

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2019

Annamari Kankaanpää

# SAIRAANHOITAJAOPISKELIJAN KLIININEN OSAAMINEN LEIKKI- IKÄISTEN LASTEN JA PERHEEN HOITOTYÖSSÄ JA OSAAMISEN ARVIOINTI

Annamari Kankaanpää

## SAIRAANHOITAJAOPISKELIJAN KLIININEN OSAAMINEN LEIKKI-ikäisten lasten ja perheen hoitotyössä ja osaamisen arviointi

Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien osaaminen on eritasoista. Tietotekniikan kasvu terveysalalla ja tulevaisuudessa tapahtuva sosiaali- ja terveysalan uudistus muuttavat sairaanhoitajien työtä siten, että sairaanhoitajien osaamisvaatimuksia pitää päivittää. Tähän on ryhdytty Yleissairaanhoitajan ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittämisen (yleSHarviointi) hankkeessa. Hankkeen tavoitteena on yhdenmukaistaa sairaanhoitajien osaamista ja luoda yhtenäiset arviointimenetelmät eri ammattikorkeakoulujen välille, joilla testataan sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, mitä sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata leikki-ikäisten lasten hoitotyössä ja millä arviointimenetelmällä tätä kliinistä osaamista voitaisiin objektiivisesti arvioida. Leikki-ikäisellä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä 1-6 -vuotiasta lasta. Opinnäytetyön tavoitteena on nostaa esiin lasten hoitotyön osaamisen keskeisempiä alueita ja suunnitella yleSHarviointi-hankkeelle arviointimenetelmiä, joilla voitaisiin testata sairaanhoitajaopiskelijoiden kliinistä osaamista lasten hoitotyössä. Muutamille valituille arviointimenetelmille tuotetaan arviointikriteerit.

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuusperusteisella menetelmällä. Tietoa työhön haettiin kirjallisuudesta ja Internetistä Google Scholaria ja eri tietokantoja hyödyntäen.

Tässä työssä jaetaan lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen kuuteen eri osaamisalueeseen, joita ovat lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen, yleisempien lasten sairauksien osaaminen, lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen, lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen, hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa, sekä hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen. Osaamisalueita ja niiden sisältöjä käsitellään leikki-ikäisten lasten hoitotyön näkökulmasta. Yleisimpien lasten sairauksien hoitotyön kliinisen osaamisen arviointimenetelmiksi suunniteltiin opinnäytetyössä simulaatiota ja tenttiä. Lisäksi opiskelijoille rakennettiin itsearviointimittari, jolla opiskelijat voivat arvioida omaa lastenhoitotyön osaamistaan.

Tähän opinnäytetyöhön suunniteltuja arviointimenetelmiä ei olla testattu käytännössä, koska opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuusperustaisena. YleSHarviointi-hanke voi hyödyntää opinnäytetyön tuotoksia ja testata niitä käytännössä sairaanhoitajaopiskelijoille. Lisäksi simulaatiotilanteita voidaan suunnitella lisää lasten hoitotyöhön liittyen, koska nyt opinnäytetyön aihe oli rajattu leikki-ikäisiin ja leikki-ikäisten lasten yleisimpien sairauksien hoitotyöhön.

### ASIASANAT:

lasten hoitotyö, perhehoitotyö, leikki-ikäinen lapsi, sairaanhoitajaopiskelija, kliininen osaaminen, arviointi, arviointimenetelmä

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing

2019 | 55 pages, 19 appendices

Annamari Kankaanpää

## NURSE STUDENT'S CLINICAL COMPETENCE IN TODDLERS AND FAMILIE'S NURSING AND EVALUATING COMPETENCE

Freshly graduated nurses' competence level varies. The growth of information technology in health care and the social and health care reform that will be happening in the future will change nurses' work in a way that will lead to the update of nurses' competence descriptions. This has been started by the Development of a standardized national professional competency evaluation for generalist registered nurses (180 ECTS) -project. The target of the project is to standardize nurses' competence and to create a coherent evaluation method between different Universities of Applied Sciences which are used to test nursing students' competence.

The purpose of the thesis is to sort out what nursing students should know about toddlers' nursing and what evaluation methods should be used to evaluate clinical competence objectively. In the thesis a toddler means children from the age one to six. The purpose of the thesis is to bring up paediatric nursing competence key areas and plan evaluation methods to the yleSHarviointi-project which could be used to test nursing students' clinical competence in children's nursing. Evaluation criteria will be made for a few chosen evaluation methods.

The thesis was executed with a literature-based method. Information about the thesis was searched from literature and the Internet taking advantage of Google Scholar and other databases.

In this thesis children's and families' nursing clinical competence is divided in six different areas of expertise which are support of children's growing and learning, competence of the most common children's diseases, children's medicine care and intravenous therapy, usage of nursing science's information on decision-making and nursing's ethics and values-competence. Competence areas and their contents are dealt with a toddler's nursing point of view. The evaluation methods for the clinical competence of nursing the most common children's diseases were planned to be a simulation and an exam. In addition, a self-evaluation meter was built for students to evaluate their own paediatric nursing competence.

The evaluation methods planned for this thesis have not been tested in practise because the thesis was executed as a literature-based method. The YleSHarviointi-project can take advantage of the outcome of the thesis and test them in practise amongst nursing students. In addition, more simulation situations could be planned related to paediatric nursing as the topic of this thesis was limited to toddlers and the nursing of toddler's most common diseases.

### KEYWORDS:

paediatric nursing, family nursing, toddler, nurse student, clinical competence, evaluation, evaluation method

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 YLEISSAIRAANHOITAJAN KLIINISEN HOITOTYÖN AMMATILLINEN PERUSOSAAMINEN</b>	<b>8</b>
2.1 Kliininen osaaminen	9
2.2 Valtakunnallinen koe kliinisen osaamisen testaukseen	11
<b>3 LASTEN JA PERHEEN HOITOTYÖ</b>	<b>13</b>
3.1 Lasten hoitotyö	13
3.2 Perhe-käsitteen määrittely ja perheen huomiointi	14
3.3 Määräyksiä hyvään lastenhoitotyöhön	15
<b>4 LEIKKI-ikäINEN LAPSI</b>	<b>17</b>
4.1 Varhaisleikki-ikä	17
4.2 Myöhäisleikki-ikä	18
4.3 Leikki-ikäisten sairaudet	18
<b>5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA OHJAAVAT KYSYMYKSET</b>	<b>19</b>
<b>6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN</b>	<b>20</b>
6.1 Opinnäytetyön menetelmä	20
6.2 Kirjallisuuden haku ja valintakriteeri	20
<b>7 LEIKKI-ikäISTEN LASTEN HOITOTYÖN KLIININEN OSAAMINEN</b>	<b>22</b>
7.1 Lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen	22
7.2 Sairaanhoitajaopiskelijan leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliininen osaaminen eri osaamisalueissa	25
7.2.1 Lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen	25
7.2.2 Lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen	26
7.2.3 Yleisimmät lasten sairaudet	28
7.2.4 Lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen	32
7.2.5 Hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa	35
7.2.6 Hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen	38

<b>8 SAIRAAHOITAJAOPISKELIJAN KLIINISEN OSAAMISEN ARVIOINTI LASTEN SAIRAAHOITOTYÖSSÄ</b>	<b>41</b>
8.1 Menetelmät sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamisen arviointiin	41
8.1.1 Simulaatiotilanteet	44
8.1.2 Tenttikysymykset	44
8.2 Sairaanhoitajaopiskelijan arviointikriteerit tentissä ja simulaatiotilanteissa	45
<b>9 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b>	<b>46</b>
<b>10 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>48</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>51</b>

## **LIITTEET**

**Liite 1.** Tiedonhakutaulukko.

**Liite 2.** Sairaanhoitajaopiskelijan itsearviointimittari: Kliininen osaaminen leikki-ikäisten lasten hoitotyössä.

**Liite 3.** Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: puhelinohjaus vanhemmalle – kuumeinen lapsi

**Liite 4.** Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: ripuloiva ja oksentava lapsi

**Liite 5.** Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: vaikeaa hengitystieinfektiota sairastava lapsi

**Liite 6.** Tentin arviointikriteerit ja esimerkki tenttikysymyksiä

## **KUVIOT**

**Kuvio 1.** Lasten ja perheen hoitotyön kliinisen osaamisen osaamisalueet.

## **TAULUKOT**

**Taulukko 1.** Kliinisen osaamisen erilaiset sisällöt eri määrittelijöiden mukaan.

**Taulukko 2.** Holliday-Segarin kaava

# 1 JOHDANTO

Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien osaaminen on eritasoista, sillä sairaanhoitajakoulutuksessa ei ole ollut yhtenäisiä arviointimenetelmiä eri ammattikorkeakoulujen välillä. Lisäksi terveysalalla tapahtuvat muutokset, kuten muun muassa tulevaisuudessa mahdollinen sosiaali- ja terveysalan uudistus ja tietotekniikan kasvu vaativat, että sairaanhoitajaopiskelijoiden arviointia yhdenmukaistetaan. Tähän on ryhdytty Yleissairaanhoitajan ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittämisen (yleSHarviointi) hankkeessa. Hankkeessa pyritään kehittämään arviointimenetelmiä, joilla voidaan arvioida sairaanhoitajaopiskelijoiden kliinistä osaamista. YleSHarviointi hankkeen tavoitteena on yhdenmukaistaa sairaanhoitajakoulutusta ja parantaa sen laatua. Hankkeen tuloksista hyötyvät monet eri tahot esimerkiksi sairaanhoitajakoulutusta antavat ammattikorkeakoulut, sekä niiden henkilökunta ja sairaanhoitajaopiskelijat, valmiit sairaanhoitajat, työnantajat ja potilaat. Hanke toteutetaan valtakunnallisena ja mukana ovat Suomen 21 ammattikorkeakoulua, missä voi opiskella sairaanhoitajaksi. (Silén-Lipponen 2018.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kirjallisuuden pohjalta selvittää, mitkä ovat leikki-ikäisten lastenhoitotyön ydinasiat, jotka sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata ja millä menetelmillä kliinistä osaamista voitaisiin objektiivisesti arvioida. Tavoitteena on työssä nostaa esiin lasten hoitotyön osaamisen keskeisempiä alueita ja suunnitella yleSHarviointi-hankkeelle arviointimenetelmiä, joilla sairaanhoitajaopiskelijan leikki-ikäisen sairaan lapsen hoitotyön kliinistä osaamista voitaisiin testata ja tehdä muutamille valituille arviointimenetelmille arviointikriteerit.

Opinnäytetyön aihe on rajattu leikki-ikäisten lasten ja perheen hoitotyön kliiniseen osaamiseen. Leikki-ikäisellä tarkoitetaan työssä 1-6 -vuotiaita lapsia. Lisäksi työssä syvennytään yleisimpien leikki-ikäisten lasten sairauksien hoitotyöhön. Esimerkiksi rokot jätetään kokonaan pois työstä, koska yleensä vauvaikäiset sairastavat niitä. Samoin työstä jätetään pois lasten mielenterveysongelmat, tapaturmat ja pitkäaikaissairaudet eli esimerkiksi lasten diabetes, reuma, syöpä, allergiat, koska työstä olisi tullut muutoin liian laaja.

Opinnäytetyössä käydään läpi aluksi, mitä tarkoitetaan yleissairaanhoitajalla ja kliinisellä osaamisella. Tämän jälkeen kerrotaan yleisesti lasten ja perheen hoitotyöstä, sekä leikki-ikäisestä lapsesta. Lopuksi opinnäytetyössä haetaan vastauksia kysymyksien johdattelemana, että minkälaista osaamista kuuluu sairaanhoitajaopiskelijan leikki-ikäisen

sairaalan lapsen hoitotyöhön ja miten arvioitaisiin leikki-ikäisten lasten sairaanhoitotyön kliinistä osaamista. Muutamille työhön valituille arviointimenetelmille tuotetaan arviointikriteerit.

## 2 YLEISSAIRAANHOITAJAN KLIINISEN HOITOTYÖN AMMATILLINEN PERUSOSAAMINEN

Euroopan parlamentin ja neuvoston antamassa ammattipätevyysdirektiivissä määritellään, mitä yleissairaanhoitajan koulutukseen sisältyy. Direktiivissä määrätään, että yleissairaanhoitajan koulutuksen tulee kestää ainakin kolme vuotta eli 4600 tuntia. Opetuksen pitää sisältää tietyt määrät teoreettista ja kliinistä opetusta. Kliinistä opetusta tulee olla vähintään puolet opetuksesta ja teoreettista opetusta pitää sisältyä ainakin kolmannes koulutuksen pituudesta. (2013/55/EU.)

Euroopan parlamentin ja neuvoston antamassa ammattipätevyysdirektiivissä kliininen opetus määritellään seuraavasti:

”Kliininen opetus määritellään siksi sairaanhoitajan koulutuksen osaksi, jossa sairaanhoitajaksi opiskeleva oppii hoitoryhmän jäsenenä ja suorassa yhteydessä terveeseen tai sairaaseen henkilöön ja/tai yhteisöön suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan asianmukaisia yleissairaanhoidon tehtäviä hankkimiensa tietojen, taitojen ja pätevyyden perusteella. Sairaanhoitajaksi opiskelevan on opittava toimimaan sekä hoitoryhmän jäsenenä että hoitoryhmän johtajana, joka organisoii yleissairaanhoidon tehtäviä, myös henkilökohtaista ja pienryhmille annettavaa terveystasvatusta hoitolaitoksessa tai muussa toimintayksikössä” (2013/55/EU.)

Suomessa sairaanhoitajakoulutus kestää kolme ja puoli vuotta ja on opintopistemäärälajuuudeltaan 210 opintopistettä eli opinnot kestävät pidempään, kuin ammattidirektiivissä määrätään (Sairaanhoitajat 2014). Sairaanhoitajan opinnot pitävät sisällään perus- ja ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja, harjoittelua, mikä edistää ammattitaitoa, sekä opinnäytetyön (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014). Suomessa sairaanhoitajia koulutetaan 22 eri ammattikorkeakoulussa. Koulutuksessa ja opetuksessa tulee ottaa huomioon sekä kansalliset, että kansainväliset lait. (Sairaanhoitajat 2014.) Suomessa ammattikorkeakouluilla on autonomia eli koulu saa itse päättää millä tavoin ja menetelmin antaa opetusta, minkälainen on koulun opinto-ohjelma ja mitä kursseja koululla on esimerkiksi tarjolla (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018). Jokainen



ammattikorkeakoulu on silti ollut mukana ja ottamassa käyttöön samat 180 opintopisteen yleissairaanhoidajan vähimmäisosaamisen tavoitteet. Loput sairaanhoitajatutkinnon 30 opintopistettä voi sairaanhoitajaopiskelija valita oman mielenkiinnon ja ammattikorkeakoulun kurssivalikoiman mukaan laajentaakseen ja syventääkseen osaamistaan. (Sairaanhoitajat 2014.)

## 2.1 Kliininen osaaminen

Sanakirjan mukaan ”kliininen” liittyy sairaanhoitoon, potilaiden tutkimiseen ja hoitoon (Duodecim sanakirja 2019). Osaaminen koostuu monista asioista muun muassa henkilön tiedoista ja taidoista, motivaatiosta, sekä henkilön kyvystä soveltaa osaamistaan käytäntöön (Suomen Ekonomialiitto – Finlands Ekonomförbund – SEFE ry 2014, 6). Kliiniseen osaamiseen on monia erilaisia määritelmiä, jotka vaihtelevat toisistaan laajuudeltaan ja sisällöltään.

Opetusministeriön työryhmämuistiossa ja selvityksessä (2006, 63-69) määritellään sairaanhoitajan ammatillista osaamista. Ammatillinen osaaminen jaetaan siinä kymmeneen eri osioon, joista yksi on kliininen hoitotyö. Kliinisessä osaamisessa sairaanhoitaja vastaa potilaan hoidosta ottamalla hänet huomioon kokonaisvaltaisesti eli huolehtimalla heidän fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta turvallisuudesta. Sairaanhoitaja tukee yksittäisiä henkilöitä, perheitä ja yhteisöjä mahdollisimman hyvän terveyden ja elämänlaadun saavuttamiseksi. Sairaanhoitajan tekemä työ tähtää ihmisten terveyden edistämiseen ja ylläpitämiseen, sairauksien torjumiseen ja parantamiseen sekä kuntouttamiseen. Kliininen osaaminen pohjautuu lujaan teoreettisten tietojen ja taitojen hallintaan. Se sisältää usean eri tieteenalojen, kuten hoito-, lääke- ja ravitsemustieteen tietoa. Sairaanhoitajan kliinisen osaamisen taitoja käytännön työssä ovat muun muassa eri-ikäisten tilan, oireiden ja vitaalinelintoimintojen tarkkailu, sekä hoidon vaikuttavuuden seuranta, kivunhoito, potilasturvallisuus, aseptiikka ja yleisempien tutkimus- ja hoitotoimenpiteiden hallitseminen ja niihin tarvittavien laitteiden ja välineiden oikea käyttö. Lisäksi perheen tukeminen ja heidän voimavaroistaan huolehtiminen kuuluu sairaanhoitajan kliinisiin taitoihin. Sairaanhoitajan täytyy osata myös arvioida potilaan kokonaishoidon tarvetta. (Opetusministeriö 2006, 63-69.)

Sairaanhoitajan ammatissa ollaan paljon tekemisissä kivuliaiden potilaiden kanssa, joten hoitajalla tulee olla perustiedot kivun hoidosta. Sairaanhoitajan tulee osata tunnistaa kivuliaat potilaat, mitata kivun voimakkuutta, sekä hoitaa kipua lääkkeellisesti, että

lääkkeettömästi. Tutkimuksessa "Nurses' and Nursing Students' Knowledge and Attitudes regarding Pediatric Pain" käsitellään lasten kivun hoitoa ja selvitetään lasten sairaanhoitajien ja Meksikon yliopiston sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoa ja asenteita liittyen lasten kipuun ja kivunhoitoon. Lasten kipua ei tutkimuksen mukaan ole riittävästi käsitelty ja lasten kivun hoidossa on puutteita, joita yritetään parantaa. Tilastollisesti 49-64% sairaalassa olevista lapsista saa riittämätöntä kivun hoitoa huolimatta tiedon lisääntymisestä ja käytettävistä hoitokeinoista. Tutkimuksen tulososiossa selvisi, että sairaanhoitajaopiskelijoilla on huonosti osaamista kipulääkkeiden, opioidien ja nonopiodien käytöstä lasten kivunhoidossa. Tutkimuksessa todetaan, että tutkimuksen tulokset ovat yhtäläisiä erääseen Suomessa tehtyyn tutkimukseen, jossa tutkittiin vastavalmistuneiden sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista lasten kivunhoidosta. Opiskelijoille tulisi opettaa lisää lasten kivun arviointia ja siihen liittyvää lääkehoitoa. (Ortiz, Ponce-Monter, Rangel-Flores, Castro-Gamez, Romero-Quezada, O'Brien, Romo-Hernández & Escamilla-Acosta 2015.)

Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeessa 2011-2015 (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 32) kliinisen osaamisen määritelmä on samankaltainen, mutta eri sanoin kirjoitettu verrattuna Opetusministeriön (2006, 63-69) kliinisen osaamisen määritelmään.

Optimoitu sote -ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus julkaisussa käydään läpi, minkälaisia osaamistarpeita sote-uudistus aiheuttaa ja, miten näihin osaamistarpeisiin pystyttäisiin hyvin vastaamaan. Julkaisussa on lueteltu erilaisia osaamistarpeita, joita ovat: asiakaslähtöisyys, palvelujärjestelmä ja sen toiminnan tunteminen, digitalisaatio ja robotiikka, moniammatillinen ja -tieteellinen yhteistyö, tutkimus- ja kehittämisosaaminen, ohjaus ja neuvonta, tietoisuus liittyen vaikuttavuuteen, kustannuksiin ja laatuun, sekä ammattialakohtainen substanssiosaaminen. Ammattialakohtaiseen substanssiosaamiseen kuuluu kliininen osaaminen, mihin lukeutuu laajasti katsottuna myös muidenkin osa-alueiden osaamista, kuten yhteistyöosaaminen, eettinen osaaminen ja asiakaslähtöisyysosaaminen. Osaamistarpeet voidaan täyttää vaikuttamalla sairaanhoitajakoulutukseen ja antamalla jo valmistuneille hoitajille täydentävää koulutusta. (Kangasniemi, Hipp, Häggman-Laitila, Kallio, Karki, Kinnunen, Pietilä, Saarnio, Viinamäki, Voutilainen & Waldén 2018, 18-19, 50.)

