/min	ei mainintaa
Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on < 60/min, aloita painelu-elvytys.	Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta, aloita paineluelvytys.

Liitä happivirtaus ventilaatioon.	ei mainintaa
Jos auttajia on kolme tai enemmän, avaa luunsisäinen nestereitti.	ei mainintaa
* Anna adrenaliinia 0,01–0,03 mg/kg i.o.	ei mainintaa
* Nesteytä Ringerin liuksella tai vastaavalla 10 ml/kg i.o.	ei mainintaa
jatka maskiventilaatiota, noin 50 kertaa minuutissa 30-100-prosenttisella hapella	avusta tarvittaessa hengitystä noin 30–50 kertaa minuutissa 100-prosenttisellä hapella
Varmista ventilaatio ja happeutuminen. Säädä lisähappi ja PEEP (3–4 cm H ₂ O) niin että happikylläisyys on noin 95 %. Jatka ventilaatiota käsin, ja säädä se niin että etCO ₂ on 4,0–4,5 kPa.	mikäli hengittää itse 30–50/minuutti aseta happimaski.
Verenkierron tilan arviointi	ei mainintaa
Bradykardia	ei mainintaa
Normaali rytmittajuus ja hypotensio	ei mainintaa
Kouristukset hoidetaan diatsepaamilla 0,2–0,3 mg/kg i.v. tai midatsolaamilla 0,1–0,2 mg/kg i.v.	ei mainintaa

Istukan syntyminen 791	
Hoitotaso	Perustaso
Anna istukan synnyttyä äidin reisilihakseen kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (KY).	ei mainintaa
Lyhyillä kuljetusmatkoilla lääke voidaan antaa sairaalassa.	ei mainintaa
ei mainintaa	Jos istukka ei synny 30 minuutissa tai verenvuoto on runsasta lapsen syntymän jälkeen (arviolta yli 500 ml), äiti tarvitsee nesteytystä ja kuljetus on kiireellinen.

Synnyttäjän kuljetus ja hoitopaikka 791	
Hoitotaso	Perustaso
ei mainintaa	Synnyttäjää ei saa jättää kuljettamatta, jos synnytys on selkeästi käynnistynyt
Synnyttäjää ei saa jättää kuljettamatta, jos supistukset ovat tiheät (< 2 min)	ei mainintaa
Synnyttäjää ei saa jättää kuljettamatta, jos äidillä on ponnistamisen tai ulostamisen tarve	ei mainintaa
Synnyttäjää ei saa jättää kuljettamatta, jos muut kuljetustavat eivät onnistu.	ei mainintaa
ei mainintaa	Ennakoilmoitus: Tehdään aina ja etenkin, jos napanuora on kaulan ympärillä

Ennakoilmoitus: Tehdään aina ja etenkin, jos lapsi on muussa kuin päätarjonnassa	Ennakoilmoitus: Tehdään aina ja etenkin, jos lapsi on muussa kuin pää- tai perätarjonnassa
ei mainintaa	Ennakoilmoitus: Tehdään aina ja etenkin, jos istukka ei ole irronnut 30 minuutissa.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Porvoo

Ensihoito-opas, hoitotaso	”Synnytys ensihoidossa”
Supistusten alku, supistustiheys	Supistukset; kesto ja milloin alkaneet?
Syke, verenpaine ja SpO2 kerran ennen lapsen syntymistä ja lapsen syntymän jälkeen.	Äidin RR ja p, tunteeo äiti vauvan liikkeit?
ei selkeää mainintaa	Jos äidillä tarve ponnistaa ja tarjoutuva osa painaa välilihaa -> HOIDA SYNNYTYS!
Auta äiti makuulle tukevalle pöydälle tai sänkyyn jalat levällään ja polvet koukussa. Synnyttäjän on helpompi ponnistaa, jos hän saa pään koholle.	Äidillä mahdollisimman luonteva asento ja lämmin tila
Aseta pakaroiden alle ensin muutama iso pyyhe tai muuta imevää materiaalia (ei synnytyspakkauksesta).	Äidin alle <u>paljon</u> kuivaa ja kronareita
Jotta lapsi ei synny liian nopeasti (välilihan vaurioituminen), tue vasemmalla kädellä lapsen pään sivuilta. Kontrolloi samalla oikealla kädellä lapsen pään syntymistä.	Syntyvän osan (pään) tulon hidastaminen kädellä tukien Tue välilihaa, kontrolloi synnytystä
Työnnä napanuora kevyesti pään ja olkapään yli. Jos napanuora on tiukasti kaulan ympärillä, pyydä hoito-ohje ensihoidosta vastaavalta lääkäriltä tai synnytyssairaalan kättilöltä. Viimeisenä keinona aseta ensin suonenpuristimet napanuoraan, minkä jälkeen lasta varoen katkaise napanuora ja auta lapsi välittömästi ulos.	Jos napanuora kaulan ympärillä, löysää pään yli
Seuraavan supistuksen aikana auta <ul style="list-style-type: none"> ensin ylempi olkapää painamalla kevyesti päätä alaspäin sitten alempi olkapää kohottamalla lasta ylöspäin. 	Ylempi hartia syntyy painamalla päätä alaspäin Alempi hartia syntyy nostamalla päätä ylöspäin
Anna lapsen syntyä äidin supistusten työntämänä lapseen koskematta, kunnes lapsi on syntynyt napavartta ja lapaluuta myöten.	<u>Perätilassa älä koske, ennen kuin enää hartiat ja pää syntymättä</u> Älä koske lapseen, ennen kuin lapaluut ovat syntyneet!!
Auta ulos ensin alempi hartia lasta varovasti nostamalla.	Vartaloa nostetaan ylös ja alempi hartia syntyy
Sen jälkeen vartaloa painetaan alaspäin, jotta ylempi hartia syntyisi.	Vartaloa kiertämällä 180 ⁰ ylempi hartia tulee alas
Aseta kätesi kuvan 1 mukaisesti, toisen käden etusormi varovasti lapsen suuhun Kuva 1. Perätilasyntyksessä lapsen pää pidetään auttajan sormien avulla oikeassa asennossa. Huomaa lapsen suussa oleva etusormi. (huomio: kuvassa 1 toinen henkilö	Vasen etusormi viedään lapsen suuhun ja oikea etu- ja keskisormi viedään niskan kautta hartioiden etupuolelle.

painaa vatsanpeitteiden päältä lapsen päätä)	
Tämän jälkeen paina varovasti lapsen päätä eteenpäin (leuka kohti rintaa), ja ponnistuksen aikana pää synnytetään nostamalla, älä vedä	Pää syntyy nostamalla ja kiertämällä vartalo äidin vatsan päälle
ei selkeää mainintaa	Perätila + lapsivesi mennyt = kuljetus ambulanssin paareilla!
Aseta lapsi äidin rintojen päälle ja peitä toisella pyyhkeellä niin, että vain kasvat näkyvät. Peitä äiti ja lapsi vielä huovalla ja ns. avaruuslakanalla. Älä päästä lasta jäähtymään!	Nosta lapsi äidin vatsalle (varmistu ettei napanuora enää pulsoi), pidä lämpimänä!
ei selkeää mainintaa	Peittele lämpimään (setissä olevaan lämpöpussiin) unohtamatta kuitenkaan samalla tarkkailla ihonväriä ja hengitystä (normaali taajuus on 40–70/min).
ei selkeää mainintaa	Tarkista ilmatiet: Avaa ilmatie, korjaa pään asento neutraaliksi
Rutiininomaisia imoja ei suositella.	Jos lapsivesi on kirkasta eikä lapsi ole limainen -> ei imetä.
Tarvittaessa puhdista sieraimet ja suu imemällä (huonosti hengittävä lapsi, vihreä lapsivesi).	Jos lapsivesi on vihreää -> nenä ja nielu imetään heti (ei liian syvältä!)
ei selkeää mainintaa	Jäntevä, raajat fleksiossa, reagoi heti ärsytykseen
Aloita elvytys, jos lapsi ei reagoi 10–15 sekunnissa.	Jos vauva ei minuutin ikään mennessä ala hengittämään tai huutamaan -> virvoittele!
Noin 50 kertaa minuutissa 30–100-prosenttisella hapella	O2- lisä tarpeellinen, jos ventilaatio pitkittyy ja SpO2 ei lähde nousemaan.
Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on < 60/min, aloita painelu-elvytys.	Maskiventilaatio: Aloitetaan jos vastasyntynyt ei hengitä tai haukkaa henkeä. Jos pulssi stimuloinnin jälkeen <100/min.
ei mainintaa intuboinnista	INTUBOINTI / iGEL tulee tehdä jos: <ul style="list-style-type: none"> • maski-palje ventilaatio ei onnistu • pulssi jää matalaksi <60/min • Spo2 ei nouse tai jää matalaksi • jos lapsi syntyy ilman havaittavaa pulssia Intuboidaan 1–2 yrityksellä, 30 sekunnissa. Intuboitua tulee ventiloida taajudella 20–30 x min
katkaise napanuora saksilla sulkijoiden välistä	Napanuora suljetaan kahdella muovisulkimella (mukana setissä) kun napanuora on lakannut pulsoimasta Napanuoraa ei ole pakko katkaista, mutta se on pakko sulkea ennen kuin istukka syntyy!!
ei mainintaa	Jätä reilusti n. 15 cm napanuoraa vauvan puoleen
Anna istukan synnyttyä äidin reisilihakseen kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (KY).	Äidille annetaan 8,3 (–16,6)mikrog. (=1 ampulli) i.m. lapsen syntymän jälkeen kun napanuora on sidottu, ennen äidin ja lapsen siirtämistä synnytyssairaalaan.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Kymenlaakson sairaanhoitopiiri

