

Essi Koivisto & Susanna Marjamaa

Alle kouluikäisen lapsen tarkkailu akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla

Ohje päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle

Opinnäytetyö

Kevät 2017

SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Sairaanhoitaja (AMK)

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysala

Tutkinto-ohjelma: Sairaanhoidtaja (AMK)

Tekijät: Essi Koivisto & Susanna Marjamaa

Työn nimi: Alle kouluikäisen lapsen tarkkailu akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla – Ohje päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle

Ohjaajat: Marja-Kristiina Vaahtera THM, lehtori & Mari Salminen-Tuomaala TtT, lehtori

Vuosi: 2017

Sivumäärä: 41

Liitteiden lukumäärä: 1

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata alle kouluikäisen lapsen tarkkailua akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena oli luoda ohje perustuen kirjallisuuteen ja aiempiin tutkimuksiin koskien alle kouluikäisen lapsen tarkkailua. Opinnäytetyöhön kerättiin tietoa alle kouluikäisen lapsen tarkkailumenetelmien lisäksi lapsen hoitotyöstä päivystyspoliklinikalla sekä lapsen kivun arvioinnista.

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli luoda ohje päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle alle kouluikäisen lapsen tarkkailusta akuutissa tilanteessa. Ohjeeseen koottiin alle kouluikäisen lapsen elintoimintojen tarkkailun viitearvoja sekä hoitotyön näkökulma päivystyspoliklinikalla.

Opinnäytetyön kysymykset olivat: Mihin erityisesti alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa akuutissa tilanteessa tulisi kiinnittää huomiota? Mitkä ovat alle kouluikäisen lapsen vitaalinelintoimintojen viitearvot?

Opinnäytetyössä käsiteltiin päivystyspoliklinikan toimintaa, perhekeskeisyyden merkitystä lasten hoitotyössä, alle kouluikäisen lapsen kehitysvaiheita ja alle kouluikäisen lapsen tarkkailuosa-alueita akuutissa tilanteessa. Opinnäytetyö sisältää myös toiminnallisen opinnäytetyön raportin.

Avainsanat: lapsen tarkkailu, akuutti tilanne, päivystyspoliklinikka, perhekeskeisyys

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Nursing

Authors: Essi Koivisto & Susanna Marjamaa

Title of thesis: Monitoring Under School-Age Children in Acute Situations in Emergency Room – A Guide for Emergency Room Staff

Supervisors: Marja-Kristiina Vaahtera MNSc, Senior Lecturer & Mari Salminen-Tuomaala PhD, Senior Lecturer

Year:2017

Number of pages:41

Number of appendices:1

The purpose of this thesis was to describe under school-age children's monitoring in acute situations in Emergency Room (ER). The aim was to create a guide based on the literature and previous researches about under school-age children's monitoring. Information about under school-age children's monitoring, nursing and observation of pain was collected for this thesis.

This functional thesis' aim was to create a guide about under school-age children's monitoring in acute situations for health care workers in Emergency Department. The guide included monitoring reference values for under school-age children's vital signs, as well as the nursing perspective in ER.

The thesis questions were: Where should special attention be paid regarding in acute situation monitoring of under school-age children? What are the reference values for under school-age children's vital signs?

This thesis deals with Emergency Room's (ER) function, the significance of family-centered work in pediatric nursing, under school-age children's stages of development, and monitoring aspects of under school-age children in acute situation. This research study also includes the functional thesis' report.

Keywords: child's monitoring, acute situation, emergency department, family-centered

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
1 JOHDANTO.....	7
2 ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN HOITOTYÖ PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA.....	9
2.1 Päivystyspoliklinikan toiminta.....	9
2.2 Alle kouluikäinen lapsi potilaana päivystyspoliklinikalla.....	10
2.3 Perhekeskeinen hoitotyö päivystyspoliklinikalla.....	11
2.4 Alle kouluikäisen lapsen kehitysvaiheet.....	13
3 ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN TARKKAILU PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA.....	15
3.1 Verenkierto.....	15
3.2 Verenkierron tarkkailu.....	16
3.3 Sokki.....	16
3.4 Hengitys.....	19
3.5 Hengityksen tarkkailu.....	20
3.6 Tajunnan tarkkailu.....	23
3.7 Kipu.....	24
3.8 Kivun tarkkailu ja hoito.....	25
4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄ.....	29
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	30
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	30
5.2 Yhteistyökumppanin esittely.....	30
5.3 Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi.....	31
5.4 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus.....	31
5.4.1 Ohjeen keskeinen sisältö.....	32
5.4.2 Hyvä hoitotyön ohje henkilökunnan tukena.....	33

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	35
6.1 Pohdinta opinnäytetyön eettisyydestä ja luotettavuudesta	36
6.2 Opinnäytetyön hyödyntäminen jatkossa.....	37
6.3 Pohdinta toiminnallisen opinnäytetyön prosessista	38
LÄHTEET	39
LIITTEET	42

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo

Taulukko 1 Alle kouluikäisen lapsen sykkeen viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311).....	17
Taulukko 2 Alle kouluikäisen lapsen verenpaineen viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 313).....	18
Taulukko 3 Alle kouluikäisen lapsen hengitystaajuuden viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311).....	21

1 JOHDANTO

Lasten hoitotyön haasteet terveydenhuollossa perustuvat lasten kehittymiseen ja nopeaan kasvuun, sillä etenkin ensimmäisen elinvuoden aikana lapsen fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen kasvu on suurta. Lasten kanssa työskennellessä on hoitoalan työntekijän oltava tietoinen lapsen kasvun ja kehityksen tasosta ja osattava arvioida sen vaikutus hoitotyöhön ja toisaalta myös sairauden etenemiseen. Itse sairaudet ovat lapsilla paljolti samanlaisia kuin aikuisillakin, tosin osa sairauksista esiintyy vain lapsilla ja osa pitkäaikaissairauksista puhkeaa lapsuusiässä. Lasten kanssa työskennellessä on hoitoalan työntekijän oltava tietoinen lapsen kasvun ja kehityksen tasosta ja osattava arvioida sen vaikutus hoitotyöhön. Sairauden oireet voivat lapsilla kehittyä hyvin nopeasti, minkä vuoksi hoitotyössä tarvitaan erityisosaamista. (Tuomi 2008.)

Lapsen anatomia ja fysiologia poikkeavat aikuisen omasta, mikä vaikuttaa lapsen hoitotyöhön. Myös lapsen viitearvot kuten normaali verenpaine ja hengitystiheys poikkeavat aikuisen viitearvoista. (Puustinen 2013.) Lapsen kasvu ja kehitys tuovat haasteita hoitotyölle, minkä lisäksi lasten kokonaisvaltainen hoitaminen edellyttää tiedon hallinnan lisäksi taitoa ja ymmärrystä kohdata lapsi (Tuomi 2008). Lapsen sairastuessa lapsen käytös muuttuu ja lapsi muuttuu olemukseltaan väsyneeksi, itkuseksi ja ruokahaluttomaksi (Karling ym. 2008, 268).

Lasten hoitotyön tutkimuksissa on keskitytty paljon lasten kivun hoitoon, perhehoitotyöhön, lapsen ja sairaanhoitajan väliseen vuorovaikutukseen ja kliiniseen hoitotyöhön sekä sairaanhoitajan tehtäviin lasten hoitotyössä asiantuntijasairaanhoitajan näkökulmasta (Tuomi 2008). Suomen- tai englanninkielisiä tutkimuksia lasten akuuttihoitotyöstä tai tarkkailusta akuutissa tilanteessa löytyy vain muutama kirjallisuuskatsaus. Lapsen hoidon tarpeen arvioinnista päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokemana on Katja Janhunen kirjoittanut pro gradu-tutkielman vuonna 2014. Janhunen (2014, 4) toteaa tutkielmassaan, että lapsen tilan seuranta päivystyspoliklinikalla perustuu lasten ikään sidottuihin vitaaliarvoihin ja kehitystasoon sekä lapsen tilan arviointiin, seurantaan ja sen kirjaamiseen ja raportointiin.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kuvata alle kouluikäisen lapsen tarkkailua akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla ja tehdä kattava ja ajantasainen työ aiheesta.

Opinnäytetyöhön on kerätty tietoa alle kouluikäisen lapsen peruselintoimintojen tarkkailusta päivystyspoliklinikan keinoin. Opinnäytetyön tehtävänä on saada vastaukset kysymyksiin; mihin erityisesti alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla tulisi kiinnittää huomiota ja mitkä ovat alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen viitearvot. Akuutilla tilanteella tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä tilannetta, jolloin potilas on joutunut hoitoon äkillisesti alkaneen sairastumisen tai vamman vuoksi.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään kokoamaan lasten ikään sidotut vitaaliarvot ja lapsen tarkkailuosa-alueet yhteen. Lisäksi kiinnitetään erityistä huomiota alle kouluikäisen lapsen kivun arviointiin muun muassa kipumittareita käyttäen. Opinnäytetyössä on keskitytty huomioimaan myös perhekeskeisyyden merkitys hoidettaessa alle kouluikäistä lasta päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyön tavoitteena on luoda ohje päivystyspoliklinikan henkilökunnalle perustuen hoitotyön kirjallisuuteen ja hoitotieteellisiin tutkimuksiin koskien alle kouluikäisen lapsen tarkkailua akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyö on toiminnallinen ja sen tuotos eli ohje hoitohenkilökunnalle on tarkoitettu opinnäytetyön toimeksiantajan eli Etelä-Pohjanmaan Sairaanhoidopiirin Seinäjoen keskussairaalan päivystyspoliklinikan käyttöön.

2 ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN HOITOTYÖ PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

2.1 Päivystyspoliklinikan toiminta

Päivystyspoliklinikalle saapuu hoidettavaksi paljon vaikeasti loukkaantuneita tai sairaita potilaita, jotka tarvitsevat välittömiä peruselintoimintoja tukevia hoitotoimenpiteitä. Päivystys käsitteenä tarkoittaa hätätapausten välitöntä ja kiireellistä potilaiden hoitoa, minkä vuoksi päivystyspoliklinikan yhtenä tehtävänä on seuloa sinne saapuvien potilaiden joukosta ne tapaukset, jotka vaativat välitöntä hoitoa. Päivystyspoliklinikalla päätökset on tehtävä nopeasti ja itsenäisesti, sillä päivystystoiminnan tavoitteena on potilaiden nopea diagnosointi. (Castren ym. 2009, 60, 63.)

Päivystyspoliklinikka tekee paljon yhteistyötä eri toimijoiden kesken hoitaessaan potilaita. Potilaan tilanteen mukaan ambulanssi on saattanut jo ennen päivystykseen saapumista tehdä ennakoilmoituksen kriittisesti sairaasta potilaasta, mikäli potilaan tila vaatii välitöntä akuuttihoitoa. Potilas voi myös saapua päivystyspoliklinikalle suoraan kotoaan, työpaikaltaan tai toisesta hoitopaikasta. Hoitovastuu potilaasta siirtyy päivystyspoliklinikan henkilökunnalle, kun ensihoitohenkilöstö on antanut raportin vastaavalle hoitajalle tai joissain hoitopaikoissa niin kutsutulle triagehoitajalle. Triagehoitajan tehtävänä on tehdä hoidon tarpeen arviointi ja suunnitella potilaalle oikeanlainen hoitopaikka. (Castren ym. 2009, 66-68.) Alkuvaiheen potilasluokittelussa käytetään yleensä apuna ABCDE-triagejärjestelmää, jonka avulla seulotaan potilaista ne, jotka välittömästi tarvitsevat hoitoa. ABCDE-järjestelmällä tarkoitetaan hoidon tarpeen arviointia, joka koostuu osa-alueista ilmatie, hengitys, verenkierto, vamma ja ympäristö. (Käypä hoito: Elvytys, 2016.) Päivystyspoliklinikalta potilaat voivat kotiutua suoraan omaan kotiin tai siirtyä jatkohoitoon sairaalan osastolle tai toiseen hoitoyksikköön (Castren ym. 2009, 66-68).

Hoitotyöhön päivystyspoliklinikalla kuuluu hyvä ammattiosaaminen, potilaan hoitoprosessin hallinta, korkea ammattietiikka sekä moniammatillinen tiimityö. Päivystyspoliklinikan hoitotyöhön liittyy myös potilaiden kuolema ennalta-arvaamattomissa tilanteissa. Hoitotyöhön päivystyspoliklinikalla kuuluu myös kriisissä olevien

omaisten ohjaaminen ja tukeminen. (Castren ym. 2009, 63.) Päivystysvastaanotolla hoitotyöntekijän on tehtävä nopea tilannearvio potilaan voinnista ja rakenteellisen kirjaamisen mukaisesti kartoitettava hoidon tarve. Tarve lapsen kohdalla arvioidaan aina lapsen ja tämän vanhempien haastattelun perusteella sekä tiedoilla lapsen vitaalielintoiminnoista. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 99.)