Savonian ammattikorkeakoulun blogissa oli julkaistu tammikuun (2019) loppupuolella yleissairaanhoitajan osaamisvaatimukset ja niiden sisällöt. Osaamisvaatimukset voivat hankkeen edetessä vielä muuttua ja täsmentyä, mutta toistaiseksi ne on jaettu 13 osa-

alueeseen, joista yksi on kliininen hoitotyö. Kliinisen hoitotyön osaamisvaatimus on sisällöltään laaja ja siihen lukeutuu monta kohtaa. Verrattuna aikaisempiin kliinisen osaamisen määritelmiin, on tämä määritelmä samankaltainen ja jopa laajempi. Lääkehoidon kliinistä osaamista kuvataan esimerkiksi tarkemmin. Lääkehoidon toteutuksessa yleissairaanhoitajan tulee osata soveltaa tietoaan anatomiasta, fysiologiasta, patofysiologiasta ja farmakologiasta. Sairaanhoitajan pitää muun muassa hallita farmakologian perusteet, yleisimmät lääkkeet ja niiden käyttö, vaikutus, antotapa, sekä haitta- ja yhteisvaikutukset. Lääkkeen antoon kuuluu myös olennaisesti lääkelaskenta.

Lääkkeisiin liittyvät virheet ovat yleisiä hoitotyössä ja ne voivat vaarantaa potilasturvallisuuden. Etenkin lasten lääkelaskuissa lääkevirheiden riski kasvaa, koska lääkeannokset lasketaan yleensä lapsilla lapsen painon tai pinta-alan mukaan. Lapsilla lääkkeiden antoon ja annoksiin vaikuttavat muun muassa lapsen elimien kehittymättömyys ja entsyymien, munuaisten, maksan, suoliston, sekä mahalaukun toiminnan erilaisuus verrattuna aikuiseen. Lapset eivät ole pieniä aikuisia. Lasten lääkevirheet koskevat useimmiten joko sitä, että lapsi saa liian paljon lääkettä, mikä voi johtaa liialliseen toksisuuteen ja jopa lapsen kuolemaan tai lapsi saa lääkettä liian vähän, mikä viivästyttää lapsen toipumista, sekä paranemista ja aiheuttaa lapselle turhaa kärsimystä. (Özyazıcıoğlu; Aydın; Sürenler; Çinar; Yılmaz; Arkan & Tunç 2018.)

## **2.2 Valtakunnallinen koe kliinisen osaamisen testaukseen**

Sairaanhoitajaopiskelijoille on suunnitteilla tulevaisuudessa valtakunnallinen koe 180 opintopisteen kohdalla. Lisäksi kehitetään menetelmiä kliinisen osaamisen ohjaukseen ja arviointiin. Tähän ryhdyttiin ”Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen” -hankkeessa (yleSHarviointi). Hanke on alkanut 1.3.2018 ja se on merkattu loppuvaksi 31.12.2020. (Silén -Lipponen 2018.)

Tällä hetkellä sairaanhoitajaksi valmistuneiden osaaminen on vaihdellut, koska eri ammattikorkeakoulujen välillä ei ole ollut yhtenäisiä arviointimenetelmiä. Lisäksi terveydenalan eri uudistukset, esimerkiksi sosiaali- ja terveystieteiden uudistus tulevaisuudessa ja tietotekniikan nousu ja sen merkityksen korostuminen on johtanut siihen, että sairaanhoitajan osaamiskuvauksia uudistetaan tätä päivää vastaavaksi. Hankkeessa halutaan yhdenmukaistaa sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista ja varmistaa koulutuksen hyvä laatu siten, että se noudattaa valtakunnallista ja kansainvälistä osaamista, jota sairaanhoitajalta edellytetään. Hanke vaikuttaa opiskelijan opintoihin, sekä työelämään.

Arviointimenetelmien avulla opiskelija saa tietoa omasta osaamisestaan ja näkee omat kehittämiskohteensa. Työpaikalle arviointimenetelmät antavat tietoa siitä, mitä opiskelijalta tai juuri vastavalmistuneelta sairaanhoitajalta voidaan odottaa, että hänen tulisi osata. (Silén-Lipponen 2018.)

Sairaanhoitajaopiskelijoiden kliininen osaaminen on jaettu alustavasti kahdeksaan alueeseen, josta muodostuu yleissairaanhoitajan osaaminen 180 op. Nämä kohdat ovat:

1. sairaanhoitajan kliinisen hoitamisen perusosaaminen
2. sisätauti-, neurologisen ja syöpäpotilaan hoitotyön osaaminen
3. kirurgisen ja perioperatiivisen potilaan hoitotyön osaaminen
4. lapsen, nuoren ja perheen hoitotyön osaaminen
5. mielenterveys-, päihde- ja kriisihoitotyön osaaminen
6. ikääntyneen henkilön hoitotyön osaaminen
7. erilaisissa vaihtuvissa ympäristöissä tapahtuva hoitotyön osaaminen (avo- ja kotisairaanhoitotyön osaaminen)
8. erityisryhmien hoitotyön osaaminen (esim. vammaisten hoitotyö, palliatiivinen hoitotyö, yms.) (Nurmela 2018.)

Tässä opinnäytetyössä pohditaan, mitä leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliinisen osaamisen arviointiin tulisi sisällyttää liittyen lasten yleisimpiin akuutteihin sairauksiin ja millä menetelmillä sitä voitaisiin arvioida.

## 3 LASTEN JA PERHEEN HOITOTYÖ

### 3.1 Lasten hoitotyö

Lasten hoitotyössä hoidetaan potilaita juuri syntyneistä vauvoista 18-20 -vuotiaisiin nuoriin. Pääsääntöisesti lastenosastoilla hoidetaan alle 16-vuotiaita. (Price 1994, Shields 2001, Barnsteiner, Richardson & Wyatt 2002, Tuomi 2008, 19 mukaan.) Lasten ja nuorten hoitotyössä lasta ei kohdata niin kuin aikuista, vaan lapsena, joka ”käyttäytyy ja toimii yksilönä kokonaisvaltaisesti”. Hoidon tavoitteena on edistää lapsen mahdollisimman hyvää terveyttä ja elämänlaatua. (Ruuskanen & Airola 2004, 120.)

Yksilövastuinen työskentely on valtaosalla lasten osastoilla käytössä. Yksilövastuisessa hoitotyössä lapselle on nimetty oma sairaanhoitaja eli omahoitaja, joka vastaa lapsen asioista, suunnittelee lapsen hoitoa ja toteuttaa sitä. (Ivanoff, Risku, Kitinoja, Vuori & Palo 2001, 109.) Lapselle ja vanhemmalle omahoitajuus luo turvallisuuden tunnetta, kun sama ja tuttu hoitaja, joka tietää lapsen asioista, vastaa lapsen hoidosta (Storvik-Sydänmaa 2012, 107-108). Lasten hoitotyöhön kuuluu lisäksi moniammatillinen työskentely, missä eri alan ammattihenkilöt yhdessä perheen kanssa miettivät lapsen hoidon tarpeita (Ivanoff ym 2001, 109). Moniammatillinen tiimityö perustuu parhaimmillaan luottamukseen, avoimuuteen, sujuvaan yhteistyöhön, hyvään tiedonkulkuun tiimin jäsenten välillä ja yhteiseen tavoitteeseen koskien lapsen ja perheen hoitoa (Lindén 2004, 34).

Sairaanhoitajan osaamisvaatimukset ovat hyvin moninaisia lastenosastolla (Tiainen & Ruokonen 2017, 20). Sairaanhoitajan on tultava toimeen eri-ikäisten lasten sekä heidän perheensä ja vanhempiensa kanssa (Tiainen & Ruokonen 2017, 8). Lasten hoitotyön haasteena on myös se, että lapsi kehittyy ja kasvaa kaiken aikaa (Tuomi 2008, 66). Sairaanhoitajan täytyy tuntea lapsen normaalit kasvun ja kehityksen vaiheet, koska lapsen kasvua ja kehitystä täytyy tukea lapsen ollessa sairaalahoidossa. Sairaanhoitaja voi turvata lapsen kasvua ja kehitystä esimerkiksi vauvan kohdalla huolehtimalla, että vastasyntynyt vauva saa kaiken, mitä vastasyntynyt tarvitsee elintoimintojen ylläpitämiseksi, kuten ravinto ja lämpö. Vanhempien lasten kanssa voidaan leikkiä ja tehdä koulutehtäviä. Tilanteet voivat hoitotyössä muuttua nopeasti, joten sairaanhoitajalla tulee olla paineesietokykyä, sekä riittävät organisointi ja priorisointi taidot. Lääkehoito lapsien kohdalla vaatii sairaanhoitajalta tarkkuutta, koska lapsien lääkeannokset ovat hyvin pieniä. (Tiainen & Ruokonen 2017, 8.)

### 3.2 Perhe-käsitteen määrittely ja perheen huomiointi

Lasten hoitotyöhön kuuluu olennaisesti perheen huomiointi (Tiainen & Ruokonen 2017, 20). Jokainen perhe on erilainen ja se tulee huomioida perhehoitotyössä. Perheillä on erilaiset taustat, kulttuuri, tavat, tarpeet ja toiveet. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 272.) Perheen määrittelyyn vaikuttaa eri aikakaudet ja kulloisetkin yhteiskunnassa vallitsevat kulttuurit. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirjassa määritellään perhe sosiaalisesti yhteisöksi, joka koostuu toisilleen läheisistä ihmisistä. Perheenjäsenten välillä on tunneyhteys ja he ovat muutoinkin riippuvaisia toisistaan. (Lindholm 2004, 26.) Lapsen ja nuoren hoitotyö kirjassa on kirjoitettu, että perhekäsite voidaan käsittää laajastikin, mutta useimmiten perheeseen katsotaan lukeutuvaksi samassa taloudessa asuvat (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 81).

Erilaisia perhetyppejä on paljon. Perhe voi olla yksinhuoltajaperhe, jossa on yksi lapsi tai enemmän ja vain yksi huoltaja. Uusperheessä molemmilla vanhemmilla tai sitten vain toisella on ainakin yksi lapsi edellisestä suhteesta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 81.) Perhe voi olla myös adoptioperhe, johon on adoptoitu lapsi, tai laitos mikä on perheen tapainen tai sijaisperhe. Lapsella on voinut olla omassa perheessään esimerkiksi väkivaltaa tai päihdeongelmaa, minkä takia lapsi on siirretty pois kotoa. (Kivelä, Liukkonen & Niemi 2015, 58.) Sateenkaariperheessä vähintään yksi vanhemmista tai kumpikin kuuluu seksuaali- tai sukupuolivähemmistöön. Suomessa yleinen perhemuoto on lapsiperhe, jossa vanhemmat elävät avioliitossa tai avoliitossa. Suomessa kasvava perhetyyppi on maahanmuuttajaperheet ja kahden kulttuurin perheet. Kahden kulttuurin perheissä toinen vanhempi on suomalainen ja toinen vanhempi jostain muusta kulttuurista. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 81.)

Kun lapsi sairastuu, se vaikuttaa koko perheeseen (Ivanoff ym. 2001, 90). Se herättää perheessä erilaisia tunteita, kuten pelkoa, murhetta, huolta ja syyllisyyttä (Lindén 2004, 31). Sairastuminen ja sairaalaan joutuminen on iso muutos sairastuneelle lapselle. Erilaiset sairaalan laitteet, toimenpiteet ja vieras henkilökunta aiheuttavat muun muassa lapselle pelkoa. (Ruuskanen & Airola 2004, 121.) Lapsen sairastuessa vanhemmat saattavat pelätä, että he menettävät lapsensa etenkin, jos lapsi on vakavasti sairas. Vanhemmat tarvitsevat hoitajilta tukea ja asianmukaista tietoa lapsensa sairaudesta. (Terveyskylä 2019d)

Perhekeskeisessä hoitotyössä perhe otetaan lapsen hoitoon mukaan joko niin sanotuksi taustatueksi tai huomioidaan perhe siten, että koko perhe on hoitotyön asiakas.

Perhekeskeistä hoitotyötä laajempi käsite on perhehoitotyö, missä kiinnitetään huomiota terveyden ja sairauden välisiin suhteisiin yksilön ja perheen välillä ja ne huomioidaan hoidon suunnitelmassa ja arvioinnissa. (Ivanoff ym. 2001, 13.)

Lasten hoitotyössä on tärkeää kohdata koko perhe asiakkaana tai taustatukena. Perheellä on elämän eri vaiheissa ollut voimavaroja lisääviä ja niitä kuormittavia tekijöitä. Perhe voi vahvistaa voimavarojaan itse tai niitä voi vahvistaa toinen henkilö, joka ei kuulu perheeseen eli voimavarojen vahvistaminen tapahtuu perheen ulkopuolelta käsin. Perheen voimavarat tulisi tunnistaa ja niitä tulisi vahvistaa tarpeen mukaan. Sairaanhoidajan on osattava tunnistaa perheen voimavaroja tukevia ja uhkaavia tekijöitä. Kun perheeltä puuttuu voimavaroja tai perheen voimavarat ovat ehtymässä, tulee hoitajan tilanteessa vahvistaa perheen voimavaroja eli mahdollistaa perheen voimaantumisen. Sairaanhoidaja voi vahvistaa perheen voimavaroja muun muassa tekemällä perheen kanssa yhteistyötä, antamalla heille tietoa ja tukea sekä tarjoamalla kuunteluapua. Tämä edellyttää perheenjäsenten ja hoitajan välistä luottamuksellista suhdetta. Sairaanhoidaja voi auttaa perhettä näkemään omat voimavaransa ja heikkoutensa. Voimavarojen vahvistumisen myötä perheen käyttäytyminen muuttuu parempaan suuntaan, joka tukee perheen terveyttä ja hyvinvointia ja perheen elämänlaatu paranee. Voimaannuttaminen lisää perheen tunnetta, että he voivat nyt vaikuttaa asioihinsa, määrätä ja tehdä päätöksiä omista asioistaan. (Ivanoff ym. 2001, 10-14.)

Vanhemmat tuntevat oman lapsensa parhaiten, joten heidät tulee ottaa mukaan hoidon suunnitteluun ja käytännön toteutukseen (Tiainen & Ruokonen 2017, 7-8). Vanhemmilla on oikeus saada tietoa heidän lapsensa hoitoon koskevista asioista. Lääkärit antavat vanhemmille tietoa lääketieteelliseen tietoon liittyen ja sairaanhoitajat puolestaan hoitotyön asioista. Vanhemmille tulee antaa mahdollisuus osallistua lapsensa hoitoon ja vanhempien mahdollinen osallistuminen hoitoon on kirjattava ylös lapsen hoitosuunnitelmaan. Vastuu lapsen hoidossa säilyy silti hoitavan yksikön hoitohenkilökunnalla, vaikka vanhemmat osallistuisivat hoitoon. Lapsen ollessa sairaalassa, vanhempien jaksamisesta täytyy huolehtia ja tukea heitä oman terveytensä ja hyvinvointinsa ylläpidossa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 334-335.)

### **3.3 Määräyksiä hyvään lastenhoitotyöhön**

Lasten hoitotyötä säätelee ja ohjaa lait, asetukset ja erilaiset määräykset. Tällaisia ovat muun muassa Lasten oikeuksien sopimus, laki potilaan asemasta ja oikeudesta

(785/1992), laki lapsiasiavaltuutetusta (1221/2004), lasten lääkehoitoasetus (EY 1901/2006) ja NOBAB – Lasten sairaanhoidon standardit (Suomen NOBAB 2018).

Yhdistyneiden Kansakuntien eli YK:n lapsen oikeuksien sopimus koskee kaikkia alle 18-vuotiaita lapsia ja nuoria. Sopimus tehtiin vuonna 1989, johon Suomi myöhemmin liittyi 1991. Suurin osa maailman maista on mukana noudattamassa sopimusta. Sopimuksessa on neljä pääkohtaa, joita ovat lapsen edun huomiointi, lapsen oikeus elämään ja kehittymiseen, syrjimättömyys ja lapsen näkemysten kunnioittaminen. (Unicef 2018.) Lapsen oikeuksien toteutuminen täytyy taata, kun lapsi on sairaalassa. Lapsen mielipide otetaan huomioon hänen hoitoon liittyvissä asioissa lapsen iän ja kehitystason mukaan. Kaikkia lapsia kohdellaan tasavertaisesti, eikä ketään syrjitä. (Tiainen & Ruokonen 2017, 21.)

EACH eli European Association for Children in Hospital yhdistyksen toiminta pohjautuu lasten sairaanhoidon standardeihin. Suomen NOBAB yhdistys kuuluu pohjoismaiseen Nordisk förening för sjuka barns behov -yhdistykseen. Lisäksi Suomen NOBAB toimii Suomen edustajana EACH:ssa. Standardit pohjautuvat YK:n Lapsen oikeuksien sopimukseen ja niiden noudattaminen turvaavat lapsen hyvän hoidon heidän ollessaan sairaalassa. (Suomen NOBAB 2018a.)

Lapsi otetaan sairaalahoitoon, jos muualla tapahtuva hoito ei ole riittävää. Sairaalassa ollessaan lapsella on oikeus vanhemman tai muun vastaavan henkilön läsnäoloon. Vanhempia tulisi kannustaa, että he olisivat lastensa tukena sairaalahoitajaksolla. Heille tulee tarjota yöpymismahdollisuus osastolla lapsensa luona. Vanhemmille ja lapsille tulee antaa tietoa lapsen hoitoon liittyvistä asioista ja osallistua päätöksentekoon tiedon saatuaan. Lapsille tulee tehdä tutkimuksia ja hoitoja vain siinä määrin, kuin ne ovat tarpeellisia. Lapset tulee sijoittaa omalle lastenosastolleen, eikä aikuisten kanssa samalle osastolle. Vieraina lapsen luona saavat käydä kaikenikäiset hänen läheisensä. Lastenosaston tilat tulee olla sellaiset, jossa lapsi voi vointinsa mukaan leikkiä ja tehdä koulutehtäviä. Henkilökuntaa tulee olla sopivassa määrin ja heillä pitää olla asianmukainen koulutus ja ammattipätevyys. Lapsen hoidon jatkuvuus on taattava ja lapsia tulee kohdella kuten aikuisia potilaita siinä mielessä, että heidän ihmisarvoaan on kunnioitettava. Hoitohenkilökunnan on oltava lisäksi myötätuntoinen ja huomaavainen lasta kohtaan. (Suomen NOBAB 2018b.)



## 4 LEIKKI-ikäINEN LAPSI

Leikki-ikä jaetaan varhaiseen ja myöhäiseen leikki-ikään. Varhaiseen leikki-ikään laskeetaan 1-3 -vuotiaat lapset ja myöhäiseen leikki-ikään 3-6 -vuotiaat. Tässä opinnäytetyössä leikki-ikäisellä tarkoitetaan 1-6 -vuotiasta lasta eli siihen lukeutuu sekä varhaisleikki-ikä, että myöhäisleikki-ikä. Lapset kehittyvät yksilöllisesti fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti eri tahtiin. Leikki-ikässä lapsi oppii paljon uusia asioita. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 11.)

### 4.1 Varhaisleikki-ikä

Varhaisleikki-ikäistä lasta voidaan nimetä myös taaperoksi. Varhaisleikki-ikässä lapsi oppii pikkuhiljaa kävelemään ja puhumaan. Motoriset taidot kehittyvät eli muun muassa juokseminen, kiipeily ja piirtäminen. Lapsi sietää paremmin eroa vanhempiinsa ja voi käsitellä eroahdistusta niin sanotun siirtymäobjektin esimerkiksi nallen avulla, joka antaa lapselle turvallisuuden tunnetta samoin kuin hänen vanhempansa. Lapsi alkaa ilmaiseemaan kielen avulla ajatuksiaan ja kokemuksiaan. Ongelmaratkaisukyvyt ja ajattelu kehittyvät lapsella ja leikit muuttuvat lapsen mielikuvituksen vaikutuksesta. Lapsi voi alkaa leikissä käyttämään symbolista leikkiä eli jokin esine vastaa jotain toista esinettä tai lapsi leikkii kokonaan kuvitteellisella esineellä. Kaksi vuotias varhaisleikki-ikäinen lapsi osaa tunnistaa peilistä itsensä, koota helpon palapelin, tietää oman sukupuolensa, osaa ilmaista tahtoaan ja valita kahdesta eri vaihtoehdosta mieluisimman. Kaksi vuotias lapsi osaa lisäksi jo yhdistää sanoja lauseiksi ja alkaa kutsumaan itseään nimellään. Mikä? - kyselykausi alkaa myös lapsen ollessa kahden vuoden hujakoilla. Sanavarasto kasvaa hyvinkin nopeasti, kun lapsi omaksuu uusia sanoja. Kielioppia lapsi ei opi puheesta, vaan yrittää itse taivuttaa sanat oikeaan muotoon. Jo kaksi vuotiaat lapset saattavat osata käyttää kieltä tilanteesta riippuen ja neljä vuotiaat osaavat huomioida keskustelukumppaninsa. Kolme vuotiaana lapsi puhuu jo pidempiä lauseita ja muisti kehittyy. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 39-47.)