Ensihoito-opas, hoitotaso	"Synnytys"
Varaa äidin ympärille riittävästi tilaa, jotta lapsi mahtuu syntymään.	Varaa riittävästi tilaa ja valoa, potilas selinmakuulle jalat koukkuun.
Jotta lapsi ei synny liian nopeasti (välilihan vaurioituminen), tue vasemmalla kädellä lapsen pään sivuilta. Kontrolloi samalla oikealla kädellä lapsen pään syntymistä.	Tue sormin sikiön päätä äidin ponnistaessa, jottei pää "pompahda". (Vähentää repeämiä)
ei mainintaa	Pään syntymisen jälkeen anna vauvan kiertyä siten että nenä osoittaa reiteen.
Rutiininomaisia imoja ei suositella.	Lapsi itkee, ei tarvetta imulle.
ei mainintaa	(Napanuora) leikataan noin 3 cm etäisyydeltä (huono lapsi 10–15 cm etäisyydeltä)
ei mainintaa	100% hapen käyttö viivästyttää oman hengityksen alkua, hyperoksia on vastasyntyneelle haitallista
ei mainintaa	Ohjeet, jos intuboinnin vaste on huono -> tarkista ensin intubaatioputken paikka.
ei mainintaa	Älä viilennä vaan pyri normotermiaan.
Kouristukset hoidetaan diatsepaamilla 0,2–0,3 mg/kg i.v.	Kouristuksiin diatsepam 0,2-0,5 mg/kg
Jos auttajia on kolme tai enemmän, avaa luunsisäinen nestereitti.	Suoniyhteydestä: parhaat suonet päässä, raakkaa, pienikin kanyyli riittää, teippaa hyvin. Toinen vaihtoehto napaan nuoran tyvestä, kolmas keino io-neula varovaisesti huom. korko

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Satakunnan sairaanhoitopiiri

Ensihoito-opas, hoitotaso	”30. Ensihoidon toimintaohje: Synnytys”
ei mainintaa	(synnytyksen alku mitataan limatulpan irtoamisesta, ja silloin voi lievää verenvuotoa olla mutta loppuu nopeasti)
ei mainintaa	Kouristelu: Kouristelu liittyen raskauden loppukolmannekseen (eklampsia)
ei mainintaa	Avaa suoniyhteys.
ei mainintaa	Ponnistusvaiheen alusta lapsen syntymään kestää n 5-30min.
ei mainintaa	Varmista missä asennossa lapsi tulee ja kohdunsuun avautuminen, sekä sikiön pään laskeutuminen synnytyskanavan alaosaan (pää/tukka näky)
ei mainintaa	Jos isä on paikalla, anna hänen katkaista napanuora.
Anna istukan synnyttyä äidin reisilihakseen kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (KY).	Tämän jälkeen anna syntocinon ampulla i.m.
Jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä, hiero kahdella kädellä kohtua jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja anna lapsen hamuta rintoja.	Jos emättimestä runsasta vuotoa, niin purista kohtua kuljetuksen aikana toisella kädellä vatsanpeitteiden päältä ja toisella kädellä emättimestä. Anna lisäksi Caprilon 1g i.v.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri

Ensihoito-opas, hoitotaso	"Toimintakortti synnytys"
ei mainintaa	Yritä sairaalaan: eteisistukka, muu poikkeama; esim. päihdeäiti
<p>Ulkosynnyttimistä tulee ensin näkyviin lapsen raaja tai pakarat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mikäli emättimestä pilkottaa jokin muu kuin pää tai perä eli käytännössä jalka tai käsi, synnytys ei onnistu muualla kuin sairaalassa (vaatii kokemusta synnytysten hoidosta tai jopa keisarileikkauksen). Hätäkuljetuksen aikana synnyttävä on vasemmassa kylkiasennossa. Muista tehdä ennakoilmoitus vastaanottavaan sairaalaan. <p><i>Napanuoran esiinluiskahduksen ohje kohdassa Synnytyksen ongelmatilanteet 791 (ht)</i></p>	Hätäkuljetus: Ulkosynnyttimistä näkyy lapsen raaja/napanuora → ei saa ponnistaa, kuljetus kyljellään/kontillaan ja työnnetään tarjoutuvaa osaa ylöspäin. Anna ENNAKKOILMOITUS!
ei mainintaa	Mikäli synnytyssaliin ei todennäköisesti ehditä ennen lapsen syntymää, tiedustele KJ:n kautta mahdollisuutta saada kätilö kohteeseen. ks. kohta 3.
ei mainintaa	IV yhteys (vähintään vihreä kanyyli) RAC 500 ml aot (ei rutiinisti; jos aiemmissa synnytyksissä ongelmia)
Kun lapsen pää on näkyvässä emättimessä ja supistus selvästi alkaa painaa lasta ulospäin, kehoita äitiä ponnistamaan supistuksen aikana.	Pään näkyessä kehoita ponnistamaan supistusten aikana (ilman supistusta ei kannata ponnistaa)
Työnnä napanuora kevyesti pään ja olkapään yli.	Tarvittaessa avusta napanuora pois.
Seuraavan supistuksen aikana auta ensin ylempi olkapää painamalla kevyesti päätä alaspäin. Sitten alempi olkapää kohottamalla lasta ylöspäin	Avusta olkapäät: ylempi painamalla kevyesti päätä alaspäin sitten alempi kohottamalla päätä ylöspäin
Anna istukan synnyttyä äidin reisilihakseen kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (KY).	Oksitosiini: Anna äidille Syntocin 10 KY (= 2 amp 8,3 µg/ml, 2 ml) iv/im heti lapsen synnyttyä.
Seuraa verenpainetta ja sykettä ja nesteyttä tarvittaessa lisää.	Monitoroi RR; Syke, SpO2, HT 5 min välein
ei mainintaa	Massiivi vuoto tai shokin oireet: Caprilon 1 g (=2 amp, 10 ml) NaCl 0.9 100 ml:ssa 10-15 min i.v.-infusiona.
Jos vastasyntynyt on huonokuntoinen (Apgarin pisteet ovat 7 tai alle), noudata toimintaohjetta Vastasyntyneen virvoittelu ja elvytys	Jos Apgar alle 7 aloita virvoittelu/elvytys
Napanuoran katkaisu 1-3 min kuluttua lapsen syntymästä	Sulje napanuora klipsein <u>kun sen syke loppuu</u> ja katkaise välistä, tarkista ettei jää vuotamaan
Hengitysteiden imeminen, jos	Ime jos lapsivesi ollut vihreää/veristä