2.2 Alle kouluikäinen lapsi potilaana päivystyspoliklinikalla

Lapsipotilaan saapuessa päivystyspoliklinikalle arvioidaan hoidontarpeen kiireellisyys (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2009, 368). Hoidontarpeen arviointi tehdään lapsen ja hänen vanhempiensa haastattelun ja lapsen vitaalielintoimintojen perusteella. Näiden tietojen avulla saadaan tietoa lapsen oireista, voinnista ja hoidon tarpeesta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 99.) Vaikka lapsen tila vaikuttaisi silmäilyn perusteella hyvältä, tulee peruselintoimintojen riittävyys arvioida ja kirjata. Potilaan vitaalielintoimintojen eli verenkierron, hengityksen ja tajunnan seuranta akuutissa tilanteessa on tärkeää, sillä tilanne voi muuttua nopeasti. (Koistinen ym. 2009, 369.)

Äkillisesti sairastuneen lapsen hoito tapahtuu pääsääntöisesti päivystyspoliklinikalla (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 97). Amerikkalaisen tutkimuksen (American Academy of Pediatrics 2013) mukaan lapsipotilaan hoitotyössä päivystyspoliklinikalla on olennaista turvallisuuden huomioiminen, lapsen voinnin ja tilan tarkkailu sekä perhekeskeinen hoitotyö. Turvallisuutta lapsen hoitotyössä voidaan korostaa lapsille suunnitelluilla tiloilla, käyttämällä lapsille suunniteltuja tutkimus- ja hoitovälineitä sekä punnitsemalla lapsen tarkka paino lääkehoidon turvallisuuden varmistamiseksi. (American Academy of Pediatrics 2013, Janhunen 2014, 4.)

Lasten hoitotyössä kaiken työn on oltava sekä lapsi- että perhelähtöistä. Hoidettaessa lapsipotilasta ovat lapsen tarpeet hoitotyön lähtökohtana. (Kivelä, Liukkonen & Niemi 2015, 40-41.) Lasten hoitotyötä tehtäessä on muistettava, että lapset on huomioitu myös lainsäädännössä. Suomen perustuslaki (L11.06.1999/731, § 6) määrittelee, että lasta on kohdeltava tasa-arvoisesti yksilönä, ja lapsen tulee saada vaikuttaa itseään koskeviin päätöksiin kehitystään vastaavasti. Lisäksi laki potilaan asemasta ja oikeuksista (L17.08.1992/785, §7) määrää lasta hoidettavan yhteisymmärryksessä tämän huoltajansa tai muun laillisen edustajansa kanssa, mikäli lapsi

ei kehitystasonsa perusteella ole itse kykenevä päättämään hoidostaan. Toisaalta lapsella on Unicef:in lasten oikeuksien sopimuksen artiklan 12 mukaisesti oikeus ilmaista mielipiteensä ja oikeus saada se huomioiduksi asioissa tai toimenpiteissä, jotka koskettavat häntä itseään. Lainsäädännön lisäksi lasten hoitotyöhön voi liittyä myös eettisiä ongelmia, sillä hoitotyöntekijän tehtävänä on yrittää luoda kokemuksesta lapsipotilaalle myönteinen ja saada lapsen hyväksyntä hoitotyön toimenpiteille (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 224).

Jotta hoitohenkilökunta osaa hoitotyön tutkimuksiin perustuen tarkkailla alle kouluikäistä lasta, on tärkeää, että henkilökunnalla on riittävä ja uusin tieto ja tutkimustulokset käytössään tehdessään hoitotyön päätöksiä (Castren ym. 2009, 60, 63). Salmelan, Arosen ja Salanterän (2011, 23, 29) tutkimuksessa lasten sairaalapeiloista nostettiin lasten hoitotyössä huomioitavaksi asiaksi se, että leikki-ikäinen lapsi tarvitsee aikaa ja rohkaisua pystyäkseen ilmaisemaan sairaalaan liittyviä pelkoja. Lapsen joutuminen sairaalaan saattaa aiheuttaa lapsessa pelon tuntemuksia, jotka voivat ilmetä lapsessa ahdistuneisuutena, lisääntyneenä vastustamisena, vihamielisyytenä, nukkumis- ja ruokailuongelmina tai taantumisena. Tutkimuksissa on todettu, että lapsi jonka pelot huomioidaan, on muita lapsia yhteistyökykyisempi ja vähemmän ahdistunut sekä hänen tarvitsemansa kipu- ja sedaatiolääkemäärä on vähäisempää. Tutkimuksen mukaan lasten sairaalapelkoja voidaan ehkäistä ja lievittää antamalla lapselle tietoa hänen sairaudestaan, hoidostaan ja hoitoympäristöstään. Tärkeää on myös lapsen kokemus siitä, että vanhemmat ja hoitohenkilökunta huolehtivat hänen hyvinvoinnistaan. Tämän vuoksi on tärkeää, että vanhemmat saavat riittävästi tietoa omasta roolistaan ja mahdollisuuksistaan ehkäistä ja lievittää lapsen sairaalapelkoja. (Salmela ym. 2011, 23-29.)

2.3 Perhekeskeinen hoitotyö päivystyspoliklinikalla

Perhekeskeinen hoitotyö on potilaiden ja heidän perheidensä kunnioittavaa hoitamista (Strann, Rantanen & Suominen 2013, 5). Perhekeskeisyyteen kuuluu, että terveydenhuollossa koko perhe kohdataan asiakkaana. Perheen voimavarat pyritään tunnistamaan lapsen saapuessa hoitajaksoille. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 82.) Hoitotyössä tulee ottaa huomioon, että yhdelle perheenjäsenelle tapahtunut

vaikuttaa koko perheen hyvinvointiin (Koistinen ym. 2009, 17). Perheen hyvinvointi on riippuvainen yksilöiden hyvinvoinnista ja yksilöt usein tarkkailevat perheen hyvinvointia omasta näkökulmastaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 82). Lapsen hoidossa perhekeskeisyys toteutuu niin, että hoito on suunniteltu koko perhettä ajatellen. Tähän sisältyy, että perhe saa hoitohenkilökunnalta tukea koko lapsen hoitojakson ajan. (Coyne, Neill & Timmins 2010, 17.) Kun vanhemmat ja hoitava henkilökunta kykenevät saumattomaan yhteistyöhön ympäristöstä huolimatta, tukee toiminta lapsen tasapainoista kasvua (Koistinen ym. 2009, 189). Jotta vanhempien tekemää kasvatustyötä voidaan tukea, tulee hoitotyön ammattilaisten olla yhteistyössä perheen kanssa (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 82). Hoitajien tehtävä on saada lapsen vanhemmat osallistumaan hoitoon ja kertoa heille, mitä he voivat tehdä lapsen hyväksi (Coyne ym. 2010, 18).

Lasten hoitotyön toteuttaminen perhekeskeisesti on yksi tärkeimmistä periaatteista lasten hoitotyössä. Vanhempien läsnäolon on todettu tuottavan positiivisia tuloksia lapsen hoidossa, sillä lapsella on suuri kiintymys huoltajiinsa. (Coyne ym. 2010, 16.) Perhekeskeisydessä korostetaan perheen omaa tietoutta toiminnastaan ja tilanteestaan (Koistinen ym. 2009, 16-17). Siihen kuuluu vahvasti kaikkien perheenjäsenten mielipiteiden huomioonottaminen (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 82). Perhekeskeisyyteen kuuluu, että perhe kohdataan yksilöllisesti. Perheen kohtaamistilanteessa otetaan huomioon perheen tottumukset, kulttuuritausta ja uskonnolliset vakaumukset. (Koistinen ym. 2009, 17.)

Strannin, Rantasen ja Suomisen (2013, 4) tutkimuksen mukaan päivystyspoliklinikoilla ymmärretään perhekeskeisyyden merkitys osana potilaan laadukasta hoitoa, mutta painotus poliklinikoilla vaikuttaa vähäiseltä. Tutkimuksessa todettiin myös, että työpaikoilla, joissa henkilökunta arvostaa ja toteuttaa hoitotyössään perhekeskeisyyttä, kokee työnsä palkitsevana ja vähemmän kuormittavana. On myös tutkittu, että mitä myönteisemmin päivystyspoliklinikoilla suhtaudutaan perhekeskeiseen hoitotyöhön, sitä enemmän työntekijät keskenään tarjoavat psyykkistä tukea myös toisilleen. Tämän myötä perhekeskeisyyttä korostavilla työpaikoilla on todettu parempaa työtyytyväisyyttä. (Strann ym. 2013, 4-5.) Maijala, Helminen, Heinonen-Tolonen, sekä Åstedt-Kurki (2011, 16) ovat tutkineet hoidossa olevien lasten perhei-

den ja heitä hoitavan henkilökunnan kokemuksia lasten hoidossa olosta. Tutkimuksessa todettiin, että vanhemmat ovat suurimmaksi osaksi tyytyväisiä saamaansa kohteluun ja apuun hoitohenkilökunnalta. Vanhemmista suurin osa koki luottaneensa hoitohenkilökuntaan ja hoitohenkilökunnan asiantuntevuuteen ja koki keskustelun henkilökunnan kanssa avoimeksi. Lääkärin kanssa yhteistyö oli kuitenkin jonkin verran liian vähäistä. Yksikään vanhemmista ei kokenut, että hoitohenkilökunta olisi ollut välinpitämätön perhettä kohtaan. (Maijala ym. 2011, 16-19.)

2.4 Alle kouluikäisen lapsen kehitysvaiheet

Vastasyntynyt, imeväisikäinen, varhaisleikki-ikäinen, myöhäisleikki-ikäinen ja kouluikäinen ovat lapsuuden ikäkausia, jotka luokitellaan lapsen kasvun ja kehityksen rytmin mukaan. Lapsen kehitys vastasyntyneestä myöhäisleikki-ikäiseksi on lähes kokonaan sensomotorista. Lapsen kehitykseen on yhteydessä lapsen perimä, ympäristötekijät sekä yksilön aktiivisuus ja tavoitteellisuus. Lapsen hoitotyössä on huomioitava se, että leikki-ikäisen lapsen ajattelu on konkreettista, minkä vuoksi lapsi ei ymmärrä samalla tavalla käsitteitä kuin aikuinen. Esimerkiksi sanat pistäminen ja leikkaaminen saattavat aiheuttaa lapsissa pelon tunteita. (Storvik-Sydänmaan ym. 2015, 11, 304.)

Vastasyntyneen elintoiminnot, kuten hengitys, verenkierto, ruuansulatus, erityis, lämmönsäätely ja hormonitoiminta alkavat nopeasti syntymän jälkeen toimimaan itsenäisesti. Näiden elintoimintojen toiminta on aluksi hyvinkin nopeaa, esimerkiksi vastasyntynyt virtsaa vuorokauden aikana keskimäärin 18 kertaa. Unentarve vastasyntyneellä on 16-18 tuntia vuorokaudessa. (Koistinen ym. 2009, 53.) Imeväisikäisenä lapsen fyysinen kasvu on nopeaa ja kasvua seurataan kasvukäyrien avulla. Motorinen kehitys etenee ensimmäisen ikävuoden aikana pään nostamisesta ensimmäisiin kävelyaskeliin, samalla automaattiset refleksit syrjäytyvät vähitellen ja lapsi alkaa tehdä liikkeitä tahdonalaisesti. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 24-25.) Alle 2-vuotiaan hoitotyössä on huomioitava, että lapsi ymmärtää puhetta enemmän kuin itse sitä tuottaa. Fyysinen läheisyys ja katsekontakti ovat tärkeitä, sillä ne ja vanhempien rauhallinen käyttäytyminen rauhoittavat lasta. (Mustajoki ym. 2013, 634.)

Imeväisikäistä lasta hoidettaessa on tärkeää puhua lapselle lämpimällä äänensävyllyllä, sillä imeväisikäistä ei voi henkisesti valmistella ennen tutkimusta. Imeväisikäisen hoitotyössä tärkeää on huomioida vanhemmat, sillä hyvin valmistellut vanhemmat pystyvät paremmin tukemaan lastaan hoitotoimenpiteessä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 305.)