## 4.2 Myöhäisleikki-ikä

Lapsi oppii leikki-iässä uusia asioita leikin kautta. Leikki-ikäinen osaa suunnitella toimintaansa ja keskustella leikin kulusta toisten lapsien kanssa. Tässä vaiheessa mielikuvitus- ja roolileikit ovat hyvin suosittuja. Lapsi pääsee käsittelemään kokemiaan tapahtumia ja harjoittelemaan erilaisia rooleja leikin kautta. Lapsen sosiaaliset taidot, ajattelu ja kieli kehittyvät myöhäisleikki-iässä. Leikki-ikäinen pystyy vaikuttamaan tunteiden voimakkuuteen niitä vahvistamalla tai hillitsemällä. Tunteiden hillitsemiseksi lapsi käyttää enemmän ulkoisia keinoja, ei niinkään mielensisäisiä keinoja. Leikki-iän alussa lapsi ei vielä osaa hillitä ehkä tunteitaan ja voi saada holtittomia tunteen purkauksia. Lapsi voi käsitellä tunteitaan leikin tai mielikuvituksen kautta. Vasta 5-7 vuotias lapsi alkaa ymmärtämään, että ihmiset voivat nähdä saman asian eri tavoin. Leikki-ikäinen lapsi ajattelee myös, että asian näkeminen on sama kuin asian tietäminen. Alle kouluikäinen lapsi ei osaa erottaa mieleen painamisen keinoja, vaan he ajattelevat, että asian katsominen on parempi, kuin asian käsitteleminen ja työstäminen. Tehtävien ratkaisuun lapset voivat tarvita näköhavainnon, mutta voi lapsi palauttaakin asioita mieleen ilman näköhavaintoa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 47-62.)

## 4.3 Leikki-ikäisten sairaudet

Tavallisimpia leikki-ikäisten lasten sairauksia ovat erilaiset infektiot, allergiat ja tapaturmat. Näistä infektiot ovat selvästi suurin lasten sairauksien aiheuttaja. THL:n eli Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemä kansallinen Lasten terveys -hankkeen tulosten mukaan tavallisia leikki-ikäisten lasten sairastamia sairauksia ovat korvatulehdus, flunssa, vatsatauti, silmätulehdus, virtsatie-tulehdus, keuhkoputkentulehdus, kurkunpääntulehdus ja keuhkokuume. (Mäki, Hakulinen-Viitanen, Kaikkonen, Koponen, Ovaskainen, Sippola, Virtanen & Laatikainen 2010, 66.)

## 5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA OHJAAVAT KYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on kirjallisuuden perusteella selvittää, mitä sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata leikki-ikäisen lapsen sairaanhoitotyöstä ja tehdä arviointivälineitä, miten tätä kliinistä osaamista voitaisiin arvioida sairaanhoitajaopiskelijoilla.

Työn tavoitteena on nostaa esiin lasten hoitotyön osaamisen ydinalueita ja suunnitella yleSHarviointi-hankkeelle arviointimenetelmiä, joilla voitaisiin mitata sairaanhoitajaopiskelijan leikki-ikäisen sairaan lapsen hoitotyön kliinistä osaamista. Lisäksi työssä tehdään muutamille valituille arviointimenetelmille arviointikriteerit.

### **Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset:**

1. Mitkä ovat lastenhoitotyön keskeisimmät asiat, jotka sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata sairaan leikki-ikäisen lapsen hoitotyöstä?
2. Mitkä arviointimenetelmät sopivat sairaanhoitajaopiskelijan osaamisen arvioimiseksi sairaan leikki-ikäisen lapsen hoitotyössä?
3. Mitkä ovat sairaanhoitajaopiskelijan arviointikriteerit sairaan leikki-ikäisen lapsen hoitotyössä?

## 6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

### 6.1 Opinnäytetyön menetelmä

Opinnäytetyö toteutetaan kirjallisuusperustaisella menetelmällä. Kirjallisuusperustainen tutkimus on mahdollista tehdä eri tieteenalojen menetelmiä ja tutkimusvaiheita soveltaen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 94-97.) Kirjallisuusperustaisessa menetelmässä on kolme vaihetta, joita ovat problematisointi, eksplikointi ja argumentaatio. Ensimmäisessä vaiheessa eli problematisoinnissa kyseenalaistetaan itsestään selvinä pidettyjä asioita ja käsityksiä, minkä seurauksena muodostuu tutkimuksen tutkimusongelmat, joita myöhemmin vielä rajataan ja tarkennetaan. Seuraavassa vaiheessa eli eksplikoinnissa määritellään, muotoillaan ja täsmennetään käsitteitä ja näkemyksiä. Viimeisessä eli argumentaatiovaiheessa arvioidaan eksplikoinnin tuloksensa saatujen näkemysten pätevyyttä ja tutkimusongelmiin saatuja vastauksia. Lopuksi tehdään tutkimuksesta yhteenveto. (Niiniluoto 1997, 22.)

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2009, 63-64) jakavat tutkimusprosessin viiteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa valitaan työn aihe ja rajataan se sellaiseksi, jonka pysyy toteuttamaan kohtuullisessa aikataulussa. Tämän vaiheen jälkeen aletaan etsimään aiheesta tietoa, jota arvioidaan kriittisesti ja mietitään tiedon sopivuutta omaan työhönsä. Kun tietoa on löydetty riittävästi ja kattavasti, aletaan järjestämään saatua tietoa ja pyritään vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Lopuksi työ tarkistetaan ja viimeistellään.

### 6.2 Kirjallisuuden haku ja valintakriteerit

Opinnäytteeseen haettiin tietoa manuaalisesti lainaamalla kirjastosta kirjoja ja Internetistä käyttäen Google Scholaria. Lisäksi hyödynnettiin CINAHL, PubMed ja Medic tietokantoja. Opinnäytetyön liiteosiosta löytyy tarkempi tiedonhakupöytäkirja (Liite 1.) Kirjalliset ja verkosta saatavilla olevat lähteet liittyvät sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen lasten ja perheen hoitotyössä. Tutkimustietoa haettiin muun muassa seuraavia hakusanoja käyttäen ja niitä myös yhdistellen: lasten hoitotyö, perhehoitotyö, leikki-ikäinen lapsi, kliininen osaaminen, sairaanhoitajaopiskelija, yleissairanhoitaja ja arviointimenetelmät. Lisäksi tietoa haettiin käyttämällä englannin kielisiä hakusanoja: nurse student, basic knowledge, basic skills, clinical, child, children, kid, family nursing ja pediatric nurse.

Lähteitä valittaessa pidettiin mielessä lähteiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit eli, millä perusteella lähde otetaan mukaan opinnäytetyöhön ja, millä perusteella lähde jätetään pois työstä. Opinnäytetyöhön valittiin lähteitä, jotka käsittelivät leikki-ikäisten lasten ja perheen hoitotyön kliinistä osaamista. Lähteinä käytettiin esimerkiksi tietokannoista löydettyjä artikkeleita ja tutkimuksia, lakitekstejä, sairaanhoitajaopiskelijoiden kurssikirjoja, sekä tutkimusmetodeista kertovaa kirjallisuutta. Opinnäytetyön vanhin lähde on vuodelta 1997 ja uusin 2019. Suurin osa lähteistä on väliltä 2007-2019. Vanhimmat lähteet on otettu mukaan työhön, koska ne ovat pysyneet tiedollisesti muuttumattomina. Esimerkiksi Niiniluodon (1997) määritelmä kirjallisuusperusteisen menetelmän kolmesta eri vaiheesta voidaan arvioida pysyneen samana nykypäivään. Samoin Ivanoff ym. (2001) ovat määritelleet lasten hoitotyöhön kuuluvia työskentelytapoja, joita käytetään myös nykyäänkin esimerkiksi omahoitajuus lasten hoitotyössä ja moniammatillinen työskentely. Opinnäytetyössä ollaan pyritty käyttämään mahdollisimman paljon alkuperäisiä lähteitä. Jos alkuperäinen lähde on ollut vaikeasti saatavilla, ollaan turvauduttu toisen käden lähteisiin. Työhön on otettu materiaalia väitöskirjoista ja pro-gradu työstä. Lähteitä valittaessa tietokannoista kiinnitettiin huomiota artikkelien maksuttomuuteen, koko tekstin saatavuuteen, sen otsikkoon, avainsanoihin ja tiivistelmään. Tietokannoista tuli hakutuloksia runsaasti. Tutkimuksia valittiin lukemalla otsikko ja otsikon ollessa sopiva, luettiin tarkemmin tiivistelmä. Jos tutkimuksen tiivistelmä oli opinnäytetyöhön sopiva, luettiin koko tutkimus läpi. Englanninkielisiä lähteitä opinnäytetyössä on muutamia. Pääosin opinnäytetyön lähteet ovat suomenkielisiä, koska opinnäytetyön aiheena on Suomen sairaanhoitajaopiskelijoiden leikki-ikäisten lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen ja sen arviointi. Kansainvälisten lähteiden käytössä pitää miettiä niiden soveltamismahdollisuuksia Suomessa toteutettavaan hoitotyöhön.

## 7 LEIKKI-ikäisten lasten hoitotyön kliininen osaaminen

### 7.1 Lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen

Eri henkilöiden tekemät määrittelemät kliiniselle osaamiselle eroavat toisistaan sisällöltään ja laajuudeltaan. Joiltakin osain määritelmät ovat kylläkin yhtenäisiä. Esimerkiksi Eriksson ym. (2015, 40) kirjoittavat sairaanhoitajan lasten ja perheen hoitotyön kliinisen osaamisen osaamiskuvaukseksi sen, että sairaanhoitaja osaa tukea ja edistää perheiden hyvinvointia. Tähän sisällöksi he ovat laittaneet lapsen kasvun ja kehityksen tuntemisen, yleisempien lasten sairauksien osaamisen, sekä perhehoitotyöhön kuuluvat menetelmät.

Storvik-Sydänmaa ym. (2012, 98) nostavat lasten hoitotyön kliinisessä osaamisessa sairaanhoitajan osaamiseksi lastenhoitotyön menetelmät, lääke- ja nestehoidon ja hoitotyön eettisyyden ja arvo-osaamisen.

Tuomi (2008) tarkasteli väitöskirjassaan sairaanhoitajan lasten hoitotyön kliinistä osaamista sairaanhoitajalta odotetun ja itsearvioitun osaamisen näkökannoista. Odotettua sairaanhoitajan kliinistä osaamista lasten hoitotyössä arvioi 305 sairaanhoitajaa. Tuomi tarkoitti tutkimuksessaan sairaanhoitajilla johtajia hoitotyön puolelta ja sairaanhoitajia, joiden asemaa ei oltu erikseen ilmoitettu. Tutkimukseen 57% vastasi, että odottaa, että sairaanhoitaja osaa tukea lapsen ja nuoren kasvua ja kehitystä. Yli puolet eli 58% vastaajista odotti, että sairaanhoitaja osaa hyödyntää leikkiä hoitotyössä. Päätöksenteon osalta 50% ja teknisten taitojen kohdalla 56% vastasi, että odottaa tältä alueelta sairaanhoitajalta hyvää osaamista. Erinomaista osaamista odotettiin lastenhoitotyön menetelmistä (62%), lääke- ja nestehoidosta (68%) ja etiikan osaamisesta (53%) Lapsen tarpeista lähtevää hoitotyön osaamista odotti noin puolet vastaajista (49%). (Tuomi 2008, 68-73.) Perhehoitotyön osaamiseen Tuomen (2008, 122-123) mukaan kuuluu, että sairaanhoitaja osaa toteuttaa perhehoitotyön teoriaa käytännössä, sekä toimia perhekeskeisellä työotteella lapsen ja lapsen perheen kanssa.

Savonian ammattikorkeakoulun blogissa (2019) on lueteltu yleissairaanhoitajan kliinisen hoitotyön osaamisvaatimuksia laajasti. Yleissairaanhoitajan tulee osata toteuttaa esimerkiksi lääkehoitoa ja osata ohjata eri-ikäisiä potilaita ravitsemussuosituksen mukaan. Lasten hoitotyön kohdalla yleissairaanhoitajan tulisi osata yleisimmät lastentaudit, sekä

lastenhoitotyön menetelmät ja toimenpiteet. Perhehoitotyössä yleissairaanhoitajan tulee hallita perhehoitotyön periaatteet ja menetelmät.

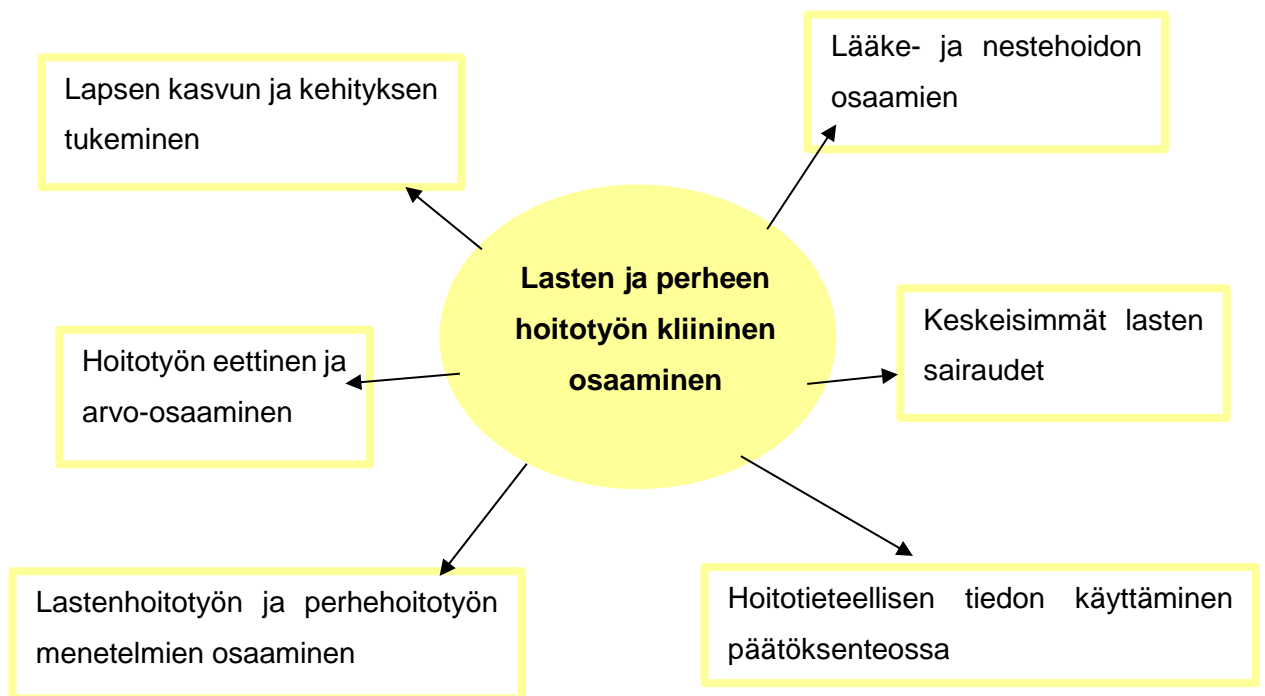
**Taulukko 1.** Kliinisen osaamisen erilaiset sisällöt eri määrittelijöiden mukaan.

Kliinisen osaamisen sisältö:	Määrittelijät:				
	Eriksson ym. (2015)	Storvik-Sydänmaa ym. (2012)	Tuomi (2008)	Savonia amk blogi (2019)	Yhteensä:
Lapsen kasvu ja kehitys	X		X		2
Yleisemmät lasten sairaudet	X			X	2
Perhehoitotyön menetelmät ja muodot	X		X	X	3
Lastenhoitotyön menetelmät		X	X	X	3
Lääke- ja nestehoito		X	X		2
Hoitotyön eettisyys ja arvo-osaaminen		X	X		2
Osaa hyödyntää leikkiä lasten hoitotyössä			X		1
Päätöksenteko-osaaminen			X		1
Tekniset taidot			X		1
Lapsen tarpeista lähtevä hoitotyö			X		1

Taulukko 1 havainnollistaa hyvin lasten ja perheen hoitotyön kliinisen osaamisen erilaisia sisältöjä eri määrittelijöiden mukaan. Taulukon muodossa määritelmiä voi helposti vertailla keskenään. Enemmistö määrittelijöistä (määrittelijöistä 3/4) oli maininnut sairaanhoitajan kliiniseksi osaamiseksi lasten ja perheen hoitotyössä lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaamisen. Muita eniten toistuvia kliinisiä osaamissisältöjä lasten ja perheen hoitotyössä oli lapsen kasvun ja kehityksen tunteminen, yleisempien lastentautien osaaminen, lääke- ja nestehoito, sekä hoitotyön eettisyys ja arvo-osaaminen. Lisäksi

Tuomi oli maininnut päätöksenteko-osaamisen, teknisten taitojen osaamisen, sekä lapsen tarpeisiin perustuva hoitotyön osaamisen.

Taulukon perusteella jaetaan lasten ja perheen hoitotyön kliinisen osaamisen kuuteen eri osaamisalueeseen (kuvio 1.), joita ovat lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen, yleisempien lasten sairauksien osaaminen, lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen, lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen, hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa, sekä hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen. Leikin hyödyntäminen lasten hoitotyössä voidaan lukeuttaa kuuluvaksi lastenhoitotyön menetelmiin ja lapsen tarpeista lähtevä hoitotyö eettiseen ja arvo-osaamiseen. Seuraavassa luvussa käydään tarkemmin läpi osaamisalueita.



**Kuvio 1.** Lasten ja perheen hoitotyön kliinisen osaamisen osaamisalueet.



## **7.2 Sairaanhoidajaopiskelijan leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliininen osaaminen eri osaamisalueissa**

Edellisessä kappaleessa jaettiin lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen kuuteen eri osaamisalueeseen. Tässä luvussa käydään läpi, mitä nämä kaikki osaamisalueet pitävät sisällään leikki-ikäisten lasten hoitotyössä, koska työssä keskitytään sairaanhoidajaopiskelijan leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliiniseen osaamiseen ja arviointiin.

### **7.2.1 Lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen**

Menetelmät hoitotyössä vaikuttavat positiivisesti hoitajan ja lapsen, sekä hoitajan ja perheen väliseen vuorovaikutukseen. Lapsen ja perheen kuunteleminen on yksi keskeinen hoitotyön menetelmä. Hoitotyössä on tärkeää, että kunnioitetaan lasten ja perheen omia mielipiteitä ja otetaan ne huomioon hoitoa suunniteltaessa ja sitä toteuttaessa. Lapsen kuunteleminen, sekä mielipiteen selvittämisen velvollisuus on kirjattu Lasten oikeuksien sopimukseen. Hoitaja, joka työskentelee lasten ja perheiden kanssa, tulee osata kohdata lapset ja perheet kunnioittavasti, heidän asioistaan kiinnostuneesti ja ymmärtäväisellä asenteella. (THL 2016.)

Tuomi (2008, 95-96) nostaa esille tutkimuksessaan sairaanhoidajan kyvyn käyttää leikkiä hoitotyön menetelmänä. Leikki-ikäiselle lapselle sopii hyvin leikki hoitotyön menetelmänä. Leikin avulla lapsi saa käsitellä tunteita, se vahvistaa lapsen voimavaroja ja toimii hoitajan ja lapsen vuorovaikutuksen välineenä. Sairaanhoidaja voi auttaa leikin avulla lasta käsittelemään vaikeita tilanteita. Lisäksi leikkiä voi käyttää menetelmänä lapsen valmistautumiseen ennen kuin lapsi menee tutkimukseen tai toimenpiteeseen. (Sairaanhoidaja 2011.)

Lasten valmistautumisessa toimenpiteisiin pitää huomioida lapsen ikä. Vanhemmat lapset voidaan valmistaa toimenpiteeseen noin viikkoa ennen ja pienemmät, noin 2-4 vuotiaat päivää ennen. Pienten lasten valmistautumisessa käytetään enemmän leikkiä ja toimintaa menetelmänä, kun taas vanhemmille lapsille annetaan verbaalista ohjausta. Vanhemmat voidaan ottaa mukaan lapsen valmistamismenetelmään heidän niin halutessaan. Hoitaja esittää valmiiksi lapselle toimenpidetilän ja välineet. Nukella tai nallella voidaan esimerkiksi näyttää, mitä toimenpiteessä tapahtuu. Lisäksi hoitaja voi antaa tietoa toimenpiteestä kirjallisesti ja kuvitetusti. Hoitaja vastaa tarvittaessa lapsen ja vanhempien kysymyksiin koskien toimenpidettä. (Sairaanhoidaja 2011.)

Yhteenvedona voidaan tästä osaamisalueesta tiivistää, että sairaanhoitajaopiskelijan tulee osata kohdata leikki-ikäinen lapsi ja hänen perheensä kunnioittaen ja kuunnellen, osata ottaa lapsen ja perheen mielipiteen huomioon, sekä osata ohjata lapsia ja vanhempia suullisesti. Lisäksi sairaanhoitajaopiskelijan olisi hyvä tuntea, tietää ja osata hyödyntää leikkiä menetelmänä lasten hoitotyössä eli esimerkiksi tilanteissa, jossa lasta valmistetaan toimenpiteeseen.

### **7.2.2 Lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen**

Lapsuus ja nuoruus jaetaan eri ikäkausijaksoihin, joita ovat vastasyntynyt, imeväisikä, varhaisleikki-ikä ja myöhäisleikki-ikä, kouluikä ja nuori. Vastasyntynyt tarkoittaa 0-28 päivää vanhaa lasta ja imeväisiällä tarkoitetaan lasta, joka on 0-1 vuotias. Leikki-ikä jaetaan varhaiseen ja myöhäiseen vaiheeseen. Varhaisleikki-ikä kattaa 1-3 vuotiaat lapset, kun taas myöhäisleikki-ikä 3-6 -vuotiaat. Kouluikä alkaa lapsen ollessa 7-vuotias ja kestää 12 ikävuoteen asti, kunnes alkaa nuoruusvaihe, joka kestää 18 vuoteen asti. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 11.)

