

Terveen lapsen kasvu ja kehitys

Verkkokurssi hoitotyön opiskelijoille

Ilona Jöks

Jonna Njie

Anu Pellikka

OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2019

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

JÖKS, ILONA, NJIE, JONNA & PELLIKKA, ANU:
Terveen lapsen kasvu ja kehitys
Verkkokurssi hoitotyön opiskelijoille

Opinnäytetyö 47 sivua
Syyskuu 2019

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa itsenäisesti suoritettava verkkokurssi keskivaiheen hoitotyön opiskelijoille terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä. Verkkokurssi tuotettiin yhteistyössä Tampereen ammattikorkeakoulun kanssa, joka toimi opinnäytetyön tilaajana. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitotyön opiskelijoiden tietoa terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä verkkokurssin avulla.

Verkkokurssin toteutusta varten koottiin teoriaosuus terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä. Lapsen kasvua ja kehitystä tarkastellaan fyysisen kasvun sekä motorisen, kognitiivisen ja psykososiaalisen kehityksen näkökulmista. Teoriaosuudessa on käsitelty myös leikin merkitystä lapsen kehityksen kannalta. Lisäksi teoriaosuudessa kuvaillaan tutkittua tietoa hyödyntäen, millainen on hyvä verkkokurssi.

Verkkokurssi tehtiin Tampereen ammattikorkeakoulun omalle Moodle-pohjaiselle Tabula-alustalle. Verkkokurssi koostui kahdesta moduulista; vastasyntyneestä ja imeväisikäisestä sekä leikki-ikäisestä. Molemmista moduuleista oli omat testinsä sekä lopuksi yhteinen laajempi lopputesti, joka sisälsi kysymyksiä molemmista moduuleista. Verkkokurssilta löytyi kaikki tiedot sen suorittamiseksi. Verkkokurssista pyydettiin tekovaiheessa palautetta tilaajalta ja kurssia pyrittiin kehittämään saadun palautteen mukaisesti.

Itsenäisesti suoritettava verkkokurssi sopii hyvin käytettäväksi perustiedon oppimiseen. Tämän verkkokurssin avulla hoitotyön opiskelijoilla on hyvä mahdollisuus paneutua aiempaa syvällisemmin terveen lapsen kasvuun ja kehitykseen. Verkkokurssit kehittyvät parhaiten saadun palautteen perusteella, joten palautetta suositellaan kerättäväksi kaikilta kurssin suorittajilta.

Asiasanat: lapsi, fyysinen kasvu, motorinen kehitys, kognitiivinen kehitys, psykososiaalinen kehitys, leikki, verkkokurssi

ABSTRACT

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

JÖKS, ILONA, NJIE, JONNA & PELLIKKA, ANU:
The Growth and Development of a Healthy Child
Online course for Nursing and Health Care Students

Bachelor's thesis 47 pages
September 2019

This functional study was conducted in cooperation with Tampere University of Applied Sciences. The aim of this study was to produce an online course that could be completed individually. The subject of this study is growth and development of a healthy child.

The theory of this study was gathered from literature and current researches. The purpose of this study was to increase the knowledge of nursing students on the subject. The online course includes video materials, PowerPoint presentations and multiple-choice tests. The content of the online course was developed by getting feedback from the subscriber.

The online course will be useful when learning basic information of this subject. For the further improvement of this online course is suggested to get feedback from all students who complete the course.

Key words: child, physical growth, motor development, cognitive development, psychosocial development, play, online course

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Terveen lapsen kasvu ja kehitys	10
3.1.1	Fyysinen kasvu	10
3.1.2	Motorinen kehitys	12
3.1.3	Kognitiivinen kehitys	19
3.1.4	Psykososiaalinen kehitys	23
3.1.5	Leikin merkitys	29
3.2	Oppimista edistävä verkkokurssi	30
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	35
4.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	35
4.2	Opinnäytetyöprosessi	36
4.3	Verkkokurssin toteuttaminen	38
5	POHDINTA	42
5.1	Eettisyys ja luotettavuus	42
5.2	Opinnäytetyöprosessin pohdinta	44
5.3	Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset	45
	LÄHTEET	47

1 JOHDANTO

Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimuksessa lasten oikeuksista todetaan, että henkisen ja ruumiillisen kypsyntymyystensä vuoksi lapsi tarvitsee erityistä suojelua ja huolenpitoa. Tähän suojeluun ja huolenpitoon lukeutuu myös mahdollinen sairaanhoito. (Yleissopimus lapsen oikeuksista 1991.) Sairaanhoitajien tulee kyetä toimimaan myös lapsipotilaiden kanssa huomioiden lasten hoitotyöhön liittyvät erityispiirteet.

Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeessa on määritetty, että sairaanhoitajan ammatilliseen osaamiseen kuuluu lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 40). Kasvun ja kehityksen seuranta on tärkeä osa lasten hoitotyötä, sillä seurannan avulla mahdolliset terveysriskit voidaan havaita hyvissä ajoin. Lapsen varhainen kehittyminen asettaa olennaiset perusteet myöhemmin tapahtuvalle kehitykselle. Ihminen kehittyy koko elämänsä ajan, mutta erityisesti lapsuudessa tapahtuu voimakkaita muutoksia. Vaikka lapsi kasvaa yksilöllisesti, eri ikäkausilla on omat tyypilliset vaiheensa. Näiden vaiheiden tunnistaminen auttaa sairaanhoitajaa huomaamaan mahdolliset poikkeavuudet. (Hermanson 2012.)

Tämän opinnäytetyön tilaajana toimii Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä itsenäisesti suoritettava verkkokurssi hoitotyön keskivaiheen opiskelijoille terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä. Verkkokurssi tulee olemaan osa laajempaa lasten ja nuorten hoitotyön toteutusta. Toteutuksen sisältöön ei kuulu kasvu- ja kehityshäiriöitä, joten niitä ei huomioitu myöskään opinnäytetyössä. Opinnäytetyön laadukkuuden ja hyödynnettävyyden varmistamiseksi on myös tarpeen selvittää, millainen on hyvä verkkokurssi.

Sairaanhoitaja voi työssään kohdata lapsia riippumatta siitä, missä työskentelee. Vaikka opinnäytetyön tekijät eivät työskentelisi tulevaisuudessa lastenosastolla, heidän on hyödyllistä tietää lapsen kasvun ja kehityksen vaiheet voidakseen hyödyntää tietoja pyrkiessään tunnistamaan lapsen oireita

ja sairauksia. Opinnäytetyöprosessin myötä tekijöiden tietämys aiheesta lisääntyy.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa itsenäisesti suoritettava verkkokurssi keskivaiheen hoitotyön opiskelijoille terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä.

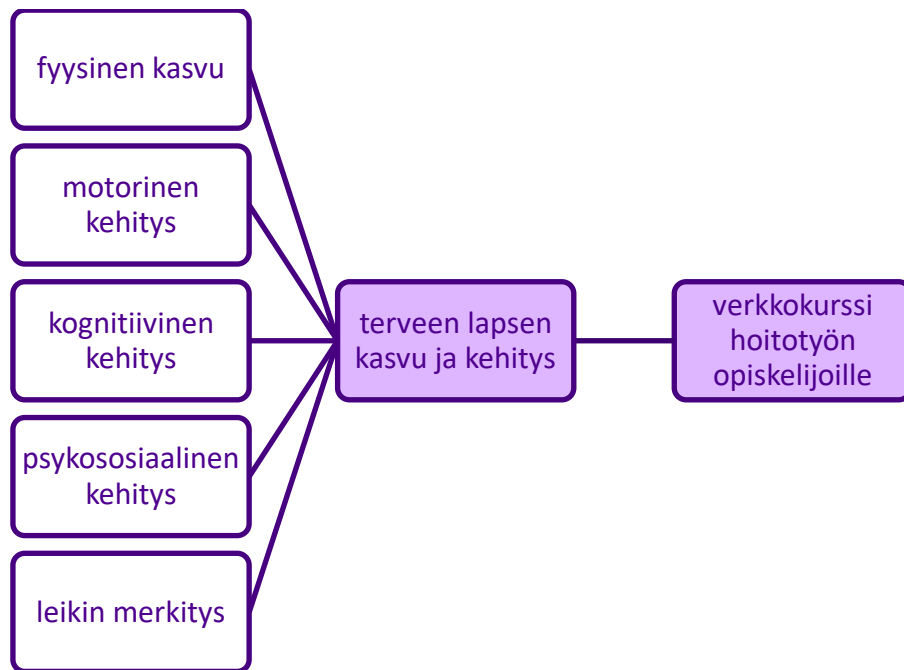
Opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymyksiin:

1. Mitä tarkoittaa terve lapsi?
2. Miten 0–6-vuotias lapsi kasvaa ja kehittyy normaalisti?
3. Millainen on hyvä verkkokurssi?

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on lisätä keskivaiheen hoitotyön opiskelijoiden tietoja terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä verkkokurssin avulla. Tavoitteena on myös lisätä ja vahvistaa opinnäytetyön tekijöiden tietoisuutta aiheesta. Tuotoksen tekemisen myötä tekijöiden tavoitteena on oppia tuottamaan verkko-oppimateriaalia tutkittua tietoa hyödyntäen. Opinnäytetyöprosessin keskeisenä tavoitteena on myös kehittää tekijöiden valmiuksia soveltaa ammatillisia tietojaan ja taitojaan sairaanhoitajan työssä.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat ovat terveen lapsen kasvu ja kehitys sekä verkkokurssi hoitotyön opiskelijoille. Muita tärkeitä teoreettisia lähtökohtia ovat fyysinen kasvu, motorinen, kognitiivinen ja psykososiaalinen kehitys sekä leikin merkitys. Lähtökohtien väliset suhteet on kuvattu kuviossa 1.



KUVIO 1. Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat

Opinnäytetyön tuotoksena syntyvän verkkokurssin sisältö käsittelee terveen lapsen normaalia kasvua ja kehitystä. Tässä opinnäytetyössä terve lapsi tarkoittaa, ettei lapsella ole mitään sairauksia tai häiriöitä, jotka voisivat vaikuttaa lapsen normaaliin kasvuun tai kehitykseen. Opinnäytetyön tilaajan kanssa on sovittu, että verkkokurssin sisältöön eivät kuulu lasten keskuudessa esiintyvät kehityshäiriöt tai sairaudet. Opintoihin kuuluvan lasten ja nuorten hoitotyön toteutuksen osaamistavoitteena on, että sairaanhoitaja osaa tukea terveen lapsen kasvua ja kehitystä (Tampereen ammattikorkeakoulu 2018).

Keskivaiheen opintoihin kuuluva lasten ja nuorten hoitotyön toteutus on laajuudeltaan neljä opintopistettä, mikä tarkoittaa 108 tuntia opiskelijan työtä. Jotta opinnäytetyöstä tai verkkokurssin sisällöstä ei muodostuisi liian laaja

kokonaisuus, sisältö on rajattu koskemaan 0–6-vuotiaiden kasvua. Tämän ajanjakson eri ikäkaudet määritellään tässä opinnäytetyössä selkeyden vuoksi samoin kuin kirjassa Lapsen ja perheen hoitotyö (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi & Hammar 2019). Alle 28 vuorokauden ikäinen lapsi on vastasyntynyt, imeväisikäisellä tarkoitetaan 0–1-vuotiasta, varhaisleikki-ikäisellä 1–3-vuotiasta ja myöhäisleikki-ikäisellä 3–6-vuotiasta lasta (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 20, 25).

Teoriaosuus koostuu opinnäytetyön aiheeseen sopivista tiedonhaun avulla löydetystä tieteellisistä artikkeleista ja ammatillisesta kirjallisuudesta. Tietokannoista tehtävää hakua varten etsittiin oikeita asiasanoja, jotta tiedonhaku onnistuu. Oikeat asiasanat löytyivät käyttämällä apuna sanastoja, kuten YSA (Yleinen suomalainen asiasanasto) sekä MeSH (Medical Subject Headings). YSA:n asiasanojen avulla haettiin tietoa suomalaisista tietokannoista ja MeSH:n avulla kansainvälisistä tietokannoista.

Tiedonhaussa käytettiin kotimaista FINNA-tietokantaa sekä kansainvälisiä Academic Search Ultimate-, ProQuest- ja PubMed-tietokantoja. Haussa käytettäviä suomenkielisiä asiasanoja olivat muun muassa *“lapsi”*, *“kasvu”*, *“kehitys”* ja *“leikki”*. Näistä sanoista muodostettiin erilaisia hakulauseyhdistelmiä, joita täydennettiin esimerkiksi sanalla *“fyysinen”*, jotta hakutulokset tarkentuisivat. Englanninkielisiä asiasanoja olivat *“child”*, *“growth”* ja *“development”*. Verkkokurssia koskevia hakusanoja oli paljon, mutta koska käytettävät termit eivät ole vakiintuneet, niitä ei löytynyt sanakirjoista. Sopivia hakusanoja etsittiin hakutuloksiin merkityistä asiasanoista. Lapsen kasvua ja kehitystä koskevat hakutulokset rajattiin aluksi viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistuihin ja verkkokurssia käsittelevät lähteet saivat olla korkeintaan kaksi vuotta vanhoja. Paikoitellen näistä rajoituksista jouduttiin joustamaan, sillä 2010-luvun tutkimuksissa lapsen kasvua ja kehitystä tutkittiin lähes poikkeuksetta jonkin sairauden tai kehityshäiriön näkökulmasta. Tästä johtuen lapsen kasvua ja kehitystä koskeva tietoperusta on kerätty enimmäkseen alan asiantuntijoiden laatimaa kirjallisuutta hyödyntäen. Myös menetelmäkirjallisuutta toiminnallisesta opinnäytetyöstä on niukasti, joten lähteinä käytettiin myös yli 10 vuotta vanhoja teoksia.

3.1 Terveen lapsen kasvu ja kehitys

Lapsen kasvuun ja kehitykseen vaikuttaa kolme tekijää, jotka ovat perimä, ympäristö ja oma aktiivisuus. Perimä säätelee kypsymistä, mikä on edellytys eri asioiden oppimiselle. Esimerkiksi lapsen fyysisen voiman ja motoriikan on pitänyt kypsyä riittävästi, jotta lapsi voi oppia kävelemään. (Vilén ym. 2011, 132–133.)

Lapsen kasvuun kuuluu herkkyyskausia ja kriittisiä ikävaiheita, jotka vaikuttavat kypsymiseen ja uusien asioiden oppimiseen. Nämä kaudet ja vaiheet esiintyvät yksilöllisesti. Herkkyyskausi tarkoittaa ajanjaksoa, jolloin lapsen aivoissa jokin osa-alue kehittyy normaalia vauhdikkaammin ja lapsen oppimiskyky paranee. Kriittinen vaihe tarkoittaa aikaa, jolloin ihmisen on opittava jokin tietty taito, tai sitä ei enää myöhemmin voi oppia. (Vilén ym. 2011, 132–133.)

