

Opinnäytetyö Turun AMK

Sairaanhoitajakoulutus

2021

Melina Putkonen & Sonja Rasimus

# VARHAINEN KUNTOUTUS LASTEN SAIRAALAHOIDOSSA

– Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Melina Putkonen & Sonja Rasimus

# VARHAINEN KUNTOUTUS LASTEN SAIRAALAHOIDOSSA

- Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla varhaisen kuntoutuksen merkitystä lapsipotilaan hoidossa sairaalassa. Tavoitteena on, että kirjallisuuskatsauksen tuloksia voi käyttää lapsipotilaan varhaisen kuntoutuksen kehittämiseksi ja nopeamman kotiutumisen mahdollistamiseksi.

Lasten kuntoutus eroaa aikuisten kuntoutuksesta, koska lapsen sairaalahoitoon oleellisena osana kuuluu leikkiminen ja perhe. NOBAB on luonut lapsipotilaalle oikeudet sairaalassaololle, joilla turvataan normaali kasvu ja kehitys. Varhainen kuntoutus pyritään aloittamaan heti kun potilaan tila on siihen tarpeeksi vakaa ja se suunnitellaan lapsen kehitysvaiheiden mukaisesti.

Tämä opinnäytetyö toteutettiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyön aineistohaussa käytettiin sähköisiä tietokantoja, kuten PubMed ja Cinahl Complete. Hakurajauksina käytettiin 2011–2021 ja full text. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin kymmenen tutkimusartikkelia. Analyysi toteutettiin sisällönanalyysinä.

Tulosten mukaan, varhaiseen kuntoutumiseen lapsella liittyy vahvasti ABCDEF-kuntoutushoitopaketti, leikki, perhe ja mobilisointi. Näitä hyödyntämällä tunnistetaan, että varhaisella kuntoutumisella on suuri hyöty niin lapselle, perheelle kuin hoitohenkilökunnallekin. Lapsen fyysinen kunto paranee, sairaalajaksot lyhenevät ja tämän vuoksi perheenkin hyvinvointi lisääntyy. Varhainen kuntoutus menetelmänä edistää hoitohenkilökunnan ammattiylpeyttä ja kohottaa ryhmähenkeä.

Opinnäytetyössä huomataan, että varhaisella kuntoutuksella on selkeitä hyötyjä, eikä sen toteuttamiselle ole esteitä. Haittojakaaan ei ilmennyt. Varhainen kuntoutus on siis turvallista ja toimivaa. Jatkotutkimusehdotuksena ehdotetaan, että varhaista kuntoutusta lapsilla pitäisi tutkia enemmän kokonaisuudessaan ja esimerkiksi, miten se ilmenee sairaanhoitajan jokapäiväisessä työssä.

ASIASANAT:

Lapsi, sairaala, hoitotyö

OMAT ASIASANAT:

Varhainen kuntoutus, varhainen mobilisointi

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing

2021 | 38 pages, 6 pages in appendices

Melina Putkonen & Sonja Rasimus

# EARLY REHABILITATION IN CHILDREN'S HOSPITAL CARE

- A narrative literature review

The purpose of this bachelor's thesis was to research the significance of early rehabilitation for pediatric patients in a hospital. The objective is that the results of this thesis can be used to improve pediatric early rehabilitation and make earlier discharge possible.

It is already known that rehabilitation for a child differs from that of an adult because an essential part of a child's hospital care is their family and playing. NOBAB has created rights for pediatric patients in the hospital to ensure natural development and growth. The aim is to initiate early rehabilitation as soon as the patient is stable and plan it according to the child's developmental phase

This thesis was executed as a narrative literature review. Databases such as PubMed and Cinahl Complete were used to find the literature. The search was limited to the years 2011-2021 and full text articles. Ten research articles were chosen for the literature review and the analysis was executed as a content analysis.

Early rehabilitation for a child essentially includes the ABCDEF bundle, playing, their family and mobilization. The use of these reveals benefits for the child, their family and the healthcare staff. The child's functional capacity improves, the length of their hospital stay is reduced and the well-being of the family increases. It also promotes the feeling of professional pride and adds solidarity for the healthcare staff.

Early rehabilitation has clear results, there rarely are obstacles for its implementation and it hardly ever causes harm to the patient. Therefore early rehabilitation can be considered safe, feasible and effective. Not much research has been conducted on this topic in Finland. Early rehabilitation should be researched more, especially how it appears in nurses' daily routine.

## KEYWORDS:

Child, hospital, nursing

## OWN KEYWORDS:

Early rehabilitation, early mobilization

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 LAPSI SAIRAALASSA</b>	<b>7</b>
2.1 Lapsipotilas	7
2.2 Hyvä sairaalaympäristö lapselle	7
2.3 Perhekeskeisyys	8
<b>3 LAPSEN VARHAINEN KUNTOUTUS</b>	<b>10</b>
3.1 Varhainen kuntoutus	10
3.2 Kuntouttava hoitotyöote	11
3.3 Lapsen kehitys ja ominaisuudet kuntoutukseen vaikuttavina tekijöinä	12
<b>4 TARKOITUS JA TAVOITE</b>	<b>13</b>
<b>5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN</b>	<b>14</b>
5.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus	14
5.2 Kirjallisuuden hakeminen ja arviointi	14
5.3 Aineiston perusteella tehty päättely ja synteesi	16
<b>6 TULOKSET</b>	<b>19</b>
6.1 Mitä sisältyy lapsen varhaiseen kuntoutukseen sairaalahoidossa?	19
6.1.1 ABCDEF-kuntoutushoitopaketti	19
6.1.2 Perhe	20
6.1.3 Leikki	21
6.1.4 Mobilisointi	22
6.2 Mitkä ovat varhaisen kuntoutuksen hyödyt?	24
6.2.1 Lapsen fyysisen kunnon ylläpitäminen	25
6.2.2 Hoidon keston lyheneminen	26
6.2.3 Lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisääntyminen	27
6.2.4 Hoitohenkilökunnan työhyvinvoinnin parantuminen	28
<b>7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b>	<b>29</b>
7.1 Eettisyys	29
7.2 Luotettavuus	30

<b>8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>32</b>
-------------------------------------	-----------

<b>LÄHTEET</b>	<b>35</b>
----------------	-----------

## **LIITTEET**

Liite 1. Tiedonhakutaulukko

Liite 2. Opinnäytetyöhön mukaan valitut artikkelit

## **KUVIOT**

Kuvio 1. Luokittelu ensimmäisestä tutkimuskysymyksestä.	17
---	----

Kuvio 2. Luokittelu toisesta tutkimuskysymyksestä.	18
--	----

# 1 JOHDANTO

Kuntouttaminen on toimintaa, jolla pyritään palauttamaan potilaan toimintakyky ja oma-toimisuus aiemmalle tasolle. Jos tämä ei ole mahdollista, niin tavoitteena on korkeampi taso kuin se kyseisellä hetkellä. (www.terveyskirjasto.fi 2020.) Varhainen kuntoutus tulisi aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, heti kun potilaan tila on lääketieteellisesti vakaa (Hashem ym. 2016). Siinä kannustetaan omatoimisuuteen (Järvikoski & Härköpää 2011, 23) ja pidetään päivittäiset toimet pääosassa (Autti-Rämö ym. 2016, 116). Varhaisessa vaiheessa aloitetulla kuntoutuksella on todettu olevan positiivisia vaikutuksia vähentämällä muun muassa sairaalassaolopäiviä (Hashem ym. 2016). Lapsilla tulee ottaa huomioon ikätaso, sillä kuntoutuksen tulee olla tarpeeksi haasteellista ja tavoitteellista, mutta ei turhauttavaa lapsen älyllisen tason mukaisesti (Autti-Rämö 2015).

Lapsen sairaalahoidossa tärkeää on ottaa perhe osaksi sitä (Suomen NOBAB n.d.b), sillä perheen läsnäolo tuo turvaa ja parantaa lapsen osallistumista hoitoon (Vuorenmaa ym. 2016). Leikin merkitys lapselle tulee muistaa myös sairaalassa, sillä se on oleellinen osa lapsuutta. Leikin avulla lapsen kuntoutusta voidaan helpottaa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 62–63.) NOBAB on luonut lapsipotilaille omat oikeudet sairaalahoidolle (Terveyskylä 2018).

Tässä opinnäytetyössä käsitellään lasten varhaista kuntoutusta, sen tärkeyttä lasten sairaalahoidossa, mitä hyötyjä siitä on ja miten toimintaa voisi kehittää. Toimeksiantajana oli Tyks lasten ja nuorten klinikka. Tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla varhaisen kuntoutuksen merkitystä lapsipotilaan hoidossa sairaalassa. Tavoitteena on, että kirjallisuuskatsauksen tuloksia voi käyttää lapsipotilaan varhaisen kuntoutuksen kehittämiseksi ja nopeamman kotiutumisen mahdollistamiseksi.

## 2 LAPSI SAIRAALASSA

### 2.1 Lapsipotilas

Lapsi määritellään alle 18-vuotiaaksi kansainvälisesti (Unicef 1989), sekä Suomen lain-säädännössä (Lastensuojelulaki 417/2007 6 §). Tyksin lasten ja nuorten klinikalla lapsi-potilas määritellään ikävuosiin 0–16 (VSSH 2021). Lapsi eroaa anatomisesti, psykolo-gisesti, fysiologisesti ja farmakologisesti aikuisesta, joten lähestymistavat sekä kuntou-tusmenetelmät ovat erilaisia. Diagnostiikka ja hoidon periaatteet ovat kuitenkin pääpiir-teittäin samat. (Holmström ym. 2013, 646.) Suomen perustuslain (731/1999 6 §) mukaan “Lapsia on kohdeltava tasa-arvoisesti yksilöinä, ja heidän tulee saada vaikuttaa itseään koskeviin asioihin kehitystään vastaavasti”.

Lapsuus ja nuoruus jaetaan kasvun ja kehityksen mukaan kuudeksi ikäkaudeksi, jotka ovat vastasyntynyt 0–28 vrk, imeväisikäinen 0–1 v, varhaisleikki-ikäinen 1–3 v, myöhäis-leikki-ikäinen 3–6 v, kouluikäinen 7–12 v ja nuori 12–18 v. Leikki-ikäinen oppii paljon kognitiivisia, sosiaalisia ja motorisia taitoja ja etenkin myöhäisleikki-ikäisessä fyysistä kehi-tystä tapahtuu paljon. Kouluikäisen tietomaailma ja elinpiiri kasvavat ja kehitys on melko tasaista. Nuoruuteen sijoittuu puberteetti eli murrosikä. Ennen lapsen seitsemättä ikä-vuotta kehitys on pääasiassa sensomotorista, jolloin leikkiminen lisää lapsen tietoisuutta kehostaan ja ympäristöstään. Tämän jälkeen kehitykseen vaikuttavaan aktiivisuuteen tu-lee mukaan myös henkinen ja sosiaalinen toiminta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 11.)

Leikkiminen kuuluu lapsuuteen ja se on lapsen työtä, eikä sitä tule unohtaa myöskään sairaalassaoloaikana. Leikin avulla lapsi tutustuu ympäristöönsä ja harjoittelee sovittuja sääntöjä sekä sopimuksia. Se on osa lapsen perustarpeita. Lapsen hieno- ja karkea-motoriikka kehittyy leikin yhteydessä ja se nähdään nopeuttavan kuntoutumista. Jokai-sella lapsella on oikeus oman kunnan mukaiseen leikkimiseen, jonka takia lastenosas-toilla on suuri vastuu tarjota erilaisia viihdykkeitä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 62–63.)

### 2.2 Hyvä sairaalaympäristö lapselle

Suomi kuuluu Pohjoismaiseen yhdistykseen NOBABIin, jonka lyhenne tulee sanoista Nordisk Förening för sjuka barns och ungas behov. NOBAB on luonut lapsipotilaille omat oikeudet sairaalassa olemiselle, jolla pyritään turvaamaan normaali kehitys ja

kasvu. Oikeudet ovat laatineet lasten vanhemmat yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa. (Terveyskylä 2018.) Standardit saivat alkunsa konferenssissa Leidenissa vuonna 1988, jossa käsiteltiin ensimmäistä kertaa lasten hyvinvointia sairaalassa. Kriteerit pohjautuvat YK:n lapsien oikeuksien sopimukseen. Standardeja on kymmenen. Lähtökohtana on, että lasta ei oteta sairaalahoitoon, jos edellytykset hyvälle hoidolle löytyvät kotoa tai polikliinisesti. (Suomen NOBAB n.d.a.) Kriteereillä pyritään ottamaan vanhemmat osaksi lapsen hoitoa sekä tuomaan lasten ja nuorten ääntä kuuluviin heitä itseään koskevassa päätöksenteossa (Suomen NOBAB n.d.b). Vanhemmalla on oikeus olla lapsen vierellä koko sairaalajakson ajan ja heille on turvattu yöpymismahdollisuudet. Nämä periaatteet eivät ole pelkästään vanhempia ja lapsia varten, vaan niillä halutaan myös antaa henkilökunnalle kriteerit, joilla turvataan lasten sairaalahoito. (Suomen NOBAB n.d.a.)

Perheen läsnäolo sairaalassa antaa mahdollisuuden hoitohenkilökunnalle tutustua paremmin perheeseen, taustahistoriaan sekä heidän mieltymyksiinsä hoidon suhteen. Lisäksi on helpompaa tunnistaa ja havaita perheen tarpeita, sekä antaa vanhemmille reaaliaikaista tietoa lapsen terveydentilasta. (Coats ym. 2018.) Sairaala voi olla pelottava paikka lapselle. Ympäristö saattaa olla täysin uusi ja outo, lapsella voi olla kipua toimenpiteiden, loukkaantumisen tai sairauden takia ja vanhemmat eivät välttämättä pysty olemaan läsnä jatkuvasti. Näiden takia perheen läsnäolo ja lapsen muodostama luottamuksellinen hoitosuhde hoitajan kanssa ovat erityisen tärkeitä. Perheen ja lapsen huolia voi usein lievittää ajankohtaisen tiedon välittämällä, myötätunnon osoittamisella sekä avun ja ajan tarjoamisella. Lapsiperheen hyvinvoinnista tulee pitää huolta myös kysymällä heidän jaksamisestaan, toiveistaan sekä mieltä painavista asioista. Tärkeää on, että lapselle jää positiivinen kokemus sairaalakäynnistä, jotteivät ikävät kokemukset palaakaan lapsen mieleen esimerkiksi fyysisen ympäristön, hajun tai äänen kautta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 99.)