Storvik-Sydänmaa ym. (2012, 10-11) ovat jakaneet lapsen kehityksen fyysiseen kasvuun ja motoriseen, kognitiiviseen ja psykososiaaliseen kehitykseen. Kehitys tapahtuu kokonaisvaltaisesti ja dynaamisesti. Lapsella on eri-ikäkausina erilaisia kehitysvaiheita ja herkkyykskausia. Herkkyykskausia tarkoitetaan ajanjaksoja, jonka aikana lapsella on valmius oppia tiettyjä uusia taitoja ja tietoja. Lapsi oppii asiat helpommin herkkyykskauden aikana, mikä johtuu siitä, että lapsella on luontainen halu ja kiinnostus oppia joku tietty asia. Puustjärvi (2011) luettelee, mitä lapsen normaaliin kehitykseen tarvitaan. Normaalin kehityksen eväitä ovat ravinto, lepo, puhtaudesta huolehtiminen, fyysisten aktiviteettien tarjoaminen, rutiinien luominen ja turvallisuuden tunteen antaminen, sekä vuorovai-  
kutuksien ylläpitäminen muihin ihmisiin.

Lasten kasvussa ja kehityksessä voidaan erottaa kolme eri vaihetta, jotka tapahtuvat osin päällekkäisinä. Näissä kasvun kaikissa kolmessa vaiheessa voi ilmentyä häiriöitä. Imeväisikäisen lapsen kasvu on nopeaa ja jatkuvaa 2-3 ikävuoteen asti, jolloin lapsen kasvu alkaa hidastumaan. Lapsen kasvu alkaa uudelleen lapsen ollessa 6 vuoden ikäinen ja jatkuu pikkuhiljaa vähenevänä koko lapsen kasvukauden ajan. Lapsen tulisi kasvaa normaalisti pituutta vuoden aikana noin 4-7 cm. Murrosiässä tapahtuu kasvupyrähdyks, joka kestää noin pari vuotta. Kasvupyrähdyksen jälkeen nuoren kasvu hidastuu ja lopulta päättyy. (Storvik-Sydänmaa 2012, 114.)

Lapsen kasvua seurataan monen eri mittaustulosten myötä, sillä yksittäiset mittaukset eivät tuota luotettavia tuloksia. Sairaanhoidajan tulee hallita oikea mittaustekniikka ja välineiden käyttö, jotta voidaan arvioida mahdollisimman tarkkaan lapsen kasvua. Kun pituus ja paino muuttuu yhtä aikaa, saattaa se liittyä johonkin sairauteen ja vaatia tarkempien tutkimusten tekemistä. Alle 2-vuotiailla on tärkeää mitata pään ympärystä, sekä arvioida pään aukileita, koska sillä havaitaan lapsen pään kasvun kiihtyminen tai sen hidastuminen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 114-115.) Lapsella kallon luut ovat täysin erillään toisistaan noin 6-20 kuukauteen asti, minkä aikana pään ympäryksen kasvu voi olla ainoa merkki aivopaineen kohoamisesta. Pään poikkeuksellinen kasvu viittaa usein johonkin neurologiseen häiriöön. Pään kasvun hidastuminen puolestaan voi johtua esimerkiksi kallon saumojen luutumisesta ennenaikaisesti. (Hermanson 2012.)

Eri-ikäisten lasten kokonaisvaltainen hoitotyö vaatii sairaanhoidajalta tietoa, taitoa ja ymmärrystä. Sairaanhoidajan tulee tuntea lapsen normaalin kasvun ja kehityksen vaiheet, voidakseen huomioida ne hoitotyössä. Lisäksi sairaanhoidajan on tiedettävä, miten lapsen sairaus vaikuttaa kasvuun ja kehitykseen. Kun sairaanhoidaja tuntee lapsen ja nuoren kehityksen ja kasvun vaiheet, voi hän ottaa huomioon kunkin ikäisen lapsen erityistarpeet. (Tuomi 2008, 19.)

Kun lapsella epäillään olevan ongelmia kehitykseen liittyen, voi sairaanhoidaja käyttää leikkiä arvioidakseen lapsen erilaisia taitoja ja osaamista. Leikin avulla sairaanhoidaja voi arvioida muun muassa lapsen kommunikaatio-, hahmotus-, kognitiivisia-, hienomotorisia-, karkeamotorisia- ja sosiaalisia taitoja. Myös lapsen käyttäytymistä ja tunneilmaisuja voidaan tarkkailla lapsen leikkiessä. Edellä mainittuja taitoja voidaan myös harjoittaa ja kehittää leikin myötä lapselle. (Sairaanhoidaja 2011.)

Sairaanhoidajaopiskelijan tulee tietää ja osata toimia oikein lapsen pituuden ja painon ottamisessa ja pään ympäryksen mittaamisessa. Alle 2-vuotiaat lapset mitataan mitta-laudalla, selinmakuulla kantapäätä päälakeen. Mittaustulos merkitään 1 millimetrin tarkkuudella. Alle 2-vuotias punnitaan makuu- tai istuma-asennossa. Punnituksen aikana lapsella ei saa olla vaatteita tai vaippaa. Paino otetaan 10 gramman tarkkuudella. Alle 2-vuotiailla mitataan pään ympäryys, mikä mitataan lapsen pään korvien yläpuolelta, otsalta, pään suurimman ympäryksen kohtaa. Yli 2- vuotiailta otetaan pituus ja paino seisten. Painoa otettaessa lapsi saa olla alusvaatesiltaan. Sairaanhoidajaopiskelijan on hyvä tuntea lapsen normaalin kasvun ja kehityksen vaiheet ja, miten erilaiset sairaudet vaikuttavat lapsen normaaliin kasvuun ja kehitykseen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 114-115.)

### 7.2.3 Yleisimmät lasten sairaudet

Suurin sairausryhmä ja sairauksien syy lapsilla ovat infektiot ja yleisin niistä on ylähengitystietulehdus johtuen viruksesta (Jalanko 2009a). Muita tavallisia leikki-ikäisten lasten sairauksia ovat THL:n tekemän kansallisen Lasten terveys -hankkeen tulosten mukaan korvatulehdus, flunssa, oksennus ja ripuli, silmätulehdus, virtsatietulehdus, keuhkoputkientulehdus, kurkunpääntulehdus ja keuhkokuume. (Mäki ym. 2010, 66.) Infektioiden jälkeen toinen lasten keskeinen sairausryhmä on allergiat. Leikki-ikäisillä lapsilla vaivaavat sekä silmien ärsytys ja punoitus, että nenän tukkoisuus. Osalle ilmaantuu lapsuusiällä astma. Kolmas sairausryhmä lapsilla on toiminnalliset vaivat, mihin lukeutuu mm. päänsärky, usein toistuvat vatsakivut, ummetus, kastelu, ongelmat liittyen tiettyihin ruoka-aineisiin, sekä vaivat koskien lasten kasvua ja kehitystä. Toiminnallisista vaivoista kärsii yleensä leikki- ja kouluikäiset lapset. (Jalanko 2009a.)

Lapset sairastavat runsaasti kuumetauteja, mutta paranevat niistä nopeasti, koska lapsilla ei ole useinkaan mitään perussairauksia paranemista hidastavana tekijänä (Niinikoski 2016, 105). Lasten sairastamat kuumetaudit johtuvat yleensä virus tai bakteeri peräisestä tulehduksesta. Lapsien hoito onnistuu pääsääntöisesti kotona, kun lapsen vanhemmat ovat saaneet terveydenhuollosta hoitoon tarvittavat hoito-ohjeet ja lääkereseptit (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 116-118). Sairaalassa hoidetaan lähinnä vastasyntyneiden ja imeväisikäisten sairastelut ja lapset, jotka sairastavat vakavaa infektiota. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 116.)

Sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata yleisempien lasten sairauksien oireet, hoidon, tarkkailun, ennaltaehkäisyn ja niihin liittyvät toimenpiteet. Lisäksi sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata ohjata sairaan lapsen vanhempia lapsen hoitoon liittyen. Seuraavaksi käydään läpi yleisimmät leikki-ikäisten lasten sairaudet, niiden aiheuttajat, oireet ja hoito.

Rino- ja RS-virus ovat yleisimpiä viruksia, jotka aiheuttavat leikki-ikäisille lapsille ahtaavaa keuhkoputkitulehdusta eli obstruktiivista bronkiittia. Ahtaavan keuhkoputkitulehduksen oireina ovat nuha, yskä, kuume, hengityksen rohiseminen tai vinkuminen ja hengityksen vaikeutuminen. Lieväoireiset lapset voidaan hoitaa kotona, mutta vaikeasti sairastavat lapset vaativat sairaalahoitoa. Kotona bronkiittia voidaan hoitaa antamalla lapselle kipulääkettä (parasetamoli, ibuprofeini, naprokseeni) ja nenän tukkoisuuteen nuhatippoja. Lapsen hengityksen helpottamiseksi sängynpäätyä voidaan nostaa ylöspäin. (Terveyskylä 2019a.) Sairaalassa hoitona annetaan keuhkoputkia avaavaa lääkettä (sympatomimeetti), jota voidaan antaa aluksi 30-60 minuutin välein. Tarvittaessa annetaan

lisähapetta. Sairaalahoidon tavoitteena on, että happisaturaatio pysyy yli 95 ja lapsella ei olisi hapen puutetta. (Käypä hoito 2015.)

Laryngiitti eli kurkunpää tulehdus johtuu viruksesta ja on yleinen leikki-ikäisillä lapsilla. Laryngiitin oireet alkavat yleensä yllättäen, usein yöllä, koska oireet pahenevat, kun lapsi menee maaten. Laryngiitin tyypilliset oireet ovat haukkuva yskä, käheä ääni ja sisäänhengityksen äänekkyys. Lapsella voi myös olla kuumetta. Sairauden vakavuudesta riippuen, laryngiittia hoidetaan kotona tai sairaalassa. Kotona lapsi voidaan viedä viileään ulos, antaa höyryhengitystä ja pitää lasta kohoasennossa. Lisäksi lapselle voidaan antaa yskään ja kurkkukipuun kipu- ja kuumelääkettä. (Terveyskylä 2019c.) Vaikeasti sairast lapset hoidetaan sairaalassa. Hoitona annetaan adrenaliinia inhalaationa. Adrenaliinia annettaessa tulee muistaa seurata sen sivuvaikutuksia eli takykardian ilmenemistä ja lapsen levottomuutta. Adrenaliinin lisäksi annetaan deksametasonia suun kautta tai lihakseen pistettynä. (Käypä hoito 2015.)

Pneumoniaa eli keuhkokuumetta esiintyy lapsilla etenkin talvella ja joidenkin tautien jälkitautina. Pneumonia voi johtua viruksesta tai bakteerista. Oireina ovat nopeasti nouseva korkea kuume, nuha, yskä, sekä tihentynyt ja pinnallinen hengitys. Viruksen aiheuttama keuhkokuume voi parantua itsestään, mutta sen sijaan bakteerin aiheuttama tauti edellyttää antibioottilääkehoitoa. (Terveyskylä 2019b.)

Kuume johtuu usein virus- tai bakteeritulehduksesta. Kuumeelle ei ole määritelty mitään virallista raja-arvoa, mutta lapsella peräsuolesta otettuna yli 38 °C:een lämpö lapsen ollessa levossa voidaan katsoa kuumeeksi. Korvamittauksissa kuumeen raja-arvot ovat matalammat ja kuumeeksi lasketaan 37,5 °C. Lapsen liikkuminen nostaa lämpöä, joten lämpö tulee mitata mielellään, kun lapsi on levossa. Kuume itsessään ei ole vaarallinen lapselle. Tärkeää on seurata lapsen yleisvointia. Kuumeen hoito tapahtuu usein kotona riippuen muista lapsen oireista, yleisvoinnista ja lapsen iästä. Sairaalaan lapsi tulee viedä, jos lapsi kouristelee, on sekava, väsynyt, lapsella on muita oireita muun muassa oksentelee, ripuloi, kärsii hengitysvaikeuksista ja on kovin kivulias. Lisäksi lääkäriin on syytä mennä, jos lapsella esiintyy kuumetta pitkän ajan tai aika ajoin muutaman viikon välein. Kuumetta voidaan hoitaa lääkkeettömin, että lääkkeellisin menetelmin. Lääkkeettömiä hoitomuotoja ovat muun muassa lapsen vaatetuksen vähentäminen, huoneen tuuletus, juotavan tarjoaminen, silittely, hierominen, kylmät kääreet ja rauhallinen viihdyke esimerkiksi television katselu, lukeminen ja rauhalliset leikit. Lääkkeellisiä keinoja on kipu- ja kuumelääkkeiden antaminen. Lapselle suositellaan käytettäväksi seuraavia lääkkeitä: ibuprofeiinia (10 mg/kg – 1-3 kertaa vuorokaudessa), parasetamolia (15 mg/kg –

1-4 krt vrk:ssa) ja naprokseenia (5mg/kg – 1-2 krt vrk:ssa). Lääkettä on hyvä antaa, kun lapsella on kuumetta yli 38,5 °C. Lääkkeet laskevat kuumetta noin 1,5 °C ja lääkkeiden vaikutus kestää noin tunnin ajan. Naprokseenin vaikutusaika on pidempi verrattuna parasetamoliin tai ibuprofeiniin. Jos lapsella on korkea kuume, voidaan antaa parasetamolia yhdessä ibuprofeinin tai naprokseenin kanssa. Ibuprofeinia ja naprokseenia ei saa käyttää keskenään yhdessä. Aspiriinia eli asetyylisalisyylihappoa ei pienille lapsille voi antaa ollenkaan, koska se voi vahingoittaa maksaa. (Jalanko 2017d.)

Korvatulehdus on tavallinen pienillä lapsilla ja sen voi aiheuttaa virus- tai bakteeritulehdus tai molemmat yhdessä. Usein lapsi saa korvatulehduksen hengitystieinfektion jälkeen, koska hengitystieinfektio turvottaa limakalvoja ja lisää limaneritystä, mistä seuraa, että korvatorvi ahtautuu ja välikorva ei ilmastoidu enää kunnolla. Hengitysteiden limaisuus luo myös hyvät olosuhteet bakteereille, jotka aiheuttavat tulehduksen. Korvatulehdus voi aiheuttaa oireena nuhaa, yskää, kuumetta, ruokahaluttomuutta, itkuisuutta, ärtyneisyyttä, levottomuutta ja kuulon heikkenemistä. Kipu pahenee lapsen mennessä makuulle ja pieni lapsi haroo kipeää korvaansa. Joskus tärykalvo voi repeytyä märän aiheuttaman paineen takia. Tällöin korvasta valuu korvakäytävää pitkin märkää ulos. Korvatulehduksen hoitona on antibioottilääkitys tarvittaessa etenkin, jos korvatulehduksen syynä on infektio. Jos lapsi on muutoin hyvävointinen, voidaan tilannetta jäädä seuraamaan. Lapsen riittävästä nesteestä saannista, sekä levosta tulee huolehtia ja tarvittaessa annetaan kipulääkettä. Toistuvissa korvatulehduksissa voidaan lapselle laittaa korvaan tärykalvoputket. (Jalanko 2017c.)

Silmätulehdus eli silmän sidekalvotulehdus on yleinen päiväkotikäisten lasten keskuudessa. Silmätulehdus voi johtua monesta eri syystä esimerkiksi virus- tai bakteeritulehduksesta tai se voi liittyä myös flunssaan tai allergiaan. Oireina silmätulehduksessa on silmien räähkiminen, punoitus, kipu ja roskantunne silmässä. Silmä voi räähkimisen seurauksena muurautua umpeen. (Terveyskylä 2019e.) Silmätulehduksen hoito riippuu silmän alueen tulehduksesta. Osa silmätulehduksista ei vaadi kiireellistä hoitoa, kun taas muutamat silmätulehdukset vaativat nopean hoitoon pääsyn ja hoidon. Hoitona on tilanteesta riippuen silmien puhdistus vedellä tai kostealla taitoksella, antibioottisilmätipat tai -voiteet. (Seppänen 2018.)

Suolistotulehdus johtuu usein virusinfektiosta. Keskeisimmät suolistotulehduksesta aiheuttavat virukset ovat lapsilla rota-, adeno- ja kalikivirus. Rotavirukseen liittyy runsasta oksentelua ja ripulointia, sekä kuumetta. Rotavirukseen on olemassa rokote, mikä annetaan suun kautta. Se ei suojaa rotavirukselta täysin varmasti, mutta toimii ehkäisevänä

tekijänä. Rotavirusta esiintyy Suomessa pääasiassa kevättalvella, kun taas adenovirusta tasaisemmin ympäri vuoden. Kalikivirus ilmenee yleensä nopeasti ohimenevänä oksennustautina. Ripuli ja oksennustaudeissa tulee seurata ja turvata lapsen riittävä nesteensaanti, koska ripulin ja oksentelun takia lapsi menettää elimistöstään paljon nesteitä ja suoloja. Pahimmassa tapauksessa lapsi voi päästä kuivumaan. Mitä pienempi lapsi on kyseessä, sitä nopeammin lapselle kehittyy nestevajaus ja kuivuu. Jos kuivumaa ei hoideta, romahduttaa se lopulta lapsen elimistön toiminnan (Jalanko 2009b.) Sairaanhoidajaopiskelijan tulee tuntea lapsen kuivuman merkit, jotta sitä osataan lähteä hoitamaan ajoissa. Kuivuman merkkejä ovat limakalvojen kuivuus, virtsan vähäisyys, painon lasku, ihon kimmoisuuden väheneminen, silmien painuminen kuopalle ja lapsen väsähtäisyys (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 116-353). Ripulinhoitoon on kehitetty ripulijuomaa, jota saa ostettua apteekista ilman reseptiä. (Jalanko 2009b.) Sairaalassa kuivumaa korjataan antamalla nesteitä suun kautta, nenä-mahaletkulla (NML) tai suonensisäisesti. Sairaanhoidajaopiskelijan on hyvä tietää, miten lapselle laitetaan NML ja minkälaisissa tapauksissa, sekä mitä välineitä siihen tarvitaan. Tarvittavat välineet NML laittoon on kertakäyttökäsineet, NML, vesimuki, teippi, sakset, ruisku, stetoskooppi, puudutusgeeli ja pienille lapsille tutti, sekä isommille lapsille pilli ja juotavaa. Lapsella pidetään nestelistaa sairaalassa, mihin merkitään, kuinka paljon lapsi on saanut nesteitä ja, kuinka paljon hän on arviolta menettänyt niitä. Ripuloinnin takia lapsen alapää saattaa olla rikkoutunut ja kipeä, joten sitä tulee suihkutella ja rasvata aina ulostamisen jälkeen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 116-353.)

Virtsatietulehdus johtuu bakteerien aiheuttamasta infektiosta. Leikki-ikäisistä lapsista tytöt sairastavat useammin virtsatieinfektion verrattuna poikiin (Jalanko 2017g). Leikki-ikäisillä lapsilla virtsatieinfektio aiheuttaa oireina virtsan kirvelyä, tihentynyttä virtsaamista, verivirtsaisuutta, virtsan karkailua, virtsaumpea ja oksentelua. Lisäksi lapsella voi olla vatsa-, selkä- ja kylkikipuja. (Terveyskylä 2019g.) Kun lapsella epäillään virtsatieinfektiota, otetaan lapselta virtsanäyte. Virtsanäytteen ottamiselle on erilaisia tapoja. Vaip-paikäiseltä lapselta virtsanäyte voidaan ottaa esimerkiksi virtsankeräystyynyyn. Pienillä lapsilla voidaan käyttää myös virtsapussia. Lapset, jotka osaavat käydä potalla, voivat virtsata potassa olevaan kertakäyttömukiin, josta saadaan otettua näyte. Edellä kirjoitetut virtsanäytteen ottotavat ovat epätarkkoja. Tarkat näytteet saadaan rakkopunktiolla tai kertakatetroinnilla. Isommalta lapselta voidaan näyte ottaa samoin kuin aikuiselta eli virtsapurkkiin. Virtsatietulehduksen hoitona käytetään antibioottia suun kautta tai suonensisäisesti. (Jalanko 2017g.)