3.1.1 Fyysinen kasvu

Fyysinen kasvu tarkoittaa lähinnä solujen lukumäärän ja koon lisääntymistä eli kudosten kasvua. Fyysiseen kasvuun ja kehitykseen kuuluu myös kehon kypsyminen eli maturaatio, mikä on seurausta hermoston kehityksestä sekä hormonitoiminnan vaikutuksista. Eri elimien kasvunopeudet vaihtelevat eri ikäkausina, mikä vaikuttaa lapsen vartalon mittasuhteisiin. Lapsen mittasuhteet poikkeavatkin aikuisen mittasuhteista muun muassa siten, että vastasyntyneellä pää vastaa neljäsosaa vartalon pituudesta, kun taas aikuisella vain kahdeksasosaa. (Vilén ym. 2011, 134–135; Sääkslahti 2015, 25–26.)

Fyysiseen kasvuun vaikuttavat esimerkiksi perimä, ravitsemuksen laatu, terveydentila ja mahdolliset sairaudet, hormonitoiminta, vuodenaika sekä psyykkinen hyvinvointi (Armanto & Koistinen 2007, 122). Perimän vaikutus on suurin, sillä jopa 80% kasvusta on geneettisesti määräytyvää. Poikkeava pituuskasvu tai painonkehitys voi olla merkki sairaudesta tai häiriöstä. Painoa seuraamalla voidaan lisäksi ehkäistä ylipainon aiheuttamia myöhempiä

terveysongelmia sekä arvioida ravitsemuksen riittävyyttä. (Salo, Mäki & Dunkel 2017a, 17; Salo, Mäki & Dunkel 2017b, 25.)

Fyysinen kasvu on nopeinta ensimmäisenä elinvuotena, sittemmin kasvuvauhti hidastuu. Fyysistä kasvua voidaan seurata ja arvioida mittaamalla lapsen pituus, paino ja päänympäryys. Kasvutempo on periytyvä ominaisuus ja kasvupotentiaaliin eli ihanteellisissa oloissa saavutettavaan pituuteen vaikuttavat olosuhteet (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2013, 10; Salo, Mäki & Dunkel 2017c, 22).

Koska lapset kasvavat yksilöllisesti, kasvua arvioidessa tärkeintä on huomioida kasvun tasaisuus suhteessa kasvukäyrään sekä kehityksen tasapainoisuus kokonaisuutena. Noin 95% terveistä lapsista sijoittuu välille -2 – +2 valtakunnallisesti käytetyllä SD-kasvukäyrällä, joka on laadittu suomalaisen aineiston pohjalta ja päivitetty viimeksi vuonna 2011. (Salo, Mäki & Dunkel 2017c, 18.)

Kasvun arvioimiseksi on tunnettava normaalin kasvun rajat eri ikäkausina (Vilén ym. 2011, 134; Salo ym. 2017a, 17). Vastasyntyneellä on pituutta keskimäärin noin 50 cm ja painoa keskimäärin 3500 grammaa (Uudet kasvukäyrät n.d.). Ensimmäisen elinvuoden aikana lapsen paino kolminkertaistuu ja pituuskasvua tulee noin 25–30cm. 2–6-vuotiaalla kasvu alkaa olla tasaista. Paino lisääntyy vuodessa noin 3kg ja pituus 5–10cm (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017a; Uudet kasvukäyrät n.d.).

Kasvuvaiheessa lapsen ruumiinrakenne poikkeaa aikuisen ruumiinrakenteesta: esimerkiksi lattajalkaisuus, pihtipolvisuus (reidet ja polvet ovat yhdessä ja sääret erillään) ja vatsan pömpötys on parivuotiaalla vielä normaalia. (Sääkslahti 2015, 27; Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017a). Kuudennen ikävuoden aikaan ilmaantuva pituuskasvupyrähdys saattaa tehdä lapsesta hetkellisesti kömpelömmän ja levottoman. (Sääkslahti 2015, 29; Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017b.)

Päännympäryksen kasvun seuranta on erityisen tärkeää imeväisiässä, sillä kiihtynyt kasvu voi olla merkki aivoselkäydinnesteen kierron häiriöstä. Sen sijaan hidastunut kasvu voi olla merkki kallon saumojen ennenaikaisesta

luutumisesta. Imeväisiässä kallon luut ovat yhdistyneet luutumisen sijaan sidekudossaumoin mahdollistaen aivojen tilavuuden kasvun. Saumojen lisäksi lapsen kallossa on etu- ja taka-aukileet, joiden koko voi vaihdella. Taka-aukileen löytää vain harvoin palpoimalla. Kolmionmuotoisen etuaukileen voi useimmiten löytää tunnustelemalla, kunnes se umpeutuu noin 1,5 vuoden iässä, kuitenkin viimeistään 3–4 vuoden ikään mennessä. (Hukki, Vuola & Leikola 2013, 1720–1721; Lönnqvist, Mäki & Salo 2017, 30.)

Kallon muoto on hyvin yksilöllinen, mikä on huomioitava päänympäryksen kasvua seurattaessa, sillä esimerkiksi pääläeltä litteän kallon ympärys on suurempi kuin pyöreän ja korkean. Mikäli päänympäryksen kasvu on poikkeavan hidasta tai nopeaa, on sen taustalla olevat syyt selvitettävä mahdollisimman pian. Esimerkiksi päänympäryksen kasvua seuraamalla hydrokefalia on mahdollista havaita ja hoitaa ennen neurologisten oireiden ilmaantumista. (Hukki ym. 2013, 1720–1721; Lönnqvist ym. 2017, 30.)

Lapselle puhkeaa 20 maitohammasta ennen viiden vuoden ikää. Ensimmäiset hampaat ilmaantuvat yleensä noin puolen vuoden iässä. Hampaiden puhkeaminen voi aiheuttaa lapselle ruokahaluttomuutta ja runsasta kuolaamista. 6–7 vuoden iässä pysyvät hampaat alkavat tulla maitohampaiden tilalle. (Jalanko 2017.)

3.1.2 Motorinen kehitys

Motorisella kehityksellä tarkoitetaan liikkeiden kehitystä, joka alkaa jo hedelmöityksestä ja jatkuu aikuisuuteen. Motorinen kehitys määräytyy pitkälti keskushermoston, luuston ja lihaksiston kasvuvauhdin mukaan. Vaikka perimä rajoittaa jonkin verran motoristen taitojen kehittymistä, lopullisiin taitoihin vaikuttavat pitkälti ympäristön virikkeet, yksilön persoonallisuus ja oma motivaatio. Motoriikasta puhuttaessa käytetään termejä karkea- ja hienomotoriikka. Karkeamotoriikalla tarkoitetaan liikkumiseen tarvittavia lihastoimintoja sekä suurten lihasryhmien hallintaa, hienomotoriikalla pienten lihasten, kuten käsien ja sormien hallintaa. (Vilén ym. 2011, 136; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 10.)

Motorinen kehitys etenee yksilöllisesti, mutta se noudattaa tiettyjä lainalaisuuksia. Kehitys etenee kefalokaudaalaisesti eli edeten päästä jalkoihin. Aluksi lapsi oppii kannattelemaan päätä, sitten kehittyy vartalon, käsien ja lopuksi jalkojen hallinta. Lihasen säätely kehittyy myös proksimodistaalisesti eli keskeltä äärialueille. Lapsi siis oppii hallitsemaan olkavarsien liikkeitä ennen kyynärvarsien liikkeitä ja ranteen liikkeitä ennen sormiliikkeitä. Kolmantena kehityssuuntana voidaan pitää kehitystä kokonaisvaltaisesta liikkumisesta eriytyneeseen, mikä tarkoittaa liikkumistoimintojen täsmentymistä kehityksen myötä. Hienomotoriset taidot kehittyvät siis karkeamotoristen taitojen jälkeen. (Kauranen 2011, 346.)

Lapsen kehitys ei etene aina tasaisesti, vaan sekä hitaamman että nopeamman kehityksen vaiheita esiintyy. Taidot opitaan kuitenkin miltei samassa järjestyksessä, sillä uuden taidon oppiminen edellyttää aiempien kehitysvaiheiden hallintaa. Kuten lapsen muillakin kehityksen osa-alueilla, myös motorisessa kehityksessä esiintyy kriittisiä kausia. (Kauranen 2011, 346.) Motorinen kehittyminen kaiken kaikkiaan on hyvin yksilöllistä, joten mitään tarkkoja rajoja taitojen oppimiselle ei voida asettaa (Haataja 2018).

Motoriset perustaidot ovat taitoja, joita ihminen tarvitsee selvitäkseen itsenäisesti liikkumista vaativista tehtävistä arjessa. Lapsuudessa opittavia motorisia perustaitoja ovat muun muassa käveleminen, juokseminen, hyppääminen, potkaiseminen, heittäminen, kiinniottaminen sekä lyöminen. Nämä taidot voidaan luokitella edelleen tasapaino-, käsittely- ja liikkumistaitoihin. (Iivonen 2008, 21; Sääkslahti 2015, 56.) Normaalisti kehittyvä lapsi oppii motoriset perustaidot ennen kouluikää (Rintala, Sääkslahti & Iivonen 2016, 49). Sukupuolten välillä ei ole juurikaan eroja varhaislapsuuden motorisessa kehityksessä, merkittävät erot ilmenevät vasta kouluiässä (Thomas 2000, 3; Rintala ym. 2016, 49).

Motorinen kehitys 0–1 vuoden iässä

Alle vuoden ikäisen lapsen liikkumiseen vaikuttavat vielä pitkälti heijastetoiminnot eli refleksit, ennen kuin lapsi oppii liikkumaan tahdonalaisesti. Heijaste tarkoittaa sitä, että lapsi reagoi ei-tahdonalaisesti tietyllä tavalla tiettyyn

ärsykkeeseen. (Kauranen 2011, 338, 342; Sääkslahti 2015, 51.) Toisaalta tutkimuksissa on kyetty osoittamaan, että esimerkiksi hamuamisrefleksi on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa (von Hofsten 2004, 266–267). 0–3 kuukauden ikäisellä lapsella voidaan havaita jopa 19 eri heijastetta (Kauranen 2011, 345). Heijasteiden lisäksi lapsen liikkumiseen vaikuttavat myös aistien perusteella tehdyt havainnot, joihin lapsi reagoi aktiivisesti (Ritmala ym. 2010, 124).

Vastasyntyneen lapsen aistielimet ovat hyvin kehittyneet (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 12). Kaikki aistit toimivat heti syntymän jälkeen, mutta esimerkiksi näkökyky kehittyy vähitellen vielä syntymän jälkeen (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2018). Vastasyntynyt aistii maailmaa kokonaisvaltaisesti ja erityisesti tuntoaisti on herkkä, sillä iholla on paljon hermopäätteitä. Fyysinen kosketus vaikuttaa myönteisesti lapsen kehitykseen sekä tunnesuhteen luomiseen. Lapsi kykenee katsekontaktiin heti synnyttyään ja näkee tarkimmin noin 30 cm:n päähän. Aluksi katse seuraa pään liikkeitä, kunnes kehityksen myötä silmien ja pään liikkeet eriytyvät. Lasta kiinnostavat erityisesti kirkkaat ja lämpimät perusvärit, kuten punainen ja keltainen. Jo vastasyntynyt havaitsee äänenkorkeuden sekä sävyjen vaihtelut ja rauhoittuu parhaiten äänistä, jotka ovat tulleet tutuiksi sikiökaudella. Äkilliset ja kovat äänet voivat pelästyttää lapsen. (Ritmala ym. 2010, 124; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 12; Storvik-Sydänmaa ym. 2019; 20.)

Vastasyntyneellä lapsella esiintyviä heijasteita kutsutaan primitiiviheijasteiksi, joiden tarkoitus on turvata lapsen henkiinjääminen. Alle vuoden ikäisen lapsen motorista kehitystä arvioitaessa tärkeimpiä primitiiviheijasteita ovat muun muassa etsimisheijaste, imemisheijaste, tarttumisheijaste, Moron heijaste, Babinskin heijaste, kävelyheijaste sekä asymmetrinen tooninen niskaheijaste. Nämä heijasteet antavat tärkeää tietoa lapsen tilasta, ja esimerkiksi Moron heijasteen puuttuminen viittaa vakavaan aivovaurioon. Mikäli heijasteet eivät siis ilmaannu normaalin aikataulun mukaisesti, pyritään selvittämään, onko taustalla esimerkiksi jokin neurologinen häiriö. (Ritmala ym. 2010, 124; Sääkslahti 2015, 52–52; Haataja 2018.) Heijasteet sekä niiden esiintymisajankohdat on kuvattu tarkemmin taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Primitiiviheijasteet (mukaillen Ritmala ym. 2010, Kauranen 2011 ja Käypä hoito –suositus 2016)

Heijaste	Ilmentyminen	Esiintymisajankoh- ta
Etsimisheijaste	Lapsi hamuilee kosketuksen suuntaan poskea sivellessä	Noin 3 kk ajan syntymästä
Imemisheijaste	Ilmenee lapsen syödessä tai laittamalla sormi lapsen suuhun	Noin 3 kk ajan syntymästä
Tarttumisheijaste	Lapsi tarttuu kiinni, kun sormen laittaa kämmenen alaosaa vasten	Noin 3 kk ajan syntymästä
Moron heijaste eli säikähdysreaktio	Aiheuttamalla hetkellinen putoamisentunne, jolloin pää ojentuu, yläraajat ensin loitontuvat ja sitten koukistuvat, sormet avautuvat.	0–6-kk iässä
Babinskin heijaste eli jalkapohjarefleksi	Positiivisessa tuloksessa isovarvas ojentuu, kun jalkapohjaa sivellään kantapäästä kohti päkiän keskikohtaa	Säilyy positiivisena n. 9 kk ikään, jonka jälkeen tulisi muuttua negatiiviseksi
Kävelyheijaste	Refleksinomainen kävely, kun lasta kannatellaan kainaloista ja jalat koskettava tasoa	Esiintyy vaihtelevasti ensimmäisistä elinviikoista 2 kk ikään saakka
Asymmetrinen tooninen niskaheijaste eli ATNR	Kun selinmakuulla olevan lapsen päätä käännetään sivulle, lapsi ojentaa kasvojen puoleisia raajoja ja koukistaa vastakkaisia	Esiintyy n. 5 kk ajan syntymästä

Noin puolen vuoden iässä primitiiviheijasteiden vaikutus vaimenee suojeleheijasteiden kehittyttyä. Suojeleheijasteiden avulla lapsi voi opetella liikkumaan, sillä ne auttavat lasta säilyttämään asennon sekä suojaavat lapsen päätä. Mikäli primitiiviheijasteet jäävät vallitsemaan, ne estävät motorista kehitystä vaikeuttamalla tahdonalaista toimintaa. (Kauranen 2011, 338, 344.) Suojeleheijasteista ensimmäisenä kehittyy suojeleheijaste eteen. Se ilmenee noin viiden kuukauden iästä lähtien siten, että kallistettaessa tuettuna istuvaa lasta eteen lapsi pyrkii ottamaan käsillä vastaan. Istumaan oppimisen jälkeen

kehittyvät suojeluheijasteet sivuille noin 6–9 kuukauden iässä. Viimeiseksi kehitty suojeluheijaste taakse, mikä ilmenee noin 9–12 kuukauden iässä. (Ritmala ym. 2010, 124; Kauranen 2011, 344.)