### 2.3 Perhekeskeisyys

Perheen muodostaa Suomessa samassa taloudessa asuvat avo- tai avioliitossa olevat henkilöt ja heidän lapsensa, toinen vanhempi lapsineen tai lapsettomat parit, jotka ovat naimisissa, asuvat yhdessä tai ovat rekisteröineet parisuhteensa ennen maaliskuuta 2017. (Parisuhteiden rekisteröinti lopetettiin 1.3.2017, jonka jälkeen samaa sukupuolta olevat henkilöt ovat voineet mennä naimisiin). Lapsiperhe on perhe, jossa on alle 18-vuotias lapsi. (Tilastokeskus n.d.) THL:n mukaisesti suomalaiset perheet ovat moninaisia

ja yhtä määritelmää sille ei ole (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinninlaitos 2020). Perhe käsitteenä voi olla erilainen jokaiselle perheenjäsenelle (Vilén ym. 2013, 70) ja jokainen voi määrittellä yksilöllisesti kuka kuuluu omaan perheeseen (Vuorenmaa ym. 2016).

Perhehoitotieteellisen näkemyksen mukaisesti perheenjäsenen sairastuminen vaikuttaa koko lähiperheeseen (Vuorenmaa ym. 2016). Lasta hoidettaessa on tärkeää perhekeskeinen hoitotyöote (Larivaara ym. 2009), jossa sairaanhoitajilla on suuri rooli. Sairaanhoitajat muun muassa tulkkavat lääkärin antamaa tietoa ymmärrettävämpään muotoon perheelle. Perhe tulee ottaa osaksi hoitoa, sillä vanhemmat ovat lapsensa asiantuntijoita. Tämä antaa hallinnan tunnetta vanhemmille sekä mahdollisuuden olla vanhempi lapselleen. (Coats ym. 2018.) Tällöin työnsuunnittelu lähtee perheen tarpeista. Tärkeää on muistaa työntekijänä huomioida myös perheen muut sisarukset. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 88.) Tarkoituksena on perheen voimavarojen lisääminen (Vilén ym. 2013, 70-72).

Perhekeskeisellä hoitotyöllä on monia positiivisia vaikutuksia itse lapsen hoitoon, mutta myös perheen hyvinvointiin. Perhekeskeisen hoitotyön tavoitteena on parantaa kommunikaatiota, vähentää ahdinkoa ja auttaa hallitsemaan stressiä sekä selviytymistä ikävistä tilanteista. Vanhempien läsnäolo lohduttaa, antaa turvaa sekä vähentää lapsen kokemaa stressiä. Lisäksi perheenjäsenten läsnäolo sairaalassa voi lisätä potilaan aktiivisempaa osallistumista omaan hoitoonsa ja saa suhtautumaan myönteisemmin sairaalassa olemiseen. (Vuorenmaa ym. 2016.)

Mitä enemmän vanhemmat ovat osallistuneet lapsen hoitoon sairaalassa sekä harjoitelleet hoitotoimenpiteitä hoitajan avustuksella, sitä paremmat tulokset hoidon jatkuvuudella on kotona (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 88). Avainasemassa on hoitajien myönteinen asennoituminen perheenjäseniin. Vaikka perheiden huomiointi tukee sairaanhoitajien ammattitaitoa (Vuorenmaa ym. 2016), voivat sairaanhoitajat kuitenkin kokea perhekeskeisen hoitotyön kuormittavana kiireen keskellä perheen jatkuvan ohjauksen vuoksi (Coats ym. 2018).

## 3 LAPSEN VARHAINEN KUNTOUTUS

### 3.1 Varhainen kuntoutus

Kuntouttaminen on toimintaa, jolla pyritään palauttamaan potilaan toimintakyky ja oma-toimisuus aiemmalle tasolle tai niin lähelle sitä, kuin mahdollista (www.terveyskirjasto.fi 2020). Kuntoutus on oleellinen osa hoidon jatkumoa ja siksi se tulisi olla integroituna hoitopalveluiden toimintaan (WHO 2017). Varhainen kuntoutus pyritään aloittamaan heti kun potilaan tila on siihen tarpeeksi vakaa (Hashem ym. 2016). Varhaisen kuntoutuksen tutkiminen aikuisilla kasvaa koko ajan, mutta lasten ja nuorten kohdalla tutkiminen on vielä alkutekijöissään (Cuello-Garcia ym. 2018).

Varhaisessa vaiheessa aloitettu kuntoutus voi vähentää teho-osastolla- ja sairaalassa-olopäiviä sekä niistä aiheutuvia kustannuksia. Samalla se myös vähentää hengityskoneessa vietettyä aikaa sekä fyysisen ja psyykkisen kunnan alenemista. Tämän seurauksena varhaista kuntoutusta saaneilla on todennäköisesti parempi toimintakyky kotiutuessaan kuin sitä saamattomilla. (Hashem ym. 2016.) Varhaisen kuntoutuksen toimeenpanosta voi koitua lisäkustannuksia, jos sitä ei vielä ole käytössä. Sen tuomien hyötyjen seurauksena terveydenhuoltojärjestelmä voi kuitenkin säästää sekä parantaa etenkin tehohoidosta selvinneiden potilaiden elämänlaatua. (Anekwe ym. 2020.)

Kuntoutumisprosessi on jokaiselle erilainen, sillä jokainen potilas on ainutlaatuinen hänen lähtökohtiensa ja tarpeidensa takia. Samanlainen prosessi ei siis sovellu jokaiselle. Kuntoutukseen voi kuulua moniammatillista kuntoutusta esimerkiksi puhe-, fysio- ja toimintaterapiaa. Apuvälineillä voi olla myös suuri hyöty. (Autti-Rämö 2015.) Myös ravitsemustilaan on syytä kiinnittää huomiota. Huono ravitsemus heikentää lihaskuntoa ja pidentää toipumista. (Rautava-Nurmi ym. 2016, 246.) Lapsipotilailla on riski aliravitsemukseen sairaalahoidossa. Tämän selvittämiseksi on syytä viimeistään toisena sairaalapäivänä tehdä STRONGKids vajaaravitsemusriskin seulonta. STRONGKids on kansainvälisesti valikoitunut seulontamenetelmä, jonka avulla pystytään määrittelemään lapsen riskiä vajaaravitsemukseen. Lomakkeessa on neljä kohtaa, joiden pisteet määrittävät, onko lapsella vähäinen-, kohtalainen- tai suuri riski vajaaravitsemukseen ja samalla antaa jokaiselle kohdalle ravitsemushoito- sekä jatkotoimiehdotuksen. (Tuokkola & Merras-Salmio 2019.)

Kuntoutumiseen vaaditaan hyvä kuntoutussuunnitelma, jossa nähdään tarve, realistiset tavoitteet sekä yhteistyön vaatimukset. Lasta ympäröivien aikuisten tulee sitoutua näihin tavoitteisiin sekä mahdollisiin suunniteltuihin toimenpiteisiin ja harjoitteluun. Lapsen tulee myös itse osallistua aktiivisesti varhaiseen kuntoutukseen, sen onnistumiseksi. (Aho-niemi ym. 2015, 491.) Tavoitteena voi olla toimintakyvyn palauttaminen, sen ylläpitäminen tai sen heikkenemisen hidastaminen (Autti-Rämö 2017). Lapsi on riippuvainen omasta tukiverkostostaan, jolloin lapsen perheellä on merkittävä vaikutus kuntoutumisen edistävänä tai estävänä tekijänä (Autti-Rämö ym. 2016, 115).

Lapsille ja nuorille arkipäivän toimista itse selviytyminen on tärkeää. Kaksivuotiaana lapsi alkaa omalla tavallaan itsenäistyä ja kokea halua tehdä asioita itse, vaikkei niitä vielä pystyisi tekemään. Tämä omatoimisuus lisääntyy lapsen kasvaessa ja kouluikäisenä lapsi selviää jo suurimmasta osasta päivittäistä toimistaan itsenäisesti. Sairaalaan joutuminen voi haitata tätä omatoimisuutta, jonka takia sitä on tärkeä tukea. Lapsi ottaa enemmän vastuuta omasta hoidostaan ja selviytymisestään, jos häntä osataan kannustaa oikein. Tämän tärkeys korostuu pitkäaikaissairailta, mutta koskee myös potilaita, joilla on lyhyt hoitajakso sairaalassa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 109.)

### 3.2 Kuntouttava hoitotyöote

Puhuttaessa kuntouttavasta työotteesta puhutaan samalla kuntoutumista tukevasta työotteesta. Käsite on tullut osaksi hoitoa, jossa pyritään työntekijän työtavalla ottamaan huomioon potilaan kyky vaikuttaa ja osallistua hoitoon. Kuntouttavan työotteen tarkoituksena on edistää potilaan omia voimavaroja ja toimintakykyä kannustamalla omatoimisuuteen. Tämä tarkoittaa sitä, että hoitaja ei tee potilaan puolesta asioita, joita hän pystyy itse tekemään, mutta ei myöskään jätä auttamatta, jos potilas ei pysty itsenäisesti selviytymään. (Järvikoski & Härkäpää 2011, 23.) Tällä varmistetaan, ettei potilaiden toimintakyky huonone sairaalajakson aikana (Timonen ym. 2014).

Tavoitteisiin päästään helpommin, kun tarkastellaan potilaan elämää kokonaisvaltaisesti ja tehdään yhteistyötä potilaan kanssa. Yhteistyöhön kuuluu potilaan toiveiden kuuntelu sekä hänen tahtiinsa eteneminen. (Autti-Rämö ym. 2016, 264.) Etenkin lasten kuntoutuksessa oleellista on, etteivät kuntoutustoimet ole yksittäisiä ja hajaantuneita, vaan jatkuvia arkeen liitettyjä keinoja, joiden tavoitteet tiedostetaan (Autti-Rämö ym. 2016, 116). Näitä tilanteita ovat esimerkiksi leikki- ja ruokailutilanteet (Autti-Rämö ym. 2016, 110). Kuntoutus ei siis ole erillinen tapahtuma, joka yhtäkkiä muuttaisi toimintakykyä.

Kuntouttavan työotteen käyttöönotto osaksi työntekoa tukee potilaan aktiivisuutta sairaalassa ja sen jatkumista kotona. (Autti-Rämö 2017.)

### 3.3 Lapsen kehitys ja ominaisuudet kuntoutukseen vaikuttavina tekijöinä

Lapsen hyvään kuntoutukseen vaaditaan tietoa herkkyykskausista, johon kuntoutuminen voidaan liittää (Ahoniemi ym. 2015, 490–491). Herkkyykskaudet ovat lapsen kehitykseen liitetyt ajanjaksot, jolloin tiettyjen asioiden oppiminen on parhaimmillaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 11).

Kuntoutusta tehdään yhdessä lapsen, tämän perheen ja moniammatillisen hoitohenkilökunnan kanssa päivittäiset toiminnot keskeisenä osana. Kuntoutuksen sisältö riippuu monesta eri tekijästä, kuten lapsen iästä, erityisongelmien laajuudesta, vakavuudesta ja pysyvyydestä sekä lapsen ja omaisten motivaatiosta. (Ahoniemi ym. 2015, 488–489.) Kuntoutuksessa tulee ottaa huomioon lapsen ikätaso, sillä kuntoutuksen tulee olla tarpeeksi haasteellista ja tavoitteellista, mutta ei turhauttavaa lapsen älyllisen tason mukaisesti (Autti-Rämö 2015).

Lapsen kasvuun kuuluvat eri kehitysvaiheet, joiden kautta lapsi kehittyy omassa tahdissaan. Niiden ajankohta vaihtelee, mutta niiden järjestys on kaikilla lapsilla sama. Vakavien tai pitkäaikaisten sairauksien vaikutus lapsen kehityksen eri osa-alueille voi olla huomattava. Sairaalahoidon aikana on olennaista pitää yllä lapsen omaa kehitystasoa eli tukea omatoimisuutta niissä asioissa, joista hän on jo selviytynyt itsekseen ja omin avuin. On myös tärkeää ottaa huomioon hänen seuraavat kehitysvaiheensa. Lapsen normaalin kehityksen tukeminen sairaalassakin löytyy myös NOBAB-kriteereistä. Osastolla tulee siis luoda edellytykset sellaiseen leikkiin ja toimintaan, joka sopii kyseisen lapsen vointiin ja ikätasoon. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015, 106–107.)

## 4 TARKOITUS JA TAVOITE

Tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla varhaisen kuntoutuksen merkitystä lapsipotilaan hoidossa sairaalassa. Tavoitteena on, että kirjallisuuskatsauksen tuloksia voi käyttää lapsipotilaan varhaisen kuntoutuksen kehittämiseksi ja nopeamman kotiutumisen mahdollistamiseksi.

Tutkimuskysymykset:

- Mitä sisältyy lapsen varhaiseen kuntoutukseen sairaalahoidossa?
- Mitkä ovat varhaisen kuntoutuksen hyödyt?

## 5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

### 5.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö toteutettiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena, joka on metodisesti kevyin kirjallisuuskatsauksen muoto. Toteuttamistapoja on kolme; toimituksellinen, kommentoiva ja yleiskatsaus. Näistä laajin on yleiskatsaus, jota yleensä tarkoitetaan, kun puhutaan narratiivisesta kirjallisuuskatsauksesta. (Salminen 2011.) Samalla opinnäytetyö oli kvalitatiivinen tutkimus, jossa tarkoituksena oli tuoda ymmärrystä olemassa olevaan tietoon ja saada perusteellinen kuvailu aiheesta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 78).

Narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa kartoitetaan, mitä aiheesta jo tiedetään. Tietoa arvioidaan ja yhdistellään, sekä tehdään johtopäätöksiä näiden pohjalta. Tästä seuraa jäsentynyt kokonaisuus. Koko prosessia ohjaa tutkimuskysymys, johon kirjallisuuskatsauksessa pyritään vastaamaan. Tutkimuskysymys tulisi olla mielessä ennen tiedonhakuja, jossa etsitään vastauksia tähän kysymykseen. Tutkimuskysymys voi olla täsmällinen tai väljä, mutta tärkeää on tarkastella sitä mahdollisimman syvällisesti. (Kangasniemi ym. 2013.) Narratiivinen kirjallisuuskatsaus ei tarjoa käytännössä analyyttistä tulosta, vaan auttaa pääasiassa päivittämään tutkimustietoa. Lopputuloksen tulisi olla helppoluokinen. (Salminen 2011.) Kirjallisuuskatsauksen toteuttamisessa on neljä osaa, kirjallisuuden hakeminen, arvioiminen, aineiston perusteella tehty päättely sekä lopuksi synteesin tekeminen (Stolt ym. 2016, 8).

### 5.2 Kirjallisuuden hakeminen ja arviointi

Kirjallisuushaun tarkoituksena on löytää tutkimuksia, jotka vastaavat asetettuun tutkimuskysymykseen. Tätä varten on tärkeää määrittää oleelliset käsitteet, joilla tehdään itse kirjallisuushaku. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 25–26.) Yhdessä toimeksiantajan kanssa aiheen ulkopuolelle rajattiin vastasyntyneet ja heidän kuntoutuksensa. Opinnäytetyöhön sisällytetään kaikki muut sairaalahoidossa olevat lapsipotilaat. Vaikka lapsipotilas määritellään 0–16-vuotiaaksi Tyksin lasten ja nuorten klinikalla (VSSH 2021), opinnäytetyössä käytettiin kansainvälisiä lähteitä, joissa lapsi määritellään 0–18-vuotiaaksi (Unicef 1989).

Keskeisiksi käsitteiksi määriteltiin varhainen kuntoutus, kuntouttava hoitotyö, lasten osasto ja leikki. Tiedonhaku aloitettiin yhdistelemällä näitä sanoja suomeksi ja englanniksi eksplisiittisesti kotimaisista sekä kansainvälisistä tietokannoista. Tietokantoina käytettiin Terveystietokanta, Medic, PubMed, EBSCOhost, Cinahl Complete ja Science Direct.

Tutkimusartikkelit löydettiin hakusanoilla *pediatric nursing, play, benefit, "early stage rehabilitation", "early mobilization", pediatric, hospital clowning ja child*. Tiedonhaku rajauksina käytettiin vuosia 2011–2021 ja full text. Löydetyt artikkelit löytyivät tietokannoista PubMed sekä Cinahl Complete. Hakusanojen yhdistämisessä käytettiin Boolean operaattoreista AND ja OR menetelmiä sekä yhdistettiin fraaseja heittomerkeillä. Tiedonhaakuun saatiin apua Turun ammattikorkeakoulun kirjaston informaattikolta. Hakutuloksista tehtiin tiedonhaun taulukko, joka tukee tiedonhaun toistettavuutta (Stolt ym. 2016, 7). Tiedonhaku on kuvattu tarkemmin liitteissä (Taulukko 1).

Lasten ja aikuisten erot sairaalahoidossa tulivat esiin taustateoriaa etsiessä. Näiden ansiosta ymmärrettiin perheen ja leikin merkitys lapselle. Tämän vuoksi eri hakusanoilla etsittiin lisätietoa perhekeskeisestä hoitotyöstä, leikistä ja sairaalakloveneista, jotka haluttiin tuoda kirjallisuuskatsauksessa esille. Myös varhaisen kuntoutuksen kohdalla hakua laajennettiin. Varhainen kuntoutus -termi kääntyy englanniksi "early rehabilitation". Tiedonhaun yhteydessä ja tutkimusartikkeleita lukiessa tunnistettiin, että on muitakin sanoja ja sanayhdistelmiä, jotka kuvaavat varhaista kuntoutusta, jonka vuoksi nämä sanat lisättiin hakuihin. Etenkin termi "early mobilization" nousi esiin useassa artikkelissa ja niiden asiasanoissa.

Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on hyvä määrittää tuloksia arvioitaessa, sillä niiden avulla pystyy tarkistamaan, että katsaukset ovat halutunlaiset (Niela-Vilén & Hamari 2016, 26). Varhainen kuntoutus, lapsi sekä hoitajien osallisuus määriteltiin sisäänottokriteereiksi tutkimusartikkeleissa. Yksittäisellä hakulausekkeella löytyi tavallisesti muutama artikkeli, jotka vaikuttivat vastaavan tutkimuskysymykseen. Joillain hakulausekkeilla ei tullut yhtäkään tulosta tai yksikään tuloksista ei osoittautunut sopivaksi. Tutkimukset poissuljettiin, jos ne eivät sijoittuneet sairaalaan, olleet ajankohtaisia, koskeneet lapsipotilaita tai vastanneet tutkimuskysymykseen. Jotkut potentiaalisilta vaikuttavat tutkimusartikkelit karsiutuivat pois, koska ne eivät olleet saatavilla.

Tällä menetelmällä saatiin vähimmillään kahdeksan ja enimmillään 97 tulosta, jonka jälkeen alettiin arvioimaan tuloksia. Arvioinnissa analysoitiin tutkimusartikkeleiden vastavuus asetettuun tutkimuskysymykseen (Niela-Vilén & Hamari 2016, 28). Ensiksi valittiin

kaikki otsikon perusteella kirjallisuuskatsauksen aiheeseen liittyvät tutkimukset. Näistä artikkeleista luettiin tiivistelmät, jonka perusteella jätettiin pois tutkimukset, jotka eivät vastanneet tutkimuskysymykseen. Tässä vaiheessa jäljelle jäi 17 tutkimusartikkelia, jotka päätyivät tarkempaan koko tekstin tarkasteluun. Lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen valittiin kymmenen tutkimusta. Nämä tutkimusartikkelit valittiin, koska ne vastasivat osuvimmin ja laajimmin tutkimuskysymyksiin. Artikkeleiden luetun ymmärtämisen varmistamiseksi artikkelit luettiin kahden henkilön toimesta.

Valituista tutkimusartikkeleista on tehty taulukko, jossa tuodaan esiin käytettyjen lähteiden tarkoitus, otos, menetelmä sekä keskeiset tulokset (Taulukko 2). Taulukko antaa lukijalle mahdollisuuden nähdä minkälaisia tutkimusartikkeleita työssä on käytetty. Tämän avulla tuloksia voi arvioida palaamalla valittujen artikkeleiden ominaisuuksiin. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 29.)

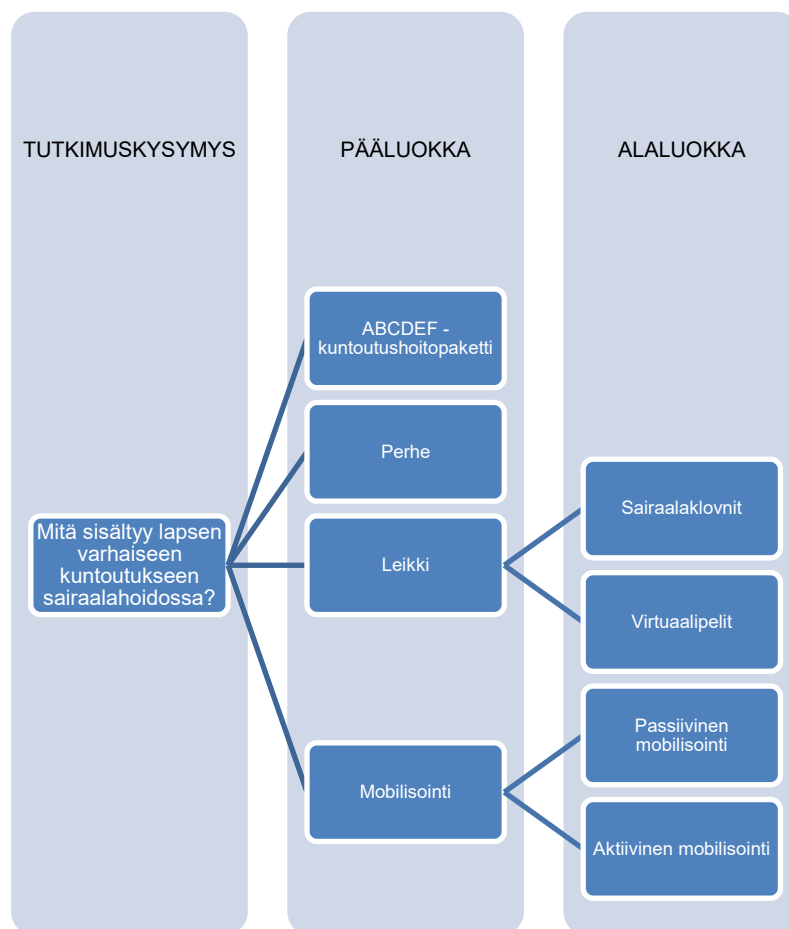
### 5.3 Aineiston perusteella tehty päättely ja synteesi

Aineiston perusteella tehdyssä päättelyssä eli analyysissä ja synteessissä jäsennetään tietoa ja tehdään tuotos eli yleiskatsaus jo olemassa olevasta tiedosta (Niela-Vilén & Hamari 2016, 30). Kirjallisuuskatsauksen analyysi toteutettiin sisällönanalyysinä. Tätä varten luokitellaan ja kootaan tutkimusartikkeleista löytyvää tietoa ja verrataan niiden yhtäläisyyksiä sekä eroja keskenään (Niela-Vilén & Hamari 2016, 30).

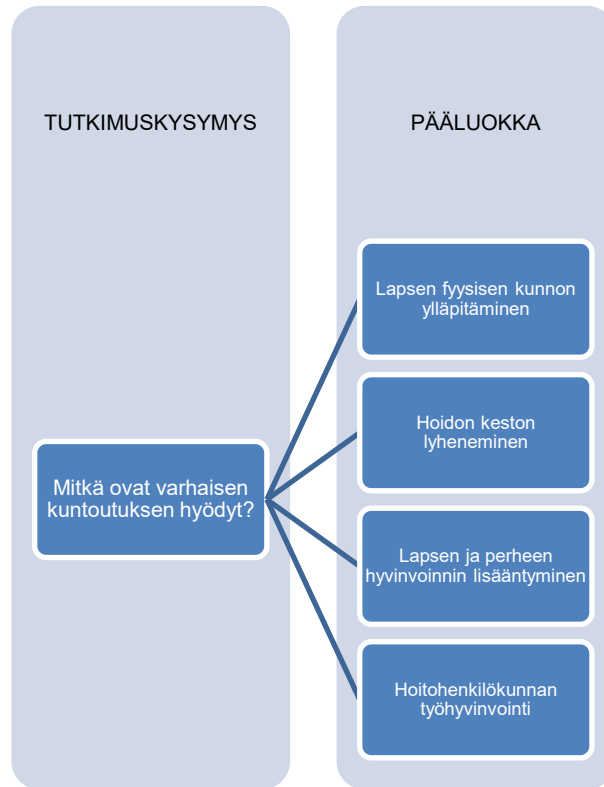
Analyysi aloitettiin, kun kaikki valitut tutkimusartikkelit luettiin kokonaisuudessaan ja etsittiin niistä tutkimuskysymyksiin vastaavia merkityksellisiä ilmaisuja. Koska tutkimuskysymyksiä oli kaksi, etsittiin kahteen tutkimuskysymykseen vastauksia. Nämä ilmaukset koottiin Word-tiedostoon. Tiedoston alkuun kirjoitettiin eri väreillä jokaisen artikkelin tiedot eli artikkelin nimi, tekijät, vuosiluku ja julkaisupaikka. Näin jokaisella kymmenellä tutkimusartikkelilla oli oma värinsä. Artikkeleista valitut kohdat, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin, ryhmiteltiin tiedostoon artikkelin omalla värillä. Näin oli tekijöiden helppo erottaa, mitkä kohdat oli löydetty mistäkin artikkelista.

Kun kaikista artikkeleista oli kerätty tutkimuskysymyksiin vastaavat ilmaisut, lähdettiin yhdistelemään näitä aihealueiden mukaan. Näille ryhmille annettiin sisältöä kuvaavat nimet. Näin saatiin alaluokat ja alaotsikoita yhdistämällä saatiin pääluokat. Alaluokkien yhdistäminen yläluokaksi eteni esimerkiksi mobilisoinnin kohdalla niin, että ensiksi yhdistettiin kaikki passiivista mobilisaatiota käsittelevät lauseet yhdeksi kokonaisuudeksi, joka

sai otsikokseen passiivinen mobilisointi. Koonti tehtiin samoin aktiivisen mobilisoinnin osalta. Huomattiin, että passiivinen- ja aktiivinen mobilisointi käsittelevät samaa aihetta eli mobilisointia. Näin alaluokat yhdistyivät yhdeksi pääluokaksi eli mobilisoinniksi. Kaikkia ilmauksia ei pystynyt jakamaan yhtä selkeästi alaluokkiin, joten ne jäivät suoraan pääluokiksi. Näin kävi esimerkiksi perheelle. Kuvioissa 1 ja 2 kuvataan, miten analyysi alaluokista pääluokkiin ja kohti tutkimuskysymystä eteni. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen luokittelu on esitelty kuviossa 1 ja toisen tutkimuskysymyksen luokittelua voi tarkastella kuviossa 2.



Kuvio 1. Luokittelu ensimmäisestä tutkimuskysymyksestä.



Kuvio 2. Luokittelu toisesta tutkimuskysymyksestä.