#### 7.2.4 Lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen

Sairaanhoitajan tulee olla erityisen tarkkana lasten ja nuorten lääkehoidon toteutuksessa, koska lääkeannokset ovat heillä yleensä pieniä. Sairaanhoitaja toteuttaa lääkkeitä lääkärin määräysten ja ohjeiden mukaan. Sairaanhoitajan on osattava laskea lasten ja nuorten hoitotyöhön kuuluvia lääkelaskuja, johon tuo haastetta se, että tavallisesti lääkeannokset lapsille määrätään lapsen painon tai pinta-alan mukaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 313.) Vaikka lääkkeet määrättäisiin lapsen painon mukaan, sääntönä on, ettei lapsen lääkeannosmäärä ylitä aikuisen lääkeannoksen määrää (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 124). Lapsen lääkemääräys pinta-alan mukaan lasketaan lapsen pituus ja paino katsoen (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 313). Lasten lääkehoidon toteuttamista ohjaavat samat periaatteet kuin aikuistenkin lääkehoitoa. Sairaanhoitajan on varmistettava, että annetaan oikeaa lääkettä, oikealle lapselle, oikeassa lääkemuodossa, oikean määrän, oikeaan paikkaan ja oikeaan kellonaikaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 314.)

Yksi syy, miksi lasten lääkeannosten suuruudet poikkeavat lapsilla verrattuna aikuiseseen on heidän erilainen maksan metaboliakyky ja munuaisten toiminta. Vastasyntyneellä maksan metabolia on hidasta ja voi aiheuttaa sen vuoksi lääkkeiden kerääntymistä elimistöön ja sitä kautta nostattaa lapsen haittavaikutus- ja myrkytysriskiä. Vuoden ikäisenä lapsi saavuttaa aikuisen metabolian, kunnes metabolian nopeudessa tapahtuu taas muutoksia lapsen ollessa leikki-iässä. Leikki-iässä lapsen metabolia nopeutuu nopeamaksi kuin aikuisen metabolia. Lapsen tullessa murrosikänsä hidastuu vähitellen nuoren metabolia samankaltaiseksi kuin aikuisen. Vastasyntyneellä lääkkeiden poistuminen munuaisten kautta virtsaan on vielä hidasta, mutta vähitellen syntymän jälkeen vauvan munuaisten toiminnan tehokkuus kasvaa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 313.)

Lapsella on suurempi elimistön kokonaisnestemäärä verrattuna aikuiseseen. Vastasyntyneellä ruumiinpainosta 80% on nestettä, kun taas aikuisella nestemäärä on 55-60%. Lapsella on aikuiseseen verrattuna myös suurempi nestetilavuus solujen ulkopuolella. (Rautava-Nurmi, Sjöfall, Vaula, Vuorisalo & Westergård 2010, 291.) Suuri nestemäärä lapsen kehossa vaikuttaa muun muassa vesiliukoisten lääkkeiden jakautumiseen elimistössä sitä lisäämällä, minkä takia vesiliukoisten lääkkeiden annosmäärää voidaan joutua suurentamaan lapsella (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 122-123). Verivolyymien määrä muuttuu lapsen kasvaessa siten, että imeväisillä verivolyymien määrä on 80-90 ml/kg, leikki-ikäisellä 70 ml/kg ja aikuisella 50-60 ml/kg (Rautava-Nurmi ym. 2010, 291).



Lasten elimistön suuri nestepitoisuus tekee lapset alttiimmiksi nestetasapainonhäiriöille. Sairaanhoidaja vastaa nestehoidon toteutuksesta ja seurannasta. Yleisimpiä nestehoitoa vaativia tiloja ovat lapsilla lapsen kuivuma, hypo- tai hypernatremia, asidoosi ja alkaloosi. (Rautava-Nurmi ym. 2010, 292-294.) Nestehoitoa toteutetaan Holliday-Segarin kaavan mukaan, mikä laskee lapsen nestehoidon tarpeen lapsen painon mukaan (Peltoniemi & Kaisti 2010, 2). Kaavan lisäksi huomioon pitää ottaa se, että jos lapsen nesteen tarve on lisääntynyt esimerkiksi kuumeen seurauksena tai pienentynyt muun muassa hypotermian takia. Nestelistan avulla seurataan lapselle annettujen ja lapsesta poistuneiden nesteiden määrää. Nestehoidon toteutukseen kuuluu, että sairaanhoidaja tarkkailee lapsen kliinistä tilaa, oireita, sykettä, verenpainetta ja hengitystä. Lapsen diureesia eli virtsamäärää seurataan ja sen tavoitteeksi asetetaan yli 1 ml/kg/tunti. Sairaanhoidaja arvioi lapsen kuivumaa ja nestemenetyksiä esimerkiksi oksentelua ja ripulia, sekä mittaa lapsen nykyistä painoa ja vertaa sitä aikaisempaan painoon. Sairaanhoidaja voi koittaa lapsen perifeeristä eli kehon pintaosien lämpöä, seurata lapsen lämpörajaa raajoissa ja testata lapsen kapillaaritäyttöä eli sairaanhoidaja painaa lapsen kynttä tai ihoa ja seuraa painamansa alueen värin palautumista. Laboratorioarvoista katsotaan happo-emästasoa, elektrolyyttejä ja perusverenkuvaava ja virtsasta pH, Na, K, Osm ja Gluk. Pienille lapsille nestehoitoa toteutetaan aina nesteensiirtolaitteiden avulla. (Rautava-Nurmi ym. 2010, 292-301.) Lapselle annetaan suonensisäistä ravitsemusta, jos suun kautta ravitsemus ei ole riittävää 3-5 päivän ajan. Lapsi voi saada ravintoa yhtä aikaa suonensisäisesti, että suun kautta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 320.)

Lapsen paino	Nestetarve
ad 10 kg (1-10 kg)	100 ml/kg
yli 10 kg	1000 ml + 50 ml/kg
yli 20 kg	1500 ml + 20 ml/kg

**Taulukko 2.** Holliday-Segarin kaava (Peltoniemi & Kaisti 2010, 2)

Lääkettä voidaan antaa lapsille eri tavoilla ja lääkeantotapaa valittaessa kannattaa ottaa huomioon, minkä ikäinen lapsi on kyseessä. Oraalisia lääkkeitä ovat muun muassa mikstuurat, tabletit, kapselit, poretabletit ja purutabletit. Pienille lapsille lääkeaine kannattaa antaa liuksena. Jos lapsella on NML tai PEG-letku, voidaan lääke antaa sitä kautta. Lääkkeen annon jälkeen NML tai PEG huuhdellaan nesteellä, jotta se ei tukkeudu. Lapset oppivat nielemään tabletteja ja kapseleita yksilöllisesti leikki- tai kouluiässä. Heille voidaan antaa lääke tabletti- tai kapseli muodossa. Lääketabletti voidaan puolittaa, pienentää tai jauhentaa, jos se ei vaikuta lääkkeen imeytymiseen. Kapseli voidaan

pääsääntöisesti avata ja antaa lapselle sen sisällön. Rektaalinen lääkkeen antotapa eli lääkkeen anto peräpuikkona ei ole niin suosittu, sillä sen imeytyminen on epävarmaa ja hidasta. Lisäksi peräpuikko aiheuttaa paikallisesti alueen ärsytystä ja lääke voi tulla ulosteen mukana pois. Rektaalinen lääkkeen antotapa valitaan, kun lääkkeen antaminen suun kautta ei onnistu esimerkiksi, kun lapsi oksentelee paljon tai, kun lapsella on nielemisvaikeuksia. Peräruiskeella lääkeaine imeytyy hyvin ja nopeasti. Lapsilla inhalaatio lääkkeiden antamiseen käytetään tilajatkkeita. Pienillä lapsilla pitää ottaa huomioon ihoon annettavissa lääkkeissä, että lääkkeet läpäisevät ihon helpommin, koska pienillä lapsilla ei ole vielä suurta kehon rasvapitoisuutta. Siksi on myös tärkeää, että lapsi ei itse koske lääkerasvoihin. Muita lapselle annettavia lääkkeen antotapoja ovat nenä-, silmä- ja korvatipat, nenäsuihkeet ja silmävoiteet. Injektioita lihakseen ja ihonalaiskudokseen lapsille annetaan vähän. Kun lapselle annetaan injektio, valitaan neulan koko lapsen koon ja iän mukaan. Suomessa kanyylin laittaa lapselle yleensä lääkäri. Ennen kanylointia tulee huolehtia, että lapsen iho puudutetaan riittävästi. Sairaanhoidajan tehtävänä on valmistella lapsi ja vanhemmat kanyylin laittoa varten, ottaa esille tarvittavat välineet ja avustaa lääkäriä. Injektioita annettaessa ja kanyloidessa on tärkeää, että lasta rauhoitetaan ja pidetään lasta hyvin paikoillaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 314-316.)

Lääkkeet vaikuttavat lapsiin eri tavoin kuin aikuisiin. Lapsen saama lääkereaktio voi olla esimerkiksi voimakkaampi kuin aikuisen. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 123.) Storvik-Sydänmaa ym. (2012, 316) kirjoittavat, että jokaisen sairaanhoidajan tulisi tietää ja tunnistaa anafylaksian oireet ja osata toimia niissä tilanteissa. Anafylaksialla tarkoitetaan yliherkkyyssreaktiota. Reaktio alkaa ensin kämmenien, päänahan ja huulien kovalla kutinalla. Muutamien minuuttien päästä koko keho kutisee, iholle ilmestyy nokkosihottumaa ja on punainen. Lisäksi ilmenee turvotusta kasvojen seudulla. Henkilön on vaikea saada henkeä ja kokee hengenhädistystä. Maha-suolikanavan oireina ovat oksentelu, vatsakipu ja ripuli. Anafylaksian takia sydämen syke nopeutuu. Pahimmillaan verenpaine laskee ja henkilölle tulee rytmihäiriöitä. Tilanne on tällöin hengenvaarallinen. Anafylaktinen reaktio saavuttaa huippunsa 10-30 minuutissa. Anafylaktisen reaktion hoitoon annetaan potilaalle adrenaliinia lihakseen ja sen lisäksi voidaan antaa avaavaa astmalääkettä, antihistamiinia ja kortisonia. Kortisoni vaikuttaa anafylaksian myöhäisreaktioihin, sillä joka viidennellä oireet uusiutuvat uudelleen 8-10 tunnin kuluttua alkureaktiosta. (Hannuksela-Svahn 2014.)

### 7.2.5 Hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa

Lasten hoitotyö pohjautuu ajantasaisen tiedon käyttöön (Hoitotyön tutkimussäätiö 2019). Lasten hoitotyössä tilanteet voivat muuttua nopeasti ja siksi sairaanhoitajalta vaaditaan hyvää paineensietokykyä, sekä nopeaa päätöksenteko-osaamista (Kantelinen & Tiainen 2017, 8).

Sairaanhoitajan päätöksentekokyky pohjautuu intuitioon, rationaaliseen ajatteluun ja kriittiseen tiedon arviointiin. Tiedon kriittinen arviointi rakentuu teoretiedosta ja käytännön kokemuksesta. Sairaanhoitaja muodostaa kokonaiskuvan tilanteesta edellisten samankaltaisten tilanteiden pohjalta. Kokonaiskuvan hahmottamiseen vaikuttaa myös sairaanhoitajan koulutustausta ja työkokemuksen määrä. Päätöksentekoprosessissa lähdetään liikkeelle lapsen tarpeista. Prosessi muodostuu monesta eri vaiheesta, jotka etenevät osin yhdessä, että erikseen rinnakkain. Vaiheita ovat tiedon kerääminen ja käsittely, ongelmien tunnistaminen, tilanteen määrittely, toiminnan suunnittelu ja toteutus, sekä lopuksi tilanteen seuraaminen ja arviointi. Hoitotyössä sairaanhoitajan tulee osata kerätä tilanteesta olennaiset tiedot. Hoidon tarpeen arviointimenetelmien mietinnässä, valinnassa ja käytössä on olennainen rooli teoria tiedolla. Hoidon tarvetta arvioitaessa päätöksentekoon vaikuttaa, sekä analyyttinen ajattelu, että intuitio. Sairaanhoitajan analyyttinen ajattelu näkyy käytännössä erilaisina mittauksina esimerkiksi sykkeen ja verenpaineen, hengityksen ja lämmön seuranta ja tarkkailuna ynnä muuta sellaista. Intuition avulla sairaanhoitaja tekee nopean potilaan tilan ja hoidon tarpeen arvioinnin. (Benner 1987; Lauri & Salanterä 1998; Lauri ym. 2001, Janhunen 2014, 7-8 mukaan.)

Sairaanhoitajan analyyttinen ajattelu näkyy siis erilaisten vitaalielintoimintojen tarkkailuna ja seurannalla, joten sairaanhoitajan on tiedettävä, miten niitä tarkkaillaan ja minkälaisia ovat keskimäärin normaalit mittaustulokset esimerkiksi sykkeen nopeus, verenpaine ja hengitystiheys eri-ikäisillä. Seuraavaksi käydään läpi, mitä sairaanhoitajaopiskelijan pitää osata leikki-ikäisten lasten vitaalielintoimintojen seurannasta ja tarkkailusta.

Pienillä lapsilla sydämen normaali syketaajuus on noin 100-125/minuutissa, mutta se vaihtelee suuresti, sillä lapsilla sydämen syke ei ole aivan säännöllinen. Yksittäiset lisälyönnit ovat vaarattomia. Jos lisälyönnit tulee toistoina useampana peräkkäin ja lapsi valittaa sydänoireita, on lääkäriin syytä hakeutua. (Jalanko 2017e.) Storvik-Sydänmaa ym. (2012, 311-313) kirjoittavat, että lapsen sykettä kuunneltaessa kiinnitetään huomiota sykkeen säännöllisyyteen, rytmihäiriöiden esiintyvyyteen ja sykkeen voimakkuuteen. Lisäksi lasketaan sykkeen nopeus. Sydämen sykkeen seurannan ja tarkkailun menetelmiä

ovat pulssin tunnustelu, auskultointi, EKG (sairaanhoitajaopiskelijan hyvä tuntee, miltä normaali EKG käyrä näyttää ja, miten EKG otetaan) ja pulssioksimetri.

Lasten verenpainelukemiin vaikuttavat lapsen ikä, koko ja sukupuoli. Pienillä lapsilla verenpaineen systolinen arvo on alle 100 mmHG ja diastolinen noin 60 mmHg. Kouluiässä arvot nousevat siten, että systolinen arvo on 110-120 mmHg tasolla ja diastolinen 75 mmHg. (Jalanko 2017f.) Verenpaine voidaan mitata noninvasiivisesti eli mansetilla tai invasiivisesti eli valtimosta (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 311-313).

1-2 vuotiaalla voi hengitystaajuus olla normaalisti alle 40/minuutissa. 3-5 vuotiaana hengitystaajuus pienenee alle 30/minuutissa ja 6-8 vuotiaalla se on alle 25/minuutissa. (Elenius & Jartti 2016.) Hengitystä seurattaessa kiinnitetään huomiota hengitysääniin (vinkuna, rahina, haukkuva, limaista), ihon väriin ja kosteuteen, hengityksen työläyteen (sisään- tai uloshengitysvaikeus), apulihasten käyttöön, hapettumiseen ja lääkehoidon vaikutukseen. Hengityksen tarkkailun menetelmiä ovat auskultointi, havainnointi, happisaturaation seuraaminen ja astrup-analyysi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 311-313.)

Lapsen lämpö saadaan otettua esimerkiksi kainalosta tai ihoanturilla, mikä kertoo lapsen perifeerisen lämmön. Ydinlämpö saadaan, kun lämpö mitataan korvasta, suusta tai peräsuolesta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 311-313.) Kuumeelle ei olla määritelty tarkkaa virallista raja-arvoa, mutta yleensä yli 38 °C:een lämpö levossa olevalta lapselta mitattuna lasketaan kuumeeksi. Lämpö tulisi mitata lapselta aina, kun lapsi on levossa, koska lapsen liikkuminen nostaa lämpöä. (Jalanko 2017g.)

Sairaanhoitajaopiskelijan on hyvä tietää lasten normaalit vitaalielintoimintojen mittausravot, sekä niiden seurantaan ja tarkkailuun liittyvät asiat. Vitaalielintoimintojen mittaustulosten perusteella sairaanhoitajaopiskelijan on kyettävä arvioimaan lapsen tilaa ja hoidon tarvetta. Samoin vanhemmilta kerätyt tiedot esimerkiksi haastattelun tai esitietolomakkeen myötä auttaa kartoittamaan lapsen tilannetta.

Lapsen tilan arvioimiseen voidaan käyttää Pediatric early warning score (PEWS) eli suomeksi lasten aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmää. Pisteytysjärjestelmän tarkoituksena on seurata lapsen vitaalielintoimintoja ja puuttua mahdollisimman varhain alkaviin peruselintoimintojen häiriöihin, jos sellaisia havaitaan. Pisteytysjärjestelmässä huomioidaan eri-ikäisten lasten verenpaine, syke ja hengitystaajuus tasot. PEWS ei voida kuitenkaan käyttää ainoana menetelmänä lapsen tilan vaikeuden ja hoidon tarpeen arvioinnissa, koska sen herkkyys tunnistaa elintoimintahäiriöitä vaihtelee. Sairaanhoitaja- ja lääkäriiliiton tavoitteena on silti, että tulevaisuudessa PEWS pisteytysjärjestelmä

otettaisiin käyttöön kaikkialla. (Salminen 2018.) Tämän takia sairaanhoitajaopiskelijan olisi hyvä hallita PEWS pisteytysjärjestelmän käyttö.

Peruselintoimintojen tarkkailusta voidaan hyödyntää ABCDE-menetelmää. A tarkoittaa ilmateitä (airway). Siinä katsotaan, että hengitystiet ovat auki. Hengitystiet saadaan auki nostamalla leuan kärkeä ylöspäin, pois päin rinnasta. Nieluputken laitolla voidaan estää kielen painuminen nieluun. B tulee sanasta breathing eli hengitys ja siinä tarkastellaan hengitystä, esimerkiksi koittamalla tuntuuko ilman virtaus nenästä tai suusta ja katsomalla liikkuuko lapsen rintakehä. Lapsen hengitystiheyttä, happisaturaatiota, syanoosin esiintymistä ja hengitystyötä seurataan. Lapsen hengityksen työläyttä voidaan arvioida siten, käyttäkö lapsi hengittäessään apuhengitysilihaksia. Stetoskoopilla voidaan kuunnella hengitysäniä. ABCDE-mallissa C tarkoittaa verenkiertoa ja sen arviointia (circulation). Sykettä tunnustellaan esimerkiksi olka-, reisi- tai kaulavaltimosta. Lisäksi kiinnitetään huomiota raajojen viileyteen ja syanoosiin. D eli tajunnan tason (disability) seurannan apuna voidaan käyttää Glasgow'n kooma-asteikkoa. E tarkoittaa tarkempaa lapsen tutkimista ja vanhempien haastattelemista (exposure and environment), minkä perusteella tehdään työdiagnoosi. Hengityksen tarkkailu kuuluu olennaisesti hengitysvaikeudesta kärsivän lapsen hoitoon, koska hengitysvaikeuden kestäessä pitkään lapsi väsähtää, mikä puolestaan voi johtaa hengityspysähdykseen ja siitä johtuen sydämenpysähdykseen. Jos lapsi menee tajuttomaksi, elottomaksi tai väsyy, tulee lapsen hengitysteiden aukiolo turvata ja lasta ventiloida. Tarvittaessa nielua imetään ja lapselle asetetaan intubaatioputki. Kriittisimmän vaiheen jälkeen, tutkitaan lapsi huolellisemmin. (Suominen 2017.)

Sairanhoitajaopiskelijan on hyvä tietää ja osata, miten leikki-ikäisen lapsen elvytys tapahtuu. Ensin yritellään herätellä lasta. Jos lapsi ei herää, kutsutaan lisäapua paikalle ja avataan lapsen ilmatie. Sen jälkeen katsotaan hengittääkö lapsi normaalisti vai ei. Jos lapsi hengittää, lapsi on tajuton ja käännetään lapsi kylkiasentoon. Jos lapsi sen sijaan ei hengitä, aloitetaan painelu-puhallus elvytys. Lapsen elvytys aloitetaan viidellä puhalluksella. Puhallusten jälkeen painetaan lapsen rintalastan alaosaa yhdellä tai kahdella kädellä 15 kertaa. Tämän jälkeen puhalletaan kaksi kertaa. Elvytys jatkuu tästä 15:2 (15 painallusta ja 2 puhallusta). Painalluksia tulisi tehdä minuutin aikana noin 100-120 kertaa. Opiskelijan olisi hyvä myös tuntea keskeisimmät elvytyslääkkeet eli adrenaliini, amiodaroni, lidokaiini, natriumbikarbonaatti ja magnesiumsulfaatti. (Käypä hoito 2016.)