Kefalokaudaalisen kehityssuunnan mukaisesti lapsen motorinen kehitys alkaa pään kannattelemisesta sekä pään liikkeiden hallinnasta. Yhden kuukauden iässä lapsen fysiologinen koukkuasento alkaa hellittää ja lapsi on ojentuneempi kuin aiemmin. Tästä johtuen lapsi voi tuntua veltommalta kuin vastasyntyneenä, sillä asennonhallinta ei ole vielä kehittynyt. (Salpa 2007, 42.)

Päinmakuuasennossa kuukauden ikäisen lapsen pää kääntyy, kun taas kahden kuukauden iässä lapsi kykenee kannattelemaan päätään muutaman sekunnin. Kuukauden iästä lähtien lapsi kykenee kohdistamaan katseen hetkeksi hoivaajan kasvoihin. Kahden kuukauden iässä pään ja silmien liikkeet alkavat eriytyä, eli lapsi voi seurata silmillään liikettä ilman, että pää kääntyy. Muun vartalon liikehdintä on tässä vaiheessa vielä huojuvaa ja nykivää, mutta liikkuminen vakaantuu päivä päivältä. (Salpa 2007, 42, 44; Ritmala ym. 2010, 125, 130; Kauranen 2011, 350.)

Kun lapsi on oppinut hallitsemaan pään liikkeitä ja heijasteet alkavat vaimeta, kehitty muun vartalon asennonhallinta sekä tahdonalaiset liikkeet. Noin kolmen kuukauden iässä lapsi oppii käyttämään käsiä apuna kohottamalla ylävartaloa käsiin nojaten. (Salpa 2007, 52, 62; Kauranen 2011, 350–351.) Hereillä ollessaan terve lapsi tekee toistuvia yksinkertaisia liikkeitä, kuten käsien heiluttelu, vartalon huojuuttaminen, potkiminen ja esineiden kolistelu. Tämänkaltaisen liikehdinnän arvellaan kehittävän alle vuodenikäisen lapsen hermo-lihas-koordinaatiota. (Sheridan, Sharma & Cockerill 2008, 59.)

4–5 kuukauden iässä lapsi oppii kääntymään vatsalta selälleen, joskin se tapahtuu usein vahingossa. Noin seitsemän kuukauden ikäinen osaa kääntyä jo aktiivisesti selinmakuulta vatsalleen ja takaisin selälleen. Lapsi oppii liikkumaan pyörimällä vatsallaan ja ryömimällä noin kahdeksan kuukauden iässä. Ryömisvaihe saattaa jäädä hyvinkin lyhyeksi, sillä konttaamaan opitaan noin yhdeksän kuukauden ikään mennessä. (Salpa 2007, 94; Kauranen 2011, 351–352.)

Neljän kuukauden iässä lapsi ei varaa jaloilleen. Viiden kuukauden ikäinen varaa jalkoihinsa hetken ja kuuden kuukauden iässä varausta tapahtuu jo aktiivisesti. Noin kuuden kuukauden iässä lapsi myös kykenee istumaan tuettuna. Istuminen itsenäisesti onnistuu taaksepäin suuntautuneen suojareaktion myötä 7–8 kuukauden iässä. (Ritmala ym. 2010, 127; Kauranen 2011, 351; Haataja 2018.) Istumatasapaino on yleensä täysin kehittynyt 11 kuukauden ikään mennessä (Salpa 2007, 97).

Ennen kuin lapsi voi oppia seisomaan, hänellä tulee olla tietyt motoriset valmiudet. Seisomaannousu edellyttää hyvää vartalonhallintaa, kykyä siirtää painopistettä eri suuntiin sekä kykyä hallita lantion ja alaraajojen eriytyneet liikkeet. Lapset nousevat pystyasentoon hyvin yksilöllisesti: vaihteluväli on noin 9–12 kuukautta. Samoihin aikoihin lapsi opettelee ottamaan askeleita tukeutuen huonekaluihin tai autettuna. Noin 90% lapsista oppii kävelemään ilman tukea 9–15 ikäkuukauden välillä. Aluksi kävely on epävarmaa ja lapsi kaatuu usein. (Salpa 2007, 99, 103; Kauranen 2011, 350, 352.)

Tarttumisheijasteen vaimentuessa lapsen kädet avautuvat nyrkistä. Noin kahden kuukauden ikäisellä on käsitys kädessään olevasta esineestä, mutta hän ei pysty tahdonalaisesti irrottamaan otettaan siitä. 4–5 kuukauden ikäinen yrittää tarttua esineisiin huitomalla käsillä. Kun lapsi saa otteen esineestä, hän tarttuu siihen molemmilla käsillä ja pyrkii yleensä viemään sen suuhunsa. Esineiden vieminen suuhun on lapsen tapa tunnustella ja se on tärkeää myös suun ja kielen tuntoaistin kehittymisen kannalta. Viiden kuukauden ikäinen tarttuu esineisiin kämmenotteella. Noin puolen vuoden iässä lapsi oppii viemään esineen kädestä toiseen. Lelun monipuolisempi käsitleminen ei kuitenkaan vielä suju, sillä ranteen ja sormien liikkeet eivät ole vielä eriytyneet kunnolla käsivarren liikkeistä. (Salpa 2007, 48, 52, 62, 81; Kauranen 2011, 350–351; Sääkslahti 2015, 53.) Normaaliin hienomotoriseen kehitykseen kuuluu, että lapsi osaa peukalo-etusormi- eli pinsettiotteen viimeistään 12 kuukauden iässä (Haataja 2018).

Motorinen kehitys 1–2 vuoden iässä

1–2-vuoden iässä lapsen liikkuminen sekä aiemmin opitut motoriset taidot kehittyvät edelleen. Lapsen liikkeisiin tulee voimaa ja vakautta. Myös liikkeiden

eriytyminen paranee ja ne tarkentuvat: erityisesti käsien käyttö lisääntyy ja lapsi oppii muun muassa rakentamaan palikkatorneja. Hienomotoristen taitojen kehittyessä lapsi kykenee käsittelemään pieniä esineitä ja kääntämään kirjan sivuja. (Sheridan ym. 2008, 58; Kauranen 2011, 352–353.) Pystyyn nousun myötä lapsen rakon ja suolen hermot ja lihakset kypsyvät siten, että lapsi voi alkaa opetella niiden tahdonalaista hallintaa. Rakon ja suolen hallinta kehittyvät 2–5-ikävuoden aikana. (Armanto & Koistinen 2007, 166; Gallahue, Ozmun & Goodway 2012, 175.)

Lapsen tulisi osata seisoa tuetta viimeistään 16 kuukauden iässä ja kävellä tukien tai tuetta 17 kuukauden iässä. Takaperin kävely onnistuu viimeistään lapsen ollessa 22 kuukauden ikäinen. Nämä ovat normaalin karkeamotorisen kehityksen takarajoja 1–2-vuoden ikäisillä lapsilla. (Armanto & Koistinen 2007, 167.) 1–2 vuoden iässä useimmat lapset oppivat kävelemään portaita käyttäen apuna kaidetta tai kädestä kiinni pitäen. Pallo on myös mieluista leikkikalu, ja kaksivuotias osaa potkaista sitä sekä heittää kaksin käsin noin puolentoista metrin päähän. 1–2-vuotiaan juokseminen on usein vielä epävarmaa. (Kauranen 2011, 353.) Vuodenikäinen opettelee riisumaan vaatteita, ja kahden vuoden iässä lapselta yleensä onnistuu joidenkin vaatteiden pukeminen itse (Ritmala ym. 2010, 127–128). Lapsi osaa syödä itse keskimäärin 2,5-vuotiaana, mikäli hänelle on annettu mahdollisuus harjoitella aterinten käyttöä (Haataja 2018).

Motorinen kehitys 3–6 vuoden iässä

3–6-vuotiaana lapsi harjoittelee ja vahvistaa liikkumisen perustaitoja. Terve lapsi on fyysisesti aktiivinen ja iloitsee oppiessaan arjessa tarvittavia taitoja. Koska lapsen motoriset taidot eivät ole vielä vakiintuneet ja liikkuminen on vielä melko koordinoimatonta, pieniä loukkaantumisia voi sattua usein. Ne ovat kuitenkin useimmiten harmittomia. On tavallista, että lapsen motoristen suoritusten taso vaihtelee eri tilanteissa. Suoritusten tilanneherkkyys johtuu osittain myös siitä, että motorinen kehitys on yhteydessä lapsen kognitiiviseen ja sosioemotionaaliseen kehitykseen. (Iivonen 2008, 63; Gallahue ym. 2012, 175.)

Kolmevuotias osaa jo kävellä joka suuntaan ja alkaa harjoitella hyppimistä. 3,5 vuoden iässä tulisi onnistua ainakin yksi hyppy tasajalkaa sekä varpailla kävely.

Myös pukeminen ja riisuminen sujuu useimmilta kolmevuotialta, ja neljävuotias osaa käyttää vetoketjua ja napittaa. (Armanto & Koistinen 2007, 166–167; Ritmala ym. 2010, 130.)

Alle viisivuotias lapsi saattaa vielä käyttää kynää sekä oikealla että vasemmalla kädellä, mikä on ihan normaalia. Kätisyys vakiintuu yleensä noin viidenteen ikävuoteen mennessä. Lapsen piirustusten taso riippuu ympäristön vaikutuksesta ja hänelle tarjotuista piirustusmahdollisuuksista. Tavallisesti neljävuotias piirtää jo tunnistettavan ihmishahmon. (Haataja 2018.)

Viidenteen ikävuoteen mennessä lapsella on jo kaikki motoriset perusvalmiudet ja lapsi voi oppia monimutkaisempia motorisia taitoja, kuten pyöräily, luistelu ja hiihto. Näiden taitojen oppiminen on kuitenkin vahvasti riippuvaisia siitä, millaisia harjoittelumahdollisuuksia lapsella on ollut. (Sääkslahti 2015, 78.)

3.1.3 Kognitiivinen kehitys

Lapsen tapa jäsentää maailmaa poikkeaa aikuisen tavasta. Lasta ymmärtääkseen on tunnettava, miten kognitiivinen kehitys etenee lapsuudessa. Kognitiivinen kehitys on tiedonkäsittelyyn liittyvää eli ajattelun, tarkkaavaisuuden, havaintojen, muistin ja kielen kehitystä. Myös syy-seuraussuhteiden ja erilaisten menettelytapojen oppiminen kuuluu kognitiiviseen kehitykseen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 16, 27; Nurmi ym. 2015, 18–19.)

Lapsen kognitiivisesta kehityksestä on muodostettu useita teorioita, mutta mikään niistä yksinään ei selitä riittävästi kehitystä, vaan tarvitaan viitteitä kaikista teorioista (Nurmi ym. 2015, 20). Storvik-Sydänmaan ym. (2013, 11) mukaan lapsen kehitys on seitsemänteen ikävuoteen saakka lähinnä sensomotorista, jonka jälkeen osa sensomotorisesta aktiivisuudesta korvautuu henkisellä ja sosiaalisella toiminnalla. Sensomotorisessa vaiheessa lapsi tutustuu maailmaan havainnoimalla ympäristöä, kokeilemalla ja liikkumalla aktiivisesti. Lapsi siis oppii näköaistin avulla, miltä koira näyttää ja tuntoaistin avulla, miltä koiran silittäminen tuntuu. Esioperationaalisessa vaiheessa lapsi oppii ilmaisemaan kokemuksiaan kielellisesti, mielikuvina sekä vertauskuvien

avulla. (Siegler ym. 2014, 143.) Lapsen kognitiivisen kehityksen vaiheita on havainnollistettu taulukossa 2.

Kognitiivinen kehitys alkaa jo sikiöaikana, jolloin sikiö alkaa tehdä havaintoja ympäristöstään ja oppii esimerkiksi tunnistamaan äidin äänen. Lapsella on luontainen halu oppia sekä kyky ihmetellä asioita. Aluksi lapsi oppii havainnoimalla aistien avulla, mutta kyky hahmottaa maailmaa myös kielen avulla kehittyy nopeasti. Ennen kuin lapsi oppii käyttämään kieltä, hän hakee vastauksia erilaisten kokemusten kautta esimerkiksi toimimalla, kokeilemalla, koskettamalla, maistamalla ja haistamalla. Lapsen taitojen ja tietojen oppimisen kannalta on tärkeää, että ympäristö tarjoaa riittävästi virikkeitä. (Vilén ym. 2011, 144–145.)

Aistien avulla hankittujen kokemusten kautta muodostuvat lapsen skeemat eli sisäiset mallit. Skeema voi olla esimerkiksi toimintamalli siitä, miten ruokailuhetken aikana käyttäytyään. Skeemat toimivat lapsen päättelyn perustana. (Storvik-Sydänmaa 2013, 27.) Skeemat eivät ole pysyviä, vaan ne muokkautuvat erilaisten kokemusten myötä (Ritmala ym. 2010, 134).

Lapsen tekemät havainnot ja aistitoiminnot tarkentuvat sitä mukaa, kun hermoverkot järjestyvät sekä geneettisen ohjauksen että ulkopuolisen ärsykkeen seurauksena. Kokemusten myötä lapsi oppii ennakoimaan toimintansa seurauksia, ja oppimisen kannalta toistot ovat tärkeitä. Myös lapsen oppiminen kehittyy iän myötä. Aluksi oppimisen pohjana ovat herkistyminen ja tottuminen, ennen kuin tilalle tulee kehittyneempiä oppimisen muotoja, kuten mallioppiminen. (Nurmi ym. 2015, 24, 26–27.)