<ul style="list-style-type: none"> vastasyntynyt ei hengitä tai hengitystiheys on alle 30 syke on alle 100 • lapsi on veltto, kalpea tai sininen. 	
Aseta lapsi äidin rintojen päälle ja peitä toisella pyyhkeellä niin, että vain kasvot näkyvät. Peitä äiti ja lapsi vielä huovalla ja ns. avaruuslakanalla. Älä päästä lasta jäähtymään!	Peittele kuplamuovilla, avaruuslakanalla ja peitoilla ihokontaktiin tai kapalo: <u>PIDÄ LÄMPIMÄNÄ!</u>
Jos lapsi voi huonosti, monitoroidaan <ul style="list-style-type: none"> jatkuvasti SpO₂ (anturi oikeaan käteen) ja syke 5 minuutin välein hengitystiheys ja väri. Hyväkuntoisella vastasyntyneellä saturaatioarvot ovat yleensä pienet, mutta suurenevät yli 90 % 10 minuutin kohdalla. 	Jos Apgar alle 8 → monitoroi 5 minuutin välein: SpO ₂ <u>oikeasta kädestä</u> sekä syke, hengitystiheys ja väri.
Jos vastasyntynyt on huonokuntoinen (Apgarin pisteet ovat 7 tai alle), noudata toimintaohjetta Vastasyntyneen virvoittelu ja elvytys	Vastasyntyneen virvoittelu (jos Apgar-pisteet < 7) HÄLYTÄ LISÄAPUA!
Tarvittaessa puhdista sieraimet ja suu imemällä (huonosti hengittävä lapsi, vihreä lapsivesi). <ul style="list-style-type: none"> Rutiininomaisia imoja ei suositella. 	Varmista avoin hengitystie : ime eritteet nenästä/suusta, nielutuubi tarvittaessa
Jos lapsi voi huonosti (ks. 2), monitoroidaan <ul style="list-style-type: none"> jatkuvasti SpO₂ (anturi oikeaan käteen) ja syke 	Aloita SpO ₂ -mittaus jalkateräanturilla.
Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on < 60/min, aloita painelu-elvytys.	Mikäli syke ei nouse > 60/min 1 minuutin ventilaatiotuella tai ei tunnu lainkaan aloita paineluelvytys.
Liitä happivirtaus ventilaatioon.	Lisää Ambuun O ₂ -lisä 1(-2) L/min mikäli lapsi ei virkoa tai joudutaan painantaelvytykseen.
Mikäli vastasyntynyt alkaa reagoida elvytykseen liikehtimällä ja itkemällä, jatka maskiventilaatiota. <ul style="list-style-type: none"> Noin 50 kertaa minuutissa 30-100-prosenttisella hapella 	Mikäli syke nousee mutta lapsi ei virkisty, ventilo i taajuudella 30/min sairaalaan saakka.
Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on < 60/min, aloita painelu-elvytys. <ul style="list-style-type: none"> Kahdella sormella rintalastan alaosa Painelutaajuus 100/min Rytmitys 3:1. Liitä happivirtaus ventilaatioon. 	Painantaelvytys 2 peukalon tekniikalla (kuva) taajuudella 100-120/min aina mikäli syke < 60/min tai ei tunnu lainkaan (tunnustele syke olkavarren valtimosta). Synkronoi painanta ventilaatioihin 3:1.
Estä lämmönhukka siirtämällä vastasyntynyt tarvittaessa lämpimään paikkaan ja peittele huovalla.	Estä lisäjäähtyminen: ambulanssin lämmitys täysille, peittele mahdollisuuksien mukaan kuplamuovilla, avaruuslakanalla ja peitoilla
Jos auttajia on kolme tai enemmän, avaa luunsisäinen nestereitti. <ul style="list-style-type: none"> Anna adrenaliinia 0,01–0,03 mg/kg i.o. • Nesteytä Ringerin liuoksella tai vastaavalla 10 ml/kg i.o. 	Harkitse IV/IO-reittiä vain mikäli auttaja paikalla > 2 kpl. Nestebolus RST 20ml/kg, esim 3 kg = 60 ml iv/io.
ei mainintaa	Mittaa verensokeri.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Pohjois-Savo

Pohjois-Savon ohjeessa käsitellään yhteistyöohjeita ensihoidon, naistenakuuttikeskuksen kättilöiden ja päivystävän gynekologin välillä. Varsinaisia synnytyksen hoito-ohjeita se ei sisällä lukuun ottamatta check-listoja. Check-listan perusteella ensihoito konsultoi naistenakuuttikeskuksen vastuukättilöä.

Ensihoito-opas, hoitotaso	"Kättilö ensihoidon mukana"
eri käytäntö	Peruselintoimintoja uhkaavissa tapauksissa hoito siirtyy ensisijaisesti ensihoidon alaisuuteen ja tällöin ensihoito toimii oman ohjeistuksen mukaan.
<p><i>Synnyttäjän välitön tilanarvio ja esitiedot 791 (ht)</i></p> <p><i>Synnyttäjän kuljetus ja hoitopaikka 791 (ht)</i></p>	<p>Uhkaava synnytys täysiaikainen raskaus eli \geq H 37+0</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiheät kivuliaat supistukset + paineen tunne tai ponnistamisen tarvetta • uudelleen synnyttäjällä alkava tunne uhkaavasta ponnistamisen tarpeesta • ensisynnyttäjällä supistuksen aikana ponnistamisen tarvetta • perätila ja ponnistamisen tarvetta tai mekonium eli sikiön ulosteen näkyminen ja ponnistamisen tarvetta • tiheät \leq 5 min supistukset ja monisikiöraskaus
<p><i>Synnyttäjän välitön tilanarvio ja esitiedot 791 (ht)</i></p> <p><i>Synnyttäjän kuljetus ja hoitopaikka 791 (ht)</i></p>	<p>Uhkaava ennenaikainen synnytys eli \leq H 37+0</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiheät kivuliaat supistukset \leq 5 min välein, monisynnyttäjä, pitkä matka sairaalaan tai lyhyt matka sairaalaan, mutta kuitenkin kyseessä hidas tai vaikea siirto • matkan aikana tihentyneet, voimistuneet supistukset ja äidillä tunne uhkaavasta syntymästä • kivuliaat \leq 5min supistukset ja lapsivedenmeno • kivuliaat \leq 5min supistukset ja runsas verinen vuoto • kivuliaat \leq 5 min supistukset ja aiempi ennenaikainen synnytys • kivuliaat \leq 5 min supistukset ja aiempi nopea synnytys • kivuliaat \leq 5 min supistukset ja monisikiöraskaus

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Ahvenanmaa

Ahvenanmaan ohje on enemmän sisäinen ohje ensihoitoyksikön mukaan lähtevälle kättilölle.

Ensihoito-opas, hoitotaso	”Ambulerande barnmorska”
eri käytäntö	Ambulanssi ajaa suoraan kohteeseen ja kenttäjohtaja käy hakemassa kättilön mukaan synnytysosastolta ”akut”.
Synnytyksen avustamiseen tarvittavat välineet <ul style="list-style-type: none"> • Steriilejä käsineitä 4 paria • Pyyhkeitä vauvan kuivaamiseksi ja peittämiseksi, 3 kpl • Suonenpuristimia tai vastaavia napanuoran sulkemiseksi, 3 kpl • Kanttinauhaa tai kättilöiden käyttämä kuminauha napanuoran sulkemiseksi, jos välimatka on pitkä. • Kirurgiset sakset • Isoja vaippoja 5 kpl • Isoja terveyssiteitä 5 kpl • Kumipalloimu tai imulaite • 10 × 10 cm:n taitospakkaus • Vauvan suun puhdistamiseksi • Muovipusseja 2 kpl • Kolme verinäyteputkea napaverta varten. 	Ambulanssissa mukana varusteet: <ul style="list-style-type: none"> • ensihoitovälineet lapselle (ventilointitarvikkeet, akuuttilääkkeet, tutkimusvälineet) • synnytyssetti
ei mainintaa	Kättilö ottaa mukaan synnytysosastolta: <ul style="list-style-type: none"> • kuljetuslaukun • lääkkeitä: Syntocinon, Methergin, Dinit, Bricanyl

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Skåne

Ensihoito-opas, hoitotaso	"Nytt liv på väg"
ei mainintaa	Jos synnyttäjä ei tiedä raskausviikkoja tai sikiön arvioitua syntymäaikaa, voidaan potilaan luvalla olla yhteydessä hänen synnytyssairaalaansa.
ei mainintaa	Onko tullut vuotoa? Pyydä saada katsoa alushousuihin!
ei mainintaa	Ajattele "ABCDE"-menetelmän mukaisesti.
ei mainintaa	Palpoi vatsaa varovaisesti.
ei mainintaa	Vaginaalisen tutkimuksen saa tehdä vain sen osaava henkilö. Huomio! Minkäänlaisia leikkaustoimenpiteitä ei tehdä sairaalan ulkopuolella!
ei mainintaa	Hätäkuljetus: kouristukset tai trauma
Hätäkuljetuksen aikana synnyttäjä on vasemmassa kylkiasennossa.	Kuljetuksen aikana potilas on vasemmalla kyljellään tai selällään tyyny oikean lonkan alla.
ei mainintaa	Jos nainen on rankalaudalla, kallistetaan se vasemmalle.
ei mainintaa	Jos komplikaatioita ei ole, indikaatiota kanyloinnille tai lääkitsemiselle ei ennen sairaalaan pääsyä ole.
ei mainintaa	Kivuton verenvuoto voi johtua etisestä istukasta.
ei mainintaa	Verenvuoto vatsakivun ja/tai supistusten kanssa, voi viitata istukan ablaatioon, joka on hengenvaarallinen sikiölle ja joskus myös äidille.
ei mainintaa	Vähäinen limansekainen verenvuoto ja supistukset voivat viitata synnytykseen.
ei mainintaa	Tarkista vuoto.
ei mainintaa	Jos mahdollista kanyloi ja nesteytä, aina jos verenkierrossa häiriöitä tai voimakasta vuotoa. Kanylointi ja tipanlaitto ei kuitenkaan saa hidastaa kuljetusta, jos on epäily istukan ablaatiosta ja potilaan verenkierto on stabiili.
ei mainintaa	Runsas vuoto viikoista H22+0: Kiireellinen kuljetus, potilas kyljellään
ei mainintaa	Vaginaalinen tutkimus on kontraindikaatio
ei mainintaa	Synnytyksen jälkeisen verenvuodon taustalla on usein kohtuun jäänyt istukan residuaali.
Jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä, hiero kahdella kädellä kohtua jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja anna lapsen hamuta rintoja.	Kokeile vatsan päältä, onko kohtu palpoitavissa, hiero ja purista kohtua saadaksesi se supistelemaan ja tyhjentämään hyytymät.