Varhaisleikki-ikään kuuluvat ikävuodet yhdestä kolmeen. Varhaisleikki-ikäen aikana lapsi oppii hallitsemaan vartaloaan ja sitä kautta kävelemään. Kolmanteen ikävuoteen mennessä lapsi alkaa hallita perusliikuntataidot. Ominaista on vilkkaan liikkuvuuden lisäksi nopea tunteiden ja mielenkiinnon kohteiden vaihtelu. Puheen oppimisen herkkyyksikausi ajoittuu myös varhaisleikki-ikään, yleensä noin vuoden iästä jatkuen kolmanteen tai neljänteen ikävuoteen. Toisen ja kolmannen ikävuoden aikaan sijoittuu myös lapsen uhmaikä, jolloin lapsi osoittaa tahtoaan tehdä itse valintoja. Uhmaikään liittyy tyypillisesti kiukkukohtaukset, jotka syntyvät, kun lasta kielletään tekemästä jotain. Varhaisleikki-ikäistä lasta voidaan valmistella tutkimukseen tai hoitotoimenpiteeseen noin 1-2 tuntia aikaisemmin ja kerrata asiat juuri ennen toimenpidettä, sillä tämän ikäinen lapsi ei ymmärrä ajan kulua ja unohtaa myös aikaisin kerrotut asiat. Myös vanhempien valmistelu on tärkeää tässä ikäryhmässä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 39-43, 305.)

Myöhäisleikki-ikään lasketaan ikävuodet kolmesta kuuteen. Koordinaatiokyky on selkeästi kehittynyt ja lapsi oppii muun muassa ajamaan kaksipyöräisellä polkupyörällä sekä kirjoittamaan kirjaimia. Myöhäisleikki-ikäisen lapsen kielellinen kehitys on nopeaa. Kolmevuotiaana lapsi osaa jo keskittyä useaan eri asiaan samanaikaisesti. Kouluikäen mennessä lapsen motoriset taidot ovat jo automatisoituneet, jolloin lapsi voi keskittää kaiken huomionsa ympäristön tarkkailuun. Kuuteen ikävuoteen mennessä lapsen sanavarasto on kasvanut keskimäärin 10 000-15 000 sanaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 47-54.)

3 ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN TARKKAILU PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

3.1 Verenkierto

Verenkierron tehtävänä on huolehtia solujen hyvinvoinnista kuljettamalla niille niiden tarvitsemaa happea ja muita energia- ja rakennusaineita. Veri myös kuljettaa pois soluista niiden aineenvaihdunnan tuotoksena syntyneen hiilidioksidin ja muut aineet. Hapen kuljettaminen keuhkoista aivoihin ja lihaksiin on verenkierron tärkein tehtävä, koska ilman hapekasta verta ihminen ei pysyisi elossa. Verenkierron tehtäviä ovat myös toimia solujen viestinnän kanavana ja toimia tärkeässä roolissa ihmisen lämmönsäätelyssä. (Leppäluoto ym. 2013, 139-141.)

Verenkierron keskeisimmät osat ovat sydän, valtimot, hiussuonet ja laskimot, joissa veren kulkeutuminen tapahtuu. Sydämen tehtävä on pumpata verta ympäri ihmisen elimistöä ja kudoksia, kun taas laskimot ja valtimot kuljettavat veren pois sydäimestä ja sinne takaisin. Sydämen toimintajaksoon kuuluu systolevaihe, jolloin sydän pumppaa verta verisuoniin ja diastolevaihe jolloin sydän täyttyy jälleen verellä. Tätä sydämen toimintajaksojen lukumäärää minuutissa kutsutaan sykkeeksi. Syke kertoo, kuinka monta kertaa sydän supistuu minuutissa. Sykkeen vaihteluvälit vaihtelevat eri-ikäisillä ihmisillä, vastasyntyneellä vaihteluväli on 100-160. Syketason viitearvot laskevat lapsen kasvaessa. (Leppäluoto ym. 2013, 141, 149-150.)

Vastasyntyneen oma verenkierto alkaa, kun napanuora katkaistaan ja lapsen istukaverenkierto loppuu. Lapsen normaali hemoglobiinimäärä on 180-220 g/l. (Ivanoff ym. 2006, 37.) Pienen lapsen sydän käyttää lähes täyttä voimaansa supistuessaan jo lepovaiheessa. Lapsen elimistö ei pysty siis kasvattamaan verenkierron minuuttilavuutta eli sydämen kautta yhden minuutin aikana kulkevaa verimäärää yhtä paljon kuin aikuinen, sillä verenkierron tehostaminen tapahtuu syketaajuutta nostamalla. Lapsen sydämen riittävän korkea syketaajuus on merkittävä asia lapsen elimistön hapensaannin turvaamiseksi. (Koistinen ym. 2009, 371.)

Pienen lapsen kyky kompensoida hypovolemiaa eli elimistön verenhukkaa on huomattavasti pienempi kuin isomman lapsen, koska pikkulapsella on puutteellinen kyky supistaa ääreisverenkierron verisuonia. Isommalla lapsella taas on kyky supistaa kehon ääreisverenkierron verisuonia niin tehokkaasti, että lapsen verenpaine saattaa pysyä normaalina lapsen menetettyä jopa 50 % elimistönsä verivolyyymistä. Pienen lapsen verimäärä on noin 75 ml/kg, vastasyntyneellä noin 15 % ruumiinpainosta. (Koistinen ym. 2009, 371, Ivanoff ym. 2006, 136.)

3.2 Verenkierron tarkkailu

Verenkiertoa ensiarvioidaan akuutissa tilanteessa etsimällä ulkoisia verenvuotoja ja tarkkailemalla syketaajuutta, sykkeen tasaisuutta sekä säännöllisyyttä ja tunnistamalla verenkierron sokkitilan oireita. Verenkierron sokkitilassa syke on nopea, mutta sokkitilan edetessä pulssipaine pienenee, jolloin sykkeen palpoinni voi muuttua haasteelliseksi. (Castren ym. 2009, 88-90.) Lapsen verenkierron tasoa arvioidaan seuraamalla verenpainetta ja pulssia (Koistinen ym. 2009, 371). Kun verenkierron muutoksia on odotettavissa, mittauksia tulee tarpeen vaatiessa toistaa muutamien minuuttien välein (Castren ym. 2009, 103). Yleisesti kipu, hengenahdistus, hengitystiheyden kasvu, levottomuus ja sekavuus ovat ensimmäisiä ulospäin näkyviä muutoksia ihmisen kärsiessä verenkierronvajaksesta (Inkinen & Louhela 2010).

Lapsipotilaan sykettä seurataan palpoimalla ihon päältä joko ohimosta, kaulasta, ranteesta, nivusista tai jalkapöydästä. Sykettä voidaan myös kuunnella stetoskoopilla sydämen seudulta tai käyttämällä EKG-monitoria tai pulssioksimetriä apuna. Lapsen sykettä tarkkailtaessa kiinnitetään huomiota sykkeen frekvenssiin eli taajuuteen, säännöllisyyteen, mahdollisiin rytmihäiriöihin sekä sykkeen voimakkuuteen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311.)

Taulukko 1 Alle kouluikäisen lapsen sykkeen viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311).

IKÄ	NORMAALI TAAJUUS
VASTASYNTYNYT	120-160
ALLE 1 VUOTIAS	120-140
1 VUOTIAS	100
2-7 VUOTIAS	90-100

Myös ihon väriä ja lämpötilaa sekä pulssien tuntumista tarkkaillaan. Potilaan ääreisverenkierrosta kertoo raajojen lämpörajat sekä kapillaaritäytyminen. Kapillaaritäytön heikentyminen on varhaisempi vaihe hypovolemiasta ennen lämpörajojen esiintymistä. Kapillaaritäyttöä arvioidaan painamalla potilaan kynttä ja seuraamalla värin palautumista. Mikäli värin palautuminen kestää yli kaksi sekuntia, voidaan arvioida ääreisverenkierron selkeästi huonontuneen. (Koistinen ym. 2009, 371.) Lapsen ihoa tarkkailtaessa tulee huomioida myös mahdolliset ihomuutokset, kuten esimerkiksi petekiat, jotka voivat olla yksi sepsiksen eli verenmyrkytyksen oire lapsella (Keituri & Laine, 2014).

Sydämen pumppaama veri etenee verisuonissa sykäyksittäin paineaaltoina, joiden pohjalta erotellaan valtimoista korkein eli systolinen ja matalin eli diastolinen verenpaine. Systolisen ja diastolisen valtimopaineen erotusta kutsutaan nimellä pulssipaine. Keskivaltimopainetta eli MAP-arvoa käytetään arvioimaan suonensisäisiä paineolosuhteita. MAP-arvo lasketaan karkeasti kaavalla diastolinen verenpaine + 1/3 pulssipaineesta. Luotettava MAP-arvo saadaan vain suonensisäisellä valtimopainemittauksella. (Kuisma ym. 2013, 131-133.)

Verenpainetta mitattaessa tärkeää on huomioida, että mansetti on lapselle oikean kokoinen, eikä verenpaine arvoja nosta lapsen levottomuus tai itkuisuus (Ivanoff ym. 2006, 136). Lapselle oikean kokoinen mansetin leveys on 1/2 - 2/3 olkavarren pituudesta (Kuisma ym. 2013, 133). Verenpaine arvoja tulkittaessa on huomioitava lapsen iän mukaiset raja-arvot ks. taulukko 2 (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 313).

Taulukko 2 Alle kouluikäisen lapsen verenpaineen viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 313).

IKÄ	SYSTOLINEN VEREN- PAIN	DIASTOLINEN VEREN- PAIN
VASTASYNTYNYT	80	50
1 VUOTIAS	105	60
3 VUOTIAS	110	68
7 VUOTIAS	120	75

3.3 Sokki

Sokiksi kutsutaan hoitotyössä häiriötilaa, jossa potilaan verenkierto ei pysty kuljettamaan tarpeeksi verta elimistön kudoksiin. Usein sokin syy on verenvuoto tai liiallinen nesteiden menetys, mutta sen syy voi myös olla muun muassa kardiogeeninen eli sydänperäinen tai obstruktiivinen eli ahtautuminen. Elimistön pyrkimys kompensoida verenkierron vajavuutta ilmenee potilaalla usein takykardiana, hengityksen tihentymisenä ja pinnallistumisena, ihon viilentymisenä, suun kuivumisena, mahakipuna, oksenteluna ja virtsan erityksen vähentymisenä. Sokkitilassa kudokset kärsivät hapenpuutteesta, jolloin niihin kertyy happamia aineenvaihduntatuotteita, mikä aiheuttaa anaerobisen metabolian eli asidoosin elimistöön. Sokki on aina hengenvaarallinen tila potilaalle, sillä pahimmissa tapauksissa elimistön happamuus aiheuttaa verenkierron säätelyn häiriöitä, jolloin uhkana on bradykardia ja verenpaineen romahtaminen verisuonten laajenemisen seurauksena. Sokkipotilaan hoito perustuu aina ensisijaisesti sokin aiheuttajan hoitoon, mutta usein ennen diagnoosiin pääsemistä joudutaan turvautumaan myös oireenmukaiseen hoitoon. (Castren ym. 2009, 329-332.)

Lapsipotilaan sokin oireet kehittyvät usein nopeasti, sillä lapsella on rajalliset kompensatiomekanismit. Lapsilla ensimmäinen merkki lähestyvistä sokista voi olla levottomuus ja vauvoilla käsittelyherkkyys. Vanhempien huoli lapsestaan on aina otettava vakavasti, sillä he tunnistavat muutokset lapsensa voinnissa parhaiten ja nopeiten. Tärkeää sokkilapsen hoidossa on varhainen hoidon aloitus. (Castren ym. 2009, 337.)

Hypovoleminen sokki on elimistön normaalia pienemmän verivolyymin aiheuttama tila, jossa kudokset kärsivät riittämättömästä verenvirtauksesta ja hapensaannista (Koistinen ym. 2009, 372). Sokkipotilaalla esiintyviä oireita ovat tajunnantason lasku, kapillaarien täyttöajan pidentyminen, lämpörajat raajoissa sekä perifeerisen sykkeen heikentyminen. Lisäksi sokkipotilaalla saattaa olla takykardia eli normaalia korkeampi syke, hypotonia eli alhainen verenpaine ja epänormaali ihon väri. Sokkipotilaalla voi olla tunnistettavissa yksi tai useampi oire. (Kuisma ym. 2013, 649.) Peruselintoiminnon häiriöistä kärsivän potilaan keskeisimpiä tutkimuksia on happoemästäsapainon selvittäminen valtimoverinäytteestä. Tyypillisesti sokkipotilaalle on muodostunut metabolinen asidoosi, joka johtuu laktaatin syntymisestä kudoksissa hapensaannin ollessa riittämätöntä. (Alahuhta ym. 2016, 136.)