Muisti voidaan jakaa sensoriseen lyhyeen ja pitkäkestoiseen muistiin (Sääkslahti ym. 2015, 100). Muistin kehitykselle on ominaista pyrkimys taloudellisuuteen, eli kaikista tapahtumista ja kokemuksista ei jää selkeää muistijälkeä. Infantiili amnesia tarkoittaa ilmiötä, että ihmiseltä puuttuu muistikuvat ennen kolmatta ikävuotta tapahtuneista asioista. Ilmiö johtune siitä, että tuona ajanjaksona muistikuvat luokitellaan eri tavalla kuin myöhemmät muistot. Alle 3-vuotias luokittelee muistoja fyysisen toiminnan ja havaintojen, ei kielen ja käsitteiden avulla. (Nurmi ym. 2015, 54–56.) 1-vuotiaan muisti on sen

verran kehittynyt, että hän muistaa, mihin jätti lelunsa. 4-vuotias lapsi voi muistaa jonkin tapahtuman useita kuukausia. (Koivunen & Lehtinen 2015, 128.)

Puheen kehitys

Muutaman kuukauden iässä lapsi herkistyy omalle äidinkielelleen ja oppii erottamaan merkityksiä. Valmiudet oppia kieltä ovat olemassa alusta alkaen, kuten myös valmiudet havaitsemiseen ja muistamiseen. Kielenkehityksen kannalta on erittäin tärkeää, että lapsi kuulee puhetta alusta alkaen. Varhainen puheäänteiden erottaminen toisistaan vaikuttaa siihen, miten lapsen kielen kehitys jatkuu tulevaisuudessa. (Nurmi ym. 2015, 23.) Ennen kielen kehittymistä lapsi käyttää ääntelyä, ilmeitä ja eleitä tarkoituksenmukaisesti saavuttaakseen haluamansa (Storvik-Sydänmaa 2013, 28; Lindgren ym. 2014, 11). Puheen kehitys on yksilöllistä ja voi vaihdella suuresti normaalin kehityksen rajoissa (Lindgren ym. 2014, 20). Myös Pihko, Haataja ja Rantala (2014) painottavat, että kieli kehittyy yksilöllisesti ja esimerkiksi kaksikielisessä perheessä kasvava lapsi alkaa puhua usein muutamia kuukausia myöhemmin. Pienetkin poikkeavuudet voivat vaikuttaa negatiivisesti puheen ja kielen kehitykseen (Hermanson 2012, 233).

Ensimmäiset sanat ilmaantuvat tavallisesti noin vuoden ikäisenä, joskin tässä voi olla suurta vaihtelua. Tavallisesti alle 2-vuotias ymmärtää puhuttua kieltä huomattavasti enemmän kuin tuottaa sitä itse. 2-4-vuotiaana lapsen kielellinen kehitys on nopeaa, sanavarasto karttuu ja myös mielikuvitus kehittyy tällöin. 4-vuotiaan puhe on jo lähes kokonaan ymmärrettävää ja 6-vuotiaan sanavarastoon kuuluu jo yli 10 000 sanaa. Kielen kehityksen myötä voidaan havaita, miten lapsen kielellinen tietoisuus laajenee ja esimerkiksi ajankulun hahmottaminen kehittyy. (Nurmi ym. 2015, 39–41.)

1 kk	Katsoo tarkasti, kun joku puhuu.
2 kk	Hymyilee tutulle henkilölle. Seuraa katseella liikettä.
4 kk	Osoittaa kiinnostusta pulloon, rintaan, tuttuun leluun tai uuteen ympäristöön.
5 kk	Hymyilee omalle peilikuvalle. Etsii kaatuneita esineitä.
6 kk	Voi tarttua kielen jäljitelmään. Nauraa kukkuu-leikissä. Saattaa ujostella vieraita.
7–8 kk	Tunnistaa oman nimensä. Reagoi, kun sanotaan "ei".
9 kk	Osoittaa, jos pitää tai ei pidä jostain. Voi yrittää kieltää kasvojen pesua tai muuta ei-toivottua toimintaa. Osoittaa jännitystä ja kiinnostusta elintarvikkeisiin tai leluihin, joista pitää.

TAULUKK
O 2.
Lapsen
kehitys
(mukaillen
O'Toole,
Miller &
Keane
2003,
1987 –
1994;

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017c)

10 kk	Vilkuttaa näkemiin. Auttaa pukeutumisessa ojentamalla jalkaa tai kättä.
11 kk	Toistaa esityksen, jolle toiset nauravat. Rakastaa leikkejä, joissa tulee toistoa. On kiinnostunut kirjoista.
12 kk	Ymmärtää kysymyksen ”missä”. Voi pussata pyynnöstä.
15 kk	Pyytää esineitä osoittamalla. Syö itse.
18 kk	Osoittaa tuttuja esineitä, kun kysytään ”missä on ...”. Jäljittelee tuttujen aikuisten toimintaa. Tietää joitakin ruumiinosia. Pystyy noudattamaan yksinkertaisia ohjeita.
2 v	Osaa piirtää värikynillä. Osaa nimetä tuttuja esineitä.
2,5 v	On kiinnostunut omista sukupuolielimistä. Auttaa siivoamisessa mielellään. On uhmaiässä.
3 v	Kyselee jatkuvasti. Voi laskea jopa 10 saakka. Alkaa piirtää tiettyjä kohteita. Pukee ja riisuu nukkea. Osaa toimia yhteistyössä. Puhuu asioista, jotka ovat tapahtuneet.
4 v	Saattaa keksiä sanoja ja tarinoita. Alkaa piirtää tuttuja asioita. Leikkii, että osaa lukea ja kirjoittaa.
5 v	Voi tunnistaa ja toistaa monia muotoja, kirjaimia ja numeroita. Kertoo pitkiä tarinoita. Alkaa ymmärtää todellisten ja epätodellisten tapahtumien eroa. Kysyy sanojen merkityksiä.

3.1.4 Psykososiaalinen kehitys

Psykososiaalinen kehitys tarkoittaa persoonallisuuden, sosiaalisuuden ja tunne-elämän kehitystä. Psykososiaaliseseen kehitykseen kuuluu muun muassa minäkäsityksen, tunteiden ja vuorovaikutustaitojen oppiminen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 11.)

Persoonallisuuden kehittyminen ja temperamentin merkitys

Jokainen yksilö on ainutlaatuinen. Ihminen kehittyy läpi koko elämänsä. Yleisesti kuitenkin katsotaan tärkeimmän kehityksen tapahtuvan varhaislapsuudessa, erityisesti kolmen ensimmäisen ikävuoden aikana. Persoonallisuuden avulla yksilöt erottuvat toisistaan. (Keltikangas-Järvinen 2012, 21.) Persoonallisuuden kehitys on prosessi, jossa lapsen minäkuva muodostuu ja se tapahtuu aina suhteessa toisiin ihmisiin. Kehityksen myötä lapsi oppii, mihin hän pystyy ja millaisia odotuksia häneen kohdistetaan. Lapsi miettii muun muassa sellaisia asioita kuin ”Kuka minä olen?” ja ”Millainen minä olen?”. Persoonallisuuden kehityksestä on muodostettu useita teorioita, jotka pyrkivät kuvaamaan, miksi ihminen on sellainen kuin on. Tunnettuja persoonallisuusteorioita ovat kehittäneet muun muassa Margaret Mahler, Erik H. Erikson sekä Sigmund Freud. (Vilén ym. 2011, 148–149.)

Puhekielessä persoona on jotain, minkä ihminen voi niin sanotusti ”heittää päälleen”, aivan kuin naamion. Todellisuudessa persoona on kuitenkin yksinkertaisesti ihmisen syvin olemus aidoimmillaan ja tyypillisimmillään. Jokainen kokee itsensä jollain tavalla, mutta kehitys on se, mikä muovaa ihmisestä ainutlaatuisen. Lapsen suhde sosiaaliseen kasvuympäristöönsä vaikuttaa siihen, millainen persoona hänestä kasvaa. Ihmisen persoonallisuus on moniulotteinen kokonaisuus. Vaikka kasvatusta on tärkeä osa jokaisen yksilön persoonan muodostumista, lopulta se vain ohjaa ja tukee kokonaispersoonallisuuden kehitystä. (Lehtinen, Kuusinen & Vauras 2007, 13–14.)

Lapsen rooli lapsi-huoltaja-vuorovaikutuksessa on suuresti riippuvaista hänen omasta persoonallisuudestaan. Esimerkiksi äidit usein vastaavat eri tavalla iloiseen, ystävälliseen vauvaan, joka tykkää halailla kuin nirsoon, ärtyisään vauvaan, joka huutaa pideltäessä. Varhaislapsuudessa persoonallisuuteen eivät vielä vaikuta uskomukset, asenteet tai arvot. Tästä syystä

varhaislapsuuden persoonallisuuden tutkiminen rajataan yleensä tunteiden ilmaisuun ja siihen, miten lapsi reagoi ympäristössään tapahtuviin asioihin. Temperamentin on tarkoitus kuvailla lapsen käytöstä keskittyen enemmänkin siihen, miten vauva sen tekee, eikä niinkään mitä vauva tekee. Esimerkiksi kaksi vauvaa saattavat molemmat nauttia keinussa keinumisessa, mutta toinen saattaa reagoida innokkaasti kirkuen riemusta, kun taas toinen saattaa pysyä rauhallisena tai jopa nukahtaa. (Vasta, Miller & Ellis 2004, 450.)

Minäkuvan rakentuminen

Minäkuva tarkoittaa ihmisen käsitystä itsestään ja se ilmenee ihmisen kuvaillessa persoonaansa sekä ominaisuuksiaan, kuten osaamistaan ja taitojaan. Psykykkisen tasapainon kannalta on tärkeää, että minäkuvasta muodostuu kehityksen myötä realistinen ja melko pysyvä. Minäkuvan perusteella ihminen päättää, mitkä asiat sopivat hänelle, joten minäkuva on yhteydessä päätöksentekoon ja tulevaisuuden kannalta tärkeiden ratkaisujen tekemiseen. Kun minäkuva on todellisuudentajuinen, ihminen kykenee hyväksymään sekä hyvät että huonot piirteensä. Minäkuvan tulisi määräytyä sisältä päin, ei ulkoisen kommentoinnin ja arvostelun tuloksena. Realistinen minäkuva on hyvän itsetunnon perusta. (Keltikangas-Järvinen 2010, 137, 139–140.)

Minäkuva muodostuu pitkän ajan kuluessa. Kehitysprosessi alkaa noin 3-vuotiaana, kun lapsi alkaa käsittää itsensä itsenäiseksi yksilöksi. Kehityksen kannalta tärkeitä vaiheita ovat erityisesti 4–6 vuoden ikä, murrosikä sekä varhainen aikuisuus. Lapsuudessa minäkuva kehittyy peilisuhteen ja samastumisen avulla. Peilisuhteella tarkoitetaan sitä, että lapsi seuraa vanhempiansa suhtautumista itseensä ja tarkkailee, hyväksytäänkö hänet sellaisena kuin hän on. Lapsi ei siis itse käsitä millainen hän on, vaan vanhemmat antavat hänelle ikään kuin peilin, josta lapsi voi tarkkailla itseään. Samastuminen on sosiaalista oppimista, jonka avulla sosiaalinen käyttäytyminen siirtyy vanhemmilta lapsille. Aluksi lapsi jäljittelee vanhempien toimintaa ja käyttäytymistä, ja myöhemmin kokeilee, mitkä ominaisuudet sopivat juuri hänelle ja omaksuu ne osaksi itseään. Samastumisen avulla lapsi omaksuu käyttäytymismalleja, mielipiteitä sekä asenteita. (Keltikangas-Järvinen 2010, 147–149.)

Tunne-elämän kehitys

Tunteet ovat synnynnäisiä ja toimivat kehityksen perustana. Kun vanhempi tunnistaa, ymmärtää ja nimeää lapsen tunteita, lapsi oppii vähitellen tiedostamaan tunteensa. Tunne ja mieliala eroavat toisistaan siten, että tunne kestää vain sekunteja tai minuutteja, kun taas mieliala voi kestää tunteja tai jopa vuorokausia. (Nurmiranta, Leppämäki & Horppu 2009, 52–53.) Tunteet ovat paljon muutakin kuin subjektiivinen kokemus. Tunteet aiheuttavat elimistössä erilaisia reaktioita hermoston ja hormonien välityksellä, ja tunteet voivat näkyä kehossamme fysiologisina reaktioina, kuten sydämen sykkeen tai hengitystaajuuden vaihteluna. (Siegler ym. 2014, 385.) Perustunteet ovat tunteita, joita tavataan kaikkialla maailmassa. Perustunteita ovat ilo, suru, kiinnostus, pelko, inho, viha ja suuttumus. Joidenkin luokittelujen mukaan myös häpeä ja syyllisyys ovat perustunteita. (Nurmiranta ym. 2009, 53.)

Tunne-elämän kannalta keskeistä on emotionaalisen kompetenssin sekä itsesäätelyn kehittyminen. Emotionaalinen kompetenssi tarkoittaa kykyä tunnistaa ja käsitellä omia tunteitaan sekä tunnistaa ja ymmärtää toisten ihmisten tunteita. Tunteiden itsesäätely on kykyä kontrolloida tunnereaktioita. Itsesäätelyn avulla ihminen kykenee säilyttämään toimintakykynsä ja mielen tasapainon huolimatta negatiivisista tunteista. Kyse ei ole kuitenkaan tunteiden tukahduttamisesta. Emotionaalinen kompetenssi sekä itsesäätely kehittyvät läpi lapsuuden. Tunteiden sanoittaminen sekä keskustelu tunteista pienenkin lapsen kanssa edistävät tunteiden säätelyn kehitystä. (Nurmiranta ym. 2009, 55, 57.)

Tunne-elämän kehittyminen ilmenee esimerkiksi lapsen kyvyssä ilmaista omia tunteitaan sekä toisten huomioimisessa. 4 kuukauden ikäinen lapsi käyttää ilmeitä, kuten hymyä tunteiden ilmaisussa. Puheen kehityksen myötä lapsi alkaa käyttää kielellisiä keinoja apuna ja voi esimerkiksi nimetä tunteitaan. 3-vuotias kykenee tulkitsemaan ja ymmärtämään hieman toisen tunteita sekä niiden syitä ja seurauksia. (Nurmiranta ym. 2009, 55.)