ei mainintaa	Hengenvaarallisessa verenvuodossa voidaan turvautua aorttakompressioon.
ei mainintaa	Runsasta verenvuotoa voi esiintyä vähintään kaksi kuukautta synnytyksen jälkeen. Synnytyksen jälkeinen verenvuoto on vakava tila, jossa nainen voi vuotaa suuria määriä lyhyessä ajassa. Kiireellinen kuljetus lähimpään gynekologian päivystykseen on tärkeää.
<p>Kouristelu 772 (ht) Raskaana oleva potilas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista verenpaine uudestaan. • Onko turvotuksia (sormet, kädet, kasvot)? • Raskausmyrkytyksessä <ul style="list-style-type: none"> ○ Potilaalla on verenpaine yli 130/90 mmHg ja turvotuksia ○ neuvolakortissa näkyy, että potilaan virtsassa on valkuaista. <p><i>Hoito</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Älä estä mekaanisesti kouristelua. Ei saa laittaa mitään suuhun.</i> • <i>Estä loukkaantuminen, suojaa pää.</i> • <i>Laita potilas kylkiasentoon, kun kouristus on loppunut.</i> • <i>Anna happea 35-prosenttisella maskilla.</i> • <i>Laita tarvittaessa nieluputki.</i> • <i>EKG-monitorointi: Rytmihäiriö voi aiheuttaa kouristuskohtauksen.</i> • <i>Herääminen on yleensä nopeaa.</i> • <i>Aloita nestehoito (Ringer 10 ml/kg/t).</i> <p><i>Kouristelu jatkuu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anna diatsepaamia i.v. (annos, ks. taulukko 1).</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aikuiselle 5–10 mg kerta-annokset, toistaen ad 30 mg</i> ○ <i>Lapselle 0,15–0,3 mg/kg</i> ○ <i>Annos (maksimi kerta-annos on 15 mg) annetaan 3 minuutin kestoisena injektiona laskimoon.</i> • <i>Vaihtoehtoisesti anna loratsepaamia i.v.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aikuiselle 2 mg:n kerta-annokset i.v., toistaen jopa 4 kertaa eli ad 8 mg</i> • <i>Jos suoniyhteyttä ei välittömästi saada, annetaan diatsepaamia p.r. Annos on yli 5-vuotiaalle 10 mg.</i> • <i>Jos suoniyhteyttä ei saada, voit antaa vaihtoehtoisesti suuhun, nenään tai lihakseen midatsolaamia 0,2 mg/kg, mikäli näin on vastuulääkärin toimesta ohjeistettu. Annostelu tapahtuu</i> 	<p>Tajuttomuus-kouristuskohtaus raskauden puolivälin jälkeen potilaalla, jolla ei ole epilepsiaa anamneesissa, voi olla eklampsia. Potilaalla on yleensä korkea verenpaine (yli 140/90).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pidä hengitystiet auki. • Anna happea maskilla. • Aseta potilas vasemmalla kyljelle. • Kontrolloi verensokeri. • Anna Stesolid (diatsepaami) 10 mg p.r. saadaksesi kouristus laukeamaan. Vaihtoehtoisesti anna Stesolid Novum (diatsepaami) i.v. (5 mg/ml) 2 ml • Kanyyli ilman nesteytystä. • EKG-monitorointi rytmihäiriöiden varalta. • Kiireellinen kuljetus lähimmälle synnytysosastolle.

<p><i>ohjeistuksen mukaan.</i> (Yleinen ohje, ei erityistä ohjetta raskaana olevalle.)</p>	
<p>ei mainintaa</p>	<p>Akuutit voimakkaat ylävatsan kivut voi johtua pre-eklamsiasta. Potilaalla on usein myös korkea verenpaine (yli 140/90).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittaa verenpaine. • Aseta potilas kyljelleen. • Kiireellinen kuljetus lähimmälle synnytysosastolle.
<p>ei mainintaa</p>	<p>Akuutti voimakas päänsärky raskauden puolivälin jälkeen voi johtua pre-eklamsiasta-. Potilaalla on usein myös korkea verenpaine (yli 140/90).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aseta potilas kyljelleen ja rajoita äidin stimuloimista. • Kiireellinen kuljetus lähimmälle synnytysosastolle, pimennetyssä hytissä ja jos mahdollista ilman sireeniä. • Mieti vaihtoehtoisia diagnooseja, esimerkiksi migreeni, aneurysma, sinustromboosi, aivoverenkiertohäiriö.
<p>Ablaatio mainitaan kohdassa Verenvuoto emättimestä 762 (ht)</p>	<p>Äkillinen kova vatsakipu alavatsalla voi johtua istukan ablaatiosta. Siihen liittyy usein kohdun supistelu ja verenvuoto. Verenvuoto voi olla myös piilossa. Kohtu on usein pingottunut (korkea tonus).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palpoi vatsa. • Kiireellinen kuljetus lähimmälle synnytysosastolle on erittäin tärkeää. • Kanyloi tarvittaessa kuljetuksen aikana.
<p>Napanuoran esiinluiskahdus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos napanuoralenkki on nähtävissä emättimen ulkopuolella, sikiö saattaa painaa synnytyskanavassa napanuoraa kasaan ja salvata siitä verenkierron. • Aseta äiti kontalleen polviensa ja kyynärpäidensä varaan rintakehä alhaalla ja pakarat ylhäällä. <ul style="list-style-type: none"> ○ Äiti ei saa missään tapauksessa ponnistaa. ○ Kehota äitiä läähättämään voimakkaasti, jos tulee ponnistamisen tarve. • Pane steriilit hansikkaat käteen ja työnnä toinen käsi emättimeen. • Pyri työntämään lapsen tarjoutuvaa osaa synnytyskanavaan päin napanuoran verekierron turvaamiseksi. • Äiti kuljetetaan välittömästi synnytysairaalaan. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tee sairaalaan ennakoilmoitus. 	<p>Napanuoran esiinluiskahdus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vältä napanuoran painumista kasaan tai kylmettymistä. • Jos potilaalla on kipua: anna 0,5 ml (puoli ampullia) Bricanylia mg/ml s.c. (synnytysosaston lääkärin ohjeen mukaisesti). • Anna happea maskilla.

• Hoito on yleensä keisarinleikkaus.	
ei mainintaa	Ennenaikaiset supistukset ovat tavallisin traumasta johtuva komplikaatio raskaana olevilla. Sen huomaaminen tajuttomilla tai intuboiduilla potilailla voi olla vaikeaa.
ei mainintaa	Suora tai epäsuora vatsaan kohdistuva väkivalta voi johtaa istukan ablaatioon. Traumasta johtuva sikiön kuolema johtuu 70% istukan ablaatiosta. Täydellisessä istukan ablaatiossa sikiö kuolee 10 minuutissa. Osittaisessa ablaatiossa voi sikiö selviytyä hyvin. Ablaatio voi tapahtua jopa 48 tuntia trauman jälkeen. Oireita ovat verenvuoto emättimestä, kohdun arkuus, ennenaikaiset supistukset, lisääntynyt kohdun tonus, vatsakivut ja hypovolemia. Riski DIC-oireyhtymään (yleistynyt suonensisäinen hyytyminen). Gynekologin pitää aina tutkia nämä potilaat.
Epäily kohdun repeämästä (poikkeuksellisen kova vatsakipu tai supistus joka ei laukea, sokin oireet).	Kohdun repeäminen on harvinaista. Se vaatii usein erittäin voimakasta iskua vatsaan. Jos potilaalle on tehty aiemmin sektio, kasvaa riski kohdun repeämälle, sillä kohdussa voi olla heikkoutta. Oireet: vatsakipu, hypotensio tai sokki.
ei mainintaa	Lähisuhdeväkivaltaa ilmenee myös raskaana olevia naisia kohtaan. Uskalla ottaa asia puheeksi!
ei selkeää mainintaa	Synnytyksen riski kuljetuksen aikana: Jos lapsi on syntymässä, pysäytä auto ja hoida synnytys autossa. Pidä vb(?) kontakti synnytyksosaston kanssa.
ei mainintaa "älä vedä"	Jos napanuora on synnytyksestä: <ul style="list-style-type: none"> • älä vedä ei mainintaa konsultoinnista
ei mainintaa	Anna pään rotatoida spontaanisti niin, että lapsi katsoo sivulle.
Aseta lapsi alustalle.	Nosta lapsi suoraan äidin rinnalle/vatsalle.
ei mainintaa	Vaihda kuivaan pyyhkeeseen (kun lapsi on kuivattu).
Määritä Apgarin pisteet (heti lapsen synnyttyä; 1 minuutin päästä ja jonkin ajan kuluttua syntymästä; 5 minuutin päästä).	Arvioi Apgarin pisteet (1,5 ja 10 minuutin päästä).
katkaise napanuora saksilla sulkijoiden välistä	Harkitse napanuoran katkaisua, noin 10 cm päästä lasta (kun pulssia ei enää tunnu).
Ei mainintaa aktiivisesta istukan synnyttämisestä.	Pidä kiinni napanuorasta, mutta älä vedä, pyydä potilasta ponnistamaan. Tue kevyesti vatsaa.
ei mainintaa	Tarkkaile naisen yleistilaa.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Västra Götaland