3.4 Hengitys

Hengityksellä tarkoitetaan hapen ja hiilidioksidin vaihtumista elimistöstä ulkoilmaan ja ulkoilmasta elimistöön. Hengityselimistön tehtävänä on siis poistaa hiilidioksidi elimistöstä ja taata elimistön tarpeen mukainen hapensaanti. Hengitys jaetaan kahteen osa-alueeseen, ventilaatioon ja soluhengitykseen. Soluhengitys eli sisäinen hengitys käsittää mitokondrioissa tapahtuvat happeen liittyvät aineenvaihduntareaktiot. Ventilaatio eli ulkoinen hengitys taas tarkoittaa keuhkotuuletusta, joka käsittää hapen ja hiilidioksidin virtauksen hengityselimistössä. Hengitysjärjestelmä muodostuu keuhkokudoksesta, hengitysilhaksista ja hengitysteistä. Hengitystiet voidaan jakaa alaluokkiin, ylempät hengitystiet ja alemmat hengitystiet. Ylempiin hengitysteihin kuuluvat kurkunpää, nenäontelo, nenänielu ja nielu. Alempiin taas kuuluvat henkitorvi ja bronkukset eli keuhkoputket. Keuhkot sijaitsevat rintaontelon sisällä, molemmat oman keuhkopussin ympäröiminä. (Leppäluoto ym. 2013, 195-197.)

Pienellä lapsella pää on suuri suhteessa aikuiseen, mikä saattaa häiritä lapsen hengitystä, sillä selinmakuulla pää taipuu eteen ja leuka painuu alaspäin. Näin ilmanvirtaus hengitysteissä vaikeutuu. Myös lapsen kieli saattaa vaikeuttaa hengitystä suuren kokonsa vuoksi, koska se voi helposti tarrata kitalakeen ja näin estää hengityksen suun kautta. Hengitysteiden auki pysymisen turvaaminen on erityisen tärkeää,

kun lapsella on hengitysteissä vierasesine, lapsi on syvästi tajuton, lapsen sisäänhengitys vinkuu ja hengitystyö on selvästi vaikeutunut, lapsella on vaikea kasvovamma tai jos lapsella on vakava verenvuoto nenästä tai suusta. (Koistinen ym. 2009, 369.) Lasten tavallisimpia hengitykseen liittyviä ongelmia ovat keuhkoputken tulehdus, astma sekä hengitysteiden virus- ja bakteeriperäiset tulehdukset (Coyne ym. 2010, 189).

Vastasyntyneet eivät osaa hengittää suun kautta, vaan hengittävät aina nenän kautta. Vaikka hengittäminen nenän kautta olisi estynyt, ei vastasyntynyt osaa aloittaa hengittämistä suun kautta spontaanisti. (Koistinen ym. 2009, 369-370.) Vauvan hengitystiet ovat ahtaat ja ne tukkeutuvat helposti. Lapsen pitkittynyt hengitysvaikeus voi johtaa solujen tuhoutumiseen ja aivo- ja sydänvaurioihin. (Coyne ym. 2010, 187, 195.)

Pienellä lapsella suhteutettuna keuhkojen kokoon ventilaatiotarve on suuri. Pieni lapsi käyttääkin hengittäessään lähes koko keuhkotilavuutensa ja kykenee nopeuttamalla hengitystaajuuttaan lisäämään ventilaatiota. Tämän vuoksi lapsen hengitysfrekvenssi on suuri jo lepotilassa, jolloin lapsi ei kykene enää tehostamaan hengitystä hengitysvaikeuden ilmaantuessa. Kuitenkin jo 1-1½ vuoden iässä saavutetaan aikuisen taso, sillä keuhkot kasvavat nopeasti. Koska pienellä lapsella muut apuhengityslihakset ovat vasta kasvamassa, käyttää imeväisikäinen lapsi hengityksen tehostamisessa apuna palleaa. Imeväisikäinen lapsi kuitenkin väsy nopeasti hengitystyön kasvaessa, sillä imeväisikäisen palleassa on vasta yksi neljäsosa lihas-syitä, jotka kykenevät pitkäkestoiseen työskentelyyn. (Koistinen ym. 2009, 370.)

3.5 Hengityksen tarkkailu

Hengityksen tarkkailu on tärkeä osa lapsen tilan havainnointia akuutissa tilanteessa. Hengitystä voidaan tarkkailla monella eri menetelmällä. Eri menetelmiä ovat hengitysfrekvenssin seuranta, auskultaatio eli hengitysäänien kuunteleminen stetoskoopilla, hengitysänten kuunteleminen ilman apuvälineitä, hengityksen tarkastelu katselemalla hengitystyötä, hengityksen rytmin seuranta, hapettumisen seuranta pulssioksimetrilla ja astrup-analyysi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311.)

Lapsen hengitystaajuus eli hengitysfrekvenssi vaihtelee iän mukaan. Vastasyntyneellä normaali hengitysfrekvenssi vaihtelee välillä 30-40 kertaa minuutissa, alle 1 vuotiaalla 20-40 kertaa minuutissa, 1 vuotiaalla 20 kertaa minuutissa ja 1-7 vuotiaalla 20-30 kertaa minuutissa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311.) Hengitysfrekvenssin mittaaminen voi olla hankalaa, jos lapsi on levoton ja ahdistunut (Coyne ym. 2010, 192). Tulee myös huomioida, että kuume nostaa hengitysfrekvenssiä (Matiainen & Poikonen, 2014).

Taulukko 3 Alle kouluikäisen lapsen hengitystaajuuden viitearvot (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311).

IKÄ	NORMAALI TAAJUUS
VASTASYNTYNYT	30-40
ALLE 1 VUOTIAS	20-40
1 VUOTIAS	20
1-7 VUOTIAS	20-30

Lapsen hengityksen seurantaan kuuluu auskultointi, eli hengitysäänien kuunteleminen stetoskoopilla (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311). Hengitysänten kuuntelu sisältyy rutiinitutkimuksiin, jos lapsella on hengitysvaikeuksia. Auskultaatiota helpottaa hyvä stetoskooppi, riittävä hiljaisuus ja kokemuksen myötä tullut harjaantuminen kuuntelemiseen ja muutosten tunnistamiseen. (Castren ym. 2009, 101-102.) Yleisimpiä poikkeavia löydöksiä auskultaatiossa ovat vinkunat, hankausäänet, limaisuus, rahinat ja hinkuminen (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311). Stetoskoopin käytössä tulee ottaa huomioon, että kuunnella voi kahdella tapaa, kalvolla tai suppilolla. Tämän vuoksi on tarkistettava, että valittu osa jolla kuunnellaan, on kuunteluasennossa. (Castren ym. 2009, 101.) Keuhkoja kuuntelemalla voidaan myös selvittää sekä ulos- ja sisäänhengityksen kesto sekä mitata hengitysfrekvenssi lapselta, joka on levoton (Coyne ym. 2010, 192). Hengitysvaikeutta on syytä epäillä, jos hengitysäänet ovat vaimentuneet (Koistinen ym. 2009, 370).

Lapsen äänen ja itkun perusteella voidaan myös arvioida hengitystä, sillä vinkuva tai käheä ääni voi kertoa hengitysvaikeudesta (Coyne ym. 2010, 192). Jos hengitysliikkeet vaikeuttavat puhetta, on kyseessä hengitysvaikeus. Lapsen puheen vaikeutuessa niin, että hän ei pysty puhumaan kuin yksittäisiä sanoja, ei puhuminen

ole suotavaa. (Castren ym. 2009, 84.) Vanhemmat ja huoltajat osaavat tunnistaa muutoksia lapsen hengityksessä, koska he tuntevat lapsen normaalin hengityksen hyvin. Tämän vuoksi vanhemman tai huoltajan läsnäolo helpottaa poikkeamien tunnistamista. (Coyne ym. 2010, 192.)

Lapsen hengitystä voidaan tarkkailla myös silmäilemällä lapsen hengityksen aiheuttamia liikkeitä (Coyne ym. 2010, 188). Hengitystä havainnoitaessa on hyvä tarkkailla, tapahtuuko hengityksen aikana apulihasten käyttöä. Mikäli apulihakset ovat käytössä, ilmenee lapsella kylkiluiden välissä, sekä kaulan alueella sijaitsevien lihasten vetäytymistä sisäänpäin. Alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa tulisi myös huomioida hengityksen rytmi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 134, 311.) Pienellä lapsella rintakehä on myötävä ja helposti liikkuva. Ainoastaan kylkivälilihakset stabiloivat rintakehää. (Coyne ym. 2010, 188.) Sisään hengitettäessä rintakehän tulisi nousta symmetrisesti ja ulos hengitettäessä laskea symmetrisesti. Mikäli rintakehän liikkeet ovat epäsymmetriset, on syytä epäillä hengitysvajasta. (Koistinen ym. 2009, 370.) Lapsen hengitysvaikeutta arvioitaessa, tulee tarkastella myös lapsen ihonväriä, sillä se saattaa kertoa hapenpuutteesta (Sydänmaa-Storvik ym. 2015, 134). Lapsen hengittäessä kannattaa myös tunnustella ja kuunnella ilmavirtausta. Näin voi varmistaa, että ilma liikkuu hengittäessä. Mikäli lapsi on tarpeeksi vanha ja tajunnan tilaltaan kykenevä vastaamaan kysymyksiin, kannattaa lapselta itseltään myös kysyä hengitykseen liittyvistä tuntemuksista. (Koistinen ym. 2009, 370.)

Happisaturaatiolla tarkoitetaan valtimoveren happikyllästyneisyyttä (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 311). Alentunut happisaturaatio on merkki elimistön hapenpuutteesta (Koistinen ym. 2009, 370). Happisaturaation mittaamista pulssioksimetrillä nimitetään pulssioksimetriaksi. Pulssioksimetrin mittaama tulosarvo ilmoitetaan prosentteina (Castren ym. 2009, 93). Happisaturaatio (SpO₂) mittaa hemoglobiinin happikylläisyyden kapillaari veressä (Coyne ym. 2010, 195). Pulssioksimetri ilmoittaa myös lapsen sykkeen mittauksen aikana (Castren ym. 2009, 94). Mikäli pulssioksimetrillä mitattu happisaturaatio arvo on alle 95%, annetaan lapselle lisähappea (Koistinen ym. 2009, 370). Pulssioksimetrin anturille tulee valita paikka, joka ei ole vaurioitunut ja jossa on riittävä verenkierto. Mikäli raajoista ei löydy paikkaa jossa verenkierto ei olisi heikentynyt, on pulssioksimetrin anturi hyvä kiinnittää suupieleen, korvanlehteen tai nenän väliseinään. (Koistinen ym. 2009, 371.)

3.6 Tajunnan tarkkailu

Orientoitunut eli täysin tajuissaan oleva lapsi kykenee tuottamaan niin selkeää puhetta, kuin hänen kehitysvaiheelleen on ominaista, eikä hänen muistinsa ole huonontunut normaalista (Koistinen ym. 2009, 372). Tajuttomuus tarkoittaa tajunnan puuttumista, eli tajuton ei ole tietoinen itsestään tai ympäristöstään (Castren ym. 2009, 366). Tajuton ei myöskään reagoi ulkomaailmasta tuleviin ärsykkeisiin (Koistinen ym. 2009, 372). Tajuttomuus on usein myös merkki vakavasta elintoiminnon häiriöstä (Coyne ym. 2010, 262). Tehostettu tarkkailu on aina tarpeen, mikäli tajunnan taso on alentunut. Lapsen tajunnantason arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota siihen, onko lapsi orientoitunut aikaan ja paikkaan ja saako häneen kontaktia, miten lapsi liikkuu ja äänтелеe, millaista itku on, miten lapsen silmämääräinen tilanne on edennyt tai muuttunut, mikäli lapsella on aukileet, ovatko ne kuopalla, pullottavat tai sykkivät ja ovatko pupillit symmetriset, epätavallisen kokoiset ja reagoivatko ne valolle. (Koistinen ym. 2009, 441-442.)

Lapsi tulee sijoittaa päivystyksessä sellaiselle paikalle, jossa hän on koko ajan näkyvässä, mikäli hänen tajunnan tasonsa on alentunut (Castren ym. 2009, 375). Kohonnut kallonsisäinen paine, solunsisäinen metabolinen häiriö, aivoverenkierron häiriö ja hapenpuute ovat mahdollisia syitä tajunnantason alenemiselle. Mikäli lapsella on neste- tai elektrolyyttitasapainon häiriö, hypoglykemia, septinen infektio, diabeettinen ketoasidoosi, aivoverenvuoto, myrkytys, hydrokefalus eli vesipää, keskushermostoinfektio, kallotrauma tai pitkittynyt kuumekouristus, on tila tällöin tehohoitoa vaativa. Lapsen neurologisten oireiden syy tulee aina selvittää. (Koistinen ym. 2009, 441.)

Arvioitaessa tajunnan tasoa on hyvä käyttää kipuärsykeitä keinona, mikäli puhevaste on huonoa. Tajunnan taso on hyvä määrittää ensin nopeasti tekemällä karkea arvio, onko lapsi hereillä, reagoiko puhutteluun tai kipuun, vai onko lapsi kokonaan reagoimaton puheeseen sekä kipuärsykkeisiin. Karkean arvioinnin jälkeen on hyvä tehdä tarkempi arvio käyttämällä apuna Glasgow'n kooma-asteikkoa. (Koistinen ym. 2009, 372.)