Kiintymyssuhteen merkitys

Lapsella tulisi olla mahdollisuus muodostaa turvallinen kiintymyssuhde ensisijaiseen hoivaajaansa (Keltikangas-Järvinen 2010, 153). Tämä edellyttää

aktiivista vuorovaikutusta lapsen kanssa sekä lapsen tarpeisiin vastaamista. Lapsen hoivaaminen sekä tarpeisiin ajallaan vastaaminen kehittää lapselle perusturvallisuuden tunteen, minkä myötä lapsi kykenee keskittymään paremmin ympäristöön, uusien asioiden oppimiseen sekä erilaisten taitojen harjoittamiseen. 2,5 ensimmäistä elinvuotta ovat kriittisiä vaiheita kiintymyssuhteen muodostumisen kannalta. Turvallisen kiintymyssuhteen muodostuminen lapsuudessa on tärkeää, sillä lapsi siirtää tämän turvallisuudentunteen myös myöhempiin läheisiin ihmissuhteisiinsa. (Keltikangas-Järvinen 2010, 154; Nurmi ym. 2015, 32.) Rytmi, säännönmukaisuus sekä ennakoitavuus edesauttavat turvallisen kiintymyssuhteen muodostumista. Turvallisesti kiinnittynyt lapsi on yhteistyökykyinen ja luottavainen aikuista kohtaan. (Nurmiranta ym. 2009, 48.)

Sosiaalisten taitojen kehittyminen

Halu tai tarve olla muiden ihmisten seurassa eli sosiaalisuus erotellaan psykologiassa sosiaalisesta kompetenssista eli sosiaalisista taidoista ja kyvyistä tulla toimeen muiden kanssa. Siinä missä itse sosiaalisuus on synnynnäistä, sosiaalinen kompetenssi kehittyy iän myötä; sitä opitaan. Yksilön geeneillä ja temperamentilla on kuitenkin vaikutusta siihen, kuinka helppoa yksilölle on sosiaalisen kanssakäymisen oppiminen, tai edes halukkuus siihen. Vahva sosiaalisuuden tarve ei kuitenkaan tarkoita automaattisesti hyvää sosiaalista kompetenssia, samoin kuin sosiaalisten taitojen oppiminen ei edellytä mitään tiettyjä temperamentin piirteitä. (Keltikangas-Järvinen 2012, 49–50.) Itsensä ilmaisu, toisen kuuntelu sekä puhuminen vuorotellen ovat sosiaalisia perustaitoja, jotka opitaan 2–4 vuoden iässä. 4 ikävuoden jälkeen taidot monipuolistuvat ja esimerkiksi vastavuoroisuus kehittyy. (Nurmiranta ym. 2009, 57.) Sosiaalisten taitojen kehitystä on kuvattu tarkemmin taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Sosiaalisten taitojen kehitys (Nurmiranta ym. 2009, 57)

2–4 v	Sosiaalisten perustaitojen oppiminen: toisen kuuntelu, itseilmaisu, puhuminen vuorotellen. Osaa hetkittäin toimia yksin arkipäivän sosiaalisissa tilanteissa, tarvitsee usein aikuisen apua.
4–7 v	Vastavuoroisuus kehittyy. Osaa ottaa toiset huomioon. Kehuu toisia, jakaa tavaroita, voi osoittaa myötätuntoa.
4–5 v	Tietää, miten tutuissa tilanteissa, esimerkiksi ruokapöydässä käyttäytyään, mutta ei aina pysty hallitsemaan tunteitaan niin, että pystyisi käyttäytymään asianmukaisesti. Osaa selvittää aikuisen avulla riitatilanteita kavereiden kanssa.
6 v	Osaa noudattaa sovittuja sääntöjä. Kokeilee rajojaan. On omaksunut arvoja ja asenteita ympäröiviltä aikuisilta.

Ihka ensimmäinen sosiaalinen symboli ilmaistaan jo vauvana: vauvan kääntäessä päätään äidin suuntaan viestii hän haluavansa ruuan lisäksi huolenpitoa. Lapsuudessa sosiaalisuus ilmenee lähinnä kiinnostuksena muita ihmisiä kohtaan jatkuvan ihmisseuran kaipuun sijaan. Hyvin sosiaalinen lapsi miellyttää aikuisia helposti, sillä hän hymyilee paljon, juttelee ja vastailee auliisti kysymyksiin sekä on yleensä hyvällä tuulella. Tällainen lapsi saa aikuisilta usein palautetta, jota lapset tarvitsevat, ja jo ennestään korkea kiinnostus muihin ihmisiin kasvaa aikuisten ollessa vielä luultuakin ystävällisempiä. Vaikka korkea sosiaalisuus voi myöhemmässä vaiheessa elämää johtaa erinäisiin vaikeuksiin, pienellä lapsella korkea sosiaalisuus on pelkästään hyvä asia. (Keltikangas-Järvinen 2012, 50–53.)

Lapsen temperamentti luo sosiaalisuudelle ja sen myötä sosiaalisten taitojen kehittymiselle omat haasteensa, temperamentista riippuen. Aktiiviset ja temperamentiltaan sosiaaliset lapset hakeutuvat sinne, missä tapahtuu ja missä on ihmisiä, keksien itselleen jatkuvaa aktiviteettia. Tämä saattaa haitallisesti johtaa siihen, että tilanteet ja leikit päätyvät lopulta lapsen kieltämiseen tai jäähyenkin käyttämiseen, sillä lapsi ei tiedä miten toimia hänen sosiaaliset taitonsa ylittävässä tilanteessa. Vastaavasti arat, matalan sosiaalisuuden omaavat lapset hakeutuvat tilanteisiin ja paikkoihin, joissa heillä on mahdollisuus olla ja touhuta yksin. Lapsen yksinolossa ei varsinaisesti ole mitään haitallista, sillä joillakin meistä on synnynnäisesti matala sosiaalisuuden tarve, mutta lapsen sosiaaliset taidot tulisi kuitenkin olla riittävät sosiaalisia tilanteita varten, jotta hän pärjäisi niissä. Jos lapsi ei saa riittävästi kokemusta sosiaalisista tilanteista, eivät sosiaaliset taidotkaan voi harjaantua. (Keltikangas-Järvinen 2012, 59–61.)

Yksi monivaiheisimmista sosiaalisuuden prosesseista on siirtyminen muiden kontrollista asteittain itsekontrolliin. Puhekielessä voidaan sanoa prosessia siirtymiseksi tottelemisesta itsekuriin. Lapsi oppii siis itse ohjaamaan omaa käytöstään sekä tunneilmaisuaan. Itsekontrollin kehittymisen pohja luodaan ennen kolmen vuoden ikää. Itsekontrollin kehittyminen vaatii paljon aikaa, eikä suinkaan ole 3 vuoden iässä valmis. Tässä iässä ihminen ei kuitenkaan vielä ymmärrä, miksi vanhemmat antavat tiettyjä ohjeita ja käskyjä, vaan kyse on pelkästään siitä, että lapsi oppii vähitellen noudattamaan vanhempiensa tahtoa. Yksivuotias hallitsee yksinkertaiset käskyt, kuten ”tule tänne” tai ”pysähdy”. Tämän ikäinen ei kuitenkaan vielä ymmärrä tilanteiden merkitystä, vaan käskyt ja kiellot ovat voimassa juuri sillä kyseisellä hetkellä. Kahden vuoden iässä lapsi alkaa jo käsittää tiettyjen asioiden olevan kiellettyjä ja kolmevuotiaana käskyjen sisäistämiskyky kasvaa merkittävästi. Tässä iässä alkaa moraalinen kehitys. 3-vuotias esimerkiksi tietää, ettei toisia saa lyödä. Oman kontrollin kehittyminen vie kuitenkin huomattavasti enemmän aikaa kuin ensimmäiset kolme vuotta. (Keltikangas-Järvinen 2012, 55–57.)

3–4 vuoden iässä lapsi käy läpi erityisen vaiheen, jossa hän koettelee rajojaan erityisen voimakkaasti. Ikävaihetta kutsutaan uhmaiäksi tai uhmakaudeksi. Uhmaiässä lapsi harjoittelee valintaa ja tahtomista, joten on tärkeää tarjota mahdollisuuksia siihen. Aikuisen tehtävä on asettaa turvalliset rajat ja miettiä, missä tilanteissa lapsen voi antaa valita itse. Näin lapsi saa kokemuksen siitä, että omalla tahdolla on merkitystä ja sillä voi vaikuttaa. Mikäli lapsi ei saa lainkaan mahdollisuuksia päättää itse, hänestä voi tulla passiivinen. Uhmaikään liittyy usein voimakkaita tunteenpurkauksia, kun lapsi ei saa tahtoaan läpi. Lasta ei saa jättää yksin voimakkaan tunnereaktion kanssa, sillä hän ei kykene hallitsemaan sitä itse. Lasta ei myöskään saa rangaista uhmakohtauksesta. Tilannetta ei kannata ratkaista antamalla periksi, sillä muuten lapsi oppii käyttämään uhmaa tahtomisen välineenä. (Nurmiranta ym. 2009, 57–58.)

3.1.5 Leikin merkitys

Leikki on erottamaton osa lapsuutta sekä lapsena olemista ja sitä pidetään välttämättömänä lapsen kehityksen kannalta (Storvik-Sydänmaa ym 2013, 77).

Leikin merkitys on niin tärkeä, että se on kirjattu YK:n lapsen oikeuksien julistukseen jo vuonna 1959 (Unicef 2018). Leikin avulla lapsi oppii uusia asioita, tutustuu ympäristöönsä ja jakaa kokemuksiaan toisten lasten kanssa. Määritelmän mukaan leikki on lapsen sisäisesti motivoitunutta, vapaaehtoista toimintaa. Lapsen kasvaessa ja taitojen kehittyessä myös leikit kehittyvät. Leikkiessä tärkeää on toiminnan ja keksimisen ilo, ei lopputulos. (Nurmi ym. 2015, 65.) Samalla lapsi voi kokeilla rajojaan, työstää tunteitaan ja kokemuksiaan sekä kehittää mielikuvitustaan ja luovuuttaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 77.)

Eri ikäkausille ovat tyypillisiä tietynlaiset leikit. Kolmen ensimmäisen vuoden aikana lapsi leikkii lähinnä esine- ja toimintaleikkejä, kunnes taitojen karttuessa leikin sisällöt monipuolistuvat ja mukaan tulevat rakentelu-, rooli- ja sääntöleikit. Lapsen tapa leikkiä antaa kattavan kuvan lapsen kehityksen tasosta. (Nurmi ym. 2015, 65–67.)

Ensimmäisten elinkuukausien aikana aikuinen on lapsen tärkein leikkikalu. Leikkiminen on aluksi katsekontaktin hakemista sekä vuorovaikutusta, mitä tapahtuu useimmiten hoitotoimenpiteiden, kuten vaatteiden tai vaipanvaihdon yhteydessä. Vuorovaikutuksen ja fyysisen kontaktin myötä lapsi oppii monia asioita ja leikkiminen onkin tärkeää kokonaisvaltaisen kehityksen kannalta. Lapsi oppii muun muassa ymmärtämään kuviteltuja tilanteita sekä ennakoimaan, mitä seuraavaksi tapahtuu. Myös kielen kehityksen kannalta on tärkeää, että lapsen kanssa jutellaan, lorutellaan ja lauletaan alusta alkaen. (Vilén ym. 2011, 160.) Muutaman kuukauden iässä lapsi voi osoittaa kiinnostusta toisia lapsia kohtaan, kunnes onkin kiinnostuneempi seuraamaan toisia lapsia kuin aikuisia. Varhaisesta kiinnostuksesta huolimatta kestää miltei kaksi vuotta, ennen kuin lapsi kykenee yhteisleikkiin toisen kanssa. (Keltikangas-Järvinen 2010, 212.)

3.2 Oppimista edistävä verkkokurssi

Digitalisaatio on yksi yhteiskuntamme suurista muutoksista, jonka seurauksena myös koulutus ja opetusjärjestelyt muuttuvat jatkuvasti (Tanskanen & Rännäli

2016, 14). Opiskelijan arjessa muutos näkyy verkko-opetuksen lisääntymisenä. Kansainväliset tutkimukset ovat osoittaneet, että teknologian integroimisella oppimiseen ja opetukseen saavutetaan monia etuja. Teknologia mahdollistaa opetusmenetelmien monipuolisuuden, joten opiskelijoiden erilaisiin tarpeisiin voidaan vastata paremmin. Perinteiseen oppimiseen verrattuna verkko-opinimisen etuja ovat muun muassa uudenlaiset ja monipuoliset oppimiskokemukset, oppimisprosessin valvonta, arvostelu, kommunikaatio sekä joustavuus niin ajan, paikan kuin oppimistyylinkin suhteen. (Ghilay 2017, 1–2, 125.)

Muutoksen myötä on otettu käyttöön uusia termejä, kuten verkko-opiniminen, verkko-opetus, e-opinimateriaali, verkko-opinimateriaali, digitaalinen oppinimateriaali ja oppimisaihio (Lakkala 2015; Opetushallitus 2018). Opetushallituksen (2018) määritelmän mukaan verkkokurssi on e-opinimateriaalia, johon voi kuulua sisällön lisäksi oppinimisen ohjausta. Sisältönä on esimerkiksi oppimisaihioita, joilla tarkoitetaan monikäyttöisiä, rajatun sisällön tai toiminnan kokonaisuuksia kuten harjoitusta, simulaatiota tai havainnollistusta.

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyvän verkkokurssin sisältö on tarkoitettu opiskeltavaksi itsenäisesti. Itseopiskelu soveltuu hyvin perustiedon oppimiseen, kun osaamisen tavoitteena on tietää, ymmärtää ja soveltaa opittua. Itseopiskelussa opittava tieto on jo olemassa olevaa, muiden tuottamaa perustietoa ja se on pääasiassa teoreettista sekä yksiselitteistä. (Suominen & Nurmela 2011, 32–33.) Verkkokurssi tehdään Tampereen ammattikorkeakoulun käyttämälle Tabula-alustalle, mikä on Tampereen ammattikorkeakoulun oma versio virtuaalisesta Moodle-opinimisalustasta. Tabula-alustalla on mahdollista esimerkiksi jakaa materiaalia, lähettää viestejä sekä tehdä monivalintatestejä.

Verkkokurssin sisältö on suunniteltava huolellisesti. Hyvin suunniteltu verkkokurssi saa opiskelijat sitoutumaan kurssin suorittamiseen, mikä on keskeistä oppimistavoitteiden saavuttamisen kannalta. Sitoutumista vähentää kiinnostuksen ja motivaation puute, mikä johtuu useimmiten vuorovaikutuksen sekä fyysisen kontaktin puutteesta muihin opiskelijoihin ja opettajaan. Tämä taas altistaa opiskelijat yhteisöstä etäntymiselle. Opiskelijan motivaatiota ja

sitoutumista kurssin suorittamiseen lisäävät muun muassa opettajan osallisuus, opetuksen selkeys ja ryhmään kuulumisen tunne. (Bigatel & Edel-Malizia 2018, 58; Hwang & Song 2018, 41.) Etäisyyden tunne on myös yhteydessä verkkokurssilla opiskelevien tyytyväisyyteen (Altinay 2017, 104).