ISBAR-menetelmää kannattaa opettaa kouluissa sairaanhoitajaopiskelijoille teoriatunneilla, sekä käydä menetelmänä läpi simulaatiotilanteissa (Sykepleien 2019). ISBAR on

kansainvälinen raportoinnin tarkistuslista, joka on otettu käyttöön monissa sairaaloissa varmistamaan tiedonkulkua, sekä parantamaan potilasturvallisuutta. (Kyllönen 2014.) ISBAR:n lyhenteet tulevat sanoista Identify, Situation, Background, Assessment ja Recommendation. Identify eli tunnistamiseen kuuluu itsensä esittely ja potilaan tunnistaminen. Situation kohdassa kerrotaan tilanteesta, minkä syyn takia ollaan tultu, kerrotaan ongelma ja kerrotaan arvio tilanteen kiireellisyydestä. Background vaiheessa kerrotaan potilaan taustatiedot, perussairaudet, allergiat, lääkitykset, tehdyt toimenpiteet, tutkimukset ja hoitolinjaukset. Assessment kohdassa kerrotaan potilaan nykytilasta ja viimeisemmistä mitatuista vitaaliarvoista. Viimeiseksi eli recommendation kohdassa kerrotaan suositukset jatkoon liittyen. Lopuksi raportin vastaanottajalta kysytään, jäikö hänelle jotain epäselväksi ja haluaako hän kysyä jotain. (Suomen potilasturvallisuusyhdistys 2014.) ISBAR-menetelmän harjoittaminen koulutuksen aikana lisää opiskelijan luottavaisuutta itseensä ja omiin raportointikykyihinsä. Samalla se parantaa potilaiden potilasturvallisuutta, kun tulevat työelämän sairaanhoitajat ovat harjoitelleet ISBAR raportointia jo koulussa. (Sykepleien 2019.)

### **7.2.6 Hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen**

Lasten hoitotyötä säätelee monet erilaiset ohjeet, lait ja asetukset esimerkiksi NOBAB-yhdistyksen lasten sairaanhoidon standardit, Lasten oikeuksien julistus ja lasten hyvän hoidon periaatteet (Strovik-Sydänmaa ym. 2012, 104).

Lasten oikeuksien sopimuksessa (LOS) sovitut asiat koskevat kaikkia alle 18-vuotiaita ja ne ovat perusoikeuksia, eikä niitä saa rikkoa. Sopimuksessa kirjoitetaan lapsen kasvun ja kehityksen kannalta kaikki oleelliset asiat. Lapsella on sopimuksen mukaan oikeus suojeluun ja osallisuuteen. Suojelu tarkoittaa, että lasta suojataan erilaisilta häntä vahingoittavilta tekijöiltä. Lapsen oikeus osallisuuteen turvaa lapsen oikeuden ilmaista oman mielipiteensä ja lapsen mielipiteen ottamisen huomioon häntä koskevassa hoidossa lapsen iän ja kehitystason mukaan. Jotta lapsi voi ilmaista oman mielipiteensä, tulee lapsen saada omista asioistaan riittävästi tietoa. Lapsen kokemat osallisuuden tunteet ovat tärkeitä lapselle itselleen. Hoitajan tulee ottaa huomioon lapsen etu toteuttaessaan hoitotyötä. (ETENE 2013, 10-11, 22.) Tuomen (2008, 19-21) mukaan sairaanhoitaja toimii lapsen etujen ajajana ja puolestapuhujana, jos lapsen vanhemmat eivät ole osallistumassa lapsen hoitoon. Lastenhoitotyössä hoidon päätöksen tekemiseen vaikuttaa muun muassa tilanteesta riippuvat tekijät, hoitohenkilökunnan asenteet, vanhempien

mielipiteet, sekä lapsen osallistuminen. Tuomi kirjoittaa, että lapsen ikä ja kypsyys vaikuttavat lapsen osallistumisen haluun. ETENE-julkaisussa (2013, 24) mainitaan vielä, että toisen henkilön erilaisuuden ja yksilöllisyyden kunnioitus kuuluu eettiseen kohtaamiseen. Samoin lastenhoitotyössä tulee kunnioittaa lasten ja perheiden yksilöllisyyttä ja erilaisuutta.

Lasten hyvään hoitotyöhön kuuluu seitsemän periaatetta, jotka tulee huomioida lasten ja nuorten hoitotyössä. Näitä ovat yksilöllisyys, perhekeskeisyys, kasvun ja kehityksen tukeminen, turvallisuus, jatkuvuus, omatoimisuuden tukeminen ja kokonaisvaltainen hoitotyö. Yksilöllisyyden periaatteessa hoitaja ymmärtää, että jokainen lapsi on yksilöllinen ja ainutlaatuinen. Edellytyksenä lapsen yksilölliselle hoidolle on, että hoitaja tuntee lapsen normaalin kasvun ja kehityksen. Lapsen hoidossa kuunnellaan hänen mielipiteensä ja otetaan ne huomioon lapsen hoidossa. Perhekeskeisyyden periaatteessa lapsi otetaan huomioon osana omaa perhettään ja vanhempien omaa asiantuntijuutta ja tietämystä omasta lapsestaan kunnioitetaan. Perhekeskeinen hoitotyö toteutuu, kun hoitajan ja vanhempien välillä vallitsee luottamuksellinen suhde ja perhe otetaan mukaan lapsen hoidon suunnitteluun ja toteutukseen. Kasvun ja kehityksen vaiheessa otetaan huomioon, että eri-ikäisten lasten kasvuun ja kehitykseen kuuluvat tietyt vaiheet ja huomioidaan ne hoitotyössä. Turvallisuuden periaatteessa pyritään luomaan lapselle ja hänen perheelleen turvallisuuden tunne. Turvallisuuden tunnetta lisäävät vanhempien ja lasten kohdalla esimerkiksi omahoitaja, joka on heille tuttu ja tietää lapsen asioista. Ylipäätään koko hoitohenkilökunnan asiantuntijuus ja kokemus heidän hyvästä osaamisesta ja turvallinen hoitoympäristö luovat turvallisuuden tunnetta. Omatoimisuuden periaate toteutuu, kun lapsi ja hänen perheensä otetaan mukaan lapsen hoitoa koskevan hoidon suunnitteluun ja toteutukseen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 104-109.) Sairaanhoidajat ajattelevat, että 5-6 -vuotiaat lapset ovat jo kykeneviä keskustelemaan omasta hoitoon liittyvistä asioistaan ja terveydestään (Pelander 2008, 5). Jatkuvuuden periaatteessa turvataan lapsen hoidon jatkuminen, vaikka työvuoro vaihtuisi ja uudet hoitajat tulevat vuoroon taikka, kun lapsen hoitoyksikkö vaihtuu tai lapsi pääsee takaisin kotiin. Jatkuvuuden turvaamisen takaa hyvä tiedonkulku. Kokonaisvaltaisessa hoitotyössä lapsi huomioidaan kokonaisuutena, jolla on siis fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen puoli. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 108-109.)

Tästä osaamisalueesta sairaanhoitajaopiskelijan olisi hyvä osata ottaa lasten ja vanhempien mielipiteet huomioon, osata kuunnella lasta ja toimia lapsen edun mukaisesti.

Lisäksi sairaanhoitajaopiskelijan on hyvä tuntea yleisesti lastenhoitotyötä ohjaavat lait, asetukset, periaatteet ja ohjeet.



## **8 SAIRAAHOITAJAOPISELIJAN KLIINISEN OSAAMISEN ARVIOINTI LASTEN SAIRAAHOITOTYÖSSÄ**

Opiskelijoiden arviointi perustuu arviointikriteereihin. Kun opiskelijan osaamista arvioidaan, valitaan arviointimenetelmät siten, että niillä voidaan mitata arviointikriteerien vaatimusten täyttymistä. (Kukkonen, Kurki & Tamminen 2008, 12-18.) Arviointimittari ja -kriteeristö on pohjauttava teorian tietoon, tutkimuksiin ja saatuihin kokemuksiin käytännössä. Arviointikriteeristö takaa arvioinnin yhdenmukaisuuden ja oikeudenmukaisuuden, ja ne tukevat opiskelijoita itseään ja koulun opettajia. (Elomaa, Palta, Saarikoski, Sulosaari & Ääri 2005, 56.)

### **8.1 Menetelmät sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamisen arviointiin**

Simulaatio-opetusta ollaan jo jonkin aikaa käytetty yhtenä opetusmenetelmänä sairaanhoitajaopiskelijoilla. Simulaatiossa päästään harjoittelemaan käytännön taitoja, joita opitaan vain tekemällä. Ammattikorkeakouluissa on mahdollista oppia ammattiin tarvittavien taitojen opetusta monipuolisesti ennen opiskelijan valmistumista ja siirtymistä oikeaan työelämään. (Salakari 2007, 7.) Tilanteet simulaatiossa pyritään tekemään mahdollisimman todentuntuiseksi eli tilanteiksi, joita opiskelija voisi kohdata tulevaisuudessa oikeassa työelämässä. Simulaatioon pohjautuen voidaan tehdä lukuisia oppimistilanteita. (Salakari 2009, 86.)

Sairaanhoitajaopiskelija pääsee simulaatitilanteissa harjoittelemaan käytännön taitoja, päätöksentekokykyä, sekä ongelmaratkaisua. Lisäksi sairaanhoitajan teorian tiedon osaamista simulaatitilanteen aiheeseen liittyen voidaan arvioida. (Salakari 2010, 12-17.) Cleave-Hogg ja Morgan (2002, Salakari 2007, 136 mukaan) kirjoittavat simulaation eduista, jotka perustuvat opiskelijoilta kerättyihin tietoihin seuraavasti: opiskelijat saavat simulaatitilanteessa kuvan omasta osaamisestaan. He näkevät, mitä osaavat, ja mitä heidän vielä pitää harjoitella. Opiskelijat oppivat simulaation avulla myös soveltamaan teoriaosaamistaan käytäntöön. Lisäksi opiskelijat oppivat reflektoimaan oppimaansa. Simulaatio-opetuksessa on paljon etuja. Sairaanhoitajaopiskelija voi simulaatitilanteessa harjoitella potilaan hoitamista pelkäämättä, että vahingottaisi potilasta pahasti. Ainoana opetusmenetelmänä simulaatio ei ole kuitenkaan riittävä, vaan sen rinnalle tarvitaan

muitakin opetusmenetelmiä. Esimerkiksi teoriaa ei kannata tai voi opettaa simulaatiotilanteissa opiskelijoille, joten sitä pitää opettaa muuta opetusmenetelmää hyödyntäen. (Salakari 2010, 12-17.)

Opettaja yleensä suunnittelee simulaatiotilanteen opiskelijoille etukäteen, opiskelijoiden osaamista vastaavaksi. Simulaatio-opetus jaetaan kolmeen vaiheeseen, joita ovat valmistautuminen (briefing), simulaatioharjoitus ja jälkipuinti (debriefing). Valmistautumisvaiheessa opettaja antaa opiskelijalle tehtävänannon. Opiskelijalle voidaan antaa tehtävänannon saamisen jälkeen hetki miettimisaikaa, minkä aikana opiskelija voi koota ajatuksiaan, suunnitella toimintaansa ja kerätä tilanteeseen tarvittavat välineet esille. Simulaatioharjoituksessa eli toisessa vaiheessa tapahtuu itse simulaatiotilanne. Opettajalla voi olla joko aktiivinen rooli simulaatiotilanteessa tai hän voi pysyä taustalla. Tarvittaessa, jos opiskelijalle sattuu jokin virhe tai hän ei pääse simulaatiotilanteesta eteenpäin, voi opettaja tilanteesta riippuen neuvoa opiskelijaa tai keskeyttää simulaatiotilanteen. Simulaatio-opetuksen viimeisessä vaiheessa eli jälkipuinnissa käydään läpi, miten simulaatiotilanne onnistui, mitä siinä oli hyvää ja mitä kehitettävää. Simulaatioon osallistunut arvioi omaa suoritustaan. (Salakari 2010, 17-19.) Susanna Suvimaa (2014) kirjoittaa, että simulaatio-opetuksessa reflektointi on tärkeässä asemassa. Reflektoinnin tulisi pohjautua simulaation oppimistavoitteisiin ja olla yhteistoiminnallista. Opettajan antama palaute on tärkeää opiskelijan oppimisen kannalta. Lisäksi palautetta voivat antaa myös muut opiskelijat. (Salakari 2010, 18-19.)

Yhdessä kirjallisuuskatsauksessa tutkittiin käytössä olevien opetusmenetelmien yhteyttä sairaanhoitajaopiskelijoiden oppimiseen. Tuloksissa paljastui, että simulaatio-opetus ja laboratoriotunnit antavat opiskelijoille positiivisen oppimisympäristön joka motivoi sairaanhoitajaopiskelijoita oppimaan. (Haaland Jeppesen, Christiansen & Frederiksen 2017.) Samanlaisia tuloksia on saanut myös Davies ym. (2012) tutkimuksessaan. Simulaation potilastapaukset ovat sairaanhoitajaopiskelijoille erittäin opettavainen oppimistapa.

OSCE menetelmää voitaisiin myös hyödyntää sairaanhoitajakoulutuksessa. OSCE eli Objective Structured Clinical Examination on opetusmenetelmä, jossa opiskelijoiden kliinisiä taitoja testataan objektiivisten ja strukturoidun opetustilanteen avulla. OSCE menetelmää käytettiin ensimmäisen kerran 1970-luvulla ja se on vakiintunut hyvin lääketieteen alalle. Yhä enenevässä määrin menetelmää on otettu käyttöön sairaanhoitajakoulutukseen. OSCE muodostetaan joko rasti menetelmänä, jossa testataan erilaisia taitoja ja opiskelijan osaamista tai yhdestä isosta tilanteesta, jossa testataan laaja-alaisesti

opiskelijan osaamista. (Nursing Times 2014.) OSCE arvioija arvioi toteutuiko opiskelijan osaaminen esimerkiksi kyllä/ei taulukolla (tarkistuslista). Opiskelijan tulisi saada tietty vaadittu vähimmäispistemäärä, jotta saa suorituksestaan hyväksytyn. Näin osoitetaan, että opiskelijan osaaminen, tiedot ja taidot eivät ole puutteellisia. (British Columbia College of Nursing Professionals 2019.) OSCE menetelmässä jokaisen opiskelijan opetus-tilanteet ovat samanlaisia ja arviointikriteerit standardoituja, mikä tukee sitä, että opetus-tilanteita voidaan arvioida objektiivisesti (Harden 2018).

AMK-lehden verkkosivuilla on julkaisu: ”Osaamisperustainen arviointi yhtenäistää suomalaista sairaanhoitajakoulutusta ja koulutuksen laatua”. Siinä kerrottiin yleisharviointihankkeesta ja hankkeen eri työpakettien sisällöstä. Työpaketissa 1 laadittiin yleissairaanhoitajan osaamistavoitteet. Työpaketissa 2 tehtiin kansainvälinen ja kansallinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus kliinisen osaamisen arviointimallin kehittämistä varten. Lisäksi tehtiin kysely, missä selviteltiin nykyisin käytössä olevia erilaisia ohjaus- ja arviointi keinoja, sekä toiveita 180 opintopisteen kohdalla pidettävän valtakunnallisen kokeen arvioinnin näytön sisällöstä. Tähän kyselyyn vastasi 19 ammattikorkeakoulua. Kyselyssä kävi ilmi, että nykyisin eri ammattikorkeakouluilla on käytössä laajasti monipuolisia, osin samankaltaisia ja osin erilaisia arviointimenetelmiä. Tällä hetkellä sairaanhoitajaopiskelijoiden oppimista arvioidaan harjoitteluissa, koulussa ja itsenäisessä opiskelussa. Arviointimenetelmiä ovat muun muassa simulaatiot, verkko-, yksilö- ja ryhmätentit sekä taitokokeet ja tehtävät. Arvioinnissa arvioidaan opiskelijan tietoja, taitoja ja asenteita. Arvioijana toimii opettaja, harjoittelun ohjaaja, opiskelijakaverit tai opiskelija itse. Kirjallisuuskatsauksen ja kyselyn vastausten perusteella lähdettiin kehittämään osaamisen näyttöjä. Osaamisen näytöissä arvioidaan sairaanhoitajaopiskelijan osaamista hankkeen työpaketin 1 tehtyjen osaamistavoitteiden alueilla. Arviointivaiheita olisi kahdeksan kappaletta ja jokaiseen niistä tehtäisiin näytöt ja kehitettäisiin arviointikriteerit. Muutamissa maissa on käytössä sairaanhoitajaopiskelijoille valtakunnallinen loppukoe. Julkaisussa mainitaan esimerkki maana Yhdysvallat, missä tällainen valtakunnallinen loppukoe on käytössä. Suurin osa ammattikorkeakouluista tykkäisi 2-vaiheisesta näytöstä, jossa olisi sekä tieto- että taitotesti. Näytöissä halutaan arvioida sairaanhoitajaopiskelijan osaamista monipuolisesti siten, että osaamista testattaisiin kirjallisilla kysymyksillä sekä lisäksi simulaatiossa. (Silén-Lipponen, Mäkeläinen & Nurmela, 2019.)

Tähän opinnäytetyöhön valikoitui arviointimenetelmiksi simulaatio ja tentti, joilla voidaan arvioida sairaanhoitajaopiskelijan osaamista leikki-ikäisten lasten hoitotyössä yleisimmässä lastentaudeissa. Lisäksi työhön tehtiin sairaanhoitajaopiskelijoille

itsearviointimittari (liite2.) leikki-ikäisten lasten hoitotyöhön liittyen. Itsearviointimittaria opiskelijat voivat käyttää koko opiskelujensa ajan ja sen avulla opiskelija näkee, mitä osaa jo hyvin ja missä asioissa hän tarvitsee vielä lisää harjoitusta.

### **8.1.1 Simulaatiotilanteet**

Opinnäytetyöhön suunniteltiin kolme simulaatiotilannetta, jotka koskevat yleisimpiä leikki-ikäisten lasten sairauksien hoitotyötä. Ensimmäinen simulaatiotilanne liittyy vanhemman puhelinohjaukseen. Toinen tilanne käsittelee ripuloivaa ja oksentelevaa lasta. Kolmannessa tilanteessa on hengitysvaikeuksista kärsivä lapsi. Simulaatiotilanteet pohjautuvat tämän opinnäytetyön teoriaosuuteen. Käytännössä niitä ei ole vielä testattu sairaanhoitajaopiskelijoiden simulaatioissa, koska opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuusperustaisesti. Liiteosioon ollaan tehty tarkemmat simulaatiotilanteiden kuvaukset ja arviointikaavakkeet (liitteet 3,4 ja 5.). Nämä ovat salassa pidettäviä dokumentteja, koska niitä voidaan tulla käyttämään tulevaisuudessa sairaanhoitajaopiskelijoiden kliinisen osaamisen arviointiin lasten sairaanhoitotyössä. Arviolta simulaatiotilanteet kestävät noin 30 minuuttia – tunti.

Simulaatiotilanteita kirjoitettaessa, mallina ollaan käytetty Event-Based Approach to Training (EBAT) ja Goal-Based Scenario (GBS) simulaatio-opetusmenetelmiä. Menetelmissä simulaatiotilanteista halutaan luoda todenmukaisia, mikä edesauttaa opiskelijoiden oppimista. EBAT-menetelmässä tehdään simulaatiotilanteeseen mahdollisimman aidon tuntuinen skenaario eli käsikirjoitus kuvaamaan tapahtumien kulkua simulaatioissa. Lisäksi simulaation vaaditut arviointikriteerit dokumentoidaan. GBS-menetelmässä suunnitellaan opiskelijalle mielekkäitä ja vaativia simulaatiotilanteita, joilla voidaan pitää yllä opiskelijan motivaatiota. GBS-menetelmässä lähdetään aluksi liikkeelle simulaatiotilanteen oppimistavoitteista ja niistä tehdään mahdollisimman aitoa tilannetta kuvaava käsikirjoitus. (Salakari 2007, 154-169.) Tähän opinnäytetyöhön tehdyistä simulaatiotilanteista on pyritty tekemään mahdollisimman todentuntuisia.

### **8.1.2 Tenttikysymykset**

Tentti voi sisältää muun muassa monivalintakysymyksiä, sanojen määrittelyä ja esseetehtäviä. (Kukkonen, Kurki & Tamminen 2008, 54-60.) Sairaanhoitajaopiskelijan osamista voitaisiin testata kirjallisella yksilötentillä simulaation lisäksi. Tentissä

sairaanhoitajaopiskelija pääsee näyttämään, että hallitsee lasten ja perheen hoitotyön teoreettisen osaamisen. Kysymykset voisivat koskea esimerkiksi yleisimpiä lastentauteja. Mukana tentissä olisi pari lasten lääkelaskua. Lääkelaskut voisivat olla annoslaskuja tai lapsen lääkeannoksen laskemista painon mukaan, pitoisuuslaskuja, laimennuslaskuja, lääkkeen antonopeuden laskemista (ml/h ja gtt/min), sekä yksikkömuunnoslaskuja. Liiteosioon (liite 6.) ollaan laitettu muutamia esimerkkejä tenttikysymyksistä.

## **8.2 Sairaanhoitajaopiskelijan arviointikriteerit tentissä ja simulaatiotilanteissa**

Opinnäytetyöhön suunniteltuihin kolmeen simulaatiotilanteeseen luotiin arviointikaavakkeet. Arviointikaavakkeiden mallina käytettiin OSCE menetelmän tarkistuslistaa eli kyllä/ei taulukkoa. Siinä simulaatiotilanteen arvioijan tulee seurata simulaatiossa työskentelevän opiskelijan osaamista ja rastittaa kyllä tai ei sen mukaan, miten opiskelijan osaaminen toteutuu. Simulaatiotilanteen arvioija voi olla opettaja, simulaatiotilanteessa olevien henkilön luokkakaveri tai vanhempi oppilas. Opiskelija pääsee simulaatiosta läpi, jos suurin osa arviointikaavakkeesta on rastitettu kyllä kohtaan eli esimerkiksi kyllä kohdista puolet on rastitettu tai enemmän. Tarkempaa pisteytysjärjestelmää tähän opinnäytetyöhön ei ole suunniteltu, joten sitä voidaan jatkossa kehittää. Arviointikaavakkeet laitettiin opinnäytetyön liiteosioon (liitteet 3,4 ja 5.).