Synteesin tekeminen tapahtuu lopulta näiden jaotteluiden jälkeen, jolloin esitetään ja kirjoitetaan tulokset otettujen ilmauksien perusteella (Niela-Vilén & Hamari 2016, 30). Synteesin tulokset muodostuivat pääluokista, jotka yhdessä vastasivat tutkimuskysymykseen. Tulokset muodostuivat ilmaisuista saaduista johtopäätöksistä. Tulokset on esitetty luvussa 6. Kirjallisuuskatsauksen vaiheista ja tuloksista kirjoitettiin opinnäytetyön raportti, joka julkaistiin Theseuksessa.

## 6 TULOKSET

### 6.1 Mitä sisältyy lapsen varhaiseen kuntoutukseen sairaalahoidossa?

Tässä opinnäytetyössä tunnistettiin varhaiseen kuntoutukseen sisältyvän ABCDEF-kuntoutushoitopaketti, lapsen perhe, leikkiminen ja mobilisointi. ABCDEF-kuntoutushoitopaketissa jokainen kirjain merkitsee jotain asiaa, joka tulee ottaa huomioon varhaisessa kuntoutuksessa. Leikkimiseen kuuluu sairaalaklovnit ja virtuaalipelit. Mobilisoinnin voi jakaa passiiviseen ja aktiiviseen liikkeeseen.

Tutkimuksista havaittiin melko yhteneväinen mielipide siitä, milloin varhainen kuntoutus tulisi aloittaa. Kahden tutkimuksen mukaan varhainen kuntoutus tulisi alkaa viimeistään 96 tunnin sisällä siitä, kun sairaalaan on saavuttu (Choong ym. 2018; Piva ym. 2019). Kahdessa tutkimuksessa sen sijaan kerrotaan, että varhaisen kuntoutuksen tulisi alkaa viimeistään 72 tunnin sisällä (Joyce ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018) ja Cameron ym. (2015) mukaan jo 48 tunnin sisällä. Choong ym. (2018) ja Piva ym. (2019) kiteyttävät artikkeleissa aloitusajan siihen, että varhainen kuntoutus olisi hyvä aloittaa mahdollisimman varhain, jo ensimmäisenä päivänä, jotta hyödyt ilmenisivät paremmin.

#### 6.1.1 ABCDEF-kuntoutushoitopaketti

A (assess, prevent and manage pain) tarkoittaa kivun arviointia ja hoitamista, joka sisältää myös työkalujen etsimisen kivun estämiseksi. B (both SAT & SBT) tarkoittaa spontaaneita heräämis- ja hengityskokeita (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018), jotka voivat johtaa aikaisempaan intubaatioputken poistamiseen. (Walker & Kudchadkar 2018.) C:n (choice of analgesia & sedation) kautta tulisi ymmärtää, kuinka tärkeää sedaation syvyyden määrittäminen ja oikean lääkityksen valitseminen on. Sedaatio tarkoittaa rauhoittavien lääkkeiden käyttöä. Jotta mobilisoituminen onnistuisi paremmin tehohoidossa, sedaation tasoa tulisi laskea. Tasoa tulisi myös tarkkailla tasaisin väliajoin, jotta saavutetaan hyvä tasapaino kivun hoidon ja mobilisoinnin kanssa. (Walker & Kudchadkar 2018; Patel ym. 2021.) Potilasta kannustetaan hereillä olemiseen ja mobilisointiin päivällä ja hyviin yöuniin yöllä. Tätä varten vähennetään opiaattien ja bentsodiatsepiinien käyttöä, mutta kuitenkin lääkitään kipua tarvittaessa. Näin vähentyy myös deliriumin esiintyminen. (Walker & Kudchadkar 2018.)

D:n (delirium: assess, prevent, manage) avulla muistetaan deliriumin riskitekijät, sen arviointi, hoito ja ennaltaehkäisy. E (early mobility & exercise) tarkoittaa varhaista mobiilisaatiota ja harjoittelua. Hoitajien tulisi ymmärtää varhaisen liikkuvuuden merkitys lapselle ja ettei siihen kuulu vain asentohoitoa. F (family engagement & empowerment) on perheen osallistamista ja sitouttamista hoitoon sekä heidän vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä. (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018.) Lopuksi on vielä G (good nutrition) ja H (humanism), joiden avulla pyritään muistuttamaan hyvän ravinnonsaannin merkityksestä toipumisessa sekä humaanisesta tavasta kohdella potilasta. (Choong ym. 2018).

ABCDE-kuntoutushoitopaketti tuli esille yhdessä tutkimusartikkelissa (Cameron ym. 2015), mutta ABCDEF-kuntoutushoitopaketti tuli ilmi neljässä (Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019; Patel ym. 2021). Lisäksi yhdessä artikkelissa nostettiin esille vielä kirjaimet G ja H (Choong ym. 2018). Jokainen kirjain merkitsee tiettyä osa-aluetta, joka pitäisi ottaa huomioon lasten sairaalahoidossa (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018). Kuntoutushoitopaketin tarkoituksena on kiinnittää huomioita hoitotoimenpiteisiin, joiden avulla pystytään edistämään potilaan parantumista ja kuntoutumista (Cameron ym. 2015).

Choong ym. (2018) mukaan ABCDEF-kuntoutushoitopaketista on merkittäviä hyötyjä potilaiden hoidossa aikuisilla. Näiden integroinnin uskotaan lisäävän kriittisesti sairaiden lasten paranemista, mutta kuitenkin tälle ei ole vielä tarpeeksi näyttöä. Walker & Kudchadkar (2018) tutkimuksessa todetaan, että ABCDEF-kuntoutushoitopaketti luotiin antamaan hoitotiimille viitekehys, jonka avulla jokapäiväisellä hoidolla voidaan ehkäistä sairaalasta saatua heikkoutta.

### 6.1.2 Perhe

Perheen merkitys kuntoutuksessa tunnistettiin neljässä tutkimuksessa (Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019; Lebel & Charette 2021; Patel ym. 2021). Perheen on todettu olevan oleellinen osa varhaista kuntoutusta ja sen onnistumista (Walker & Kudchadkar 2018; Patel ym. 2021). Kuntoutukseen tulisi ottaa mukaan kaikki ne perheenjäsenet, jotka siihen suostuvat. Perheen osallistumisessa keskiössä on arkiset aktiviteetit kuten aterian syönti lapsen kanssa. (Patel ym. 2021.) Perhe toimii hoitohenkilökunnan jatkeena ja lapsen puolesta puhujina hyvän hoidon ja kuntoutuksen takaamiseksi. Tämä tuo turvaa ja lohtua lapselle. (Piva ym. 2019; Patel ym. 2021.)

Artikkeleissa korostettiin myös hoitajien roolia perheen osallistamisessa. Perhekeskeinen hoitotyö auttaa tukemaan kriittisesti sairaan potilaan perhettä. Hoitajien tulee seurata perheenjäsenten vointia ja arvioida voimavaroja. Perheen läsnäoloa ja osallistumista lapsen hoitoon tulee kannustaa. Tiedon välitys ja kommunikointi perheen kanssa, joka on pääasiassa hoitajien velvollisuutta, on erityisen tärkeää perheen kokeman stressin vähentämiseksi sekä tyytyväisyyden takaamiseksi. (Lebel & Charette 2021.) ABCDEF-kuntoutushoitopaketti edesauttaa tämän toteutumista (Piva ym. 2019).

### 6.1.3 Leikki

Kolmessa tutkimuksessa havaittiin, että lapsen leikkiminen edistää toipumista sairaalahoitossa (Maia ym. 2011; Anes & Obi 2014; de Oliveira Silva ym. 2019). Leikkiä mukautetaan lapsen kunnon mukaisesti (Anes & Obi 2014). Kahdessa tutkimuksessa tuli esille myös, että leikki kuuluu lapsen oikeuksiin sairaalassa (Anes & Obi 2014; de Oliveira Silva ym. 2019). Leikin avulla lapsi virkistyy, käyttää luovuutta ja autonomisoituu (Maia ym. 2011). Kahdessa tutkimuksessa mainittiin, että lapsi sosiaalistuu leikin avulla (Maia ym. 2011; de Oliveira Silva ym. 2019).

Sairaanhoitajat voivat käyttää leikkiä päivittäisten rutiinien aikana (Maia ym. 2011), jolloin yhteistyö lapsen kanssa sujuu paremmin ja lapsi sitoutuu hoitoihin (de Oliveira Silva ym. 2019). Leikin avulla lapsi myös palaa helpommin päivittäiseen toimintaansa (de Oliveira Silva ym. 2019) ja se edistää lapsen aktiivista osallistumista hoitoonsa (Anes & Obi 2014). Leikin tärkeys lisääntyy etenkin lapsen sairastuessa (Maia ym. 2011). Leikin avulla lapsi tekee asioita mitä hän ei suullisen kehotuksen avulla välttämättä tekisi, kuten ylös nouseminen ja kävely. Tällöin pystyy myös arvioimaan lapsen toimintakykyä. (de Oliveira Silva ym. 2019.)

#### 6.1.3.1 Sairaalaklovnit

Tutkimuksessa Anes & Obi (2014) havaittiin maailmanlaajuisesti iso hyöty sairaalaklovnista ja heidän vaikutuksestaan lasten viihtyvyyteen sairaalassa. Sairaalaklovni hyödyntää vuorovaikutteista leikkiä ja huumoria lasten kanssa toimiessaan. Näin he antavat lapselle ärsykettä, itsevarmuutta ja rohkeutta. Tämä voi myös edesauttaa lapsen sopeutumista sairaalaympäristöön ja hoitotoimenpiteiden ja -henkilökunnan hyväksymistä. Sairaalaklovnien avulla lapset pystyvät tunnistamaan omia fyysisiä rajojaan, joka edesauttaa emotionaalista ja kognitiivista kehitystä. Sairaalaklovnit tukevat lapsen

vaistomaista halua leikkiin, joka tehdään lapsen kunnon mukaisesti. Leikkiminen onnistuu myös sängyssä. Rauhallinen ja rento ilmapiiri auttaa lapsen kuntoutus prosessissa.

Anes & Obi (2014) tutkimuksessa kerrotaan myös lasten tekemästä sirkusohjelmasta, joka räätälöidään lasten fyysisen kunnon mukaisesti jokaiselle erikseen. Lapset esittivät sairaalaklovneilta opittuja taitoja yleisölle, mikä auttaa lapsen vapautumista passiivisesta roolista sairaalassa ja tukee lapsien kuntoutusta.

#### 6.1.3.2 Virtuaalipelit

Kolmessa tutkimuksessa havaittiin virtuaalipelien käyttäminen aktiivisena osana lapsen mobilisointia (Cameron ym. 2015; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019). Nintendo Wii -nyrkkeilyä voi käyttää liikuntamuotona parantamaan ylävartalon aktiiviteettia. Tutkimuksessa ei havaittu esteitä sen käyttöön osana varhaista kuntoutusta. (Walker & Kudchadkar 2018.) Myös Cameron ym. (2015) tutkimuksessa kerrotaan virtuaalitodellisuuspelien olevan turvallisia ja toteutettavissa lapsien yläraajojen mobilisoinnin tukena.

Piva ym. (2019) osoittivat, että aktiivisuustaso päivän aikana oli lapsella korkeimmillaan Nintendo Wii:ta pelatessa. Nyrkkeily on siitä syystä hyvä, että se simuloi käsien aktiivista liikettä, vaatii vain vähän näppäryyttä ja se voidaan toteuttaa jopa sängyssä maatessa. Muitakin pelejä kuten Mario Kart:ia suositeltiin kokeiltavaksi lapsesta riippuen. Samalla tutkimuksessa kerrotaan, että aktiivisuus videopelien pelaamisen aikana on riippuvaista lapsen motivaatiosta, tajunnantasosta sekä ymmärryksestä pelejä kohtaan. Osa lapsista saa paljon hyötyjä irti, mutta osalla aktiivisuus jää vähäiseksi.

#### 6.1.4 Mobilisointi

Mobilisointi määriteltiin osana varhaista kuntoutusta kuudessa artikkelissa (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Joyce ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019; Patel ym. 2021). Varhainen mobilisointi määritellään aktiivisena tai passiivisena liikkeenä (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019), joka aloitetaan niin pian kuin mahdollista, sillä mobilisoinnin edut korreloivat aikaisempaan aloitukseen (Choong ym. 2018). Se on turvallista ja toimivaa (Cameron ym. 2015; Piva ym. 2019). Määritelmä vaihtelee hieman artikkelien mukaan, mutta pääajatus on sama. Choong ym. (2018), Walker & Kudchadkarin (2018) ja Piva ym. (2019) mukaan varhaiseen mobilisointiin kuuluu turvallisia ja kehitysasteelle sopivia kuntouttavia

liikkeitä, joiden taso vaihtelee. Tasoa kasvatetaan vaiheittain. Aloitetaan passiivisista harjoituksista ja siirrytään korkeampitasoisiin aktiivisiin harjoituksiin lapsen kestävyys- ja voiman parantuessa (Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018). Choong ym. (2018) mainitsevat, että toiminnallisessa liikuttavuudessa tulee ottaa huomioon lapsen ikä. Tällöin on eri menetelmät liikuttamiselle eri ikäisillä.

Mobilisoinnin sopivuutta tulee arvioida aikaisin, jotta se on jokaiselle potilaalle turvallista ja sopivaa heidän tasoonsa nähden. Mobilisoinnin tavoitteita tulisi lisäksi arvioida päivittäin, jotta sitä voidaan muuttaa henkilön tarpeisiin sopivaksi vahvuuden ja kestävyyslisääntyessä. (Choong ym. 2018.) Vanhempien lapsien pitäisi pystyä osallistumaan paremmin varhaiseen kuntoutukseen kognitiivisen kypsyyden takia sekä kyvyllä sietää alhaisempaa sedaatiotasoa (Piva ym. 2019). Varhaiseen mobilisointiin voi osallistua moniammatillinen hoitoryhmä ja keskustelu ryhmän sisällä mobilisoinnin toteuttamisesta on tärkeää. Hoitajien lisäksi myös fysioterapeutti ja toimintaterapeutti voivat osallistua. (Piva ym. 2019.)