Hyvä verkkokurssi on rakennettu sisällöltään siten, että kurssin aloittaminen on helppoa. Oppimisalustan ensimmäiseen moduuliin on hyvä sisällyttää selkeä orientaatio sekä yksityiskohtaiset ohjeet kurssin suorittamiseksi. Myös jokaisen oppimistehtävän yhteyteen kannattaa liittää selkeät ohjeet. Sisällön tulee kaiken kaikkiaan olla yhtenäinen ja johdonmukainen ja sisältöä suunniteltaessa on hyvä huomioida, että opittavien asioiden toisto edistää oppimista. Mikäli oppimismateriaalina käytetään tekstiä, fontin koon tulisi olla vähintään 12. (Moorefield-Lang, Copeland & Haynes 2016, 31.)

Verkkokurssin sisältö, tehtävät ja opiskelutavat voivat vaihdella suuresti yksinkertaisesta tiedonsiirrosta tekstin avulla aktiiviseen, vuorovaikutusta edellyttävään ryhmätehtävään. Vaikka verkko-oppimisen tehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu paljon, yksittäisten tehtävien vaikuttavuutta ei ole juurikaan tutkittu. Cundellin ja Sheepyn (2018, 99) viimeaikaisen tutkimuksen mukaan tehokkaimpia verkko-oppimisen muotoja ovat tehtävät, joissa opiskelijoiden on tehtävä yhteistyötä toisten opiskelijoiden kanssa. He kuitenkin muistuttavat, että teksteille ja videoille on edelleen käyttöä, joskin ne kannattaa liittää johonkin toiseen, opiskelijoita aktivoivaan kurssitehtävään. Aktivoivia tehtäviä ovat muun muassa tuotoksen tekeminen, vertaisarviointi sekä erilaiset keskustelutehtävät. Tehokkaiksi havaituilla tehtävillä oli yhteisiä piirteitä, jotka edistivät oppilaiden sitoutumista kurssin suorittamiseen. (Cundell & Sheepy 2018, 87, 96–99.) Toinen viimeaikainen tutkimus osoitti keskustelutehtävien olevan opiskelijoiden mielestä tehokas tapa oppia. Saman tutkimuksen mukaan myös median hyödyntäminen, kuten videoiden käyttö opetuksessa on tehokasta. (Buelow, Barry & Rich 2018, 322.)

Arviointi on tärkeä osa verkkokurssia opiskelijoiden motivaation kannalta. Säännöllisen arvioinnin avulla opiskelijan itsekontrolli ja itsearviointitaidot kehittyvät. (Abakumova, Bakaeva & Kolesina 2016, 6.) Palautteen antaminen edistää myös opiskelijoiden sitoutuneisuutta kurssin suorittamiseen (Buelow ym. 2018, 331). Kurssin lopuksi opiskelijoilta kannattaa pyytää palautetta

verkkokurssin suorittamisesta, sillä se on paras tapa kehittää kyseistä kurssia (Moorefield ym. 2016, 31).

Monivalintatestit ovat yksi yleisimmistä tavoista testata opiskelijan tietoja ja taitoja. Aihetta on tutkittu paljon, sillä arvioinnin lisäksi monivalintatestin tekemisellä on merkittävä rooli oppimisprosessissa. Tutkimusten avulla on haluttu selvittää, miten monivalintatestien avulla voidaan edistää opiskelijan syvällistä ymmärrystä aiheesta. (Butler 2018, 323.) Monivalintatestejä on käytetty vuosikymmenten ajan testaamaan myös sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista. Jotta testit todella kykenevät mittaamaan opiskelijan osaamista, kysymykset on laadittava huolellisesti. (Smith 2018, 14.)

Monivalintakysymyksiä ja -vastauksia laadittaessa on ensiarvoisen tärkeää kiinnittää huomiota selkokielisyyteen. Hyvin laadittu ja selkeästi asetettu kysymys mittaa oppimista rehellisesti ja tehokkaasti. Kysymyksen tulisi olla sellainen, että siihen voi vastata myös näkemättä vastausvaihtoehtoja. Kysymyksissä ja vastauksissa pitää välttää puhekielisiä ilmauksia, monimerkityksellisiä sanoja sekä epätarkkoja ilmauksia, sillä voivat aiheuttaa väärinkäsityksiä heikentäen testin luotettavuutta. Testiä tehdessä pitää myös välttää termejä, joihin liittyy ennakoasenteita tai stereotypioita. Ne voivat myös aiheuttaa väärinkäsityksiä ja asettaa erilaisista taustoista tulevat opiskelijat epäedulliseen asemaan. (Smith 2018, 16–17.)

Hyvä monivalintakysymys edellyttää opiskelijalta oppimista edistävää ajattelua. Kysymysten tulisi olla haastavia, mutta ei liian vaikeita. Liian helpot tai vaikeat kysymykset ovat hyödyttömiä, sillä ne eivät testaa osaamista eivätkä myöskään tue oppimista. Tutkimusten mukaan monivalintatestissä kannattaa käyttää kolmea vastausvaihtoehtoa, sillä se tarjoaa parhaan tasapainon osaamisen mittaamisen ja testin tehokkuuden välillä. Opiskelijat siis ehtivät vastata useampaan kolmen vaihtoehdon kysymykseen samassa ajassa kuin jos vaihtoehtoja olisi neljä tai enemmän. Väärien väittämien laadinnassa kannattaa hyödyntää virheitä ja väärinkäsityksiä, joita opiskelijat usein tekevät. Vastausvaihtoehtona voi käyttää myös väittämiä, jotka ovat totta, mutta eivät vastaa kysymykseen. (Butler 2018, 327–329.)

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on suosittu toteutustapa ammattikorkeakouluissa sen käytännönläheisyyden vuoksi. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järkeistää käytännön toimintaa konkreettisen tuotoksen avulla. Tuotoksen lisäksi toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu kirjallisen raportin kirjoittaminen. Tiedonkeruussa ja tuotoksen suunnittelussa yhdistyvät opiskelijan ammatillinen tieto ja taito, kun taas raportointia tehdessä tarvitaan viestintätaitoja. (Vilkka & Airaksinen 2004, 6–7, 80–81.)

Tuotoksen toteutustapana voi olla kohderyhmästä riippuen esimerkiksi perehdyttämisopas, ohjeistus tai jonkin tapahtuman toteuttaminen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 51–52.) Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen tulisi sisältää uuden tiedon lisäksi jonkin innovaation, joka on aiempaa parempi versio tai kokonaan uusi tuote (Salonen 2013, 25). Tämän opinnäytetyön tuotoksena on itsenäisesti suoritettava verkkokurssi terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä, jonka tavoitteena on lisätä keskivaiheen hoitotyön opiskelijoiden tietoa terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä. Tampereen ammattikorkeakoululla, joka toimii opinnäytetyön tilaajana, ei ole ollut aiemmin käytössä vastaavaa verkkokurssia.

Yksi merkittävä ero toiminnallisen ja tutkimuksellisen opinnäytetyön välillä ilmenee erilaisina työskentelytapoina. Toiminnallisen opinnäytetyön tekemiseen kuuluu olennaisesti dialoginen tai trialoginen vuorovaikutussuhde, jonka avulla toimintaa tai tuotosta kehitetään. (Salonen 2013, 6.) Tämän opinnäytetyön tuotosta tehdessä on oltu yhteydessä tilaajaan ja pyydetty kommentteja sekä palautetta eri vaiheissa.

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen on perustuttava tiedonhaun avulla kerättyyn materiaaliin ja aineistoon, joka sisällytetään soveltuvin osin opinnäytetyöraporttiin. (Vilkka & Airaksinen 2004, 19). Tuotoksen teossa hyödynnettävä teoria on siis löydyttävä opinnäytetyöraportista. Tämän

opinnäytetyön tuotoksena syntyvän verkkokurssin sisältö perustuu teorian tietoon, joka on esitetty tämän opinnäytetyöraportin luvussa 3.

Opinnäytetyöraportin on oltava täsmällinen, yksiselitteinen ja perusteleva. Raportista on käytävä ilmi opinnäytetyön tavoite, tarkoitus sekä kaikki ne seikat, jotka ovat vaikuttaneet opinnäytetyön tekemiseen. Olennaista on myös kuvailla toiminnallista osuutta sekä pohtia tehtyä työtä. (Vilkka & Airaksinen 2003, 84, 86.) Raportin luettavuuteen ja konkreettisuuteen on kiinnitettävä huomiota, jotta asiat tulevat esitetyiksi lukijaystävällisellä tavalla (Salonen 2013, 25). Jotta tämä opinnäytetyöraportti täyttäisi edellä mainitut kriteerit, tekijät ovat pyytäneet palautetta tekstiversioista kirjoitusprosessin aikana. Raporttiin on lisätty taulukoita ja kuvioita, jotta lukijan olisi helpompi hahmottaa raportin sisältö. Raportti on myös kirjoitettu noudattaen Tampereen ammattikorkeakoulun kirjallisen raportoinnin ohjeita.

4.2 Opinnäytetyöprosessi

Tämän opinnäytetyön tekeminen on edennyt vaiheittain opinnäytetyön porttimallin avulla. Porttimallin mukaan kukin vaihe on suoritettava hyväksytysti, jotta voi edetä seuraavaan vaiheeseen. Opinnäytetyöhön kuuluvia vaiheita ovat aiheen valinta, opinnäytetyösuunnitelman laadinta, opinnäytetyön tekeminen ja ohjauskeskustelut, viimeistely sekä arviointi ja julkaisu. Seminaarityöskentely toisten opinnäytetyöntekijöiden kanssa on myös olennainen osa prosessia. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2019.)

Opinnäytetyöprosessi alkoi orientaatiokurssilla sekä aiheen valinnalla elokuussa 2018. Opinnäytetyön aihe tuli Tampereen ammattikorkeakoululta, joka toimi myös opinnäytetyön tilaajana. Opinnäytetyöprosessia rytmitti neljä eri seminaaria, joissa saatiin palautetta ja kehitysehdotuksia ohjaajalta ja opponenteilta. Opinnäytetyön aikataulu on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Opinnäytetyön aikataulu

SYKSY 2018	
lokakuu	ideaseminaari
marraskuu	suunnitelmaseminaari, suunnitelman työstäminen
joulukuu	tutkimusluvan hakeminen
KEVÄT 2019	
tammikuu-toukokuu	teoriaosuuden laatiminen
toukokuu	käsitteellistysseminaari
kesäkuu-heinäkuu	verkkokurssin sisällön tuottaminen
SYKSY 2019	
elokuu	opinnäytetyön raportin & verkkokurssin viimeistely
syyskuu	opinnäytetyön palautus
syyskuu	esitysseminaari
lokakuu	opinnäytetyö Theseukseen

Lokakuun ideaseminaarissa aihe ja alustava suunnitelma esiteltiin opiskelijakollegoille ja ohjaajalle, joilta saatiin ideoita opinnäytetyön suunnitteluun. Aiheen valinnan ja ideaseminaarin jälkeen pidettiin palaveri työelämäyhteyden edustajan sekä opinnäytetyön ohjaajan kanssa, jossa sovimme tarkemmin aiheen rajauksesta sekä toteutuksesta.

Suunnitelman valmistuttua haettiin tutkimuslupaa opinnäytetyön tekemiselle. Tutkimuslupa myönnettiin tammikuussa 2019. Opinnäytetyön teoriaosuus kirjoitettiin kevään 2019 aikana, jonka jälkeen aloitettiin verkkokurssin sisällön suunnittelu ja toteutus. Ryhmän kommunikointi ja työnjako on pääsääntöisesti toiminut sähköisesti. Opinnäytetyön eri vaiheissa jaettiin työn osia kuten esimerkiksi aihealueita, jonka tiedonhaun ja kirjoittamisen kukin otti vastuulleen.

Verkkokurssin sisällön suunnittelua ohjasi tilaajalta saadut selkeät toiveet sekä Moodle-pohjaisen Tabula-alustan mahdollistamat toiminnot. Apuna käytettiin myös viimeaikaisia tutkimustuloksia siitä, millainen on hyvä verkkokurssi. Verkkokurssin toimivuutta käytännössä oli tarkoitus kokeilla muutamalla sairaanhoitajaopiskelijalla, jotta saataisiin palautetta verkkokurssin käytännön toimivuudesta. Tämä idea jäi kuitenkin toteuttamatta, sillä vapaaehtoisia kokeilijoita ei löytynyt. Muokkasimme kysymyksiä saadun palautteen perusteella siten, että muokkausten jälkeen kysymykset olisivat tilaajalle mieluisia.

4.3 Verkkokurssin toteuttaminen

Verkkokurssin sisällön suunnitteleminen alkoi jo ennen tiedonhakua. Alusta alkaen oli selvää, että PowerPoint-esitykset toimisivat opiskelijoille verkkokurssin ensisijaisena tiedonlähteenä. Esityksiin sisällytettäisiin kaikki se oleellinen teoria, joita keskivaiheen opiskelijan olisi tarpeellista tietää terveen 0–6-vuotiaan lapsen kasvusta ja kehityksestä. Työn tilaajalta tuli toive, että opiskelijan edistyminen verkkokurssilla olisi seurattavissa. Mietittävänä oli eri vaihtoehtoja siitä, miten ryhmitellä aihealueet ja miten seurata opiskelijoiden kurssin suorittamista, jotta kokonaisuus säilyisi opiskelijoille selkeänä ja vastaisi tilaajan toiveita.

Verkkokurssin toteuttaminen alkoi huhtikuussa 2019 työn tilaajan kanssa pidetyn palaverin jälkeen. Pidetyssä palaverissa tilaajalta nousi esille uusi toive, joka muutti suunnitelmaa verkkokurssin luomista oleellisesti. Lapsen ja nuoren hoitotyön kurssikirjasta oli juuri ilmestynyt uusi painos (Storvik-Sydänmaa ym. 2019). Kirjan sisältö lapsen kasvusta ja kehityksestä on huomattavasti tiivistetympi kuin vanha. Alkuperäisen suunnitelman mukaan verkkokurssi rakentuisi täysin opinnäytetyön kirjallisen työn pohjalta. Uuden julkaistun kirjan myötä, tilaajan toiveesta kuitenkin sovittiin, että verkkokurssin ohjeistukseen kehoitetaan opiskelijoita lukemaan Lapsen ja nuorten hoitotyön kirjasta (Storvik-Sydänmaa ym. 2019) sivut 20–26. Näin ollen osa verkkokurssin teoria koostuu sekä uudesta kurssikirjasta että opinnäytetyömme kirjallisesta osuudesta. Toiveena oli, että etsisimme myös havainnollistavia videoita.