Glasgow coma scale eli Glasgow'n kooma-asteikko on yksi käytetyimmistä tajunnan tason seurantamenetelmistä (Coyne ym. 2010, 262). Glasgow'n kooma-asteikon pisteet jakautuvat niin, että silmien avaamisesta voi saada maksimissaan 4 pistettä ja minimissään 1 pisteen, monitorisesta vasteesta voi saada maksimissaan 6 pistettä ja minimissään 1 pisteen ja verbaalisesta vasteesta voi saada maksimissaan 5 pistettä ja minimissään 1 pisteen (Koistinen ym. 2009, 442). Asteikon mukaan paras mahdollinen tulos on 15 pistettä ja niiden saaminen edellyttää, että lapsi reagoi hyvin ollessaan hereillä ja on helposti herätettävissä, mikäli hän nukkuu. Matalin mahdollinen tulos on 3 pistettä, joka kuvastaa syvää tajuttomuuden tilaa. Mikäli lapsen tulos Glasgow'n kooma-asteikolla putoaa alle 12, vaatii hänen tilansa tarkkaa seurantaa. Lapsen tila vaatii hengityksen tukemista intubaatiolla ja ventilaatiolla, kun tulos on laskenut alle 8 pisteen. (Coyne ym. 2010, 262.)

3.7 Kipu

Kipuaistimuksen syntyminen alkaa kipureseptoreista. Kipureseptorit ovat vapaita hermopäätteitä. Niitä esiintyy erityisen paljon ihossa, mutta vähemmän sisäelimeissä. Tämän vuoksi ulkoinen vamma aiheuttaa helpommin kiputuntemuksia kuin sisäelimestä alkava sairaus. Sisäelimestä lähtevä sairaus alkaa synnyttää enemmän kiputuntemuksia vasta sitten, kun sairaus laajenee elintä ympäröivään kalvoon, jossa kipureseptoreita on huomattavasti enemmän kuin itse elimessä. Kivun tunteminen on tärkeä puolustusmekanismi, sillä kudოსvaurioita syntyy helpommin, mikäli aistimusta kivusta ei synny. (Leppäluoto ym. 2013, 454-455.) Kipu voi viestiä sairaudesta, vammasta, kudოსvauriosta tai hapenpuutteen aiheuttamasta verenkierron häiriöstä (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322).

Kivun on määritelty olevan epämiellyttävä kokemus tai aistimus, joka aiheutuu kudოსvauriosta tai sen uhasta (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322). Se voi olla sensorinen kokemus tai emotionaalinen kokemus (Koistinen ym. 2009, 156). Kivun kokeamiseen vaikuttavat kulttuuri ja lapsen oma kipuhistoria. Tämän vuoksi kipu on aina yksilöllinen kokemus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322.) Kipu voidaan myös jakaa nosiseptiiviseen kipuun eli kudოსvauriokipuun tai neuropaattiseen kipuun eli hermo-

vauriokipuun. Pitkään jatkuessaan kudosisvauriokipu voi muuttua myös hermovauriokivuksi. (Koistinen ym. 2009, 156.) Kipua aiheuttavan vamman parantuessa, myös kipu helpottuu ja häviää (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322). Kipu voi kuitenkin myös hidastaa paranemista kuormittamalla lasta. Kivun hoidon optimoinnilla saadaan usein aikaan paranemisajan lyhenemistä. (Koistinen ym. 2009, 156.)

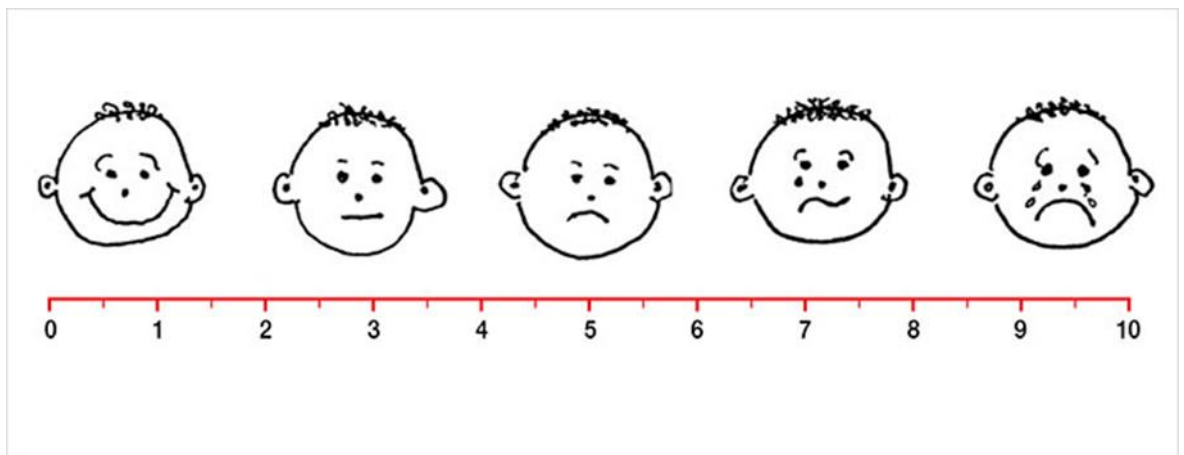
Akuutti kipu on aina merkki jostain vaivasta, joka voidaan hoitaa. Akuutti ja krooninen kipu erotetaan toisistaan keston perusteella. Kroonista kipua on kipu, joka on kestänyt vähintään 3-6 kuukautta, sekä kipu, joka on kestänyt kauemmin kuin mahdollisen kudosisvaurion paraneminen. Kroonisen kivun kokemiseen vaikuttavat monet eri tekijät, kuten mahdollisesti kroonista kipua kokevan pelko ja ahdistus, tunteet, ajatukset ja tulkinnat. On myös mahdollista samaan aikaan kokea sekä akuuttia, että kroonista kipua. Tätä esiintyy yleensä pitkäaikaissairailla lapsilla. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322.) Postoperatiiviseen kipuun liittyvät usein monet erilaiset tunteet kuten aiemman kivun kokeminen, depressio, rauhattomuus ja pelko. Lapsen kokiessa kipua tulee ottaa huomioon, että kivun kokemisen voimakkuuteen vaikuttaa myös tilanne, jossa kipu koetaan, ei pelkästään kipuärsykkeen voimakkuus. Mikäli lapsi esimerkiksi kivun kokemistilanteessa tuntee pelkoa, voi kivun tunne olla tämän vuoksi suurempi. Lapsen pelko ei välttämättä johdu tietystä täsmällisestä pelon aiheesta, vaan sen voi aiheuttaa myös vieras ympäristö, oudot ihmiset sekä ero vanhemmista. Lapset usein vaistoavat vanhempiansa kokeman pelon ja huolen, jonka vuoksi vanhempien pelkoon ja sen lievittämiseen tulee kiinnittää huomiota. Myös huonosti hoidettu kipu lisää lapsen pelkoa sekä hoitohenkilökuntaa että hoitotilannetta kohtaan. (Koistinen ym. 2009, 156.)

3.8 Kivun tarkkailu ja hoito

Kivun hoito on tärkeää lapsen hoidon kannalta. Useimmiten kivunhoito ei kuitenkaan ole riittävää niin kotihoidossa kuin sairaalahoidossakaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322.) Lasten tuntemaa kipua on lisännyt aikuisten tietämättömyys lapsen kivuista ja lapsen oma kykenemättömyys kertoa kivustaan ja sen sijainnista. Lapsen kokemaa pelkoa kivun tuntemuksesta vähentää tieto kivun syntymissyystä ja sen

hoitamisesta. Lapsen pelkoa helpottaa myös luottamus hoitohenkilökuntaan. (Koistinen ym. 2009, 156.)

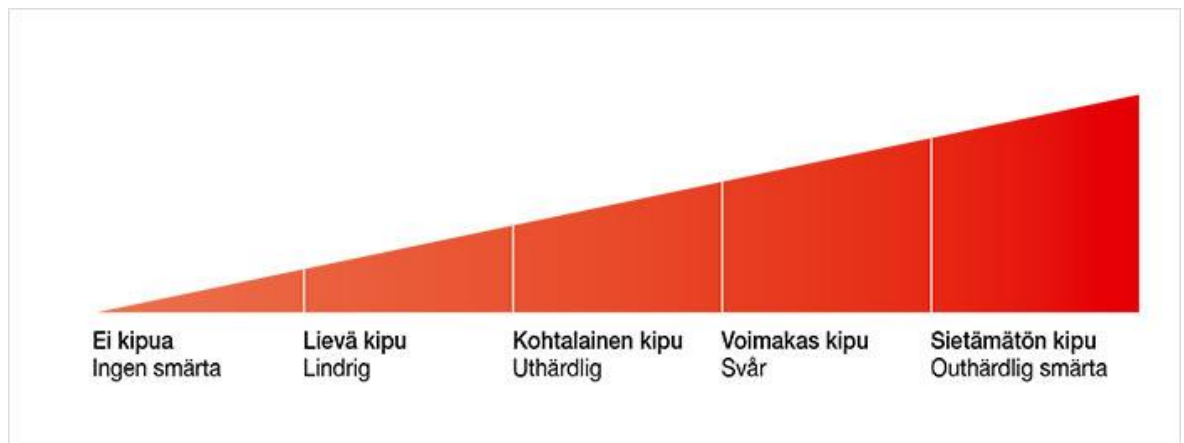
Lasten kivun hoidon määrittämiseen ja tarkkailuun on kehitetty apuvälineeksi erilaisia kipumittareita (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322). Lasten kivun seurannassa käytetyin kipu mittari on kasvoasteikko. Kuitenkin vasta noin 4-5 vuotiaasta alkaen lapset kykenevät käyttämään tällaisia mittareita niin, että tulos on luotettava. (Koistinen ym. 2009, 158.) Tulkintaa saattaa myös haitata se, että lapsen valitsema kuva asteikolla saattaa kuvastaa lapselle esimerkiksi pelkoa, tylsistyneisyyttä tai ikävää, eikä niinkään kipua (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322). Kasvoasteikossa (Kuva 1) on neljä tai viisi vaihtoehtoa, joista lapsi valitsee parhaiten kipuaan kuvastavat kasvot. Kuvat vaihtelevat hyvin iloisesta ilmeestä hyvin surulliseen ilmeeseen. Mittarin toisella puolella on asteikko, josta hoitohenkilökunta katsoo lapsen valitsemaa kuvaa vastaavan arvon. (Koistinen ym. 2009, 158.)



Kuva 1 Kasvoasteikko VAS-jana (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, 2015)

Pienten lasten kivun arviointiin on kehitetty NIPS (Neonatal infant pain scale) -mittari, joka mittaa kipua lapsen ilmeiden, hengityksen, raajojen liikkeiden, vitaalielin toimintojen ja itkun perusteella. Tällainen mittari on sopiva pienen lapsen kivun arviointiin. OPS (Objective pain scale) – mittari kertoo lapsen kivun voimakkuudesta lapsen ihon kosteuden, värin ja lämmön perusteella, sekä lapsen olemuksen, eleiden, ilmeiden, sekä jännittyneisyyden perusteella. Asteikossa on arvoja 0-9 ja 9 kertoo pahimmasta mahdollisesta kipu kokemuksesta ja 0 kertoo kokonaan kivuttomasta tilasta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 324-325.) CRIES- mittari käytetään

tarkkailemalla lapsen itkua, happisaturaatiota, sykettä, ilmeitä ja vireystilaa. Jos tulos on 0-2 lapsi ei tunne juurikaan kipua. Arvo 10 taas vastaa pahinta mahdollista kiputuntemusta. (Coyne ym. 2010, 117.) VAS (Visual analogue scale) – mittari kuvaa kipua niin, että lapsi arvioi valkoisen pohjan ja punaisen kiilan perusteella kuinka paljon kipua hän tuntee. Valkoinen pohja kertoo kivuttomuudesta, punainen kiila taas kivusta. Punaisen kiilan oikea reuna kertoo pahimmasta mahdollisesta kivusta. VAS- mittarissa on myös kääntöpuolella numeerinen asteikko, josta hoitohenkilökunta voi katsoa lapsen arvioimaa kiputilaa vastaavan numeron. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 325.) Lapsen kivun tulkinta tilanteessa on vanhemman hyvä olla paikalla, sillä hän pystyy tunnistamaan lapsen yksilölliset tavat ilmaista tunteitaan ja kiputilojaan. Haasteellista kivun tunnistaminen on esimerkiksi imeväisikäisillä sekä kehitysvammaisilla lapsilla. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 322, 324.)



Kuva 1 Kiila VAS-jana (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, 2015.)