Choong ym. (2018) ovat luoneet kolmen avun tason, joiden mukaan tiedetään potilaan avun tarve ja samalla tasojen aktiivisuustavoitteet. Tasot ovat maksimi, kohtalainen ja minimi. Maksimitasolla potilas tarvitsee täyden tai lähes täyden tuen eli 75–100 % avun. Potilas ei juurikaan tällöin tee itse mitään. Kohtalaisella tasolla potilas tarvitsee merkittävän 25–75 % määrän apua, mutta samalla potilas pystyy jo itse aktiivisemmin osallistumaan. Minimitasolla potilas osallistuu itse ja on aktiivinen toimija. Tällöin hän tarvitsee alle 25 % apua.

#### 6.1.4.1 Passiivinen mobilisointi

Passiivista mobilisaatiota on sellainen, jossa potilas ei itse tee mitään. Kaikki mobilisointi tehdään hänen puolestaan. Sängyssä tehtävää passiivista mobilisointia voidaan tehdä sellaistenkin potilaiden kohdalla, joiden on ennen ajateltu olevan liian epävakaita liikuttamiseen. Näitä ovat etenkin kriittisessä tilassa olevat potilaat. (Choong ym. 2018.)

Passiiviseen mobilisointiin voi kuulua asennonvaihtoja tai siirtoja (Piva ym. 2019), kuten lapsen istumaan siirtäminen (Choong ym. 2018). Passiivisessa mobilisaatiossa voi käyttää myös pyöräilylaitetta, jota käytetään sängyssä (cycle ergometry) (Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019). Tämän avulla potilas saa liikettä silloinkin, kun ei itse pysty sitä tekemään (Piva ym. 2019). Muitakin jatkuvan passiivisen liikkeen

laitteita löytyy, jotka jalkoja liikuttamalla simuloivat hidasta kävelyä. Hoitajat voivat ilman laitettakin auttaa liikuttamaan potilaan raajoja. (Cameron ym. 2015.)

#### 6.1.4.2 Aktiivinen mobilisointi

Aktiiviseen mobilisaatioon kuuluu mobilisaatio, jossa potilas liikkuu itse tai avustettuna. Potilas on siis aktiivinen osa mobilisaatiota. (Choong ym. 2018.) Siihen voidaan siirtyä potilaan voinnin sen salliessa (Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018).

Tutkimukset toivat esiin erilaisia aktiviteetteja, jotka voivat olla osana mobilisointia. Hyviä aktiviteetteja, joita hyödyntää ovat arkeen liittyviä päivittäisiä askareita kuten hampaiden harjaaminen, naaman pesu ja vaatteiden vaihtaminen. Näitä voi kokeilla eri avun määrillä riippuen potilaan voinnista. Nämä sovitetaan yksilöidysti jokaiselle potilaalle, mutta tavoitteena yritetään ajatella olevan mahdollisimman korkea toimintakyky, joka kyseisen ikäiselle potilaalle ja hänen kehitysasteellensa sopii. (Choong ym. 2018.)

Mobilisointi voi Cameron ym. (2015) ja Joyce ym. (2018) mukaan pitää sisällään sängyn reunalla istumista tai paikallaan marssimista. Piva ym. (2019) sanoin se voi olla seisomaan nousua, liikkumista, kävelemistä tai etenkin lapsilla myös virtuaalipelejä. Aktiivista mobilisointia oli Choong ym. (2018) mukaan myös istumistoleranssin lisääminen.

#### 6.2 Mitkä ovat varhaisen kuntoutuksen hyödyt?

Tässä työssä tunnistettiin hyötyjä varhaisesta kuntoutuksesta lapselle, hänen perheelleen sekä myös hoitohenkilökunnalle. Lapselle fyysisinä hyötyinä oli lihaskadon ja deliriumin eli sekavuustilan vähentyminen sekä toimintakyvyn parempi palautuminen. Hyötyinä löytyi myös hoidon keston lyheneminen, lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisääntyminen ja hoitohenkilökunnan työhyvinvoinnin parantuminen.

Passiivisella mobilisoinnilla lyhennetään hengityskoneessa vietettyä aikaa, mikä vähentää sairaalassa vietettyjä päiviä (Cameron ym. 2015). Lyhentynyt hoitoaika sairaalassa lisää lapsen ja perheen hyvinvointia (Joyce ym. 2018). Nämä kaikki yhdessä luovat positiivista ilmapiiriä, joka lisää työhyvinvointia henkilökunnalle (Patel ym. 2021). Hyvinvointi lähtee siis pienistä hyödyistä, jotka lopulta vaikuttavat moneen osa-alueeseen, tuomalla hyötyjä monelle osapuolelle.

### 6.2.1 Lapsen fyysisen kunnon ylläpitäminen

Fyysisiä hyötyjä varhaisen kuntoutuksen käytössä tunnistettiin kahdeksassa artikkelissa (Anes & Obi 2014; Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Joyce ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; de Oliveira Silva ym. 2019; Piva ym. 2019; Patel ym. 2021). Kolmessa artikkelissa mainittiin pienempi lihaskato heillä, jotka saivat varhaista kuntoutusta (Choong ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019). Mobilisoinnilla estetään kriittisestä sairaudesta johtuvaa lihasheikkoutta ja parannetaan ihon eheyttä (Choong ym. 2018).

Lihasheikkoutta on todettu lapsilla jo neljäntenä päivänä teho-osastolle joutumisesta (Cameron ym. 2015). Piva ym. (2019) kertovat kirjallisuuskatsauksessaan, että etenkin aikuisilla on todettu lihasmassan häviämistä jo ensimmäisellä viikolla sairaalaan tulosta. Sama on havaittu lapsilla, sillä jo viidentenä päivänä voidaan huomata reisilihasten häviämistä 9,5 % hengityskoneessa olevilla. Jotta lihaskatoa ei tulisi he ehdottavatkin, että varhainen mobilisointi aloitettaisiin mahdollisimman varhain kaikilla potilasryhmillä.

Passiivisen liikkumisen hyödyt nostettiin tärkeäksi kahdessa artikkelissa (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018). Liikuttamisella estetään lihasten surkastumista, aktivoidaan lihasten supistumista sekä säilytetään nivelten liikkuvuus ja valtimoiden toiminta (Choong ym. 2018). Cameron ym. (2015) nostavat hyödyiksi toiminnallisen liikuntakyvyn parantumisen, reisilihaksen lihasvoiman lisääntymisen sekä kipupisteiden vähentymisen. He myös tuovat ilmi, että eri raajoja liikuttamalla parannetaan näiden verenkiertoa ja tätä pystytään mittaamaan ultraääni Dopplerilla.

Näiden keinojen avulla lapsen voimavarat kasvavat. Harjoitteet muuttuvat vaativimmiksi lapsen kunnon kohentuessa ja lopulta lasta kannustetaan itsenäiseen tekemiseen. Pyrkimys on, että lapsi on itse aktiivinen toimija. Näillä saavutetaan korkeampi fyysinen taso ja parannetaan toiminnallista palautumista. (Choong ym. 2018.) Cameron ym. (2015) tutkimuksessa huomattiin, että passiivisella mobilisoinnilla lapset nousivat sängystä kuusi päivää nopeammin, kuin lapset, joita ei liikutettu sängyssä.

Nintendo Wii -virtuaalinyrkkeilyn vaikuttavuutta kuntoutumiseen tutkittiin Walker & Kudchadkar (2018) tutkimuksessa ja havaittiin, että ylävartalon aktiivisuus lisääntyi, mutta sen ei näytetty olevan yhteydessä tartuntalujuuteen. Piva ym. (2019) havaitsivat kirjallisuuskatsauksessaan ristiriitaista tietoa Nintendo Wii -pelin tuloksista. Tunnistettiin, että yläraajojen liike oli korkeimmillaan päivän aikana videopelejä pelatessa. Kuitenkin

toisessa heidän tutkimusartikkelissaan yläosan liike ei kasvanut. Tämä yhdistettiin johduttavan lapsen ikätasosta, ymmärryksestä ja motivaatiosta pelejä kohtaan sekä itse pelin laadusta.

Neljässä tutkimuksessa havaittiin deliriumin eli sekavuustilan vähentyminen, jos lapsi sai varhaista mobilisaatiota (Joyce ym. 2018; Piva ym. 2019; Patel ym. 2021), sillä liikkumattomuus liittyy deliriumin ilmentymiseen (Cameron ym. 2015). Sedaation tasolla on deliriumin ennaltaehkäisyssä suuri vaikutus (Joyce ym. 2018). Joyce ym. (2018) mukaan 71 % henkilökunnasta koki, että delirium väheni potilailla, jotka saivat varhaista mobilisointia. Myöskin Patel ym. (2021) tutkimuksessa henkilökunta koki mobilisoinnilla olevan yhteyttä deliriumin ilmentymiseen. Cameron ym. (2015) tutkimuksessa tuodaan esille, että delirium lyheni kahdella päivällä varhaista kuntoutusta saaneilla. Artikkelissaan Cameron ym. (2015) tuovat esille myös uni-valverytmin oleellisuuden, sillä jos lapsi on aktiivinen päivisin hän myös nukkuu paremmin. Mobilisoinnin ansiosta Patel ym. (2021) huomasivat unihygienian parantuvan.

Cameron ym. (2015) sekä Walker & Kudchadkar (2018) tutkimuksissa esiin nousi lasten kuolleisuuden pienentyminen varhaisen mobilisoinnin avulla. Walker & Kudchadkar (2018) kerrottiin, että lasten tehohoitoon vaikuttaminen sedaatiota vähentämällä, deliriumin tunnistamisella ja mobilisoinnin edistämällä paransi kriittisesti sairaiden lapsipotilaiden selviytymistä. Cameron ym. (2015) artikkelissa mainitaan Intensive care unit-acquired weakness eli tehohoidon aiheuttama heikkous, joka aiheuttaa toimintakyvyn heikkenemistä ja elämänlaadun huonontumista. Varhaisella kuntoutuksella voidaan vähentää tätä.

### 6.2.2 Hoidon keston lyheneminen

Kolmessa tutkimuksessa tuotiin esille, että hengityskoneessa vietetty aika lyheni varhaisella mobilisaatiolla (Cameron ym. 2015; Choong ym. 2018; Joyce ym. 2018). Cameron ym. (2015) osoittivat sen lyhenevän kahdella päivällä. Sen sijaan Joyce ym. (2018) kertoivat 80 % työntekijöistä sanovan varhaisella mobilisaatiolla olevan yhteys lyhyempään hengityskoneessa vietettyyn aikaan.

Sairaalassa vietetty aika lyheni neljässä artikkelissa niillä, jotka saivat varhaista kuntoutusta (Cameron ym. 2015; Joyce ym. 2018; Walker & Kudchadkar 2018; Piva ym. 2019). Kuntouttamisella oli myös vaikutusta tehohoidon keston lyhenemiseen (Walker &

Kudchadkar 2018). Joyce ym. (2018) kertoivat lyhentyneen sairaalassaoloajan olevan kaikista tärkein hyöty. Tämän havaitsi 87 % työntekijöistä. Vaikka kuntouttaminen voi tuoda ylimääräistä työtä henkilöstölle, se nähdään suureksi eduksi. Vähentynyt hengityskoneessa vietetty aika sekä lyhyemmät sairaalassaoloajat ovat yhteydessä vähentyneisiin sairaalakustannuksiin. Cameron ym. (2015) toivat esille, että sairaalassa vietetty aika lyheni lapsilla 1–3 päivää ja että heillä oli parempi toiminnallinen kunto kotiutukseensa. Myös Choong ym. (2018) osoittivat varhaisella kuntoutumisella olevan vaikutusta toiminnallisen kunnan parantumisessa. Varhainen kuntoutus ja perheen osallistuminen voivat nopeuttaa lapsen parantumista (Walker & Kudchadkar 2018), joka lieventää vanhempien huolta. Se voi myös mahdollistaa lapsen aiemman kotiutumisen (Joyce ym. 2018).

### 6.2.3 Lapsen ja perheen hyvinvoinnin lisääntyminen

Lelujen käyttäminen edistää lasten toipumista sairaalassa, joka ilmeni kolmessa tutkimuksessa (Maia ym. 2011; Anes & Obi 2014; de Oliveira Silva ym. 2019). Leikin ja lelujen ottaminen osaksi lasten sairaalahoitoa auttaa lasta jäsentämään sairaalassa olemista paremmin ja auttaa vuorovaikutuksessa hoitohenkilökunnan kanssa (de Oliveira Silva ym. 2019). Leikki myös rauhoittaa lasta (Maia ym. 2011; de Oliveira Silva ym. 2019). Anes & Obi (2014) mainitseekin, että leikki-, virkistys- ja kulttuuritoiminnalla voi olla suuri merkitys lapsen kuntouttavassa toiminnassa. Se edesauttaa normaaliin arkeen palautumista. Tunnistettiin myös, että terapeuttinen leikki edesauttaa lapsen kehitystä (Maia ym. 2011). Sairaalaklovnien läsnäolo tukee vanhempien ymmärrystä lapsen terveydentilaa kohtaan (Anes & Obi 2014).

Kuntoutusaktiviteetit pitävät usein sisällään perheen päivittäisiin toimiin kuuluvia asioita, joka voi tuoda perheelle normaaliuden tunnetta. Varhainen liikkuminen on tärkeä osa mukavamman ilmapiirin luomista ja se auttaa perhettä selviytymään sairaalassaoloajasta. (Patel ym. 2021.) Perheen osallistuminen hoitoon ja varhaiseen kuntouttamiseen tuo hyötyjä lapselle sekä perheelle. Se voi edistää varhaisen kuntoutuksen toteutumista, etenemistä (Walker & Kudchadkar 2018) ja lapsen tervehtymistä (Choong ym. 2018). Varhainen kuntoutus ja perheen osallistuminen voivat nopeuttaa lapsen parantumista (Walker & Kudchadkar 2018). Perhe toimii hoitohenkilökunnan jatkeena ja lapsen puolestapuhujina hyvän hoidon ja kuntoutuksen takaamiseksi. Tämä tuo turvaa ja lohtua lapselle. (Piva ym. 2019; Patel ym. 2021.)