Verkkokurssin rakenne ja vaatimukset sovittiin myös yhdessä opinnäytetyön tilaajan kanssa. Moduulit tulevat olemaan kurssikirjan jakauman mukaan ikäkausittain; vastasyntynyt ja imeväisikäinen sekä leikki-ikäinen. Molempiin moduuleihin kuuluu välitestit, joissa on 12 monivalintakysymystä. Testin suorittamiseksi hyväksytysti vastauksista 75% tulee olla oikein. Näiden läpäisyn jälkeen on vielä lopputesti, joka sisältää kysymyksiä molemmista moduuleista. Lopputestissä on 20 kysymystä ja läpipääsyn raja on myös 75%.

Sovittujen asioiden pohjalta suunniteltiin 30 kysymystä molempien moduulien aiheista. Kysymysten laadinnassa käytettiin apuna tutkittua tietoa sekä otettiin

huomioon tilaajan toiveet. Suurin osa kysymyksistä on monivalintakysymyksiä, mutta joukossa on myös tosi-epätosi-väittämiä. Verkkokurssin sisällöksi tehtiin PowerPoint-esitykset vastasyntyneen ja imeväisikäisen sekä leikki-ikäisen kasvusta ja kehityksestä. Lisäksi tehtiin myös pieni kooste leikin merkityksestä lapsen kasvulle ja kehitykselle.

Koska aiemmin oli sovittu tilaajan kanssa, että opiskelijat lukevat kurssikirjan alueen lapsen kasvusta ja kehityksestä osana verkkokurssin suorittamista, esityksiä tehdessä otettiin huomioon, ettei dioihin tule samoja asioita kuin kirjassa. Tästä syystä PowerPoint-esityksistä ei tullut kovinkaan laaja-alaisia. Valmiit PowerPoint-esitykset, videot sekä monivalintakysymykset lähetettiin tilaajalle hyväksyttäväksi. Tilaaja oli tyytyväinen PowerPoint esityksiin sekä videoihin, eikä halunnut näihin muutoksia. Tilaaja kuitenkin toivoi muutamia muutoksia kysymysten asetteluun.

Moduuli vastasyntyneestä ja imeväisikäisestä sisältää ohjeistuksen lukea Lasten ja nuorten hoitotyön kirjasta (Storvik-Sydänmaa ym. 2019) sivut 20–24, tutustua videoihin, PowerPoint-esityksiin sekä tehdä välitesti 1. Videoita on viisi ja ne kaikki löytyvät YouTubesta. Videoihin löytyy suorat hyperlinkit verkkokurssilta. Ensimmäinen videoista käsittelee 0–12kk ikäisen lapsen reagoitua kukku-leikissä. Toinen videon on lyhyt, vain 17 sekuntia kestävä ja siinä näytetään vauvan Moron heijaste. Kolme viimeistä videoista käsittelee imeväisikäisen kasvua ja kehitystä monipuolisemmin. Nämä kolme videota ovat Tampereen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden Silja Lehtimäen ja Hanna Kovalaisen 2019 valmistuneen toiminnallisen opinnäytetyön tuotos.

PowerPoint-esityksessä käsitellään vastasyntyneen painoa, pituutta sekä aisteja, primitiiviheijasteita, imeväisikäisen fyysistä kasvua, suojeluheijasteita, imeväisikäisen karkea- ja hienomotorista kehitystä sekä imeväisikäisen kognitiivista kehitystä. Diat ovat tehty siistiksi ja selkeiksi. Tekstit ovat lyhyitä, mutta informatiivisia. Tekstejä elävöittämään on laitettu valokuvia.

Moduuli leikki-ikäisestä sisältää ohjeistuksen lukea Lasten ja nuorten hoitotyön kirjasta (Storvik-Sydänmaa ym. 2019) sivut 25–26, tutustua videoihin, PowerPoint-esityksiin sekä tehdä välitesti 2. Tässä moduulissa videoita on

kaksi, joihin molempiin on suora pääsy hyperlinkistä. Ensimmäinen video löytyy YouTubesta ja käsittelee lapsen motorisia taitoja. Toinen video on video-opas vanhemmille ja se käsittelee 2–3-vuotiaan lapsen motorisen kehityksen tukemista. Video löytyi Tampereen kaupungin sivuilta ja on osa vuonna 2018 julkaistua Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä ja se on tehty yhteistyössä Tampereen kaupungin lasten fysioterapeuttien kanssa.

PowerPoint-esityksiä on kaksi. Niistä toinen käsittelee leikkiä ja toinen leikki-ikäistä. Molemmissa visuaalinen ilme on tehty lukijalle miellyttäväksi tiiviisti kootuilla, informatiivisilla teksteillä sekä elävöittäville kuvilla. Leikkiä käsittelevässä esityksessä käsitellään leikin merkitystä lapsen kasvussa ja kehityksessä sekä erilaisia leikkejä. Leikki-ikäistä käsittelevässä esityksessä käsitellään leikki-ikäisen fyysistä kasvua ja kehitystä, jaetaan leikki-ikä kahteen eri jaksoon; varhaisleikki-ikä ja myöhäisleikki-ikä sekä tarkastellaan näiden ikäkausien motorista kehitystä edellä mainitun jaottelun mukaisesti. Leikki-ikäisen kognitiivista- ja psykososiaalista kehitystä ei erikseen jaotella varhais- tai myöhäisleikki-ikään. Lisäksi dioissa läpi käydään yksi lapsen erityisistä elämänvaiheista eli uhmaikä.

Välitesteissä on 30 kysymystä. Kysymyksiin oikeat vastaukset löytyivät kirjasta, PowerPoint-esityksistä tai videoista. Testiä tehdessä tietokone arpoo satunnaisesti 12 kysymystä, joista 75% täytyy saada oikein testin läpäisemiseksi. Aikarajaksi välitesteille on laitettu 18 minuuttia, eli aikaa on 1,5 minuuttia jokaista kysymystä kohden. Aikarajoitus on mietitty niin, että hieman hitaampikin lukija ehtii läpi käymään kysymykset ja vaihtoehdot tarkasti. Aikaa ei kuitenkaan ole riittävästi kurssimateriaalin läpi käymiseen testiä tehdessä.

Verkkokurssin viimeinen vaihe on lopputesti, joka sisältää kysymyksiä sekaisin molemmista moduuleista. Kysymyksiä on siis yhteensä 60, joista 51 on monivalintakysymyksiä ja 9 tosi-epätosi-väittämiä. Tietokone arpoo satunnaisesti näistä 20 kysymystä ja niistä 75% tulee olla oikein testin läpäisemiseksi. Kysymysmäärän kaksinkertaistuessakin edellisiin testeihin nähden, myös testin aikaraja on miltei kaksinkertaistettu. Lopputestiä on aikaa tehdä 30 minuuttia.

Jotta verkkokurssi palvelisi tarkoitustaan, olisi sitä hyvä kehittää ja muokata annetun palautteen perusteella. Ennen lopputestiä opiskelijalta pyydetään palautetta verkkokurssista, jotta sitä voitaisiin kehittää.

5 POHDINTA

5.1 Eettisyys ja luotettavuus

Kaikkien tutkimuksen tekijöiden tulee noudattaa tiedeyhteisön hyväksymiä toimintatapoja, joita ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus sekä tarkkuus tutkimustyössä. Tutkijan on noudatettava asetettuja vaatimuksia, eli tutkimuksen suunnittelua, toteutusta ja raportointia. Näitä vaatimuksia on noudatettu myös tätä opinnäytetyötä tehdessä. Opinnäytetyö on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu Tampereen ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaan. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös tarvittavien tutkimuslupien hankinta sekä mahdollisen rahoituksen ilmoittaminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Tälle opinnäytetyölle on myönnetty tutkimuslupa tammikuussa 2019 ja opinnäytetyöstä koituvista mahdollisista kustannuksista vastaavat opinnäytetyön tekijät itse.

Tiedonhankinta tulee toteuttaa eettisesti kestäväällä tavalla, mikä sisältää lähteiden kriittisen tarkastelun ja luotettavuuden arvioinnin (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Luotettavan lähteen tunnusmerkkejä ovat lähteen aitous, alkuperäisyys, riippumattomuus ja puolueettomuus. Lähteen luotettavuutta lisää myös se, mikäli tekijä on tunnettu ja arvostettu. (Mäkinen 2005, 86.) Esimerkiksi tässä opinnäytetyössä on käytetty lähteenä psykologian professori Liisa Keltikangas-Järvisen teoksia. Keltikangas-Järvistä voidaan pitää kansallisesti tunnettuna alan asiantuntijana, jonka myötä hänen teoksiaan voidaan pitää luotettavana. Tämänkaltaisen lähteen luotettavuutta lisää myös se, että tekijä on viitannut teoksessaan muihin arvovaltaisiin lähteisiin, kuten kansainvälisiin tutkimuksiin.

Asianmukaiset ja oikein merkityt lähdeviitteet, ajankohtainen ja arvostettu julkaisu ovat myös osoitus lähteen luotettavuudesta (Mäkinen 2005, 86; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Vaikka tietokirjoihin liittyy riski vanhentuneesta tiedosta (Mäkinen 2005, 66), opinnäytetyön aiheen luonne huomioiden kirjojen katsottiin olevan sopivia ja luotettavia lähteitä. Tieto terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä ei ole muuttunut merkittävästi vuosikymmenten

saatossa. Sen sijaan verkko-oppiminen kehittyy niin nopeasti, että sitä koskeva tiedonhaku rajattiin viimeisen kahden vuoden aikana tehtyihin tutkimuksiin. Kaikkiin opinnäytetyössä käytettyihin lähteisiin on viitattu asianmukaisesti ja ohjeiden edellyttämällä tavalla.

Opinnäytetyön lähteinä on käytetty sekä koulun tietokannan että kansainvälisten tietokantojen avulla haettua ammatillista kirjallisuutta ja tieteellisiä artikkeleita. Lähteinä pyrittiin käyttämään alkuperäisiä julkaisuja. Opinnäytetyössä pyrittiin myös käyttämään ajankohtaisia ja tuoreita, korkeintaan 10 vuotta vanhoja lähteitä, mikä lisää lähteiden ajantasaisuutta ja siten opinnäytetyön luotettavuutta. Paikoitellen jouduttiin turvautumaan vanhempiin lähteisiin, sillä viimeaikainen tutkimus käsittelee lapsen kehitystä hyvin usein jonkin sairauden tai kehityshäiriön kautta, kun taas tämä opinnäytetyö käsittelee terveen lapsen kasvua ja kehitystä. Paikoitellen teorian tieto perustuu kuitenkin useaan eri lähteeseen, mikä lisää tiedon luotettavuutta.

Verkkokurssin sisältönä käytettiin PowerPoint-esitysten lisäksi YouTube-videoita sekä valokuvia. YouTube-verkkopalveluun ladatut videot ovat kaikkien saatavilla ja käytettävissä, eikä niitä ole suojattu teknisesti, mikä rajoittaisi niiden käyttöä. YouTube-käyttäjät ovat lisäksi hyväksyneet käyttöehdot, joiden mukaan kuka tahansa saa vapaasti hyödyntää sisältöä. YouTube-palvelun ohjeiden mukaan videoiden kohtuullinen käyttö, kuten esimerkiksi käyttö opetuksellisessa tarkoituksessa, on sallittua. (YouTube 2019). YouTube-videoiden luotettavuutta arvioidessa on kiinnitetty huomiota siihen, millainen taho on ladannut videon kyseiseen palveluun. Verkkokurssin sisältönä käytettyjen videoiden lataajia ovat Tampereen ammattikorkeakoulun opettaja sekä Pathways. Pathways on amerikkalainen organisaatio, jonka toiminnasta vastaa lääkäreiden ja hoitoalan ammattilaisten muodostama ryhmä. Yksi videoista löytyy Tampereen kaupungin sivuilta, ja se on syntynyt opinnäytetyön tuotoksena. Tutkimusten mukaan verkkokurssin materiaalina kannattaa hyödyntää mediaa, sillä se tehostaa oppimista (Buelow, Barry & Rich 2018, 322).

Verkkokurssin kuvituksena käytetyt valokuvat on otettu opinnäytetyön tekijöiden omista lapsista. Näin ollen kuvien tekijänoikeudet kuuluvat opinnäytetyön tekijöille, eikä lupaa niiden käyttöön tarvitse erikseen kysyä. Kuvia ladatessa on huomioitu, että valokuvissa olevien henkilöiden yksityisyyttä ei ole loukattu tai esitetty loukkaavasti. Rikoslain luvussa 24 kielletään levittämästä tietoa, joka voi loukata tai aiheuttaa kärsimystä henkilölle, jota tieto koskee. (Rikoslaki 19.12.1889/39.)

5.2 Opinnäytetyöprosessin pohdinta

Opinnäytetyöprosessi eteni sille asetetussa aikataulussa, joskin tekijöillä oli prosessin loppuvaiheessa haasteita saada työ ajoissa valmiiksi. Opinnäytetyön prosessi on laaja kokonaisuus, joka vaatii paljon aikaa, kärsivällisyyttä sekä kirjoitus- ja tiedonhankintataitoja. Opinnäytetyön kirjoittaminen kouluajan ulkopuolella osoittautui haasteelliseksi. Vaikka opinnäytetyötä työstiin kolmen hengen ryhmässä, jonka olettaisi vähentävän työtaakkaa, osoittautuikin se oletettua haasteellisemmaksi. Aikataulujen yhteensovittaminen oli erityisen hankalaa. Yhteistä aikaa löydettiin ohjaustapaamisiin sekä seminaareihin, mutta muutoin työskentely tapahtui lähinnä pilvipalvelussa jaetun online-tiedoston sekä WhatsApp-ryhmän kautta.

Koska opinnäytetyötä on kirjoitettu fyysisesti eri paikoissa kolmen eri tekijän toimesta, tekstin muokkaaminen ja yhtenäistäminen on vienyt runsaasti aikaa. Yhteistyö, toisten neuvominen ja auttaminen olisi luultavasti ollut huomattavasti helpompaa ja antoisampaa kasvotusten kuin WhatsApp-viestien välityksellä. Monenlaisista haasteista huolimatta opinnäytetyön tekijät kokevat, että työskentelyilmapiiri tekijöiden välillä säilyi hyvänä läpi opinnäytetyöprosessin. Selkeästi asetetun tarkoituksen, tehtävien ja tavoitteiden ansiosta prosessi eteni jouhevasti.