Ensihoito-opas, hoitotaso	"Behandlingsriktlinjer för NU-ambulansen 2015"
kuljetus: vasemmassa kylkiasennossa	selällään tai vasemmassa kylkiasennossa
ei mainintaa	Nosta lämpöä ambulanssissa.
supistukset ovat tiheät (< 2 min) tai kova vatsakipu	Kasvavat ja/tai intensiiviset kivut liittyen vedenmenoon tai ei
runsas verinen vuoto	vaginaalinen verenvuoto
Ulkosynnyttimistä tule ensin näkyviin lapsen raaja tai pakarat.	Napanuora tai muu sikiönosa kuin pää on näkyvissä
ei mainintaa	Hätäkuljetus: kouristus, trauma
ei selkeää mainintaa	Synnytyksen riski kuljetuksen aikana: Jos lapsi on syntymässä, pysäytä auto ja hoida synnytys autossa. Pidä vb(?) kontakti synnytysosaston kanssa.
ei mainintaa "älä vedä"	Jos napanuora on synnytyksestä: • älä vedä ei mainintaa konsultoinnista
ei mainintaa	Anna pään rotatoida spontaanisti niin, että lapsi katsoo sivulle.
ei mainintaa tiukoista hartioista	Jos hartiat ovat tiukassa, tartu päästä korvien kohdalta. Supistuksen aikana paina kevyesti alaspäin.
Ei mainintaa aktiivisesta istukan synnyttämisestä.	Pidä kiinni napanuorasta, mutta älä vedä, pyydä potilasta ponnistamaan. Tue kevyesti vatsaa.
Pään synnyttäminen ottamalla kiinni hartioista ja laittamalla etusormi lapsen suuhun.	Perätila: Tartu lapsen lonkista ja auta lapsi ulos pehmeällä liikkeellä kohti äidin vatsaa.
Välilihan tukeminen ja pään syntymisen hidastaminen.	Ei mainintaa välilihan tukemisesta eikä pään syntymisen hidastamisesta.
ei mainintaa elvytyksen/tehohoidon raskausviikkorajoista, sama ohje kaiken viikkoisille	Vastasyntyneen elvytys Ennenaikainen synnytys: • < H 22 - ei elvytystä • H 22 - elintoimintojen tukeminen (imut yms.) • ≥ H 23 - vastasyntyneen elvytys .
Erilainen ohje vastasyntyneen virvoittelusta ja elvytyksestä perus- ja hoitotason yksiköille.	Hoitavan henkilökunnan pätevyys ja koulutustaso vaihtelee merkittävästi, joten elvytyskaaviota sen hetkisen hoitohenkilökunnan pätevyyden ja taitojen mukaan.
Elvytyksen aloitus • Aloita puhalluselvytys viidellä puhalluksella. ○ Maskilla, johon ei liitetä happivirtausta (21 % FiO2)happi ○ Varmista rintakehän nousu	ABCD-elvytyskaavio • ei Apgarin pistekaaviota, samat asiat arvioidaan ensimmäisen noin 30 s aikana Airway - noin 30 s • vapauta ilmatie - neutraali asento • ime paksu mekoniuminvärinen lapsivesi

<p>puhallusten tahdissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Puhallustaajuus noin 30/min • Tarvittaessa siirretään kovalle alustalle ja lämpimään paikkaan selälleen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Estä jäähtyminen. • Mikäli ei ole merkkejä verenkierrosta tai syke on < 60/min, aloita painelu-elvytys. <ul style="list-style-type: none"> ○ Kahdella sormella rintalastan alaosasta ○ Painelutaajuus 100/min ○ Rytmitys 3:1. ○ Liitä happivirtaus ventilaatioon. • Varmista lisäapu. • Jos auttajia on kolme tai enemmän, avaa luunsisäinen nestereitti. <ul style="list-style-type: none"> ○ Anna adrenaliinia 0,01–0,03 mg/kg i.o. ○ * Nesteytä Ringerin liuksella tai vastaavalla 10 ml/kg i.o. 	<ul style="list-style-type: none"> • harkitse hapen antamista, jos lapsi hengittää hyvin, mutta näyttää sentraalisesti syanoottiselta <p>Breathing - noin 30 s</p> <ul style="list-style-type: none"> • apnea tai riittämätön hengitys - ventiloï 60 kertaa minuutissa (ensin 30 s ilmalla) • sentraalisesti syanoottinen - anna happea, arvioi/auskultoi syke • Jos syke < 60, vaikka riittävä ventilointi > 30 s - anna happea, arvioi/auskultoi syke <p>Cirkulation</p> <ul style="list-style-type: none"> • jatka ventilointiä - PPE (3:1) painelutaajuus 90 kertaa minuutissa + puhallustaajuus 30 kertaa minuutissa • arvioi, jos syke < 60 riittävästä ventiloinnista huolimatta <p>Drugs</p> <p>jatka elvytystä - injektoidi Adrenalin (0,1 mg/ml) annoksella 0,3-1,0 ml/kg intratrakeaalisesti tai 0,1-0,3 ml/kg suonensisäisesti</p>
---	--

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Jämtland-Härjedalen

Ensihoito-opas, hoitotaso	”Behandlingsriktlinjer för Ambulanssjukvården Region Jämtland-Härjedalen 2015”
ei mainintaa	<p>ABCDE:</p> <p>A Ilmatie: Raskaana olevilla on turvonnet limakalvot. Ole varovainen nielutuubin/”näskantarell” kanssa.</p> <p>B Hengitys: Usein fysiologista hyperventilaatiota sekä kohonnut hengitysfrekvenssi.</p> <p>C Verenkierto: Oireita aiheuttava matala verenpaine makuulla voi johtua vena cava -syndroomasta tai hengenvaarallisesta verenvuodosta. Korkea verenpaine voi johtua raskausmyrkytyksestä.</p> <p>D Tajunnantaso: Toksemia voi aiheuttaa sameaa näköä, valonherkyyttä ja kouristelua.</p> <p>E Vartalon tutkimus: Ödeemaa? Näkyvää, voimistuvaa verenvuoto? Tunnustele kohtua!</p>
ei mainintaa	Mihin kipu säteilee? Kivun VAS? Kivunvaihtelu?
ei mainintaa	Kuinka kauan oireet ovat kestäneet? Aiempi kokemus vastaavasta oireesta?
ei mainintaa	Onko synnyttäjä diabeetikko? Hypertoninen? Trauma?
Syke, verenpaine ja SpO2 kerran ennen lapsen syntymistä ja lapsen syntymän jälkeen.	Perusvitaalit: Hengitysfrekvenssi, auskultaatio, saturaatio, syke, rytmi, pulssin laatu, verenpaine, tajunnantaso, lämpö.
ei selkeää mainintaa	Synnytyksen riski kuljetuksen aikana: Jos lapsi on syntymässä, pysäytä auto ja hoida synnytys autossa.
ei mainintaa	Diabeetikoilta verensokeri
ei mainintaa	Supistukset tulevat tauotta/epänormaali tarjonta, konsultoi synnytysosastoa. Valmista ev. inj. terbutaliini 0,5 mg/ml, 0,5 ml s.c. (TOKOLYYTTI).
ei mainintaa	Kouristeleva: hoida midatsolaami 5 mg/ml, 1-2 ml i.v. Jos synnytystä ei voi estää, pysäytä ajoneuvo!
ei mainintaa ”älä vedä”	Jos napanuora on synnytykseste: • älä vedä ei mainintaa konsultoinnista
ei mainintaa	Anna pään rotatoida spontaanisti niin, että lapsi katsoo sivulle.
ei mainintaa tiukoista hartioista	Jos hartiat ovat tiukassa, tartu päästä korvien kohdalta. Supistuksen aikana paina kevyesti alaspäin.
ei mainintaa tiukoista hartioista	Tee sama asia toiselle hartialle.
ei mainintaa	Leikkaa napanuora, kun pulsointi on