Tentin arviointi tapahtuu sen vastauksia arvioimalla (Kukkonen, Kurki & Tamminen 2008, 54-60). Lääkelaskuista opiskelijan tulisi saada aina hyväksytyt avosana. Muutoin kokonaisuudessaan tentti arvioitaisiin 0 – 5 asteikolla. Arvosanat menisivät seuraavasti 0: hylätty, 1: välttävä, 2: tyydyttävä, 3: hyvä, 4: kiitettävä ja 5: erinomainen. Monivalintakysymykset opettajan on helppo arvioida, koska vastaukset ovat joko oikein tai väärin. Opiskelija saisi aina pisteen, kun on vastannut oikein. Esseevastauksista arvioitaisiin opiskelijan vastauksen piirteitä eli miten esseessä opiskelija tuo omaa osaamistaan ja tietopohjaa esille ja miten yhdistelevä, analyysoiva ja soveltava opiskelijan vastaus on. Liiteosiossa (liite 6.) on kuvattu tentin arviointia ja arviointikriteereitä.

## 9 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012, 6–9) ohjeistaa tutkijoita ja tiedeyhteisöjä siitä, mitä kuuluu hyvään tieteelliseen toimintaan ja, mitkä taas rikkovat tätä menettelytapaa. Kun tutkimus toteutetaan noudattaen hyviä tieteellisiä käytäntöjä, voi tutkimus olla eettisesti pätevä ja luotettava. Työn eettisyyteen ja luotettavuuteen vaikuttavat tekijät huomioidaan tutkimusprosessin jokaisessa vaiheessa eli aiheen valinnasta tulosten raportointiin (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 227).

Hyvään tutkimustyöhön kuuluu rehellisyys, tarkkuus ja huolellisuus. Toisten tutkijoiden työ huomioidaan asianmukaisesti ja mainitaan heidän julkaisunsa lähdeviitteissä sekä lähdeluetteloissa. Hyvän tutkimustyön vastaisia menetelmiä ovat vilppi ja piittaamattomuus hyvästä tieteellisestä toimintatavasta. Vilppi jaetaan vielä neljään alaluokkaan, joita ovat sepittäminen, vääristely, anastaminen ja plagiointi. Plagioinnilla tarkoitetaan mm. toisen henkilön kirjoittaman tekstin käyttämistä omassa työssään ilman tarvittavia lähdemerkintöjä. (TENK 2012, 6-9.) Turun ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt tarkastetaan Urkund-plagiointitunnistusohjelmassa, missä huomataan, jos työssä on paljon yhtäläisyyksiä muiden henkilöiden kirjoittamiin teksteihin. Tämä lisää työn luotettavuutta. Tämän opinnäytetyön kirjoittamisen aikana ei sorruttu toisten henkilöiden töiden plagiointiin.

Työssä noudatetaan hyviä tieteellisiä käytäntöjä, eikä toimita niiden vastaisesti. Opinnäytetyössä on kirjoitettu käytetyt lähteet lähdeluetteloon asiaankuuluvasti, sekä merkattu lähdeviitteet tekstin joukkoon Turun ammattikorkeakoulun opinnäytetyön kirjoitusohjeiden mukaisesti. Suoriin sitaatteihin on merkitty lainausmerkit.

Lähteiden sopivuuden arviointi ja lähdekritiikki vähentävät virheitä opinnäytetyössä ja lisäävät työn luotettavuutta. Lähteiden arvioinnissa kiinnitetään huomiota, kuka on kirjoittanut tekstin, missä julkaisukanavassa teksti on julkaistu, kuinka vanha lähde on, mistä lähteen tieto on peräisin ja minkälainen lähde on sisällöltään eli onko lähde luotettava, puolueeton ja uskottava. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 113-114.) Tässä työssä käytettyjen lähteiden luotettavuutta on kriittisesti arvioitu ja huomioitu lähteiden ajantasaisuus, sekä niiden sopivuus työhön. Lähteistä vanhin oli vuodelta 1997 ja uusin 2019. Vanhimmat lähteet on kuitenkin hyväksytty työhön, koska niiden on arvioitu pysyneen tiedollisesti muuttumattomina.

Kun tutkija tutkii kansainvälistä artikkelia, joka on kirjoitettu muulla kielellä kuin tutkijan oma äidinkieli, tulee tutkijan olla erityisen tarkkaavainen ja varmistaa, että hän ymmärtää artikkelin sisällön oikein (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 198-199). Tässä opin- näytetyössä ollaan käytetty suomenkielisten lähteiden lisäksi englanninkielisiä lähteitä. Englanti on kansainvälinen kieli, jota ymmärretään laajalti.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää, kun työssä kuvataan tarkkaan opinnäytetyössä käy- tetyt menetelmät, lähteiden haku ja niiden valintakriteerit. Työn ”opinnäytetyön toteutut- taminen” -luvussa on pyritty kuvaamaan tarkasti opinnäytetyön menetelmä, lähteiden haku ja valintakriteerit.

Opinnäytetyön luotettavuutta arvioidaan vertailemalla työn validiteettia ja reliabiliteettia. Työn validiteetilla tarkoitetaan, miten työssä käsitelty aihe ja sisältö vastaa sitä, mitä alun perin työssä oli tarkoituskin käsitellä. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tulosten pysyvyyttä, tarkkuutta ja uskottavuutta. (Hirsjärvi ym. 2015, 231-233.) Tässä opinnäytetyössä aihe rajattiin leikki-ikäisiin ja heidän yleisimpiin sairauksiin ja sairaanhoitotyöhön. Opinnäyte- työtä ohjaaviin kysymyksiin pyrittiin vastaamaan mahdollisimman hyvin.

Varsinaista opinnäytetyötä ennen tehtiin tutkimussuunnitelma, joka toimi pohjana koko opinnäytetyölle. Lisäksi opinnäytetyöstä allekirjoitettiin toimeksiantosopimus. Opinnäyte- työn tuloksia heikentää se, että niitä ei olla vielä käytännössä testattu. Työtä voidaan silti hyödyntää, koska siihen on koottu olennainen teoretieto liittyen sairaanhoitajaopiskelijan tarvitsemaan kliiniseen osaamiseen leikki-ikäisten lasten sairaanhoitotyössä. Työn luot- tavuuteen vaikuttaa myös se, että opinnäytetyön on tehnyt yksi henkilö. Esimerkiksi kirjallisuuskatsauksen tekoon tarvitaan usein vähintään kaksi henkilöä, jotta työtä voi- daan pitää pätevänä (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri 2007, 6). Työssä tämä on huomi- oitu tekemällä työ huolellisesti ja käyttämällä opinnäytetyön tekoon runsaasti aikaa. Opinnäytetyön ohjaavan opettajan ohjausaikoja on lisäksi hyödynnetty. Ohjausajoissa sai hyvää palautetta ja neuvoja muun muassa siihen, miten aihetta kannattaa rajata, miten opinnäytetyön ohjaavia kysymyksiä muotoillaan ja mistä löytyy tietoa aiheeseen liittyen.

## 10 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä haettiin vastausta kysymykseen, mitä sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata leikki-ikäisten lasten sairaanhoitotyön kliinisessä osaamisessa. Eri henkilöiden tekemät määritelmät kliiniselle osaamiselle eroavat toisistaan sisällöltään ja laajuudeltaan. Tässä opinnäytetyössä jaettiin lasten ja perheen hoitotyön kliininen osaaminen kuuteen eri osaamisalueeseen, joita olivat lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen, yleisempien lasten sairauksien osaaminen, lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen, lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen, hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa, sekä hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen. Näitä osaamisalueita käsiteltiin leikki-ikäisten 1-6-vuotiaiden lasten hoitotyön näkökulmasta. Lisäksi työssä syvennyttiin yleisimpien lasten sairauksien hoitotyöhön. Näitä olivat lasten hengitystieinfektiot, korva- ja silmätulehdukset, virtsatieinfektio, kuume ja suolistotulehdukset (ripuli ja oksennus).

Työssä etsittiin vastausta myös siihen, miten sairaanhoitajaopiskelijan kliinistä osaamista voidaan arvioida leikki-ikäisten lasten yleisimpien sairauksien hoitotyössä. Opinnäytetyössä päädyttiin simulaatio- ja tenttimenetelmiin, joilla voitaisiin mitata sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista. Lisäksi liiteosioon (liite 2) tehtiin sairaanhoitajaopiskelijoille leikki-ikäisten lasten hoitotyön osaamisen itsearviointimittari, jonka avulla opiskelija voi arvioida omaa osaamistaan ja nähdä oman osaamisensa vahvuudet ja heikkoudet.

Opinnäytetyössä suunniteltiin kolme simulaatiopohjaa, joita voitaisiin käyttää sairaanhoitajaopiskelijan lasten sairaanhoitotyön kliinisen osaamisen arviointiin. Simulaatiotilanteet rakennettiin opinnäytetyön teoriapohjan perusteella ja ne koskivat kuumeisen lapsen hoitoa, ripuli ja oksennustautia ja lasta, joka sairasti hengitystieinfektiota. Kuumeisen lapsen hoitoon liittyvä simulaatiotilanne, sekä ripuli ja oksennustautia sairastavan lapsen potilastapaus toimivat paremmin sairaanhoitajaopiskelijan kliinisen perusosaamisen arviointiin. Simulaatiotilanne koskien hengitystieinfektiota sairastavaa lasta sopii paremmin vanhemmille, pidemmälle opinnoissaan edenneille sairaanhoitajaopiskelijoille, sekä ensihoitajaopiskelijoille, koska se vaatii jo enemmän osaamista ja eri tietoväylien yhdistämistä. Kyseinen simulaatiotapaus liittyy siis teho- ja ensihoitotyöhön.

Simulaatioihin tehtiin tarkat simulaatiokuvaukset ja arviointikriteeristöt, jotka löytyvät opinnäytetyön liiteosiosta (liitteet 3, 4 ja 5). Simulaatiossa on arvioija, joka arvioi, miten simulaatiotilanteessa sairaanhoitajaopiskelijan osaaminen toteutuu vastaamalla joko kyllä tai ei arvioitilomakkeessa oleviin kysymyksiin. Simulaatioissa arvioidaan muun



muassa sairaanhoitajaopiskelijan työprosessia simulaatiossa, aseptiikkaa, vuorovaikutusta lapsen ja vanhemman kanssa, teoretiedon hyödyntämistä, oikeiden välineiden valitsemista ja toimenpiteiden toteutumista. Sairaanhoitajaopiskelija saisi simulaation läpi, kun puolet kyllä-kohdista tai enemmän täyttyy. Tarkempaa pisteytystaulukkoa ei tehty tähän opinnäytetyöhön.

Opinnäytetyöhön tehtiin lisäksi esimerkkejä mahdollisista tenttikysymyksistä, joita voitaisiin kysyä lasten hoitotyöhön liittyvässä teoriakokeessa. Yksilötentissä näkee sairaanhoitajaopiskelijan teoreettisen osaamisen. Teoriakoe voisi sisältää monivalintakysymyksiä, sananmäärittystehtäviä ja esseetehtäviä. Lisäksi tentissä olisi mukana muutama lasten hoitotyön lääkelaskua, mistä opiskelijan tulisi saada hyväksytty arvosana. Tentti arvioitaisiin asteikolla 0-5. Tarkempi tentin arviointikaavake löytyy liiteosiosta (liite 6.)

Opinnäytetyöhön suunniteltuja simulaatiotilanteita, tenttikysymyksiä ja itsearviointimittaria ei olla testattu vielä käytännössä, koska opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuusperustaisella menetelmällä. Tulevaisuudessa niitä voidaan hyödyntää ja testata, sekä tarpeen mukaan muokata. Esimerkiksi arviointikaavakkeelle voidaan laatia tarkemmat pistemäärät eli, kuinka paljon opiskelijan tulee saada kyllä-kohtia (esimerkiksi +1piste = 1kyllä kohta), jotta pääsee simulaatiosta läpi. Lisäksi tässä opinnäytetyössä rajattiin aihe yleisimpiin leikki-ikäisten lasten sairastamiin sairauksiin, joten tulevaisuudessa voidaan miettiä muita simulaation sisältöaiheita, mitkä ovat tärkeitä lastenhoitotyössä ja, mitkä sairaanhoitajaopiskelijan tulisi osata. Esimerkiksi diabetesta sairastavan lapsen hoidon osaaminen on olennainen osaamisalue lastenhoitotyössä. Diabetesliiton sivuilla (2019) lukee, että Suomessa noin 500 lasta saa vuosittain tyypin 1 diabetes-diagnoosin, mikä kertoo, että Suomessa diabetes on yleinen sairaus. Lisäksi Storvik-Sydänmaa ym. (2012, 316) kirjoittavat, että jokaisen sairaanhoitajan tulisi osata hoitaa lasta, jolla on anafylaktinen reaktio. Tajuttoman lapsen hoitaminen ja lapsen elvytys tulee jokaisen sairaanhoitajan hallita. Pienempien rastien tekeminen OSCE menetelmällä olisi myös hyödynnettävissä lastenhoitotyössä vaihtoehtona isoille simulaatiocaseille.

#### **Jatkosuunnitelmaehdotukset:**

- Testataan opinnäytetyön simulaatiosuunnitelmia, tenttikysymyksiä ja itsearviointimittaria käytännössä.

- Luodaan simulaatioiden arviointikriteereille tarkempi pisteytysjärjestelmä. Esimerkiksi kuinka paljon kyllä-kohtia tulee sairaanhoitajaopiskelijalla toteutua (+ 1p.), että simulaatio menee läpi.
- Tehdään simulaatiotilanteita muistakin asioista, kuin liittyen leikki-ikäisten lasten yleisiin akuutteihin sairauksiin esimerkiksi:
  - Diabeteslapsi: Lapsella todetaan tyypin 1 diabetes. Lapselle tulee antaa insuliinin pistämiseen ja verensokerin mittaukseen ohjausta. Lapsi pelkää pistämistä.
  - Pelokas lapsi: Lapsi pelkää tulla johonkin tiettyyn toimenpiteeseen. Lapsen valmistelu toimenpiteeseen.
  - Lapselle sattunut tapaturma: Haava, myrkytys, palovamma.
  - Tajuttoman lapsen hoito.
  - Elottoman lapsen elvytys.
  - Erilaisten toimenpiteiden osaaminen: Liman imeminen, lapsen kanyloinnissa avustaminen.

## LÄHTEET

British Columbia College of Nursing Professionals. 2019. Objective Structured Clinical Examination. Viitattu 6.4.2019 [https://www.bccnp.ca/Registration/RN\\_NP/NPapplication/osce/Pages/Default.aspx](https://www.bccnp.ca/Registration/RN_NP/NPapplication/osce/Pages/Default.aspx).

Davies, D.; Ekeocha, S.; M.Kidd, J.; MacDougall, C.; Matthews, P.; Purkis, J. & Clay, D 2012. The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. Viitattu 11.5.2019 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2012.680939>.

Diabetesliitto. 2019. Lapsen ja nuoren diabetes. Viitattu 6.4.2019 [https://www.diabetes.fi/diabetes/lapsen\\_ja\\_nuoren\\_diabetes](https://www.diabetes.fi/diabetes/lapsen_ja_nuoren_diabetes).

Duodecim. Terveysportti. Duodecimin sanakirjat. 2019. Lääketieteen termit. Viitattu 2.4.2019 <https://www.terveysportti.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/lte10686>.

Elenius, V. & Jartti, T. 2016. Suomen Lääkärilehti. Lapsen vaikeutunut hengitys. Viitattu 10.5.2019 <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/04/27/591/sll232016-1682.pdf>.

Elomaa, L.; Paltta, H.; Saarikoski, M.; Sulosaari, V. & Ääri, R-L. 2005. Taitava harjoittelun ohjaaja. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 24. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Eriksson, E.; Korhonen, T.; Merasto, M. & Moisio, E. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Porvoo: Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto, Suomen sairaanhoidajaliitto ry & kirjoittajat. Viitattu 28.12.2018 <https://sairanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2015/09/Sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>.

ETENE julkaisuja 2013. ETENE julkaisuja 41. Lapsuuden ja nuoruuden etiikka sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, ETENE. Viitattu 6.1.2019 <https://etene.fi/documents/1429646/1555962/ETENE-julkaisuja+41+Lapsuuden+ja+nuoruuden+etiikka+sosiaali+ja+terveysalalla.pdf/3e711c32-e950-4892-bf1b-ee8b9be55769/ETENE-julkaisuja+41+Lapsuuden+ja+nuoruuden+etiikka+sosiaali+ja+terveysalalla.pdf.pdf>.

Euroopan parlamentti ja neuvosto. 2013. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EU ammattipätevyyden tunnistamisesta. Viitattu 27.12.2018 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0055&from=HU>.

Haaland Jeppesen, K.; Christiansen, S. & Frederiksen, K. 2017. Nurse Education today. Education of student nurses – A systematic literature review. Viitattu 7.4.2019 [https://www.researchgate.net/publication/316917641\\_Education\\_of\\_student\\_nurses\\_-\\_A\\_systematic\\_literature\\_review](https://www.researchgate.net/publication/316917641_Education_of_student_nurses_-_A_systematic_literature_review).

Hannuksela-Svahn. 2014. Duodecim. Terveyskirjasto. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysreaktio). Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00201](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201).

Harden, R. 2018. American University of the Caribbean School of Medicine. The History of the OSCE. Viitattu 6.4.2019 <https://www.aucmed.edu/Clinical-Connections/November2018/The-History-of-the-OSCE.html>.

Hermanson, E. 2012. Duodecim. Terveyskirjasto. Pituuden, painon ja pään kasvun seuranta lastenneuvolassa. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00604](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00604).

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hoitotyön tutkimussäätiö. 2019. Näyttöön perustuva toiminta. Viitattu 6.1.2019 <http://www.hoitus.fi/hoitotyön-tutkimussäätiö/nayttoon-perustuva-toiminta>.

Ivanoff, P.; Risku, A.; Kitinoja, H.; Vuori, A. & Palo, R. 2001. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. 3. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Jalanko, H. 2009a. Duodecim. Terveyskirjasto. Mitä lapset sairastavat? Viitattu 5.1.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skl00002](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00002).

Jalanko, H. 2009b. Duodecim. Terveyskirjasto. Suolistotulehdukset. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skl00020](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00020).

Jalanko, H. 2017c. Duodecim. Terveyskirjasto. Korvatulehdus lapsella. viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00432](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00432).

Jalanko, H. 2017d. Duodecim. Terveyskirjasto. Kuume lapsella. Viitattu 5.4.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00437](https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00437).

Jalanko, H. 2017e. Duodecim. Terveyskirjasto. Sydämen rytmihäiriöt lapsilla. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00503](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00503).

Jalanko, H. 2017f. Duodecim. Terveyskirjasto. Verenpaine lapsella. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00547](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00547).

Jalanko, H. 2017g. Duodecim. Terveyskirjasto. Virtsatietulehdus lapsella. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00553](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00553).

Janhunen, K. 2014. Lasten hoidon tarpeen arviointi päivistyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokeamana. Pro gradu -tutkielma. Terveystieteiden tiedekunta. Itä-Suomi: Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 7.1.2019 [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140571/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140571.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140571/urn_nbn_fi_uef-20140571.pdf).

Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto.

Kangasniemi, M; Hipp, K.; Häggman-Laitila, A.; Kallio, H.; Karki, S.; Kinnunen, P.; Pietilä, A.; Saarnio, R.; Viinamäki, L.; Voutilainen, A. & Waldén, A. 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus. Viitattu 13.3.2019 <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160883/39-2018-Optimoitu%20sote-osaaminen.pdf>.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Kivelä, N.; Liukkonen, T. & Niemi, A. 2015. Kasvun ja hoidon osaaja. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Koistinen, P.; Ruuskanen, S. & Surakka T. (toim.) 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi.

Kyllönen, T. 2014. Potilasturvallisuutta parantamaan. Viitattu 7.4.2019 <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2014/04/23/potilasturvallisuutta-parantamaan>.

Käypä hoito. 2015. Alahengitystieinfektiot (lapset). Viitattu 10.5.2019 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50098>.

Käypä hoito. 2016. Elvytys. Viitattu 10.5.2019 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>.

Mäki, P.; Hakulinen-Viitanen, T.; Kaikkonen, R.; Koponen, P.; Ovaskainen, M-L.; Sippola, R.; Virtanen, S. & Laatikainen, T. 2010. Lasten terveys; LATE- tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. Helsinki:

Yliopistopano. Viitattu 7.4.2019 <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80056/3ebde5ad-1be7-4268-9167-df23095fca33.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Niiniluoto, I. 1997. Johdatus tieteenfilosofiaan - käsitteen- ja teorianmuodostus. Keuruu: Otava.