Opinnäytetyön tuotoksen eli verkkokurssin sisältö perustuu opinnäytetyöraportin teoriaosuuteen. Verkkokurssin sisällön laadinnassa huomioitiin tiedonhaun avulla löydetty tutkimukset sekä tilaajan toiveet kurssin sisällöstä. Tutkimusten (Bigatel & Edel-Malizia 2018, 58; Hwang & Song 2018, 41) mukaan opettajan

osallistuminen ja läsnäolo lisäävät opiskelijoiden sitoutumista kurssin suorittamiseen, mutta tilaajan toiveesta verkkokurssi toteutettiin siten, että opiskelija voi suorittaa sen itsenäisesti. Toisaalta verkkokurssin sisältö on luonteeltaan perustietoa, mikä sopii hyvin itsenäisesti opiskeltavaksi (Suominen & Nurmela 2011, 32–33). Verkko-oppimista tutkitaan paljon ja uutta tietoa aiheesta syntyy jatkuvasti. Verkkokurssin sisältö olisi voinut olla monipuolisempaa, mutta tekijöiden täytyi ottaa huomioon opinnäytetyön laajuus.

Opinnäytetyöprosessin aikana saatu ohjaus koettiin erittäin tarpeelliseksi ja hyödylliseksi. Ohjaustilanteista saatiin apua niin asettelua kuin sisältöä koskeviin kysymyksiin. Tekijät ovat kiitollisia myös opponenttien antamasta huolellisesta vertausarvioinnista, mikä auttoi katsomaan työtä uudesta näkökulmasta.

5.3 Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa itsenäisesti suoritettava verkkokurssi keskivaiheen hoitotyön opiskelijoille terveen lapsen kasvusta ja kehityksestä. Opinnäytetyön tilaajana toimi Tampereen ammattikorkeakoulu. Tehtävinä oli selvittää, mitä tarkoittaa terve lapsi, miten 0–6-vuotias lapsi kasvaa ja kehittyy normaalisti sekä millainen on hyvä verkkokurssi.

Ensimmäisenä tehtävänä oli selvittää, mitä tarkoittaa terve lapsi. Tässä opinnäytetyössä käsite määriteltiin siten, että terveellä lapsella ei ole mitään sairauksia tai kehityshäiriöitä. Määrittely tehtiin opinnäytetyön tilaajan kanssa pidetyssä palaverissa jo opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa.

Toisena tehtävänä oli selvittää, miten 0–6-vuotias lapsi kasvaa ja kehittyy normaalisti. Terveen lapsen kasvua ja kehitystä ohjaavat perimä, ympäristö ja oma aktiivisuus. Vaikka sairaanhoitajat kohtaavat lapsia useimmiten lapsen sairauden tai kehityshäiriön myötä, sairaanhoitajan ammatilliseen osaamiseen kuuluu lapsen kasvun ja kehityksen tukeminen. Tätä tehtävää ajatellen on tärkeä tunnistaa normaalin kasvun ja kehityksen vaiheet. Aiemmin terveen lapsen kasvu ja kehitys on jäänyt hoitotyön keskivaiheen opinnoissa vähälle

huomiolle. Tekijät toivovatkin, että verkkokurssin myötä keskivaiheen hoitotyön opiskelijoiden tieto aiheesta lisääntyy.

Opinnäytetyön kolmantena tehtävänä oli selvittää, millainen on hyvä verkkokurssi. Aiheesta löytyi runsaasti tuoretta tietoa, jota hyödynnettiin verkkokurssia laatiessa. Koska tilaajan toivoi verkkokurssista itsenäisesti suoritettavaa, kaikkea tutkimustietoa ei voitu hyödyntää. Verkkokurssin rakenteen ja visuaalisuuden osalta Tabula-alusta asetti omat rajoitteensa, mutta opinnäytetyön tekijät ovat kuitenkin tyytyväisiä lopputulokseen. Verkkokurssin sisältö on rakenteeltaan selkeä ja opiskelijalle on laadittu selkeät ohjeet kurssin suorittamiseksi.

Koska tuotoksen testaus ja viimeistely jäi opinnäytetyön tekijöiden osalta vajavaiseksi, kehittämissuhteena esitetään palautteen keräämistä kaikilta verkkokurssin suorittajilta. Palautteen kerääminen on paras tapa kehittää verkkokurssia vastaamaan opiskelijoiden tarpeita (Moorefield ym. 2016, 31). Tuotoksen sisältöä voisi myös kehittää monipuolisemmaksi, sillä nykyinen Tabula-alusta tarjoaa varsin monipuolisesti erilaisia työkaluja oppimisalustan tekoon. Verkkokurssin muunteluoikeudet on luovutettu sopimuksen mukaan Tampereen ammattikorkeakoululle, joten tämä on mahdollista esimerkiksi opettajien toimesta. Ehdotetaan, että verkkokurssille kehitettäisiin tehtäviä, jotka aktivoisivat opiskelijoita. Erään tutkimuksen (Buelow, Barry & Rich 2018, 322) mukaan esimerkiksi keskustelutehtävät ovat opiskelijoiden mielestä tehokas tapa oppia verkossa.

LÄHTEET

Abakumova, I. V., Bakaeva, I. A. & Kolesina, K. Y. 2016. Technologies of initiating students into independent (self-guided) activity in supplementary distance learning. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education* 4 (2), 1–8.

Altinay, F. 2017. Examining the Role of Social Interaction in Online Learning Process. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete* 32 (2), 97–106.

Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.) 2007. *Neuvolatyön käsikirja*. 1.–2. painos. Helsinki: Tammi.

Bigatel, P. M. & Edel-Malizia, S. 2018. Using the “Indicators of Engaged Learning Online” Framework to Evaluate Online Course Quality. *TechTrends* 62/2018, 58–70.

Buelow, J. R., Barry, T., & Rich, L. E. 2018. Supporting learning engagement with online students. *Online Learning*, 22 (4), 313-340.

Butler, A. C. 2018. Multiple-Choice Testing in Education: Are the Best Practices for Assessment Also Good for Learning? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 7 (3), 323–331.

Cundell, A. & Sheepy, E. 2018. Student perceptions of the most effective and engaging online learning activities in a blended graduate seminar. *Online Learning* 22 (3), 87-102.

Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moisio, E-L. 2015. *Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hanke*. Porvoo: Bookwell Oy.

Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., Goodway, J. D. 2012. *Understanding motor development. Infants, Children, Adolescents, Adults*. 7. painos. New York: McGraw-Hill.

Ghilay, J. 2017. *Online Learning in Higher Education. Education in a Competitive and Globalizing World*. New York: Nova Science Publishers.

Haataja, L. 2018. Normaali kehitys. Teoksessa Pihko, H., Haataja, L. & Rantala, H. (toim.) *Lastenneurologia*. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 15.2.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/opk04615>

Hermanson, E. 2012. *Kotineuvola – Terveys syntymästä kouluikään*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Hukki, J., Vuola, P. & Leikola, J. 2013. Lapsen kallon poikkeavan muodon diagnostiikka. *Suomen lääkärilehti* 68 (23), 1719–1727.

Hwang, S. H. & Song, H. 2018. Effective Social Interaction in Online Learning. National Teacher Educational Journal 11 (3), 41–46.

Iivonen, S. 2008. Early Steps –liikuntaohjelman yhteyden 4–5-vuotiaiden päiväkotilasten motoristen perustaitojen kehitykseen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.

Jalanko, H. 2017. Hampaiden puhkeaminen lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00128

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Helsinki.

Keltikangas-Järvinen, L. 2012. Pienen lapsen sosiaalisuus. Helsinki: WSOY.

Keltikangas-Järvinen, L. 2010. Sosiaalisuus ja sosiaaliset taidot. 2. painos. Helsinki: WSOY.

Koivunen, P.-L. & Lehtinen, T. 2015. Kasvu kiikarissa: Havainnoinnin käsikirja varhaiskasvattajille. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Käypä hoito -suositus. 2016. Ylemmän motoneuronin merkkitestit. Julkaistu 31.8.2016. Luettu 7.2.2019. <http://www.kaypahoito.fi>

Lakkala, M. 2015. Verkko-oppimista – vai opetuksen ja oppimisen kehittämistä verkkoteknologian avulla? Teoksessa Viteli, J., Sinko, M. & Hirsimäki, A. (toim.) 25 vuotta interaktiivista tekniikkaa koulutuksessa. Luettu 17.11.2018.

Lehtinen, E., Kuusinen, J. & Vauras, M. 2007. Kasvatuspsykologia. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Lindgren, P. 2014. Normaali, hidas, poikkeava vai erityinen? Lapsi kielen kehityksen matkassa. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto. Kieli-, käännös- ja kirjallisuustieteiden yksikkö.

Lönnqvist, T., Mäki, P & Salo, J. 2017. Päänryppäys. Teoksessa Mäki, P., Wikström, K., Hakulinen, T. & Laatikainen, T. (toim.) Tervetarkastuksen lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa. Menetelmäkäsikirja. 4. uud. Painos. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), 30–32.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 2017a. 2–3-vuotiaan fyysinen kehitys. Julkaistu 3.7.2017. Luettu 12.2.2019. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/2-3-v/2-3-vuotiaan-fyysinen-kehitys/>

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 2017b. 6–7-vuotiaan fyysinen kehitys. Julkaistu 3.7.2017. Luettu 12.2.2019. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/6-7-v/6-7-vuotiaan-fyysinen-kehitys/>

Mannerheimin lastensuojeluliitto. 2017c. Lapsen kasvu ja kehitys. Julkaistu 28.4.2017. Luettu 12.2.2019. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/>

Moorefield-Lang, H., Copeland, C. A. & Haynes, A. 2016. Accessing abilities: Creating innovative accessible online learning environments and putting quality in practice. *Education for Information* 32/2016, 27–33.

Mäkinen, O. 2005. Tieteellisen kirjoittamisen ABC. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2015. Ihmisen psykologinen kehitys. 6. painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Nurmiranta, H., Leppämäki, P. & Horppu, S. 2009. Kehityopsykologiaa lapsuudesta vanhuuteen. Helsinki: Kirjapaja.

Opetushallitus. 2018. E-oppimateriaalin laatukriteerit. Julkaistu 31.8.2018. Luettu 16.2.2019. https://www.edu.fi/verkko_oppimateriaalit/e-oppimateriaalin_laatukriteerit

O'Toole, M. T., Miller, B. F. & Keane, C. B. 2003. Encyclopedia and Dictionary of Medicine, Nursing and Allied Health. 7. painos. Philadelphia: Saunders, 1986–1994.

Pihko, H., Haataja, L. & Rantala, H. (toim.) 2014. Lastenneurologia. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 17.3.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/opk04615>

Rikoslaki 19.12.1889/39.

Rintala, P., Sääkslahti, A. & Iivonen, S. 2016. 3–10-vuotiaiden lasten motoriset perustaidot. *Liikunta & Tiede* 53 (6), 49–55.

Ritmala, M., Ojanen, T., Sivén, T., Vihunen, R. & Vilén, M. 2010. Lapsen aika. 12.–13. Painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Salo, J., Mäki, P. & Dunkel, L. 2017a. Kasvun seuranta. Teoksessa Mäki, P., Wikström, K., Hakulinen, T. & Laatikainen, T. (toim.) Terveystarkastuksen lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa. Menetelmäkäsikirja. 4. uud. Painos. Helsinki: Terveystarkastuksen ja hyvinvoinnin laitos (THL), 17.

Salo, J., Mäki, P. & Dunkel, L. 2017b. Paino. Teoksessa Mäki, P., Wikström, K., Hakulinen, T. & Laatikainen, T. (toim.) Terveystarkastukset lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa. Menetelmäkäsikirja. 4. uud. painos. Helsinki: Terveystarkastuksen ja hyvinvoinnin laitos (THL) 25–29.

Salo, J., Mäki, P. & Dunkel, L. 2017c. Pituus. Teoksessa Mäki, P., Wikström, K., Hakulinen, T. & Laatikainen, T. (toim.) Terveystarkastuksen lastenneuvolassa & kouluterveydenhuollossa. Menetelmäkäsikirja. 4. uud. painos. Helsinki: Terveystarkastuksen ja hyvinvoinnin laitos (THL), 18–24.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Salpa, P. 2007. Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Sheridan, M. D., Sharma, A. & Cockerill, H. 2008. From birth to five years. Children's developmental progress. 3. uudistettu painos. Lontoo & New York: Routledge.

Siegler, R., Eisenberg, N., DeLoache, J. & Saffran, J. 2014. How Children Develop. 4. painos. New York: Worth Publishers.

Smith, L. S. 2018. How to write better multiple-choice questions. Nursing 48 (11), 14.

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A.-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suominen, R. & Nurmela, S. 2011. Verkko-opettaja. Helsinki: WSOY.

Sääkslahti, A. 2015. Liikunta varhaiskasvatuksessa. Jyväskylä: PS-kustannus.

Tampereen ammattikorkeakoulu. 2018. Opinto-opas. Luettu 1.5.2019.
<http://opinto-opas-ops.tamk.fi/index.php/fi/167/fi/49595>

Tampereen ammattikorkeakoulu. 2019. Opinnäytetyö. Ohje opiskelijalle. Luettu 7.9.2019. Päivitetty 2.9.2019.
<https://www.tuni.fi/opiskelijanopas/kasikirja/tamk/4653/4702?page=3104>

Tanskanen, I. & Rännäli, M. (toim.) 2016. Spinning e-pedagogical Nets. Pedagogical development and experiments in higher education. Reports from Turku University of Applied Sciences 231. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Aistit. Päivitetty 18.12.2018. Luettu 16.5.2019. <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/lastenneuvolatyon-perusteet/tavoitteet/aistit>

Thomas, J. R. 2000. Children's control, learning, and performance of motor skills. Research Quarterly for Exercise and Sport 71 (1), 1–9.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki.

Unicef. N.d. Lapsen oikeuksien julistus. Luettu 12.2.2019.
<https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/lapsen-oikeuksien-julistus/>

Uudet kasvukäyrät. N.d. Luettu 12.2.2019. <http://kasvukayrat.fi/paperikayrat/>

Vasta, R., Miller, S. A. & Ellis, S. 2004. Child Psychology. 4. painos. USA: John Wiley & Sons.

Vilén, M., Vihunen, R., Vartiainen, J., Sivén, T., Neuvonen, S. & Kurvinen, A. 2011. Lapsuus: erityinen elämänvaihe. Helsinki: SanomaPro Oy.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Helsinki: Tammi.

Von Hofsten, C. 2004. An action perspective of motor development. Trends in Cognitive Sciences 8 (6), 266–272.

Yleissopimus lapsen oikeuksista 60/1991.

YouTube. 2019. Palveluehdot. Luettu 7.9.2019. Päivitetty 22.7.2019.
<https://www.youtube.com/static?template=terms>