	loppunut.
Apgar-pistetaulukko	Ei mainintaa Apgarin pisteistä, mutta samoja asioita huomioidaan.
Ärsytystä lasta <ul style="list-style-type: none"> • taputtelemalla jalkapohjiin • kuivaamalla ja hieromalla • imemällä hengitystiet puhtaiksi nenän kautta. 	Stimuloi hieromalla selkää. Pidä lapsen pää vartaloa alempana. Tarvittaessa kuivaa suu.
ei mainintaa	Tarvittaessa anna hapen virrata nenän yläpuolella, yleisesti käytä happea hyvin harkiten vastasyntyneille.
Ei mainintaa aktiivisesta istukan synnyttämisestä.	Pidä kiinni napanuorasta, mutta älä vedä, pyydä potilasta ponnistamaan. Tue kevyesti vatsaa.
Pään synnyttäminen ottamalla kiinni hartioista ja laittamalla etusormi lapsen suuhun.	Perätila: Tartu lapsen lonkista ja auta lapsi ulos pehmeällä liikkeellä kohti äidin vatsaa.
Välilihan tukeminen ja pään syntymisen hidastaminen.	Ei mainintaa välilihan tukemisesta eikä pään syntymisen hidastamisesta.
ei mainintaa	Jos syke < 100, ventilo.
ei mainintaa elvytyksen/tehohoidon raskausviikkorajoista, sama ohje kaiken viikkoisille	Vastasyntyneen elvytys Ennen aikainen synnytys: < H 22 - ei elvytystä H 22+0 - 22+6 - elintoimintojen tukeminen (imut yms.) ≥ H 23 - vastasyntyneen elvytys
Erilainen ohje vastasyntyneen virvoittelusta ja elvytyksestä perus- ja hoitotason yksiköille.	ABC-elvytyskaavio (vastaa Västra Götalandsregionen:in kaaviota lukuunottamatta D-kohtaa)
ei mainintaa tässä muodossa	Raskauskomplikaatiot: voimakas verenvuoto, vatsakipu, eklampsia ja vaikea pre-eklampsia, istukan ablaatio, etinen istukka, kohdunulkoinen raskaus, napanuoraprolapsi, trauma <ul style="list-style-type: none"> • Oireiden arviointi: päänsärky, kivun sijainti, horkka • Luontaislääkkeiden käyttö • Kohonnut verenpaine, proteinuria • Eryyisesti raskaana olevilta tutkittava: pingottunut kohtu, kosketusarka lanneselkä, tyrä, näkyvä verenvuoto
ei mainintaa tässä muodossa	Erityinen hoito raskauskomplikaatioissa: <ul style="list-style-type: none"> • Jos potilas on hypotensiivinen tai huumaavien aineiden vaikutuksen alainen, nesteytä Ringer-liuoksella (maksimissaan 2000 ml i.v.) • Kouristava potilas: anna midatsolaamia 5 mg/ml, 2 ml i.m. tai 1 ml i.v. • Kivunlievitys lääkärin konsultaation jälkeen.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Norrbotten

Ensihoito-opas, hoitotaso	”Förlossning utanför sjukhus”
Avaa äidille suoniyhteys, jos synnytys pitkittyy.	Kanyloi äiti (ennen ponnistamisen aloittamista).
Työnnä napanuora kevyesti pään ja olkapään yli.	Vie (napanuora) varovasti pään yli.
Seuraavan supistuksen aikana auta <ul style="list-style-type: none"> ensin ylempi olkapää painamalla kevyesti päätä alaspäin sitten alempi olkapää kohottamalla lasta ylöspäin. Tämän jälkeen lapsi tuleeikin helposti ja usein nopeasti ulos.	Hartiat syntyvät usein seuraavalla supistuksella. Jos hartiat eivät synny spontaanisti, voidaan varovaisesti painaa lapsen päätä alaspäin supistuksen aikana auttaakseen etumaisen hartian syntymään symfyysin ohi. Älä koskaan vedä lapsen päästä!
<ul style="list-style-type: none"> Arvioi, reagoiko lapsi käsittelyyn (itku, yskiminen, irvistys). Aloita elvytys, jos lapsi ei reagoi 10–15 sekunnissa. Ärsytä lasta <ul style="list-style-type: none"> taputtelemalla jalkapohjiin kuivaamalla ja hieromalla imemällä hengitystiet puhtaiksi nenän kautta. 	Varmista, että lapsen ilmatiet ovat vapaat - kuivaa suu varovaisesti ja varmista pään asento. Jos lapsi ei ole ruusunpunainen ja huuda ulkoisella stimuloinnilla, toimi ”Neonatal HLR”-ohjeen mukaisesti (pitää löytyä kaikista yksiköistä ja ambulansseista). Ensisijassa ventilointi!
Napanuoran katkaisu 1–3 minuutin kuluttua lapsen syntymästä <ul style="list-style-type: none"> asetä näkyvässä olevan napanuoran keskiosaan 10 cm:n päähän toisistaan kaksi suonipuristinta tai muuta sulkijaa (ks. kuva 1) katkaise napanuora saksilla sulkijoiden välistä 	Kun napanuoran pulsointi loppuu (noin 2-3 min jälkeen), jaa napanuora kaksien peangpihtien väliin. Jätä mieluusti 5 cm tynkä napaan lapseen päin. Liian lyhyt tynkä on huonompi kuin liian pitkä. Jos lapsi ei voi hyvin, katkaise napanuora luonnollisesti aikaisemmin.
Aseta lapsi äidin rintojen päälle ja peitä toisella pyyhkeellä niin, että vain kasvat näkyvät.	Jos mahdollista laita lapsi ihokontaktiin äidin kanssa.
Anna istukan synnyttyä äidin reisilihakseen kohtua supistavaa lääkettä oksitosiinia 5 yksikköä (KY).	Anna äidille 16,6 µg Syntocinon i.v. kun lapsi on syntynyt.
Mikäli vuoto on runsasta eikä istukka ole syntynyt, <ul style="list-style-type: none"> avaa äidille suoniyhteys ja nesteytä kuljeta nopeasti sairaalaan. Jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä, hiero kahdella kädellä kohtua jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja anna lapsen hamuta rintoja. <ul style="list-style-type: none"> Avaa myös suoniyhteys ja nesteytä nopeasti 1 000 ml Ringeriä. Kuljeta äiti nopeasti sairaalaan (ennakkoilmoitus). Seuraa verenpainetta ja sykettä ja nesteytä tarvittaessa lisää. 	Jos äiti vuotaa synnytyksen jälkeen voimakkaasti, hiero istukkaa voimakkaasti vatsanpeitteiden läpi, jotta se irtoaisi itsestään. Varmista, että äidistä on otettu veriryhmäkokeet. Nesteytetä Ringerliuksella suonensisäisesti ja anna happea. Kontrolloidaan syke ja verenpaine. Jos verenvuoto on erittäin runsasta - aorttakompressio ja bimanuaalinen kohdunpaineaminen (käsi emättimessä, toinen vatsanpeitteiden päällä, purista kohtua kasaan).