Lapsen kokeman kivun hoidossa on keskeistä, että hoitohenkilökunta tietää lasten eri kehitysvaiheet, koska kivun kokeminen ja sen ilmaiseminen ovat yhteydessä meillä olevaan kehitysvaiheeseen. Eri kehitysvaiheessa oleville lapsille on kaikille ominaista kipua kokiessa, että uni on katkeilevaa ja pinnallista tai unta ei saa ollenkaan. Myös ruokahalussa saattaa esiintyä muutoksia. Imeväisikäisen kipu tunteukset ilmenevät usein muutoksina käyttäytymisessä, koska imeväisikäinen koee kivun hyvin kokonaisvaltaisesti. Niin pieni lapsi ei myöskään osaa ennakoida kivun päättymistä, joten hän saattaa tuntea vielä enemmän kipua kuin aikuinen ihminen vastaavassa tilanteessa tuntisi. (Koistinen ym. 2009, 156-157.) Varhaisleikki-ikäinen ei osaa vielä kertoa kivustaan luotettavasti, eikä paikallistaa kipunsa sijaintia,

vaan kokee kivun kokonaisvaltaisena pahana olona (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 325). Leikki-ikäisellä kipu ilmenee muutoksina käyttäytymisessä, aggressiivisuutena, ilmeinä, eleinä ja kieltämisenä (Koistinen ym. 2009, 156-157).

Lasten kivun hoidossa ehdoton edellytys on, että hoitavalla henkilökunnalla on riittävä tietämys lasten lääkehoidosta, sekä edellytykset toteuttaa lääkkeetöntä hoitoa. Lääkkeetöntä hoitoa voi toteuttaa yksistään tai lääkehoidon tukena. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 327-328.) Lasten kivun hoitoon sovellettavia lääkkeettömiä keinoja ovat esimerkiksi ympäristön rauhoittaminen, lapsen huomion kiinnittäminen johonkin muuhun kuin kipuun, tyydyttämällä lapsen fysiologiset tarpeet ja antamalla lapselle mahdollisuuden kysellä ja keskustella häntä askarruttavista asioista. (Koistinen ym. 2009, 159.) Koska lapsen kipu on usein yhteyksissä lapsen kokemaan pelkoon, on keskustelu ja tilanteen rehellinen avaaminen lapselle tarpeen. Myös lapsen pelon kannalta on hyvä, että vanhemmat osallistuvat lapsen hoitotilanteisiin ja läsnäolollaan lievittävät lapsen pelkotiiloja. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 328.)

4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia ohje päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle perustuen hoitotyön kirjallisuuteen ja aikaisempiin hoitotieteellisiin tutkimuksiin koskien alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen ja kivun tarkkailua akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla. Tavoitteena oli myös syventää tietämystä alle kouluikäisen lapsen tarkkailusta akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata alle kouluikäisen lapsen tarkkailua akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla ja tehdä kattava ja ajantasainen opinnäytetyö aiheesta.

Opinnäytetyön tehtävänä oli etsiä vastaukset seuraaviin kysymyksiin liittyen alle kouluikäisen lapsen tarkkailuun päivystyspoliklinikalla:

- Mihin erityisesti alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla tulisi kiinnittää huomiota?
- Mitkä ovat alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen viitearvot?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyö on toiminnallinen, sillä se tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan kehittämistä, ohjeistamista, järjestämistä tai järjeistämistä. Toiminnallisella opinnäytetyöllä on yleensä toimeksiantaja. (Lumme ym. 2006.) Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on Etelä-Pohjanmaan Sairaanhoidopiirin Seinäjoen keskussairaalan päivystyspoliklinikka. Toiminnallinen opinnäytetyö on kaksiosainen kokonaisuus sisältäen toiminnallisen osuuden eli produktin sekä opinnäytetyöraportin eli opinnäytetyöprosessin dokumentoinnin ja arvioinnin tutkimusviestinnän keinoin. Koska toiminnallinen opinnäytetyö tulisi pohjautua ammattiteorialle, se sisältää aina myös teoreettisen viitekehysosuuden. (Lumme ym. 2006.)

5.2 Yhteistyökumppanin esittely

Opinnäytetyön toimeksiantajana ja yhteistyökumppanina toimii Etelä-Pohjanmaan sairaanhoidopiirin päivystyspoliklinikka. Päivystyspoliklinikka tarjoaa päivystysluonteista erikoissairaanhoitoa Etelä-Pohjanmaan sairaanhoidopiirin asukkaille. Lisäksi päivystyspoliklinikalla toimii EPSHP:n alueen terveyskeskusten yhteispäivystyspiste. Sairaanhoidopiirin alueella on asukkaita n. 200 000. Päivystyksessä käy vuosittain noin 29 000 potilasta. Päivystyspoliklinikalla toimii ympäri vuorokauden konservatiivinen päivystys, jossa hoidetaan sisätautien, keuhkosairauksien ja neurologian erikoissairaanhoitoa tarvitsevat potilaat. Lisäksi päivystyksessä toimii operatiivinen päivystys, jossa hoidetaan kirurgista hoitoa vaativat potilaat. Siellä hoidetaan myös lasten tapaturmat ja muuta kirurgista hoitoa vaativat lapsipotilaat. Potilaat hoidetaan kiireellisyysjärjestyksessä, hätätapaukset ensin. Hoidon tarpeen kiireellisyyden arvioi potilaan oireiden ja tilan perusteella hoitohenkilökunta yhdessä päivystävän lääkärin kanssa. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoidopiiri.)

5.3 Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyöprosessi sai alkunsa opinnäytetyön aiheen valinnalla. Aiheeksi valikoitui alle kouluikäisen lapsen tarkkailu akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla, koska aihe tuntui kummastakin tekijästä tärkeältä. Aiheen valinnan jälkeen alettiin tehdä aihesuunnitelmaa, josta pidettiin koululla aiheseminaari marraskuussa 2015. Aihesuunnitelman valmistumisen jälkeen otettiin yhteyttä toimeksiantajaan ja alettiin kirjoittaa opinnäytetyön suunnitelmaa. Opinnäytetyön suunnitelman hyväksyntä saatiin ohjaavilta opettajilta suunnitelmaseminaarien jälkeen. Keväällä 2016 tehtiin opinnäytetyölupahakemus Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin ohjeistuksen mukaisesti ja saatiin lopullinen hyväksynnän aiheelle sairaanhoitopiiriltä.

Opinnäytetyön teoriapohjan kirjoittaminen aloitettiin keväällä 2016. Opinnäytetyötä on kirjoitettu yhdessä, sillä siten kirjoittajat ovat voineet jakaa eri näkökulmia ja mielipiteitä tämän opinnäytetyön aiheeseen liittyen. Työn määrää on osittain jaettu tiedonhaun osalta, mikä on helpottanut tekstin kirjoittamista ja lähdemateriaalin etsimistä. Kirjoittamiseen ja tiedonhakuun on saatu tukea opinnäytetyötä ohjaavilta opettajilta sekä kirjaston henkilökunnalta ja informaatikolta. Ohjetta on laadittu yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Koko opinnäytetyöprosessin ajan on pidetty opinnäytetyöpäiväkirjaa, joka on helpottanut opinnäytetyön raportin kirjoittamista.

5.4 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus

Teoreettista viitekehystä aiheelle etsittiin tietokannoista tietokannoista SeAMK-finna, Melinda, Aleksis, Medic, Medline ja Cinahl. Sanaston apuna käytettiin ainakin Terveystieteen sanakirjaa ja YSA-asiakirjasanastoa. Hakusanoina käytettiin muun muassa seuraavia hakusanoja: lapsen hoitotyö, akuuttihoitotyö, päivystyspoliklinikka, tarkkailu ja seuranta. Englannin kielisiä julkaisuja etsittiin hakusanoilla "observation", "nursing", "child", "emergency service" ja "emergency department". Theseus-tietokannasta varmistettiin, ettei samasta aiheesta ole vielä tehty opinnäytetyötä.

Hakutuloksia akuuttihoitotyöstä löytyi paljon, mutta haasteita tuotti rajata aihe päivystyspoliklinikkaan ja lasten tarkkailuun. Hakutuloksista pyrittiin keräämään tieto,

joka vastaa opinnäytetyön tarkoitusta. Tiedonhaun tuloksista suurin osa oli opinnäytetyöhön sopimatonta, vaikka hakusanat rajattiin tarkasti. Aineiston analysoinnissa käytettiin kriteereinä tutkimuksen liittymistä joko lasten hoitotyöhön, akuuttihoitotyöhön, tarkkailutoimenpiteisiin tai päivystyspoliklinikan toimintaan. Lisäksi tuloksista karsittiin muut kuin suomen- ja englanninkieliset teokset, jotta tutkimustulokset eivät vääristy mahdollisten kääntämisvirheiden takia. Löydettyjä hakutuloksia karsittiin pois ensin otsikon perusteella ja sen jälkeen tekstin sisältöön pohjautuen. Aleksitietokannasta ei löytynyt aiheeseen sopivia julkaisuja, kun taas Medic tuotti osumia enimmillään jopa useita satoja. Melinda -tietokannasta ei löytynyt yhtään aiheeseen sopivaa julkaisua. Cinahlista löydettiin useampia artikkeleita, joita saatetaan opinnäytetyössä käyttää lähdeviitteenä. Medline -hakukanta tuotti sanoilla ”acute children” ja ”emergency” tuloksia yli satatuhatta.

5.4.1 Ohjeen keskeinen sisältö

Ohje pyrkii vastaamaan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin eli mihin erityisesti alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa akuutissa tilanteessa tulisi kiinnittää huomiota ja mitkä ovat alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen viitearvot. Ohje on kolmisivuinen ja se koostuu viitearvotaulukoista ja tarkkailualuekaaviosta sekä erityistä huomiota vaativista asioista alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa. Ohjeessa ensimmäiselle sivulle on sijoitettu tarkkailualuekaavio, koska ohjeen tulee alkaa tärkeimmästä asiasta. Tarkkailualuekaavio perustuu opinnäytetyön johtopäätöksiin. Tarkkailukaaviossa on käsiteltyä alle kouluikäisen lapsen tarkkailuosa-alueet, eli hengitys, verenkierto, tajunta ja kipu. Lisäksi kaaviossa on huomioituna kyseisiin tarkkailualueisiin liittyvät erityispiirteet. Lisäksi tarkkailualuekaavion teossa on käytetty erilaisia värejä kiinnittämään lukijan huomio.

Viitearvotaulukoihin on koottuna alle kouluikäisen lapsen verenpaineen, sykkeen ja hengitysfrekvenssin viitearvorajat, koska ne eroavat aikuisen vitaalielintoimintojen viitearvoista. Lisäksi viitearvotaulukoiden välissä on yksittäisin lausein korostettu alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa huomioitavia asioita. Ohjeeseen ei ole kerätty

sellaisia alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen viitearvoja, jotka eivät poikkea aikuisen ihmisen viiterajoista. Ohjeessa myös korostetaan perhehoitotyön näkökulmaa ja alle kouluikäisen lapsen tarkkailun erityispiirteitä päivystyspoliklinikalla.

5.4.2 Hyvä hoitotyön ohje henkilökunnan tukena

Hyvä hoitotyön ohje etenee tärkeimmästä asiasta kohti vähemmän tärkeää, koska silloin myös vain ohjeen alkuosaan tutustuneet saavat tietoonsa tärkeimmän asian. Hyvä ohje alkaa tärkeimmän asian kertomisella, sillä näin kirjoitettu teksti saa lukijan tuntemaan itsensä arvostetuksi ja jatkamaan lukemista. Ohjeen otsikon on hyvä olla selkeä, jotta se kertoo lukijalle aihealueen ja samalla herättää lukijan mielenkiinnon. Hyvässä ohjeessa myös hyvin valitut, tekstiä täydentävät kuvat ja selittävät piirrookset lisäävät ohjeen luettavuutta, kiinnostavuutta ja ymmärrettävyyttä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 39-40.)

Terveydenhuoltolain (L30.12.2010/1326) 8 § velvoitteen mukaan Suomen terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön hyvistä hoito- ja toimintakäytännöistä. Laki velvoittaa, että terveydenhuollon toiminta on laadukasta, turvallista ja asiamukaisesti toteutettua. Näyttöön perustuva hoitotyö määritellään Helena Leino-Kilven ja Sirkka Laurin (2003, 7) mukaan parhaaksi ajan tasalla olevan tiedon arvioksi ja käytöksi yksittäisen potilaan, potilasryhmän tai väestön terveyttä ja hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja itse toiminnan toteutuksessa. Näyttöön perustuva toiminta voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen: tieteellisesti havaittu tutkimusnäyttö, hyväksi havaittu toimintanäyttö ja kokemukseen perustuva näyttö. Tieteellisesti havaittu tutkimusnäyttö perustuu hoitotieteelliseen tutkimukseen. Hyväksi havaitulla toimintanäytöllä tarkoitetaan terveydenhuollon organisaatiossa kerättyä tietoa, jonka näyttö ei kuitenkaan välttämättä kata tutkimustietoon liittyviä tieteellisiä kriteereitä. Kokemukseen perustuva näyttö voi tarkoittaa hoitotyön ammattilaisen työssään hyväksi kokemaa toimintaa tai potilaan kokemusta siitä, että hoito on vaikuttavaa ja vastaa hänen tarpeisiinsa. (Leino-Kilpi & Lauri 2003, 7-8.)