Nursing Times. 2014. The objective structured clinical examination. Viitattu 6.4.2019 <https://www.nursingtimes.net/roles/nurse-educators/the-objective-structured-clinical-examination/5074066.article>.

Olli, J. 2011. Leikki lasten hoitotyön keinona. Sairaanhoidaja 3/2011. Viitattu 12.1.2019 <https://lastenneurologianhoitajat.yhdistysavain.fi/@Bin/160336/Leikki+lasten+hoitoty%C3%B6n+kei- nona.pdf>.

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 24. Viitattu 28.12.2018 <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf>.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2018. Korkeakoulut, tiedelaitokset ja muut julkiset tutkimusorganisaatiot. Viitattu 27.12.2018. <https://minedu.fi/korkeakoulut-ja-tiedelaitokset>.

Ortiz, M. I; Ponce-Monter, H. A; Rangel-Flores, E.; Castro-Gamez, B.; Romero-Quezada, L. C; O'Brien, J. P; Romo- Hernández, G. & Escamilla-Acosta, M. A. 2015. Nursing Research and Practice: Nurses' and Nursing Students' Knowledge and Attitudes regarding Pediatric Pain. Viitattu 28.2.2019 <https://www.hindawi.com/journals/nrp/2015/210860/>.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Porvoo: WSOY.

Pelander, T. 2008. The quality of paediatric nursing care – children's perspective. Lääketieteellinen tiedekunta. Turku: Turun yliopisto. Viitattu 7.1.2019 <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/42602/Annales%20D%2029%20Pelander%20Diss.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Peltoniemi, O. & Kaisti, K. 2010. Lapsen nesteytys tehohoidon aikana. Viitattu 6.1.2019 [http://www.finnanest.fi/files/peltoniemi\\_lapsen.pdf](http://www.finnanest.fi/files/peltoniemi_lapsen.pdf).

Puustjärvi, A. 2011. Lapsen tasapainoisen kehityksen tukeminen. Viitattu 6.1.2019 <http://www.sooli.fi/kevat2011/lapsentasapainoisenkehityksentukeminen.pdf>.

Rautava-Nurmi, H.; Sjövall, S.; Vaula, E.; Vuorisalo, S. & Westergård, A. 2010. Neste- ja ravitsemushoito. 4. painos. Helsinki: WSOYpro oy.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2018. Lääkehoidon käsikirja. 7., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Sairaanhoidajat. 2014. Opiskelu sairaanhoidajaksi. Viitattu 27.12.2018 <https://sairaanhoidajat.fi/artikkeli/opiskelu-sairaanhoidajaksi/>.

Salakari, H. 2007. Taitojen opetus. Saarijärvi: Eduskills Consulting.

Salakari, H. 2009. Toiminta ja oppiminen - koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä. Ylöjärvi: Eduskills Consulting.

Salakari, H. 2010. Simulaattorikouluttajan käsikirja. Ylöjärvi: Eduskills Consulting.

Salminen, S. 2018. PEWS – Lasten aikaisen varoituksen pisteytysjärjestelmä. Viitattu 7.4.2019 <https://fioca.fi/2018/09/26/pews-lasten-aikaisen-varoituksen-pisteytysjarjestelma/>

Silén-Lipponen, M. 2018. Valtakunnallinen sairaanhoidajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) käynnistyi. Viitattu 28.12.2018

<https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2018/05/08/historiallinen-valtakunnallinen-sairaanhoitajan-180-op-ammattillisen-perusosaamisen-arvioinnin-kehittaminen-ylesharviointi-kaynnistyi/>.

Savonia. 2019. Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt julkaistu. Viitattu 27.2.2019 <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2019/01/31/yleissairaanhoitajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>.

Seppänen, M. 2018. Duodecim. Terveyskirjasto. Silmätulehdus. Viitattu 10.5.2019 [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01062](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01062).

Silén-Lipponen, M. 2018. Yleissairaanhoitajan (180 op) ammatillisen perusosaamisen arvioinnin kehittäminen (yleSHarviointi) hanke 1.3.2018-31.12.2020. Viitattu 28.12.2018 <https://amkterveysala.files.wordpress.com/2018/09/10-9-2018-ylesharviointi-esittelydiat.pdf>.

Silén-Lipponen, M.; Mäkinen, P. & Nurmela, T. 2019 AMK-Lehti// UAS Journal. Journal of Finnish Universities of Applied Sciences. Osaamisperustainen arviointi yhtenäistää suomalaista sairaanhoitajakoulutusta ja koulutuksen laatua. Viitattu 7.4.2019. <https://uasjournal.fi/1-2019/osaamisperustainen-arviointi/>.

Storvik-Sydänmaa, S.; Talvensaari, H.; Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Suomen Ekonomialiitto – Finlands Ekonomförbund – SEFE ry. 2014. SEFEN raportteja 1/2014. Osaamisen johtaminen yrityksissä ja organisaatioissa. Onway Oy. Viitattu 28.2.2019 <https://www.slideshare.net/Ekonomiliitto/osaamisen-johtaminen-yrityksiss-ja-organisaatioissa-sefen-raportti-12014>.

Suomen NOBAB. 2018a. Tervetuloa Suomen NOBABin kotisivuille! Viitattu 30.12.2018. <https://nobab.fi/>.

Suomen NOBAB. 2018b. Standardit. Viitattu 30.12.2018 <https://nobab.fi/standardit/>.

Suomen potilasturvallisuusyhdistys. 2014. Potilasturvallisuuden työkaluja. Viitattu 7.4.2019 [http://77.86.226.93/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/akm\\_Potilasturvallisuuden\\_tyokalut\\_2014.pdf](http://77.86.226.93/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/akm_Potilasturvallisuuden_tyokalut_2014.pdf).

Suominen, P. 2017. Lasten hätätilanteet ja niiden hoito. Viitattu 5.4. 2019 <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/21/99/796/sll362017-1933.pdf>.

Suvimaa, S. 2014. Purkukeskustelu ja reflektointi vuorovaikutusosaamisen simulaatioharjoituksessa. Pro gradu. Hoitotiede. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 7.4.2019 [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140602/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140602.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140602/urn_nbn_fi_uef-20140602.pdf).

Sykepleien. 2019. The ISBAR tool leads to conscious, structured communication by healthcare personnel. Viitattu 8.4.2019 <https://sykepleien.no/en/forskning/2019/03/isbar-tool-leads-conscious-structured-communication-healthcare-personnel>.

Terveyskylä. 2019a. Ahtauttava keuhkoputkitulehdus eli obstruktiivinen bronkiitti. Viitattu 10.5.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-infektiotaudit/lasten-hengitystieinfektiot/ahtauttava-keuhkoputkitulehdus-eli-obstruktiivinen-bronkiitti>.

Terveyskylä. 2019b. Keuhkokuume. Viitattu 10.5.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-infektiotaudit/lasten-hengitystieinfektiot/keuhkokuume>.

Terveyskylä. 2019c. Kurkunpääntulehdus eli laryngiitti. Viitattu 10.5.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-infektiotaudit/lasten-hengitystieinfektiot/kurkunkunpaaentulehdus-eli-laryngiitti>.

Terveyskylä. 2019d. Lapsen sairastumisen vaikutus perheeseen ja parisuhteeseen. Viitattu 8.4.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/lapsen-sairastumisen-vaikutus-perheeseen-ja-parisuhteeseen>.

Terveyskylä. 2019e. Lapsen sidekalvotulehdus. Viitattu 10.5.2019 <https://www.terveyskyla.fi/silmasairaudet/lapset-ja-nuoret/lasten-ja-nuorten-silm%C3%A4sairauksia/muita-silm%C3%A4sairauksia/lapsen-sidekalvotulehdus>.

Terveyskylä. 2019f. Oksentelu. Viitattu 5.4.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-infektioaudit/lasten-suolistoinfektiot/oksentelu>.

Terveyskylä. 2019g. Virtsatieinfektio. Viitattu 10.5.2019 <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-infektioaudit/lasten-muut-infektiot/virtsatieinfektio>.

THL. 2016. Dialogisuus ammattilaisten ja perheen välillä. Viitattu 7.1.2019 [https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon\\_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/dialogisuus\\_ammattilaisten\\_ja\\_perheen\\_valilla](https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/varhainen-avoin-yhteistoiminta/dialogisuus_ammattilaisten_ja_perheen_valilla).

THL. 2016. Menetelmät. Viitattu 7.1.2019 [https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon\\_tueksi/menetelmat](https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/menetelmat).

Tiainen, A. & Ruokonen, T. 2017. Näkökulmia lasten ja nuorten hoitotyön erityiskysymyksiin. Joensuu: Karelia ammattikorkeakoulu.

Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion yliopisto. Viitattu 4.1.2019 [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-951-27-1066-9/urn\\_isbn\\_978-951-27-1066-9.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1066-9/urn_isbn_978-951-27-1066-9.pdf).

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Toimituskunta: Helsinki. Viitattu: 20.1.2019 [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf).

Unicef. 2018. Mikä on lapsen oikeuksien sopimus? Viitattu 30.12.2018 <https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/mika-on-lapsen-oikeuksien-sopimus/>.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014. Annettu Helsingissä 18.12.2014. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/2014112>.

Özyazıcıoğlu, N.; Aydın, A. I.; Sürenler, S.; Çınar, H. G.; Yılmaz, D.; Arkan, B. & Tunç, G. C. 2018. Evaluation of students' knowledge about paediatric dosage calculations. *Nurse Education in Practice*. Vol 28, 34-39. Viitattu 28.2.2019 <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.turkuamk.fi/science/article/pii/S1471595317306431?via%3Dihub#!>.

## Liite 1. Tiedonhakupöytä

Pvm	Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Valitut työt
27.2.2019	CINAHL	nurse students OR nursing students OR students nur- ses AND basic knowledge OR basic skills	2014 – 2019	183	2
16.3.2019	Medic	nurse student AND simula- tion	full text	3	1
16.3.2019	PubMed	nurse student AND teaching	5 years	5573	1



## Liite 2.

### Sairaanhoitajaopiskelijan itsearviointimittari:

#### Kliininen osaaminen leikki-ikäisten lasten hoitotyössä

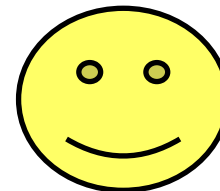
Tällä itsearviointimittarilla pääset arvioimaan omaa osaamistasi liittyen leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliiniseen osaamiseen. Itsearviointimittari on tehty sinulle välineeksi, jolla voit arvioida omaa osaamistasi – sen vahvuuksia ja kehittämisalueita. Itsearviointimittaria voit tehdä ja täytellä koko opintojesi ajan ja seurata oman osaamisesi kehittymistä kohti ammattilaista.

Arvioi omaa osaamistasi valitsemalla sopivin vaihtoehto.

1 = Harjoittelen vielä. Tarvitsen tukea, apua ja ohjausta.

2 = Osaan jotenkuten. Tarvitsen vielä ajoittain ohjausta.

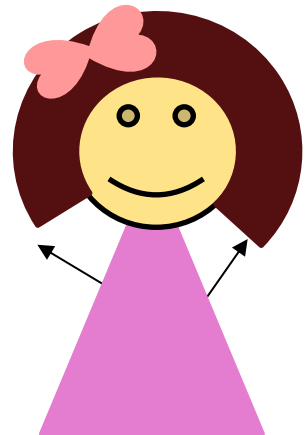
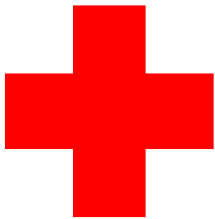
3 = Osaan hyvin. Hallitsen asiaan liittyvät perustiedot ja -taidot.



Leikki-ikäisten lasten hoitotyön kliininen osaaminen – osaamisalueet:	1	2	3
<b>Lasten- ja perhehoitotyön menetelmien osaaminen</b>			
Vanhemman ja leikki-ikäisen lapsen kohtaaminen heitä kunnioitten ja kuunnellen ja ottamalla heidän mielipiteensä huomioon.			
Vanhemman ja leikki-ikäisen lapsen ohjaaminen (suullinen ja kirjallinen ohjaus).			
Leikin hyödyntäminen menetelmänä lastenhoitotyössä.			
<b>Lapsen ja nuoren kasvun ja kehityksen tukeminen</b>			
Alle 2-vuotiaan pituuden ja painon ottaminen.			
Yli 2-vuotiaan pituuden ja painon ottaminen.			
Alle 2-vuotiaan päänympäryksen mittaaminen.			
Lapsen normaalin kasvun ja kehityksen vaiheiden tunteminen.			
Erialaisten sairauksien vaikutus lapsen normaaliin kasvuun ja kehitykseen.			
<b>Yleisimmät lasten ja nuorten sairaudet</b>			
Yleisempien leikki-ikäisten sairauksien oireiden, hoidon, tarkkailun ja ennaltaehkäisyn osaaminen:			
- Hengitystieinfektiot (Laryngiitti, epiglottiitti, bronkiitti, bronkioliitti, pneumonia, hinkuyskä)			
- Kuumeinen lapsi			
- Ripuloiva ja oksentava lapsi			
- Korvatulehdus			
- Silmätulehdus			
- Virtsatietulehdus			

Lasten lääke- ja nestehoidon osaaminen			
Lasten lääkehoitoa ohjaavien periaatteiden tunteminen.			
Lääkkeen asianmukainen ja aseptinen käsittely.			
Laskimoon annettavien lääkkeiden laimentaminen.			
Anafylaksian oireiden tunnistaminen ja tietää, miten tilanteessa toimitaan.			
Tuntee elvytyslääkkeet yleisesti.			
Lääkkeiden antaminen eri antotavoilla:			
- Lääkkeiden anto suun kautta.			
- Lääkkeiden anto nenämahaletkuun tai PEG:n kautta.			
- Lääkkeiden anto hengitysteihin.			
- Lääkkeiden anto ihon kautta.			
- Lääkkeiden anto silmään.			
- Lääkkeiden anto nenään.			
- Lääkkeiden anto korvaan.			
- Lääkinnällisen hapen anto.			
- Injektioiden anto ihon alle, ihon sisään, lihakseen.			
- Lääkkeiden anto keskuslaskimokatetriin.			
Tuntee lääkehoidon toteuttamisen periaatteet, kun lääkehoitoa toteutetaan epiduraali-, spinaalitalaan tai nivelen sisään.			
Tuntee suomalaisen yleisen rokotusohjelman ja rokottamisen aiheet.			
Nestehoidon toteutus ja arviointiin kuuluvat asiat.			
Tuntee lapsen kuivuman merkit.			
Yleisempien infuusionesteiden tunteminen.			
Lääke-, neste- ja ravitsemushoitoon tarvittavien välineiden ja teknologian käyttö.			
Lapsen kanyylin laitossa avustaminen ja siihen tarvittavien välineiden kerääminen.			
Kanylointikohdan tarkkailu ja tieto siitä, miksi kanylointikohdan seuraaminen on tärkeää.			
Tuntee teoreettisen taustan, miten verensiirtoa toteutetaan.			
Lapsen kivun arviointi ja sen hoito lääkkeellisesti että lääkkeettömästi.			
Lääkehoidon tehokkuuden ja vaikuttavuuden arviointi.			
Lapsen ja vanhempien ohjaaminen lääkehoitoon liittyvissä asioissa.			
Lääke-, neste- ja ravitsemushoitoon liittyvä kirjaaminen.			
Lääkärin määräyksien tulkitseminen.			
Lääkehoidon tarpeen arviointi.			
Huomioi lääkehoidon suunnittelussa lapsen yksilölliset tekijät ja mahdolliset riskitiedot liittyen lääkehoitoon.			
Lasten lääkelaskujen osaaminen.			

<b>Hoitotieteellisen tiedon käyttäminen päätöksenteossa</b>			
Leikki-ikäisen lapsen vitaalien seuranta ja tarkkailu (mitä seurataan ja tarkkaillaan + normaalit vitaaliarvot):			
- Hengitys			
- Syke			
- Verenpaine			
- Lämpö			
Lapsen tilan arviointi ja hoidon tarpeen arvioiminen perustuen lapsen vitaaliarvioihin ja lapselta ja vanhemmilta kerättyihin tietoihin (haastattelu, esitietolomake).			
Leikki-ikäisen lapsen elvytys (miten elvytetään leikki-ikäistä lasta).			
<b>Hoitotyön eettinen ja arvo-osaaminen</b>			
Lasten ja vanhempien kuunteleminen ja mielipiteen huomioon ottaminen.			
Lapsen edun mukaisesti toimiminen.			
Lastenhoitotyötä ohjaavien lakien, asetusten, periaatteiden ja ohjeiden tunteminen.			



## **Liite 3.**

### **Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: puhelinohjaus vanhemmalle - kuumeinen lapsi**

#### **1. Puhelinohjaus vanhemmalle liittyen kuumeisen lapsen hoitoon**

[REDACTED]

[REDACTED]

Simulaatioon tehty tarkempi simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake.

## Simulaatiotilanteen kuvaus

Puhelinohjaus vanhemmalle liittyen kuumeisen lapsen hoitoon	
Oppimistavoitteet	[REDACTED]
Simulaatioon osallistujat	[REDACTED]
Tilanne	[REDACTED]
- Nykytilanne	[REDACTED]
- Taustatiedot	[REDACTED]
Kuvaus, mistä simulaatiotilanne alkaa	[REDACTED]
Lapsen vitaalit	[REDACTED] °C
Simulaatiotilanteeseen tarvittavat välineet	[REDACTED]
Simulaation eteneminen	[REDACTED]



## Liite 4.

### Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: ripuloiva ja oksentava lapsi

#### 2. Ripuloiva ja oksentava lapsi

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]



Simulaatioon tehty tarkempi simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake.



## Simulaatiotilanteen kuvaus

Ripuloiva ja oksentava lapsi	
Oppimistavoitteet	<p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>
Simulaatioon osallistujat	<p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>
Tilanne - Nykytilanne	<p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>
Kuvaus, mistä simulaatiotilanne alkaa	<p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>
Simulaatiotilanteeseen tarvittavat välineet	<p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p> <p>[REDACTED]</p>



**Arviointikaavake:****Ripuloiva ja oksentava lapsi**

Tämä on arviointikaavake. Sinun tehtävänäsi on seurata simulaatiossa työskentelevien opiskelijoiden osaamista ja rastittaa lomakkeelle kyllä/ei sen mukaan, miten opiskelijoiden osaaminen toteutuu.

**Päivystyksenhoitajan raportointi**

Täyttyikö vaadittu osaaminen:	Kyllä	Ei
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		

**Infektio-osaston hoitajat**

Täyttyikö vaadittu osaaminen:	Kyllä	Ei
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		

[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		
[REDACTED]		

## Liite 5.

### Simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake: vaikeaa hengitystieinfektiota sairastava lapsi

#### 3. Vaikeaa hengitystieinfektiota sairastava lapsi

[REDACTED]

[REDACTED]

Simulaatioon tehty tarkempi simulaatiotilanteen kuvaus ja arviointikaavake.

## Simulaatiotilanteen kuvaus

Vaikeaa hengitystieinfektiota sairastava lapsi	
Oppimistavoitteet	[REDACTED]
Simulaatioon osallistujat	[REDACTED]
Tilanne <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nykytilanne</li> <li>- Taustatiedot</li> </ul>	[REDACTED]
Kuvaus, mistä simulaatiotilanne alkaa	[REDACTED]
Lapsen vitaalit + muuta huomioitavaa	[REDACTED]
Simulaatiotilanteeseen tarvittavat välineet	[REDACTED]
Simulaation eteneminen	[REDACTED]

	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]





## Liite 6.

### Tentin arviointikriteerit ja esimerkki tenttikysymyksiä

#### Tentin arviointi

<b>Tentissä yhteispisteet muodostuvat:</b>
Monivalintatehtävästä tai sananmääritys tehtävästä
Essee vastauksista (neljä essee vaihtoehtoa, joista tehdään kaksi)

<b>Läkelaskut</b>
Hyväksytty ----- Hylätty

<b>Monivalintatehtävä</b>
Oikeasta + 1p. / Väärästä 0p. tai – 0,25p.
<b>TAI</b>
<b>Sanan määrittäminen tehtävä</b>
Arvioidaan, miten hyvin avattu kyseistä käsitettä. Pisteitä voi tulla 0-4p.

<b>Esseen arvosana</b>	<b>Arviointikriteerit</b>
0 (Hylätty)	Opiskelija vastannut kysymykseen hyvin niukasti. Vastattu ohi aiheen. Vastattu epäolennaisesti. Vastaus sisältää paljon virheitä. Esseen rakenne sekava ja viimeistelemätön.
1 (Välttävä)	Opiskelija käy asioita läpi pinta raapaisulla. Opiskelija vastannut kysymykseen yleistiedolla.
2 (Tyydyttävä)	Opiskelija käy asioita läpi pintapuolisesti. Vastauksessa on toistoa. Vastauksessa on nähtävissä asioiden ulkoamuistamista. Havainnollistaminen on jäänyt puutteelliseksi.
3 (Hyvä)	Vastauksessa esitetään olennaisia asioita.