ei mainintaa	Jos repeämät vuotavat runsaasti, voidaan ne tamponoida steriileillä taitoksilla.
ei mainintaa	Myös perätilasyntytyks voi olla nopea.
Anna lapsen syntyä äidin supistusten työntämänä lapseen koskematta, kunnes lapsi on syntynyt napavartta ja lapaluita myöten.	Yritä saada äiti olemaan ponnistamatta aktiivisesti ennen kuin lapsen koko peppu/lonkat näkyvät. Vältä koskemasta lapseen ilman syytä.
<p>Auta ulos ensin alempi hartia lasta varovasti nostamalla. Sen jälkeen vartaloa painetaan alaspäin, jotta ylempi hartia syntyisi. Lapsen kasvot katsovat yleensä tällöin alaspäin tai alaviistoon.</p> <p>Aseta kätesi kuvan 1 mukaisesti, toisen käden etusormi varovasti lapsen suuhun. Tämän jälkeen paina varovasti lapsen päätä eteenpäin (leuka kohti rintaa), ja ponnistuksen aikana pää synnytetään nostamalla, älä vedä.</p>	<p>Ota kuiva liina parempaa tukea varten ja pidä/tue varovasti vauvan vartaloa, kun se alkaa syntyä. Jos jalat eivät synny itsekseen, liikuttele lasta varovaisesti, kunnes polvitaipe näkyy. Kun kädet putoavat esiin, lasketaan vartalo, kunnes niska on näkyvässä. Sitten lapsi nostetaan jyrkästi kohti äidin vatsaa, jonka jälkeen pää syntyy. Älä koskaan vedä! Jos kädet eivät synny itsestään, tarvitaan synnytyksen hoitamiseksi erityisiä manööverejä, jotka synnytysosaston kättilö ohjaa sinulle puhelimitse.</p>
<p>Kouristelu 772 (ht) Raskaana oleva potilas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista verenpaine uudestaan. • Onko turvotuksia (sormet, kädet, kasvot)? • Raskausmyrkytyksessä <ul style="list-style-type: none"> ○ Potilaalla on verenpaine yli 130/90 mmHg ja turvotuksia ○ neuvolakortissa näkyy, että potilaan virtsassa on valkuaista. <p><i>Hoito</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Älä estä mekaanisesti kouristelua. Ei saa laittaa mitään suuhun.</i> • <i>Estä loukkaantuminen, suojaa pää.</i> • <i>Laita potilas kylkiasentoon, kun kouristus on loppunut.</i> • <i>Anna happea 35-prosenttisella maskilla.</i> • <i>Laita tarvittaessa nieluputki.</i> • <i>EKG-monitorointi: Rytmihäiriö voi aiheuttaa kouristuskohtauksen.</i> • <i>Herääminen on yleensä nopeaa.</i> • <i>Aloita nestehoito (Ringer 10 ml/kg/t).</i> <p><i>Kouristelu jatkuu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anna diatsepaamia i.v. (annos, ks. taulukko 1).</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aikuiselle 5–10 mg kerta-annokset, toistaen ad 30 mg</i> ○ <i>Lapselle 0,15–0,3 mg/kg</i> ○ <i>Annos (maksimi kerta-annos on 15 mg) annetaan 3 minuutin kestoisena injektiona laskimoon.</i> • <i>Vaihtoehtoisesti anna loratsepaamia i.v.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Aikuiselle 2 mg:n kerta-annokset i.v., toistaen jopa 4 kertaa eli ad 8</i> 	<p>Kouristeleva raskaana oleva</p> <p>Jos äidillä ei ole epilepsiaa, pitää epäillä eklampsiaa, joka on vakava raskauskomplikaatio raskauden puolivälin jälkeen. Epäily vahvistuu, jos äidillä lisäksi päänsärkyä, näköoireita, vatsakipua tai yleisoireita. Eklampsiaan liittyy usein hypertonia, proteinuria, sikön asfyksia ja DIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laita nainen vasemmalle kyljelleen. • Pidä ilmatiet avoinna, anna happea maskilla. • Kanyloi, mutta älä nesteytyä (keuhkoödeeman riski!) • Jos kouristus jatkuu tai uusii anna Stesolid 5-10 mg i.v. Annos voidaan uusaa odottaessa kuljetusta, mutta hengitystä on tarkkailtava. Jos suonyhteyttä ei ole, annetaan 10 mg Stesolid per rectum. • Järjestä välitön kuljetus lähimpään synnytysyksikköön. <p>Tehokkain hoito kouristusten ehkäisyyn eklampsiaassa on magnesiumsulfaatti. Jos yksiköstä löytyy sitä, on se Stesolidia parempi vaihtoehto kouristusten ehkäisyyn kuljetuksen ajaksi. Ota yhteyttä synnytysosastolle saadaksesi apua annosteluun.</p>

<p style="text-align: center;">mg</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos suoniytteyttä ei välittömästi saada, annetaan diatsepaamia p.r. Annos on yli 5-vuotiaalle 10 mg. • Jos suoniytteyttä ei saada, voit antaa vaihtoehtoisesti suuhun, nenään tai lihakseen midatsolaamia 0,2 mg/kg, mikäli näin on vastuulääkärin toimesta ohjeistettu. Annostelu tapahtuu ohjeistuksen mukaan. <p>(Yleinen ohje, ei erityistä ohjetta raskaana olevalle.)</p>	
<p>Verenvuoto emättimestä 762 (ht)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaikuttaako vuoto peruselintoihin (taju, hengitys, verenpaine, syke)? • Loppuraskauden kova kipu ja vuoto voi johtua istukan irtoamisesta (nopea kuljetus hoitolaitokseen, jossa on päivystävä gynekologi ja anestesiapalvelut). <p><i>Nestehoito</i> <i>Avaa suoniytteys, jos vuoto on runsasta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nesteytä Ringerillä tai 0,9-prosenttisella NaCl:lla. • Jos potilas on matalapaineinen tai sokkinen • nostat jalat koholle • nesteytä antamalla Ringeriä nopeasti aikuiselle 1 000 ml. • Sokkinen potilas tulee kuljettaa nopeasti. <p>(Yleinen ohje, ei erityistä ohjetta raskaana olevalle.)</p>	<p>Vertavuotava raskaana oleva</p> <p>Verenvuoto raskauden jälkimmäisellä puoliskolla voi tarkoittaa istukan ablaatiota, etistä istukkaa tai synnytystä edeltävää verenvuotoa, joka johtuu kohdun suun avautumisesta. Kaksi ensiksi mainittua voivat olla henkeä uhkaavia sekä äidille että lapselle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ota yhteyttä lähimpään synnytysyksikköön! • Kanyloi. Nesteytä ja anna happea maskilla. • Älä palpoo naisen vatsaa tarpeettomasti. • Ambulanssin tulee ajaa varoen ja välttää töyssyjä.
<p>ei mainintaa</p>	<p>Uhkaava ennenaikainen synnytys - ennenaikaiset supistukset</p> <p>Supistukset raskauden toisella puoliskolla ovat tavallisia ja harvoin merkki uhkaavasta ennenaikaisesta synnytyksestä. Varoitusmerkkejä ovat säännölliset, kipeät supistukset 10 minuutin välein tai useammin, samanaikainen lisääntynyt vuoto tai epäily lapsivedenmenosta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ota yhteyttä lähimpään synnytysyksikköön ohjeita varten! • Vältä sisätutkimusta, jos synnyttäjä on kipeä, ennen synnytysosaston neuvoja. • Anna tarvittaessa Bricanyl 0,25 mg injektio i.m. tai s.c. • Jos synnyttäjä tarvitsee kuljetuksen - kysy ohjeita vastaanottavasta yksiköstä, onko kättilön tarpeen tulla puolitiehen vastaan.

Ensihoito-opas, hoitotaso ja Yhdistynyt kuningaskunta

Ensihoito-opas, hoitotaso	”UK Ambulance Services Clinical Practice Guideline 2013”
Tärkeintä arvioida, ehtiikö synnyttäjän viedä sairaalaan vai ei.	Nopea ja tarkka arviointi synnyttäjistä ja arviointi: <ul style="list-style-type: none"> • Jää kohteeseen ja pyydä kätilö paikalle. • Kuljetus välittömästi jatkohoitoon.
ei varsinaista mainintaa	Tee visuaalinen tutkimus, jos supistukset ovat säännöllisiä (1-2 minuutin välein) ja tarve työntää tai ponnistaa.
Ensihoitolääkäri pitää hälyttää kohteeseen ja pyytää hoito-ohje, jos <ul style="list-style-type: none"> • syntyvä lapsi on enneaikainen (alle 37 viikkoa) • synnytyksessä on komplikaatioita • verenvuoto synnytyksen aikana on runsasta • vastasyntynyt on huonokuntoinen (hengitystä täytyy avustaa tai paineluevlyttää) 	Jos synnytystä on vääjäämätön, pysy kohteessa, kutsu kätilö, apuysikkö, jossa on ensihoitaja, jos ei vielä paikalla ja valmistaudu synnytykseen.
Rauhoitu ja rauhoita äiti.	Rauhoittele äitiä, kerro mitä olet tekemässä ja huomioi puoliso, jos hän on paikalla.
ei mainintaa	Kehota äitiä olemaan makaamatta selällään supiniioireyhtymän riskin vuoksi.
ei mainintaa	Kannusta äitiä ottamaan ilokaasua lievittämään kipua/epämukavaa oloa.
ei mainintaa	Varoitus – morfiinia pitäisi antaa vain poikkeus tapauksissa, sillä se voi lamata vauvan hengitystä.
ei mainintaa	Kun vauvan pää on syntymässä, auta äitiä välttämään ponnistamista kehottamalla häntä keskittymään huohottamiseen tai hengittämiseen pienin puhalluksin – ilokaasu voi auttaa.
Jotta lapsi ei synny liian nopeasti (välilihan vaurioituminen), tue vasemmalla kädellä lapsen pään sivuilta. Kontrolloi samalla oikealla kädellä lapsen pään syntymistä.	Ohjaa äitiä puuskuttamaan tai huohottamaan, jotta pää syntyy hitaasti supistuksen aikana. Harkitse vauvan pään syntyessä kevyttä tukemista vauvan päästä, estääksesi pään nopean syntymisen.
<ul style="list-style-type: none"> • Jos napanuora on tiukasti kaulan ympärillä, pyydä hoito-ohje ensihoidosta vastaavalta lääkäriltä tai synnytyssairaalan kätilöltä. • Viimeisenä keinona aseta ensin suonenpuristimet napanuoraan, minkä jälkeen lasta varoen katkaise napanuora ja auta lapsi välittömästi ulos. 	Jos napanuora on liian tiukka, on parempi synnyttää lapsi jättäen napanuora paikoilleen. Tiukka napanuora ei estä lasta syntymästä.
ei mainintaa	Pyyhi näkyvä lima pois lapsen suusta ja nenästä.
ei mainintaa	Jos lapsi ei hengitä, varmista, että ilmatiet ovat auki – pään ideaalinen asento on