Hoitotyössä tavoitteena on se, että hoitokäytännöt ja toimintatavat perustuvat parhaaseen ajan tasalla olevaan tietoon, mikä lisää hoitotyön vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Useiden tutkimusten mukaan hoitotyössä käytäntö ja toimintatavat ja perustuvat usein rutiineihin eikä tutkittuun tietoon. Hyvät näyttöön perustuvat yhtenäiset toimintakäytännöt turvaavat potilas- ja asiakaslähtöisten palvelujen jatkuvuuden ja turvallisuuden sekä potilaan oikeuksien toteutumisen edellytykset. (Sarajärvi, Mattila & Rekola 2011, 9-10.) Tieteellinen tutkimukseen perustuva tieto voi auttaa vapautumaan perinteisistä ajattelutottumuksista ja sidonnaisuuksista, mikä hoitotyössä voi ilmetä esimerkiksi perinteisten toimintatapojen kyseenalaistamisena sekä tutkimusevidenssin hankkimisena (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 27).

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyössä pyrittiin vastaamaan kysymyksiin, mihin erityisesti alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa tulisi kiinnittää huomiota, mitkä ovat alle kouluikäisen lapsen vitaalielintoimintojen viitearvot. Alle kouluikäisen lapsen tarkkailukohteita akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla ovat verenkierto, hengitys ja tajunta. Alle kouluikäisen lapsen tarkkailussa erityistä huomiota tulisi kiinnittää myös kivun tarkkailuun.

Verenkiertoa tarkkaillaan seuraamalla verenpainetta ja pulssia, sekä etsimällä ulkoisia verenvuotoja. Lisäksi seurataan verenkierron vajauksen merkkejä ja ääreisverenkiertoa. Pienen lapsen sydän käyttää lähes täyttä voimaansa supistuessaan jo lepovaiheessa, eli alle kouluikäinen lapsi ei siis pysty kasvattamaan verenkierron minuuttitilavuutta vaan verenkierron tehostaminen tapahtuu syketaajuutta nostamalla. Tämän lisäksi alle kouluikäisellä lapsella on puutteellinen kyky supistaa ääreisverenkierron verisuonia, mikä heikentää mahdollisuutta kompensoida hypovolemiaa. Alle kouluikäistä lasta tarkkaillaessa akuutissa tilanteessa on huomioitava, että lapsipotilaan sokin oireet kehittyvät usein nopeasti, sillä lapsella on rajalliset kompensatiomekanismit.

Hengityksen tarkkailumenetelmiä taas ovat hengitysfrekvenssin laskeminen, hengitysäänten kuunteleminen ja hapettumisen seuraaminen sekä hengitystyön silmäileminen. Pieni lapsi käyttää hengittäessään lähes koko keuhkotilavuutensa ja lapsen hengitysfrekvenssi on suuri jo lepotilassa, minkä vuoksi lapsi ei kykene enää tehostamaan hengitystä hengitysvaikeuden ilmaantuessa. Pienellä lapsella pää on suuri suhteessa aikuiseen, mikä saattaa häiritä hengitystä, sillä selinmakuulla pää taipuu eteen ja leuka painuu alaspäin. Lisäksi lapsen kieli saattaa vaikeuttaa hengitystä suuren kokonsa vuoksi. Tajunnan tasoa arvioidaan tarkkailemalla lapsen orientoitumista aikaan ja paikkaan, saako lapseen kontaktia, liikkuuko tai äänteleekö lapsi, onko tilanne muuttunut ja millaiset pupillit ovat. Alle kouluikäisen lapsen tajunnan tarkkailussa tulee kiinnittää myös huomiota siihen, onko lapsella vielä aukileet ja jos on, ovatko pullottavat, kuopalla tai sykkivät.

Alle kouluikäisen lapsen kipua tarkkaillaan erilaisten kipumittareiden avulla ja arvioimalla lapsen ulkoista olemusta, esimerkiksi ilmeitä, eleitä ja itkua sekä tarkkailemalla vitaalielintoimintojen muutoksia. Lapsen kivun hoidossa on tärkeää, että hoitohenkilökunta tietää lasten eri kehitysvaiheet, koska kivun kokeminen ja sen ilmaiseminen ovat yhteydessä meneillään olevaan kehitysvaiheeseen. Varhaisleikki-ikäinen ei osaa vielä kertoa kivuistaan luotettavasti, eikä paikallistaa kipunsa sijaintia, vaan kokee kivun kokonaisvaltaisena pahana olona. Hoidettaessa alle kouluikäistä lasta päivystyspoliklinikalla on tärkeää muistaa perhekeskeisyyden merkitys. Perhekeskeinen hoitotyö tarkoittaa lasta hoidettaessa koko perheen huomioonottamista hoitotyössä.

Alle kouluikäisen lapsen sykkeen, verenpaineen ja hengitysfrekvenssin viitearvot eroavat aikuisen viitearvoista. Sykkeen (Taulukko 1) ja hengitysfrekvenssin (Taulukko 3) viitearvot ovat pienellä lapsella selkeästi suuremmat kuin aikuisella, mutta arvot lähenevät aikuisen viitearvoja lapsen kasvaessa. Alle kouluikäisen lapsen verenpaineen (Taulukko 2) viitearvot taas ovat pienemmät kuin aikuisella, mutta iän myötä nekin lähestyvät aikuisen viitearvoja.

6.1 Pohdinta opinnäytetyön eettisyydestä ja luotettavuudesta

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on ohje alle kouluikäisen lapsen tarkkailusta akuutissa tilanteessa Seinäjoen keskussairaalan päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle. Koska ohje on tarkoitettu päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnalle, on lähdekritiikki opinnäytetyössä tärkeässä asemassa. Tarjolla olevasta lähdemateriaalista on valittu mahdollisimman tuore tieto, sillä alan tutkimustieto saattaa muuttua nopeasti. Mahdollisuuksien mukaan lähteissä on pyritty käyttämään ensisijaista tiedonlähdettä. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tuotoksen eli tuotteen lisäksi myös raportti. Opinnäytetyöraportin tarkoitus on osoittaa laatijan kypyyttä ja antaa toisille tutkijoille ideoita ja näkökulmia tutkittavaan aiheeseen liittyen. (Vilkkä & Airaksinen 2002, 53, 65, 67, 73.)

Opinnäytetyö on laadittu Seinäjoen Ammattikorkeakoulun kirjallisten töiden ohjeiden mukaisesti ja siihen haettiin lupa Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin ohjeiden mukaisesti. Teoriaosuudessa on käytetty pääasiassa lähdemateriaalia viimeisen

kymmenen vuoden ajalta, mikä takaa mahdollisimman ajantasaisen tiedon. Laadittu ohje tulee päivystyspoliklinikan hoitohenkilökunnan käyttöön, joten on tärkeää, että tieto on tuoretta ja luotettavaa. Tarjolla olevasta lähdemateriaalista pyrittiin valitsemaan mahdollisimman uusin tieto, sillä alan tutkimustieto saattaa muuttua nopeasti. Lähteiden luotettavuutta on arvioitu tarkasti ja opinnäytetyöhön on käytetty vain luotettavimmista lähteistä löytnyt tieto. Mahdollisuuksien mukaan lähteissä pyritään käyttämään ensisijaista tiedonlähdettä, mutta koska alle kouluikäisen lapsen tarkailusta akuutissa tilanteessa löytyi vähäisesti primaarilähteitä, lähteinä on käytetty myös muutamia sekundaarilähteitä. Opinnäytetyössä käytetyissä lähteissä tieto on ollut myös hyvin yhtenevää, mikä lisää työn luotettavuutta. (Vilka & Airaksinen 2002, 53, 73.)

Opinnäytetyössä on kunnioitettu tekijänoikeuksia, eikä siinä ole käytetty plagiointia. Opinnäytetyö on myös tarkistettu Urkund-plagioinninesto-ohjelmalla. Lähteiden luotettavuutta ja eettisyyttä on arvioitu, sillä hyvä lähdekritiikki korostaa myös eettistä turvallisuutta (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 43-44). Epämääräinen viittaaminen tai lähdeviitteen puuttuminen on luvaton lainaamista (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 122). Tämän vuoksi lähdeviitteet on laitettu huolellisesti ja tarkasti näkyville. Sekä tekstiviitteet että lähdeluettelo on laadittu tarkasti Seinäjoen ammattikorkeakoulun asettamien kirjallisten töiden ohjeiden mukaisesti. Havaintojen vääristö tarkoittaa asiasisällön muuttamista niin, että alkuperäinen asiasisältö vääristyy (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 176). Tämän vuoksi opinnäytetyössä on huolellisesti perehdytty lähteisiin ja niiden oikeanlaiseen tulkitsemiseen.

6.2 Opinnäytetyön hyödyntäminen jatkossa

Ohjeen käytöstä päivystyspoliklinikalla hoitohenkilökunnan keskuudessa olisi kiinnostavaa saada tietoa, jotta tiedettäisiin, oliko opinnäytetyön tuotokselle henkilökunnalla tarvetta. Olisi myös mielenkiintoista saada tietää, tuottiko ohje uutta tietoa henkilökunnalle ja kokeeko henkilökunta lasten kanssa työskentelyn haastavaksi. Jatkossa aihetta voitaisiin tutkia laajemmin keskittymällä alle kouluikäisen lapsen hoitotyön menetelmiin akuutissa tilanteessa. Lisäksi perhekeskeisyyden toteutumista

ja sen merkitystä hoitotyössä voitaisiin tutkia laajemmin. Erilaisista lasten tarkkailumenetelmistä ei ole juurikaan tehty Suomessa tutkimuksia, joten käytössä olevista hoitotyön käytännöistä olisi hyvä saada lisää tutkittua tietoa.

Tämän opinnäytetyön tuotosta voitaisiin hyödyntää myös muuallakin kuin keskussairaalan päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyöstä ja ohjeesta voisi olla hyötyä esimerkiksi terveyskeskuksen vastaanotoilla, jossa myös omien kokemustemme mukaan hoidetaan paljon lapsipotilaita. Opinnäytetyötä voitaisiin hyödyntää myös muissa teho- ja ensihoitotyön yksiköissä, kuten valvontaosastoilla ja ambulansseissa.

6.3 Pohdinta toiminnallisen opinnäytetyön prosessista

Opinnäytetöiden aihelistalta valittiin aiheeksi alle kouluikäisen lapsen tarkkailun akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla, koska aihe tuntui tekijöistä mielenkiintoiselta ja sopivan haastavalta. Opinnäytetyön prosessi eteni järjestelmällisesti ja aikataulun mukaisesti. Olemme prosessin aikana oppineet paljon alle kouluikäisen lapsen kehitysvaiheista, hoitotyöstä ja tarkkailusta sekä perhekeskeisen hoitotyön merkityksestä. Tämän lisäksi olemme saaneet tiedonhankinnan yhteydessä paljon tietoa lasten akuuttihoitotyöstä päivystyspoliklinikalla. Kerätessämme lähdemateriaalia opinnäytetyöhön olemme myös oppineet paljon hoitotieteen tutkimuksista, niiden hakemisesta ja luotettavuuden arvioinnista. Hankkiessamme tietoa toiminnallisen opinnäytetyön tekemisestä, opimme samalla toiminnallisen opinnäytetyön prosessin vaiheista ja toiminnallisen opinnäytetyön teoriasta.

Tämän opinnäytetyön myötä olemme saaneet paljon uutta tietoa päivystyspoliklinikan toiminnasta, perhekeskeisen hoitotyön merkityksestä ja lasten hoitotyöstä päivystyspoliklinikalla sekä alle kouluikäisen lapsen tarkkailuosa-alueista akuutissa tilanteessa. Omasta mielestämme tärkeäksi asiaksi on noussut alle kouluikäisten lasten hoitotyö ja lasten kohtaaminen päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyön tekemisen myötä tietämyksemme alle kouluikäisten lasten vitaalinelintoimintojen tarkkailumenetelmistä, viitearvoista ja alle kouluikäisten lasten kivun arvioinnista on vahvistunut. Opinnäytetyöprosessi on kokonaisuudessaan tukenut hyvin ammatillista kasvuamme sairaanhoitajiksi.