#### 6.2.4 Hoitohenkilökunnan työhyvinvoinnin parantuminen

Hoitohenkilökunnalle ja työympäristölle löytyi hyötyjä kahdesta tutkimusartikkelista (de Oliveira Silva ym. 2019; Patel ym. 2021). Tutkimuksen mukaan varhainen kuntoutus ja hoitaminen kokonaisuutena loi työntekijöitä yhdistävän ilmapiirin ja toi sairaalaan parempaa ryhmähenkeä hoitajien välillä. Lapsien mobilisoitumisen näkeminen motivoi hoitajia ja antoi palkitsevan olon. Yhden haastateltavan sanoin, hoitajista oli huokunut iloa, kun potilaan oli voinut viedä kävelemään ensimmäistä kertaa. Tutkimuksessa hoitajat tunnistivat enemmän variaatiota tehtävien välillä eli varhaista kuntoutusta ei tarvitse tehdä vain yhdellä tavalla. Varhainen kuntoutus voi myös antaa hoitajille henkilökohtaista ammatitilpeyttä. (Patel ym. 2021.)

Sairaalaklovnien läsnäolo tuo iloisemman ilmapiirin lapselle sekä hoitohenkilökunnalle (Anes & Obi 2014). Varhaiseen kuntoutukseen kuuluva leikkiminen auttoi lapsen kanssa kommunikoinnissa. Lapsi voi leikin kautta ymmärtää ja hyväksyä tilanteen paremmin. Näin hoitajat voivat myös luoda paremmin yhteyden lapseen ja muodostaa luottavan hoitosuhteen. Kommunikointi paranee lasten ja myös perheen kanssa. Samalla hoidon laatu paranee tämän seurauksena. Hoitohenkilökunnan yhteistyö paranee keskenään sekä lapsen ja perheen kanssa, kun hoidossa noudatetaan varhaista kuntoutusta, sillä siinä toimitaan läheisesti heidän kanssaan lapsen ehtojen mukaan. (de Oliveira Silva ym. 2019.)

## 7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

### 7.1 Eettisyys

Opinnäytetyön tekoon kuuluu eettisten kysymysten pohdinta (Hirsjärvi ym. 2009, 23) ja vilpityn kiinnostus aiheeseen koko prosessin ajan (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 211). Tutkimusaiheen valintakin on eettinen päätös. Tulee pohtia, valitseeko helpon aiheen vai sellaisen, jolla on merkitystä. (Hirsjärvi ym. 2009, 24.) Tutkimuseettisiä kysymyksiä on tarkasteltu koko prosessin ajan. Opinnäytetyön tekijät ovat kiinnostuneet aiheesta, joka valittiin juuri tämän kiinnostuksen sekä aiheen merkityksen vuoksi. Merkittävän aiheesta tekee sen, että varhainen kuntoutus on etenkin iäkkäämmillä todella tärkeää palautumisen kannalta (Timonen ym. 2014), mutta lapsilla sitä ei ole vielä tutkittu tarpeeksi (Cuello-Garcia ym. 2018). Tämän takia sen tutkiminen lapsilla ja nuorilla on olennaista. Lasten ja nuorten kokemukset myös vaikuttavat heidän loppuelämäänsä, jolloin varhaiset sairaalajaksot voivat suuresti vaikuttaa heihin jatkossa.

Tutkimuseettiset perusperiaatteet; luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto ohjaavat tutkimustyötä ja auttavat ratkaisemaan eettisiä haasteita. Hyvät tutkimuskäytännöt perustuvat edellä mainittuihin perusperiaatteisiin. Hyviin tutkimuskäytäntöihin kuuluu, että opinnäytetyötä tarkastellaan, kirjataan ja toteutetaan tarkasti sekä huolellisesti ja tulokset julkaistaan avoimesti ja rehellisesti. (Allea 2020.) Suunnittelu tehdään myös eettisten vaatimusten mukaan. Eettisyyteen kuuluu muiden töiden kunnioittaminen ja saavutuksien arvostaminen etenkin oikeanlaisia tiedonhankinta- ja viittausmenetelmiä käyttäen. Epärehellisyyttä tulisi välttää jokaisessa vaiheessa. (Hirsjärvi ym. 2009, 24.)

Tässä työssä pyrittiin noudattamaan tutkimuseettisiä perusperiaatteita tekemällä työtä tunnollisesti, jotta tuotettu tutkimus olisi totuudenmukainen ja antaisi kunniaa jo aikaisemmille töille. Ollaan rehellisiä siitä, miten työ on toteutettu ja mitä puutteita mahdollisesti ollut. Luvussa 5 on kuvattu spesifisti opinnäytetyön vaiheet ja miten ne on opinnäytetyössä toteutettu. Hyvän eettisen käytännön perusperiaatteet näkyvät opinnäytetyössä myös siinä, että käytetyissä lähteissä on viittaus alkuperäiseen tekijään. Näin vältetään FFP-kolmijakoa, eli sepittämistä (fabrication), vääristelyä (falsification) ja plagiointia (plagiarism) (TENK 2012). Tekstiä ei siis kopioida suoraan ja sitä muutettaessa tulee varmistaa, että ajatus pysyy samana. Tietoa ei saa myöskään yleistää, ellei siihen ole perusteita. Käytetyt menetelmät tulee kuvata tarkasti ja tutkimuksen puutteet mainita.

(Hirsjärvi ym. 2009, 26.) Kaikki käytetyt lähteet olivat englanninkielisiä, jolloin tiedon ymmärtäminen voi vaikuttaa todenmukaiseen raportointiin. Hyvällä englannin kielen taidolla ja kahden lukijan avulla varmistettiin tekstin riittävä ymmärtäminen, jotta vääristelyä tai sepittämistä ei sattuisi.

Lähdeviittauksissa käytettiin Turun AMK:n opinnäytetyön kirjoittamisohjeita. Lisäksi lopullinen opinnäytetyö käytettiin Urkund-plagiaatintunnistuksessa, jolla varmistettiin, että valmiissa opinnäytetyössä ei ole rikottu tekijänoikeuksia (Tanskanen 2020). Valmis opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa.

## 7.2 Luotettavuus

Kvalitatiiviseen tutkimukseen kuuluu aiheen mahdollisimman kokonaisvaltainen tarkastelu (Hirsjärvi ym. 2009, 161). Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tulisi käyttää eettisesti soveltuvia tiedonhankintamenetelmiä (Hirsjärvi ym. 2009, 24). Tietokannoissa olevat artikkelit käyvät läpi kaksoisarvioinnin ja ovat näin tieteellisesti laadukkaampia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 97). Tämän takia opinnäytetyön tiedonhaut tehtiin terveysalojen tietokantoja käyttäen. Tiedonhakua varten saatiin lisäksi apua kirjaston informaatiolta. Lähtökohtana oli käyttää tuoreita ja alkuperäisiä lähteitä (Hirsjärvi ym. 2009, 113), sillä varsinkin hoitotieteessä tieto voi vanhentua nopeasti (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 93). Opinnäytetyötä tehdessä käytettiin hakurajauksina maksimissaan 10 vuotta, mutta pyrkimyksenä oli käyttää tuoreempia alle viisi vuotta vanhoja tutkimusartikkeleita. Tämä toteutui seitsemässä valitussa artikkelissa. Valituista artikkeleista kolme on vuosiluvultaan vanhempia ja lähempänä hakurajauksen määrittämää kymmentä vuotta, joka voi laskea luotettavuutta.

Lähdekritiikki on osa tutkimuksen peruseriaatteita (Hirsjärvi ym. 2009, 113) ja se tukee tutkimuksen luotettavuutta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 93). On tärkeää arvioida lähteitä niitä valittaessa sekä tulkinnan aikana (Hirsjärvi ym. 2009, 113). Lähteiden arviointiin kuuluu alkuperäisen teoksen kattavuuden, tekijöiden ja objektivisuuden arvioiminen. Myös maata, jossa tutkimus on tehty, voidaan pohtia siltä kannalta, miten tuloksia voi yleistää muihin maihin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 93–95.) Tässä opinnäytetyössä lähteitä on arvioitu kriittisesti koko prosessin ajan. Kaikki valitut tutkimusartikkelit ovat käyneet läpi kaksoisarvioinnin, joka on varmistettu julkaisulehdistä.

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä mittaa reliabiliteetti ja validiteetti. Reliabiliteetti tarkoittaa toistettavuutta tutkimustuloksissa. Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkitaan juuri sitä mitä pitääkin. Toistettavuutta ja pätevyyttä pitäisi jokaisessa tutkimuksessa arvioida. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.) Tiedonhakutaulukko ja tarkka selvitys tutkimuksen etenemisestä luvussa 5 tukee tämän tutkimuksen luotettavuutta. Pätevyyttä tässä tutkimuksessa on arvioitu jokaisessa tekovaiheessa. Jokaisen tutkimuksen kohdalla on mietitty, että vastaako tutkimus asetettuun tutkimuskysymykseen ja voiko lähdettä ymmärtää väärin.

Tiedonhakua tehdessä havaittiin, että opinnäytetyön tutkimuskysymykseen löydettiin vastauksia vain ulkomaalaisista artikkeleista. Tämän vuoksi suomalaisia tutkimuksia ei ole käytetty, vaan vain kansainvälisiä. Kaksi tutkimusartikkelia on tehty ja julkaistu Brasiliassa, joten näiden yleistettävyyttä pohjoismaiseen terveydenhoitoalaan täytyy pohtia. Opinnäytetyön aihe ei ole spesifi, joten sitä pitäisi pystyä yleistämään eri maiden välillä. Kuitenkin jokaisella kulttuurilla ja maalla on oma tapansa toimia, joten tämä voi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Kirjallisuuskatsauksen tekijät ovat sairaanhoitajaopiskelijoita, minkä vuoksi kirjoittajien luotettavuuden arviointia ei pystytä tekemään. Artikkeleiden tekijäluettelosta kuitenkin tehtiin huomio, että monessa tutkimuksessa on samoja tekijöitä.

Valitut artikkelit on luettu kahden henkilön toimesta, jolla on varmistettu, että artikkeleissa vastataan opinnäytetyön tutkimuskysymykseen ja ne soveltuvat tähän opinnäytetyöhön. Kirjoittajia oli myös kaksi, jolloin opinnäytetyötä tehdessä on pohdittu asioita kahdesta näkökulmasta. Näin on vältetty omalle työlle sokeutuminen ja mahdollistettu kriittinen ajattelu työtä kohtaan.

## 8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla varhaisen kuntoutuksen merkitystä lapsipotilaan hoidossa sairaalassa. Tavoitteena on, että kirjallisuuskatsauksen tuloksia voi käyttää lapsipotilaan varhaisen kuntoutuksen kehittämiseksi ja nopeamman kotiutumisen mahdollistamiseksi. Teoreettisessa viitekehyksessä todettiin, että varhaisella kuntoutuksella on suuri merkitys ikääntyneillä (Timonen ym. 2014) ja että lapsilla ja nuorilla sitä on tutkittu vasta vähän (Cuello-Garcia ym. 2018). Varhaisen kuntoutuksen hyödyt iäkkäillä tekevät aiheen tutkimisen ajankohtaiseksi nuorilla ja lapsilla. Tämä lisäsi opinnäytetyön aiheen merkitystä.

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä selvitettiin mitä sisältyy lapsen varhaiseen kuntoutukseen lasten sairaalahoidossa. Esiin nousivat leikki, perhe, mobilisointi ja ABCDE-kuntoutushoitopaketti. Kirjallisuuskatsauksen tuloksista tuli ilmi, että varhainen kuntoutus tulisi aloittaa mahdollisimman varhain, vähintään 96 tunnin sisällä sairaalaan tulosta (Choong ym. 2018, Piva ym. 2019). Cameron ym. (2015) mukaan se tulisi aloittaa 48 tunnin sisällä. Teoreettisessa viitekehyksessä ei tullut esille tuntimääriä, mutta todetaan, että varhainen kuntoutus pyritään aloittamaan heti kun potilaan tila on siihen tarpeeksi vakaa (Hashem ym. 2016). Kirjallisuuskatsauksen tulokset ovat siis linjassa teoreettisen viitekehysten kanssa.

Kirjallisuuskatsauksessa tuli esille ABCDEF-kuntoutushoitopaketti, joka osoittautui tärkeäksi osaksi varhaista kuntoutusta. Walker & Kudchadkar (2018) mukaan se antaa viitekehysten hoitohenkilökunnalle, millä potilaan tilaa pystyttäisiin parantamaan. Tätä asiaa ei tullut esille aikaisemmissa tutkimuksissa, mutta näitä samoja elementtejä esiintyi. Teoreettisessa viitekehyksessä tuli esille perheen osallistuttamisen tärkeys lapsen hoidossa (Larivaara ym. 2009), jonka toteutumisessa hoitajilla on suuri rooli (Coats ym. 2018). Kirjallisuuskatsauksen tulokset perheen merkityksestä olivat yhteneväiset teoreettisen viitekehysten kanssa.

Teoreettisessa viitekehyksessä Storvik-Sydänmaa ym. (2019, 62–63) kertoi leikin merkityksestä lapsuudessa ja leikin olevan lapsen perustarve myös sairaalahoidossa. Tämä oli yhteneväinen näkemys kirjallisuuskatsauksen tuloksien kanssa, mutta lisäksi tuli ilmi, että leikkiä voi olla monenlaista riippuen lapsen iästä ja kiinnostuksesta. Leikkiin voi kuulua sairaalaklovnit (Anes & Obi 2014) ja virtuaalipelit (Cameron ym. 2015) ja sitä

toteutetaan lapsen kunnon mukaisesti (Anes & Obi 2014). Hoitohenkilökunnan tulee tiedostaa, että lapsen mukana tulee tarve leikkiin ja, että lapsi tekee leikin avulla asioita, joita ei välttämättä muuten tekisi (de Oliveira Silva ym. 2019).