	neutraali, ei ns. sniffing position, kuten vanhemmillä lapsilla ja aikuisilla.
Tarvittaessa puhdista sieraimet ja suu imemällä (huonosti hengittävä lapsi, vihreä lapsivesi). Rutiininomaisia imoja ei suositella.	IMEMISTÄ ei yleensä tarvita – tarvittaessa käytä puolta imunopeutta ja 12–14 CH katetria ja ime vain suuontelosta.
Napanuoran katkaisu 1–3 minuutin kuluttua lapsen syntymästä <ul style="list-style-type: none"> • aseta näkyvissä olevan napanuoran keskiosaan 10 cm:n päähän toisistaan kaksi suonipuristinta tai muuta sulkijaa (ks. kuva 1) • katkaise napanuora saksilla sulkijoiden välistä 	Odoti kunnes napanuora on lopettanut sykkimisen. Laita kaksi napanuoran sulkijaa noin 3 cm päähän toisistaan ja noin 15 cm päähän vauvan navasta. Leikkaa napanuora. Varmista, ettet leikkaa vastasyntyneen sormia tai genitaaleja.
Älä päästä lasta jäähtymään!	Vastasyntyneillä on hypotermian riski. Huomio – keskoset menettävät lämpöään täysiaikaisia lapsia nopeammin.
On kauttaaltaan vaaleanpunainen (aluksi raajojen kärkiosat voivat olla sinertävät).	Kun vauva hengittää riittävästi, syanoosi paranee asteittain muutaman minuutin aikana – jos syanoosi ei parane, rikasta ilmaa lapsen kasvojen lähellä kevyellä happivirtauksella.
ei mainintaa	Nosta lapsi äidille asentoon, jossa äiti voi halutessaan imettää (imetys myös edistää istukan syntymistä).
Istukka syntyy yleensä itsestään puolen tunnin kuluessa lapsen syntymästä.	Ohjaa äitiä synnyttämään istukka luonnollisesti kyykky- tai puoli-istuvassa asennossa, mutta ainoastaan jos istukka on syntymässä 20 minuutin kuluttua eikä merkkejä merkittävästä vuodosta ole.
Mikäli vuoto on runsasta eikä istukka ole syntynyt, <ul style="list-style-type: none"> • avaa äidille suoniyhteys ja nesteytä • kuljeta nopeasti sairaalaan. 	Jos istukka ei ole syntynyt 20 minuutin kuluttua synnytyksen jälkeen, laita iso i.v.kanyyli äidille, lisääntyneen verenvuodon riskin vuoksi ja sillä potilas saattaa tarvita suonensisäistä lääkitystä ja nesteytystä.
ei mainintaa	Arvioi verenvuodon määrä jälkeisten syntymän jälkeen – se ei saisi ylittää 200–300 ml:a.
Jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan syntymän jälkeen, palpoo vatsa ja etsi fundus (eli kohdunpohja) yleensä navan korkeudelta ja hiero kuppimaisilla käsillä pyörivin liikkein. Jos verenvuoto on runsasta: <ul style="list-style-type: none"> • Avaa myös suoniyhteys ja nesteytä nopeasti 1 000 ml Ringeriä. • Kuljeta äiti nopeasti sairaalaan (ennakkoilmoitus). • Seuraa verenpainetta ja sykettä ja nesteytä tarvittaessa lisää. 	<ul style="list-style-type: none"> • avaa suoniyhteys isolla kanyylilla • nesteytä ohjeen mukaan • anna “syntometrinea” (sisältää ergometriinia ja oksitosiinia), jos sitä on saatavilla • jos “syntometrinea”, ei ole saatavilla tai potilas on hypertensiivinen ($\geq 140/90$), anna misoprostolia
Napanuoran esiinluiskahdus <ul style="list-style-type: none"> • Jos napanuoralenkki on nähtävissä 	Napanuoraprolapsi <ul style="list-style-type: none"> • Kahta sormeaa käyttäen työnnä

<p>emättimen ulkopuolella, sikiö saattaa painaa synnytyskanavassa napanuoraa kasaan ja salvata siitä verenkierron.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aseta äiti kontalleen polviensa ja kyynärpäidensä varaan rintakehä alhaalla ja pakarat ylhäällä. <ul style="list-style-type: none"> ○ Äiti ei saa missään tapauksessa ponnistaa. ○ Kehota äitiä lähättämään voimakkaasti, jos tulee ponnistamisen tarve. • Pane steriilit hansikkaat käteen ja työnnä toinen käsi emättimeen. • Pyri työntämään lapsen tarjoutuvaa osaa synnytyskanavaan päin napanuoran verekierron turvaamiseksi. • Äiti kuljetetaan välittömästi synnytyssairaalaan. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tee sairaalaan ennakoilmoitus. • Hoito on yleensä keisarisleikkauksena. 	<p>napanuora takaisin vaginaan. Yritä vain yhden kerran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koske napanuoraan mahdollisimman vähän lihasspasmien välttämiseksi. • Jos ei ole mahdollista napanuoraa takaisin vaginaan (varsinkin jos iso lenkki napanuoraa on luiskahtanut esiin): <ul style="list-style-type: none"> ○ käytä kuivaa sidosta estämään napanuoraa luiskahtamasta enemmän esiin (tämä pitää napanuoran lämpimänä ja kosteana vaginan sisällä sekä estää napanuoran spasmit). ○ laita äiti kyljelleen laittamalla tukea lonkan alle, niin että lantio kohoo ja napanuoran paine vähenee. ○ Siirrot tehdään paareilla, mutta tarvittaessa äiti voi kävellä paareille, jos pystyy. Kantotuolin käyttämistä pitää välttää. ○ llokaasua voi antaa äidille, jolla tarve ponnistaa, mikä lisää napanuoraan kohdistuvaa painetta. ○ Kuljetetaan välittömästi "consultant-led" –yksikköön. ○ Annetaan ennakoilmoitus.
<p>Verenvuoto</p> <p>Ennen istukan syntymistä kohdusta vuotaa aina verta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yleensä ei kuitenkaan yli 500 ml <p>Yleensä vuoto tyrehtyy parissa minuutissa istukan syntymisen jälkeen.</p>	<p>Primaarinen post partum verenvuoto: 500 ml verenvuoto 24 h sisällä synnytyksestä.</p> <p>Massiivinen post partum verenvuoto: 50 % veren volyymin menetys kolmen tunnin sisällä synnytyksestä.</p>
<p>Jos verenvuoto jatkuu runsaana istukan synnyttyä, hiero kahdella kädellä kohtua jatkuvasti kohtuullisella voimalla ja anna lapsen hamuta rintoja.</p>	<p>Jos istukka ei ole syntynyt, ÄLÄ PAINA funduksesta. Tämä voi aiheuttaa istukan osittaisen irtoamisen ja aiheuttaa lisää vuotoa.</p>
<p>Supistusten alku, supistustiheys</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos supistus on jatkuvaa tai poikkeavan kivuliasta, kyseessä voi olla istukan irtoaminen. 	<p>Jatkuva kova vatsakipu / istukan ablaatio</p> <p>Ablaatiassa verenvuoto irronneen istukan alla voi aiheuttaa merkittävää vatsa-, selkä- tai ruoansulatusalueen kipua. Näkyvää verenvuotoa emättimestä ei välttämättä ole, vuodon määrä voi myös vaihdella. Vähäisestä tai puuttuvasta verenvuodosta huolimatta, voi esiintyä hypovoleemisen shokin merkkejä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • avaa suoni yhteyks – laita iso i.v.kanyyli • tarvittaessa nesteytys • tarkkaile shokin merkkejä <p>kehota äitiä makaamaan kyljellään tai istumaan kuljetuksen ajan, kumpi asento on hänelle mieluisampi.</p>