LÄHTEET

- Alahuhta, S., Ala-Kokko, T., Kiviluoma, K., Ruokonen, E. & Silfvast, T. 2016. Peruselintoimintojen häiriöt ja niiden hoito. 2. uud. p. Helsinki: Duodecim.
- American Academy of Pediatrics. 2013. Joint Policy Statement. Guidelines for care of children in the Emergency department. [Verkkajulkaisu]. Journal of Emergency Nursing. [Viitattu 15.11.2016]. Saatavana ScienceDirect tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Castren, M., Aalto, S., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A. 2009. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Coyne, I., Neill, F. & Timmins, F. 2010. Clinical skills in children's nursing. New York: Oxford University Press.
- Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Keskussairaalan päivystys. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 22.2.2017]. Saatavana: http://www.epshp.fi/yksikoiden_sivut/paivystyskeskus/paivystyspoliklinikka/keskussairaalan_paivystys
- Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Päivystyspoliklinikka. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 22.2.2017]. Saatavana: http://www.epshp.fi/yksikoiden_sivut/paivystyskeskus/paivystyspoliklinikka
- Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Inkinen, H. & Louhela, S. 2010. Teho- ja valvontahoitotyön opas: Verenkierron riittävyyden arviointi. [Verkkajulkaisu]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 25.10.2016]. Saatavana: http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=aho00801&p_haku=tajuttoman%20potilaan
- Ivanoff, P., Kitinoja, H., Rahko, R., Risku, A. & Vuori, A. 2006. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. 2. uud. p. Helsinki: Wsoy.
- Janhunen, K. 2014. Lasten hoidon tarpeen arviointi päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokemana. Pro-gradu tutkielma. Itä-Suomen yliopisto: Hoitotieteen laitos. [Viitattu: 25.10.2016]. Saatavana: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140571/urn_nbn_fi_uef-20140571.pdf
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uud. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

- Karling, M., Ojanen, T., Siven, T., Vihunen, R. & Vilen, M. 2008. Lapsen aika. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit OY.
- Keituri, T. & Laine, R. 2014. Lapsen kuumekeuhkokuumeen hoito. [Verkkajulkaisu]. Sairaanhoidajan käsikirja. [Viitattu 23.1.2017]. Saatavana Terveystieteen sairaanhoidajan tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Kivelä, N., Liukkonen, T. & Niemi, A. 2015. Kasvun ja hoidon osaaja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2009. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 3. p. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Käypä hoito. 2016. Elvytys. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu:4.11.2016]. Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus.jsessionid=CA-FEC8D6BDE64B5131B38CEE1F353998?id=hoi17010>
- L 11.06.1999/731 Suomen perustuslaki, §6
- L 17.08.1992/785, Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, §7.
- L 30.12.2010/1326, Terveystieteenlaki, §8
- Leino-Kilpi, H. 2014. Etiikka lasten ja nuorten hoitotyössä. Teoksessa: Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. Etiikka hoitotyössä. 8.uud.p. Helsinki: Sanoma Pro Oy
- Leino-Kilpi, H. & Lauri, S. 2003. Näyttöön perustuvan hoitotyön lähtökohdat. Teoksessa: Lauri, S. Näyttöön perustuva hoitotyö. Juva: WS Bookwell Oy.
- Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2013. Anatomia ja fysiologia – Rakenteesta toimintaan. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen / Toiminnallinen opinnäytetyö. [Verkkajulkaisu]. Virtuaaliammattikorkeakoulu. [Viitattu 10.2.2016]. Vaatii käyttöoikeuden.
- Maijala, H., Helminen, M., Heino-Tolonen, T. & Åstedt-Kurki, P. 2011. Äkillisesti sairastuneen lapsen perheen ja hoitohenkilökunnan näkemyksiä saadusta ja annetusta avusta. Tutkiva hoitotyö, 9 (4), 16-19.

- Matilainen, E. & Poikonen, N. 2014. Kuumeen hoito. [Verkkajulkaisu]. Sairaanhoidajan käsikirja. [Viitattu 23.1.2017]. Saatavana Terveystieteen Sairaanhoidajan tietokannosta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Pellikka, M. & Rasimus, M. 2013. Sairaanhoidajan käsikirja. 8. uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Puustinen, M-L. 2013. Lapsen anatomiset ja fysiologiset erityispiirteet. [Verkkajulkaisu]. Anestesiahoitotyö käsikirja: Duodecim. [Viitattu 27.1.2016]. Saatavana Terveystieteen Sairaanhoidajan tietokannosta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Salmela, M., Aronen, E. & Salanterä, S. 2011. Sairaalaan liittyvät pelot ja pelon merkitys leikki-ikäiselle lapselle. Tutkiva hoitotyö. 9 (3). 23-29.
- Sarajärvi, A., Mattila, L-R. & Rekola, L. 2011. Näyttöön perustuva toiminta – hoitotyön kehittämiseen. Helsinki: WSOYPro Oy.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2015. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Strann, P., Rantanen, A. & Suominen, T. 2013. Perhekeskeinen hoitotyö päivystyspoliklinikan työpaikkakulttuurissa. Tutkiva Hoitotyö. 11 (4), 4-5.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi – Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Väitöskirja. Kuopio: Kuopion yliopiston hoitotieteen laitos. [Viitattu 9.9.2016]. Saatavana: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1066-9/urn_isbn_978-951-27-1066-9.pdf
- Unicef: Yleissopimus lasten oikeuksista, § 12. [Viitattu: 1.11.2016]. Saatavana: <https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/sopimus-kokonaisuudessaan/>
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2002. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1-2. painos. Jyväskylä: Tammi.
- Kuvan lähde:
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2015. Kivunhoito. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 4.11.2016]. Saatavana: <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/leikkauksen-valmistautuminen/Sivut/kivunhoito.aspx>

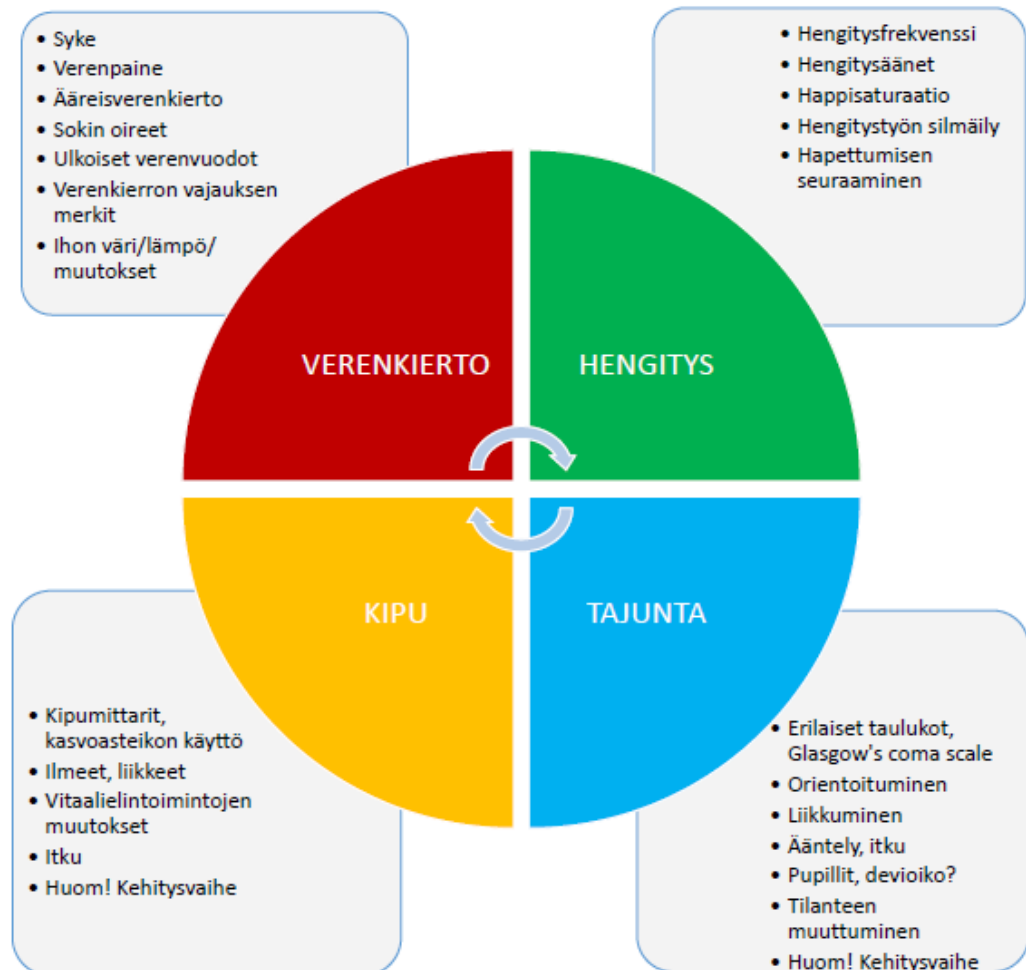
LIITTEET

Liite 1. Ohje

Ohjelehtinen perustuu opinnäytetyöhön Alle kouluikäisen lapsen tarkkailu akuutissa tilanteessa päivystyspoliklinikalla, tekijät Essi Koivisto & Susanna Marjamaa, 2017.

ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN TARKKAILUALUEITA AKUUTISSA TILANTEESSA

HUOM! PERHEKESKINEN HOITOTYÖ!



ERITYISTÄ HUOMIOTA VAATIVAT ASIAT ALLE KOULUIKÄISEN LAPSEN TARKKAILUSSA

VERENKIERTO

*Ensimmäisiä oireita verenkierronvajaksesta: Kipu, hengenahdistus, hengitystiheyden kasvu, levottomuus ja sekavuus.

*Ihon havainnointi, muun muassa ihottumat, petekiat.

*Alle kouluikäisellä lapsella on puutteellinen kyky supistaa ääreisverenkierron verisuonia, mikä heikentää mahdollisuutta kompensoida hypovolemiaa.

*Alle kouluikäisen lapsen sydän käyttää lähes täyttä voimaansa supistuessaan jo lepovaiheessa, joten lapsi pystyy tehostamaan verenkiertoa ainoastaan nostamalla syketaajuutta.

SYKETAAJUUS

IKÄ	NORMAALI TAAJUUS
<i>Vastasyntynyt</i>	<i>120-160</i>
<i>Alle 1-vuotias</i>	<i>120-140</i>
<i>1-vuotias</i>	<i>100</i>
<i>1-7 -vuotias</i>	<i>90-100</i>

*Valitse lapselle oikean kokoinen mansetti, mansetin oikea leveys on $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ olkavarren pituudesta.

*Levottomuus ja itku voivat nostaa verenpainearvoja

VERENPAIN

IKÄ	SYSTOLINEN PAIN	DIASTOLINEN PAIN
<i>Vastasyntynyt</i>	<i>80</i>	<i>50</i>
<i>1-vuotias</i>	<i>105</i>	<i>60</i>
<i>3-vuotias</i>	<i>110</i>	<i>68</i>
<i>7-vuotias</i>	<i>120</i>	<i>75</i>

SOKKI

*Lapsipotilaan sokin oireet kehittyvät usein nopeasti, sillä lapsella on rajalliset kompensoitumekanismit.

HENGITYS

*Lapsen pää ja kieli ovat suuria suhteessa aikuiseen -> saattaa vaikeuttaa hengitystä

*Pienellä lapsella suhteutettuna keuhkojen kokoon ventilaatiotarve on suuri. Pieni lapsi käyttää hengittäessään lähes koko keuhkotilavuutensa ja kykenee nopeuttamalla hengitystaajuuttaan lisäämään ventilaatiota -> lapsi ei kykene enää tehostamaan hengitystä hengitysvaikeuden ilmaantuessa

*Kuume tihentää lapsen hengitysfrekvenssiä

HENGITYSFREKVENSSI

IKA	NORMAALI TAAJUUS
<i>Vastasyntynyt</i>	<i>30-40</i>
<i>Alle 1-vuotias</i>	<i>20-40</i>
<i>1-vuotias</i>	<i>20</i>
<i>1-7 -vuotias</i>	<i>20-30</i>

PERHEHOITOTYÖN NÄKÖKULMA

*Perhekeskisyyteen kuuluu, että terveydenhuollossa koko perhe kohdataan asiakkaana.

*Lapsen läheiset tunnistavat muutokset lapsen voinnissa parhaiten ja nopeimmin, koska he yleensä huomaavat poikkeavuudet lapsen voinnissa.

*Alle kouluikäinen lapsi tarvitsee aikaa ja rohkaisua joutuessaan sairaalaan, sillä sairaalaan joutuminen saattaa aiheuttaa lapsessa ahdistuneisuutta, lisääntynyttä vastustamista, vihamielisyyttä, nukkumis- ja ruokailuongemia ja taantumista.

*Tutkimuksissa on todettu, että lapsi, jonka pelot huomioidaan, on muita lapsia yhteistyökykyisempi ja vähemmän ahdistunut sekä hänen tarvitsemansa kipu- ja sedaatiolääkemääränsä on vähäisempää.

*Lasten hoitotyössä kaiken työn on oltava sekä lapsi- että perhelähtöistä. Hoitaessa lapsipotilasta ovat lapsen tarpeet hoitotyön lähtökohtana.