Teoreettisessa viitekehysessä sivuttiin mobilisointia kuntouttavan hoitotyöotteen kautta (Järvikoski & Härkäpää 2011, 23), mutta mobilisointi sanana tuli esiin vasta kirjallisuuskatsauksessa. Varhainen mobilisaatio määriteltiin liikkeeksi, joka muuttuu passiivisesta aktiiviseksi (Choong ym. 2018). Teoreettisessa viitekehysessä tämä ilmeni siten, että tuetaan lapsen omatoimisuutta, mutta autetaan tarvittaessa (Järvikoski & Härkäpää 2011, 23). Yhdistettynä, kuntouttava hoitotyöote ja mobilisoinnin tasot voisivat parantaa varhaisen kuntoutuksen toteutumista. Siirtymä passiivisesta aktiiviseen tapahtuisi luonnollisemmin. Kannustaessa potilasta toimimaan ilman apua, nähdään suoraan mihin hänen voimavaransa riittävät. Näin eteneminen aktiivisempaan mobilisointiin onnistuu lapsen toimintakyvyn mukaisesti.

Toisena tutkimuskysymyksenä oli selvittää varhaisen kuntoutuksen hyötyjä. Hyötyjä tunnistettiin useita, jotka eivät koskeneet pelkästään lasta vaan myös perhettä ja hoitohenkilökuntaa. ABCDEF-kuntoutushoitopaketti ei tullut esiin suomalaisissa julkaisuissa. Tämän omaksuminen jokapäiväiseen hoitotyöhön näytti tulosten perusteella parantavan varhaisen kuntoutuksen toimenpiteitä (Walker & Kudchadkar 2018). Yksi merkittävimmistä varhaisen kuntoutuksen hyödyistä oli, että lapsen fyysinen kunto säilyi sairaalasaolon aikana. Teoreettisessa viitekehysessä tuli esille, että varhaisen kuntoutuksen toimenpiteillä vähennetään fyysisen ja psyykkisen kunnon aleneminen (Hashem ym. 2016). Kirjallisuuskatsauksessa todettiin lihasheikkouteen kuuluvan enemmän kuin lihaskato. Varhaisella kuntoutuksella löydettiin vaikutus nivelten liikkuvuuteen ja valtimoiden toimintaan (Choong ym. 2018), mutta lisäksi kipupisteiden vähentymiseen ja verenkierron parantumiseen (Cameron ym. 2015).

Varhaisella kuntoutuksella havaittiin kirjallisuuskatsauksen tuloksissa olevan yhteys hengityskoneessa vietettyyn aikaan sekä deliriumin vähentymiseen ja näiden johtavan parempaan elämänlaatuun (Cameron ym. 2015) sekä selviytymiseen kriittisestä hoidosta (Walker & Kudchadkar 2018). Hengityskoneessa vietetty aika on linjassa jo aikaisempaan tutkimukseen (Hashem ym. 2016). Nämä ovat yhteydessä myös vietettyyn aikaan sairaalassa, joka todettiin lyhenevän varhaisen kuntoutuksen avulla (Cameron ym. 2015), aivan kuten Hashem ym. (2016) toi esille.

Kuntouttaminen pyritään integroimaan lapsen päivittäiseen arkeen ja samalla ottamaan perhe osaksi sitä. Perheen osallistuminen luo turvaa lapselle nopeuttaen toipumista (Walker & Kudchadkar 2018). Tämä tuli ilmi teoreettisessa viitekehyksessä, kun Vuorenmaa ym. (2016) kertoivat perhekeskeisen hoitotyön antavan lapselle lohdutusta ja mahdollisuuksia omatoimisempaan osallistumiseen sairaalassa.

Lapsen luontaiseen toimintaan kuuluu leikkiminen. Leikkiminen ja lelujen mukaan ottaminen osaksi hoitoa edesauttaa lapsen toipumista (Anes & Obi 2014). Tämä tuli esille teoreettisessa viitekehyksessä, kun Storvik-Sydänmaa ym. (2019) kertoivat leikin aikana lapsen hieno- ja karkeamotoriikan kehittyvän ja täten kuntoutuksen nopeutuvan. Kirjallisuuskatsauksessa huomattiin leikillä olevan yhteys myös lapsen ja hoitohenkilökunnan väliseen suhteeseen. Leikin avulla hoitohenkilökunta pystyy kommunikoimaan paremmin lapsen kanssa, mikä auttaa luottamussuhteen luomisessa ja samalla parantaa hoidon laatua (de Oliveira Silva ym. 2019). Vuorenmaa ym. (2016) mukaan perhekeskeinen hoitotyö tukee hoitohenkilökunnan ammattitaitoa. Patel ym. (2021) tuloksista näkee, että lapsen kokonaisvaltainen hoitaminen, mihin sisältyi varhainen kuntoutus, antoi hoitohenkilökunnalle arvostuksen tunteen ja nostatti koko työyhteisön ilmapiiriä.

Tutkimuksen tarkoitus katsotaan toteutuneeksi, sillä kirjallisuuskatsauksen tuloksien perusteella saatiin kokonaisuus, joka tuo varhaisen kuntoutuksen hyödyt esille. Saatiin lopputulos, jonka uskotaan tuovan ymmärrystä varhaisen kuntoutuksen merkityksestä sekä nostettiin esiin toimenpiteitä, joita huomioimalla saadaan monia hyötyjä niin lapselle, perheelle kuin hoitohenkilökunnallekin. Varhaiselle kuntoutukselle ei ole yleensä esteitä, eikä haittojakaan ilmennyt. Se on siis turvallista ja toimivaa. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää sairaalan lastenosastoilla. Kirjallisuuskatsauksen tulosten hyödynnettävyyttä selviää vasta myöhemmin, mutta näistä saa ehdotuksia miten jokapäiväistä hoitotyötä voisi kehittää tulevaisuudessa. Jatkotutkimusehdotuksena ehdotetaan, että varhaisesta kuntoutuksesta lapsilla pitäisi tutkia enemmän kokonaisuudessaan ja esimerkiksi, miten se ilmenee sairaanhoitajan jokapäiväisessä työssä.

## LÄHTEET

Ahoniemi, E., Viikari-Juntura, E., Salminen, J., Pohjolainen, T., Mikkelsen, M., Arokoski, J. & Alaranta, H. 2015. Fysiatría. 5. uud. p. Helsinki: Duodecim. Viitattu 29.3.2021.

Allea. 2020. Tutkimusetiikan eurooppalaiset käytännöt ja ohjeistus. Viitattu 30.1.2021. [https://allea.org/wp-content/uploads/2020/08/Finnish\\_European\\_Code\\_of\\_Conduct\\_digital-final.pdf](https://allea.org/wp-content/uploads/2020/08/Finnish_European_Code_of_Conduct_digital-final.pdf)

Anekwe, D. E., Biswas, S., Bussi eres, A. & Spahija, J. 2020. Early Rehabilitation Reduces the Likelihood of Developing Intensive Care Unit-acquired Weakness: A Systematic Review and Meta-analysis. *Physiotherapy*. Vol. 107, 1-10. Viitattu 26.3.2021. [https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406\(19\)30128-2/fulltext](https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(19)30128-2/fulltext)

Anes, L. & Obi, M. 2014. Hospital Clowning as Play Stimulus in Healthcare. *Children*. Vol. 1, No 3, 374-389. Viitattu 13.4.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928740/pdf/chil-dren-01-00374.pdf>

Autti-Rämö, I. 2015. Lapsen ja nuoren kuntoutus. Teoksessa Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. 2015. Fysiatría. Duodecim; Oppiportti. Viitattu 31.1.2021. <https://www.oppoportti.fi/op/fys00043/do>

Autti-Rämö, I. 2017. Kuntoutus on helppo ymmärtää v  rin. Potilaan lääkärilehti. Viitattu 25.3.2021. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/verkkokommentti/kuntoutus-on-helppo-ymmartaa-vaarin/>

Autti-Rämö, I., Salminen, A-L., Rajavaara, M. & Ylinen, A. 2016. Kuntoutuminen. 1. p. Helsinki: Duodecim. Viitattu 26.3.2021.

Cameron, S., Ball, I., Cepinkas, G., Choong, K., Doherty, T. J., Ellis, C. G., Martin, C. M., Mele, T. S., Sharpe, M., Shoemaker, J. K. & Fraser, D. D. 2015. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature. *Journal of Critical Care*. Vol. 30, No 4, 664-672. Viitattu 13.4.2021. <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.turkuamk.fi/science/article/pii/S0883944115001410?via%3Dihub>

Choong, K., Canci, F., Clark, H., Hopkins, R. O., Kudhchadkar, S. R., Lati, J., Morrow, B., Neu, C., Wieczorek, B. & Zebuhr, C. 2018. Practice Recommendations for Early Mobilization in Critically Ill Children. *Journal of Pediatric Intensive Care*. Vol. 7, No 1, 14-26. Viitattu 13.4.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6260323/pdf/10-1055-s-0037-1601424.pdf>

Coats, H., Bourget, E., Starks, H., Lindhorst, T., Saiki-Craighill, S., Curtis, J. R., Hays, R. & Doorenbos, A. 2018. Nurses' reflections on benefits and challenges of implementing family-centered care in pediatric intensive care unit. *American Journal of Critical Care*. Vol. 27, No 1, 52-58. Viitattu 9.2.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5959722/pdf/nihms965892.pdf>

Cuello-Garcia, C. A., Mai, S. H. C., Simpson, R., Al-Harbi, S. & Choong, K. 2018. Early Mobilization in Critically Ill Children: A Systematic Review. *The Journal of Pediatrics*. Vol. 203, 25-33. Viitattu 22.4.2021. <https://www.jpeds.com/action/showPdf?pii=S0022-3476%2818%2930942-9>

de Oliveira Silva, M. K. C. O., Ferraz, L. C. C., de Farias, M. B., Januário, J. K. C., Vieira, A. C. S., de Farias Moreira, R. T. & Lúcio, I. M. L. 2019. The use of play in the pediatric hospitalization scenario. *Journal of Nursing UFPE*. Vol. 13, 132-138. Viitattu 13.4.2021. <https://web-a-ebsscohost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/detail/detail?vid=4&sid=af8045dd-fdb0-47dc-b1af-640b7dcd1156%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JnN-pdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=ccm&AN=139704761>

- Hashem, M. D., Nelliott, A. & Needham, D. M. 2016. Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respiratory Care*. Vol. 61, No 7, 971-979. Viitattu 31.1.2021. <http://rc.rcjournal.com/content/61/7/971/tab-pdf>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi. Viitattu 4.2.2021.
- Holmström, P., Nurmi, J., Kuisma, M., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. *Ensihoito*. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro. Viitattu 21.1.2021.
- Joyce, C. L., Taibe, C., Sobin, B., Spadaro, M., Gutwirth, B., Elgin, L., Silver, G., Greenwald, B. M. & Traube, C. 2018. Provider Beliefs Regarding Early Mobilization in the Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Nursing*. No. 38, 15-19. Viitattu 13.4.2021. [https://www.pediatric-nursing.org/article/S0882-5963\(16\)30417-1/fulltext](https://www.pediatric-nursing.org/article/S0882-5963(16)30417-1/fulltext)
- Järvikoski, A. & Härkäpää, K. 2011. *Kuntoutuksen perusteet: Näkökulmia kuntoutukseen ja kuntoutustieteeseen*. 5. uud. p. Helsinki: WSOYpro. Viitattu 24.3.2021.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*. Vol. 25, No 4, 291-301. Viitattu 9.4.2021. <https://web-a-ebSCOhost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=8aeb3a14-f63c-41e9-ae08-4f6939102066%40sessionmgr4008>
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. *Tutkimus hoitotieteessä*. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy. Viitattu 10.4.2021.
- Larivaara, P., Lindroos, S. & Heikkilä, T. 2009. Perhekeskeisen työn teoreettiset perusteet, johdanto. Teoksessa Larivaara, P., Lindroos, S. & Heikkilä, T. 2009. *Potilas, perhe ja perusterveydenhuolto*. Duodecim: Oppiportti. Viitattu 25.1.2021. <https://www.oppoportti.fi/op/ppp00004/do>
- Lastensuojelulaki 417/2007 6 §. Viitattu 30.1.2021. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417#L1P6>
- Lebel, V. & Charette, S. 2021. Nursing Interventions to Reduce Stress in Families of Critical Care Patient: An Integrative Review. *Critical Care Nurse*. Vol. 41, No 1, 32-44. Viitattu 13.4.2021. <https://www.aacn.org/education/ce-activities/c2114/nursing-interventions-to-reduce-stress-in-families-of-critical-care-patients-an-integrative-review>
- Maia, E. B. S., Ribeiro, C. A. & de Borba, R. I. H. 2011. Understanding nurses' awareness as to the use of therapeutic play in child care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. Vol. 45, No 4, 837-844. Viitattu 13.4.2021. [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Niela-Vilén, H. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. 2. korj. p. Turku: Turun yliopisto. Viitattu 22.4.2021.
- Patel, R. V., Redivo, J., Nelliott, A., Eakin, M. N., Wieczorek, B., Quinn, J., Gurses, A. P., Balas, M. C., Needham, D. M., Kudchadkar, S. R. 2021. Early Mobilization in a PICU: A Qualitative Sustainability Analysis of PICU Up. *Pediatric Critical Care Medicine*. Vol. 22, No 4, e233-e242. Viitattu 13.4.2021. [https://journals.lww.com/pccmjournal/Fulltext/2021/04000/Early\\_Mobilization\\_in\\_a\\_PICU\\_A\\_Qualitative.16.aspx](https://journals.lww.com/pccmjournal/Fulltext/2021/04000/Early_Mobilization_in_a_PICU_A_Qualitative.16.aspx)
- Piva, T. C., Ferrari, R. S. & Schaan, C. W. 2019. Early mobilization protocols for critically ill pediatric patients: Systematic review. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. Vol. 31, No 2, 248-257. Viitattu 13.4.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6649221/pdf/rbti-31-02-0248.pdf>

- Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2016. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4.-5. p. Helsinki: Sanoma Pro. Viitattu 26.4.2021.
- Salminen, A. 2011. Mikä on kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopiston julkaisu. Viitattu 23.1.2021. [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Turku: Turun yliopisto. Viitattu 6.4.2021.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvu, T. & Uotila, N. 2015. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.-3. p. Helsinki: Sanoma Pro. Viitattu 9.2.2021.
- Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L., Hammar, A., Flinck, M., Müller, E., Sinivuori, E. & Hyvärinen, H. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. 1. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy. Viitattu 27.3.2021.
- Suomen NOBAB. n.d.a. Standardit. Viitattu. 26.3.2021. <https://nobab.fi/standardit/>
- Suomen NOBAB. n.d.b. Tavoitteet ja toiminta. Viitattu 26.3.2021. <https://nobab.fi/tavoitteet-ja-toiminta/>
- Suomen perustuslaki 731/1999 6 §. Viitattu 24.1.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>
- Tanskanen, I. 2020. Eettiset ohjeet ja käytänteet. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 30.1.2021. <https://messi.turkuamk.fi/opiskelu/9/9.7/Sivut/etusivu.aspx>
- TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 30.1.2021. [https://optima.turkuamk.fi/learning/id19/bin/doc\\_show?id=1454052](https://optima.turkuamk.fi/learning/id19/bin/doc_show?id=1454052)
- Terveys- ja hyvinvoinninlaitos. Perheiden moninaisuus. 2020. Viitattu 25.3.2021. <https://thl.fi/fi/web/sukupuolten-tasa-arvo/tasa-arvon-tila/perheet-ja-vanhemmuus/perheiden-moninaisuus>
- Terveyskylä. 2018. Lapsen oikeudet sairaalassa. Viitattu 21.1.2021. <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/lapsen-oikeudet-sairaalassa>
- Tilastokeskus. n.d. Käsitteet. Perhe. Viitattu 25.3.2021. <https://www.stat.fi/meta/kas/perhe.html#tab1>
- Timonen, K., West, R. & Riusala, A. 2014. Kuntouttava hoitotyö vähensi vuodepaikat kolmannekseseen. Potilaan lääkärilehti. Viitattu 3.2.2021. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/kommentit/kuntouttava-hoitotyö-vähensi-vuodepaikat-kolmannekseseen/>
- Tuokkola, J. & Merras-Salmio, L. 2019. Lapsen vajaaravitsemus. Lääkärilehti. Vol. 74, 1263-1267d. Viitattu 26.4.2021. [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/315616/SLL202019\\_1263.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/315616/SLL202019_1263.pdf?sequence=1)
- Unicef. 1989. Convention on the Rights of the Child. Viitattu 30.1.2021. <https://www.unicef.org/child-rights-convention/convention-text>
- Vilén, M., Vihunen, R., Vartiainen, J., Sivén, T., Neuvonen, S. & Kurvinen, A. 2013. Lapsuus: erityinen elämänvaihe. 1.-5. p. Helsinki: SanomaPro. Viitattu 3.2.2021.
- VSSH. 2021. Lasten ja nuorten klinikka. Viitattu 21.2.2020. <https://www.vssh.fi/fi/toimipaikat/tyks/to8/Sivut/default.aspx>
- Vuorenmaa, M., Palonen, M., Kaunonen, M. & Åstedt-Kurki, P. 2016. Hoitajien suhtautuminen potilaan perheeseen sairaalassa ja suhtautumista arvioivan FINC-NA-mittarin luotettavuuden arviointi. Hoitotiede. Vol. 28, No 2, 83-96. Viitattu 31.1.2021. <https://web-a-ebsohost->

[com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=12558e79-002a-4098-b263-93df10d8c289%40sessionmgr4006](https://com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=12558e79-002a-4098-b263-93df10d8c289%40sessionmgr4006)

Walker, T. C. & Kudchadkar, S. R. 2018. Early mobilization in the pediatric intensive care unit. *Translational Pediatrics*. Vol. 7, No 4, 308-313. Viitattu 13.4.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6212381/pdf/tp-07-04-308.pdf>

WHO. 2017. Rehabilitation - 2030 - a call for action. Viitattu 3.2.2021. <https://www.who.int/disabilities/care/Rehab2030MeetingReport2.pdf?ua=1>

www.terveyskirjasto.fi. 2020. Kuntoutus. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 4.2.2021. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=itt01795](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=itt01795)

## Liite 1. Tiedonhakupöytä

Taulukko 1. Tiedonhakupöytä

TIETO-KANTA	HAKUTERMI	RAJAUKSET	HAKUTULOKSET/ VALITTU MÄÄRÄ	VALITUT TIEDONLÄHTEET
PubMed	pediatric nursing AND play AND benefit	2011–2021, Full text	26/2	Maia, E. B. S., Ribeiro, C. A. & de Borba, R. I. H. 2011.  Lebel, V. & Charette, S. 2021.
PubMed	"Early stage rehabilitation" OR "early mobilization" AND pediatric	2011–2021, Full text	97/6	Cameron, S., Ball, I., Cepinskas, G., Choong, K., Doherty, T. J., Ellis, C. G., Martin, C. M., Mele, T. S., Sharpe, M., Shoemaker, J. K. & Fraser, D. D. 2015.  Piva, T. C., Ferrari, R. S. & Schaan, C. W. 2019.  Choong, K., Canci, F., Clark, H., Hopkinds, R. O., Kudchadkar, S. R., Lati, J., Morrow, B., Neu, C., Wieczorek, B. & Zebuhr, C. 2018.  Walker, T. C. & Kudchadkar, S. R. 2018.

TIETO-KANTA	HAKUTERMI	RAJAUKSET	HAKUTULOKSET/ VALITTU MÄÄRÄ	VALITUT TIEDONLÄHTEET
				Joyce, C. L., Taibe, C., Sobin, B., Spadaro, M., Gutwirth, B., Elgin, L., Silver, G., Greenwald, B. M. & Traube, C. 2018.  Patel, R. V., Redivo, J., Nelliot, A., Eakin, M. N., Wieczorek, B., Quinn, J., Gurses, A. P., Balas, M. C., Needham, D. M. & Kudchadkar. S. R. 2021.
PubMed	hospital clowning AND benefit AND child	2011–2021, Full text	14/1	Anes, L. & Obi, M. 2014.
Cinahl Complete	pediatric nursing AND play AND ben- efit	2011–2021, Full text	8/1	de Oliveira Silva, M. K. C. O., Ferraz, L. C. C., de Farias, M. B., Januário, J. K. C., Vieira, A. C. S., de Farias Moreira, R. T. & Lúcio, I. M. L.. 2019.

## Liite 2. Opinnäytetyöhön mukaan valitut artikkelit

Taulukko 2. Opinnäytetyöhön mukaan valitut artikkelit.

TEKIJÄ, VUOSI, MAA	TARKOITUS	OTOS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
Anes, L. & Obi, M. 2014. Itävalta & Sveitsi.	Sairaalaklovnin vaikutukset ja edut sairaalahoidossa akuutisti- ja pitkäaikaissairailta lapsilla.	Empiirinen tutkimus. Sairaalaklovni järjestön 11 eri maan kokemuksista eri näkökulmista.	Artikkeli	Sairaalaklovneilla on monia myönteisiä vaikutuksia lapsen sairaalassa olemiseen.
Cameron, S., Ball, I., Cepin- skas, G., Choong, K., Doherty, T. J., Ellis, C. G., Martin, C. M., Mele, T. S., Sharpe, M., Shoemaker, J. K. & Fraser, D. D. 2015. Lontoo & Kanada.	Annetaan ajankohtainen ja kattava arvio tehohoidon mobilisointitekniikoista, sen haasteista ja annetaan kehitysideoita haasteiden ylipääsemiseen.	n = 16 tarkasteltua kirjallisuutta	Kirjallisuuskatsaus	Mobilisointi on turvallista ja toimivaa. Asiaa ei ole tutkittu tarpeeksi lapsilla eikä aikuisilla. Mobilisoinnista pitäisi tulla standardi, joka aloitetaan 48h sisällä.
Choong, K., Canci, F., Clark, H., Hopkinds, R. O., Kudhchadkar, S. R., Lati, J., Morrow, B., Neu, C., Wieczorek, B & Zebuhr, C.	Kehittää yhteiset käytännön suositukset turvallisesta ja varhaisesta mobilisoinnista kriittisesti sairailta lapsilla.	n = 10 ammattilaista (moniammatillinen työryhmä)	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Kehitettyjen ohjeiden tavoitteina on opettaa ja rohkaista turvalliseen varhaiseen mobilisaatioon. ja parantaa toiminnallista kuntoa sairaalassa.

TEKIJÄ, VUOSI, MAA	TARKOITUS	OTOS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
2018. Kanada, Yhdysvallat, Etelä-Afrikka.				
de Oliveira Silva, M. K. C. O., Ferraz, L. C. C., de Farias, M. B., Januário, J. K. C., Vieira, A. C. S., de Farias Moreira, R. T. & Lúcio, I. M. L.. 2019. Brasilia.	Kuvata moniammatillisen ryhmän käsitystä leikin käytöstä sairaalassa olevien lapsien hoidossa ja tekijöitä, jotka vaikeuttavat sen toteuttamisessa.	n = 18 ammattilaista (moniammatillinen työryhmä)	Laadullinen, kuvaava tutkiva tutkimus, toteutettu haastatteluna	Leikki on oleellinen osa lapsen parantumista, liittyy myös hoitotiimiin ja perheeseen. Ammatillaiset tiedostavat, että leikki on tärkeää lapsen sairaalahoidossa, mutta eivät vielä käytä sitä tarpeeksi hoidon tukena.
Joyce, C. L., Taibe, C., Sobin, B., Spadaro, M., Gutwirth, B., Elgin, L., Silver, G., Greenwald, B. M. & Traube, C. 2018. Yhdysvallat.	Lasten teho-osaston moniammatillisen tiimin tiedon arvioiminen varhaisen mobilisoinnin määritelmästä, esteistä, hyödyistä ja aikaisen mobilisoinnin soveltuvuudesta ikäryhmittäin. Näiden tietojen perusteella kehitettäisiin EM -parantamisprojektia.	n = 71 työntekijää	Kysely	Haasteet ja hyödyt varhaisesta kuntoutuksesta lapsille ovat samankaltaiset kuin aikuisilla. Merkittävä huoli on, jos varhaista kuntoutusta toteutetaan tosi pienillä lapsilla.

TEKIJÄ, VUOSI, MAA	TARKOITUS	OTOS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
Lebel, V. & Charette, S. 2021. Kanada.	Ymmärtää stressiä, jota tehoidossa olevan potilaan perhe kokee ja tunnistaa asioita, joita hoitajat voivat tehdä vähentääkseen sitä.	n = 38 kirjallisuutta	Integroiva kirjallisuuskat-saus	Havaittiin useita toimenpiteitä, joiden avulla potilaiden perheet saatiin osallistumaan li-sää ja vähentämään perheen-jäsenten stressiä. Jotta hoita-jat voisivat toteuttaa tätä pa-remmin, heillä pitäisi olla enemmän työkaluja arvioida perheen stressi tasoa ja stres-sin aiheuttajia.
Maia, E. B. S., Ribeiro, C. A. & de Borba, R. I. H. 2011. Brasilia.	Miten sairaanhoitajat ovat tulleet tietoisiksi terapeutti-sesta leikistä lasten sairaa-lahoidossa.	n = 7 sairaanhoitajaa	Kuvaileva, tulkitseva tutki-mus	Tulokset motivoivat hoitajia, jotta he alkaisivat käyttämään leikkiä lapsen hoidossa. Opis-kelijoille jo pitäisi opettaa leikin tärkeys. Hoitajien vastuulla on tarjota lapselle leluja ja virik-keisyyttä.
Patel, R. V., Redivo, J., Nel-liot, A., Eakin, M. N., Wieczorek, B., Quinn, J., Gurses, A. P., Balas, M. C.,	Tunnistaa henkilöstön il-moittamat tekijät ja käsityk-set, jotka vaikuttivat varhais-en mobilisointiohjelman	n = 52 työntekijää	Laadullinen tutkimus, jossa käytetään puhelinhaastatte-luja	Kolmen vuoden jälkeen PICU -up! toimeenpanosta, se on edelleen hyvin vastaanotettu työntekijöillä ja parantaa

TEKIJÄ, VUOSI, MAA	TARKOITUS	OTOS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
Needham, D. M. & Kudchadkar, S. R. 2021. Yhdysvallat.	toteuttamiseen ja kestävyteen lasten tehohoidossa.			ammattiympeyttä ja työporukan yhteishenkeä. Potilaat ja perheenjäsenet ovat innokkaita. Tunnistettiin kuitenkin haasteita resursseissa sekä potilaiden vaihtelevuudessa.
Piva, T. C., Ferrari, R. S. & Schaan, C. W. 2019. Brasilia.	Tarkoituksena on kuvata olemassa olevaa varhaista mobilisointiprotokollaa lasten tehohoitoyksikössä	n = 6 tutkimusta	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Mobilisointi protokollat suunnitellaan lasten kehitysten mukaan. Moniammatillisten protokollien toimeenpano, voisi tukea tämän toteutumista.
Walker, T. C. & Kudchadkar, S. R. 2018. Yhdysvallat.	Yhdistää tietoa varhaisen kuntoutuksen turvallisuudesta ja toimivuudesta lasten tehohoidossa, kuvailla tuloksia varhaisesta kuntouksesta ja korostaa tiedon puutteita. Tuoda ilmi mitä pitäisi tutkia lisää.	n = na (aikaisempi useampi kirjallisuus)	Katsaus	Todisteet sanovat, että varhainen mobilisointi on turvallista ja toimivaa lapsilla. Kuitenkin lisää tutkimuksia tarvitaan. Lasten selviytymistä tukee sedation vähentäminen, deliriumin tunnistaminen, mobilisaatioon kannustaminen.