



Joel Kuula

Raaja-amputoitujen psyykkinen kuntoutus

Integroiva kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Apuvälineteknikko (AMK)

Apuvälinetekniikan tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

1.12.2022

Tekijä	Jooel Kuula
Otsikko	Raaja-amputoitujen psyykinen kuntoutus – integroiva kirjallisuuskatsaus
Sivumäärä	39 sivua + 2 liitettä
Aika	1.12.2022
Tutkinto	Apuvälineteknikko (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Apuvälinetekniikan tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Lehtori Tomi Nurminen Yliopettaja Kaarina Pirilä
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa tutkimusta raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta ja luoda sen pohjalta kuvaa aiheesta. Tavoitteena oli lisätä tietoisuutta raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta ja sitä edistävästä tekijöistä apuvälinetekniikan koulutukseen ja aiheen parissa työskenteleville ammattilaisille. Idean opinnäytetyön aiheesta on inspiroinut kristillisen ratkaisukeskeisen terapian sivuopintoni.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin integroivana kirjallisuuskatsauksena. Se sallii ilmiön tutkimisen monipuolisesti aineistoa erilaisista lähteistä hyödyntäen. Kirjallisuuskatsaus eteni integroivan kirjallisuuskatsauksen ominaisten vaiheiden mukaisesti, joita ovat tutkimuskysymyksen asettaminen, aineiston haku ja hankkiminen, aineiston keruu, aineiston laadun arviointi sekä aineiston analyysi. Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valikoitui resurssien rajallisuuden vuoksi yksi tutkimus, kaksi kirjaa ja yksi hoitosuositus.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tuloksena muodostui kuvaus raaja-amputaation psyykkisistä vaikutuksista sekä raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta ja sitä edistävästä tekijöistä. Psyykkisessä kuntoutuksessa on tunnistettavissa seuraavat vaiheet: preoperatiivinen hoito, postoperatiivinen hoito, sairaalahoito ja elinikäinen hoito. Vaiheet ja kuntoutuminen etenevät aina yksilöllisesti riippuen potilaan henkilökohtaisista ominaisuuksista. Erityisen tärkeää on, että potilaan terveys otetaan kokonaisvaltaisesti huomioon kaikissa kuntoutusprosessin vaiheissa. Potilaan psyykkistä kuntoutusta voivat edistää kivunhoito, protetiointi, erilaiset terapiamuodot, vertaistuki yksilöllisesti ja ryhmässä, potilaan perheen psyykinen tukeminen, tunteiden ja ajatusten normalisointi sekä niiden ilmaisemiseen rohkaiseminen.</p> <p>Opinnäytetyön tuottamaa tietoa voivat hyödyntää henkilöt, joille aihe ei ole vielä entuudestaan tuttu. Opinnäytetyö voisi siis toimia perehdytyksenä opiskelijoille ja aiheesta kiinnostuneille ammattilaisillekin. Raaja-amputoitujen psyykkiseen kuntoutukseen liittyvien ajankohtaisten näkökulmien kautta on mahdollista saada uusia ajatuksia ja inspiraatiota työhön raaja-amputoitujen parissa.</p>	
Avainsanat	raaja, amputaatio, psyyke, kuntoutus

Author	Jooel Kuula
Title	Psychiatric rehabilitation of limb amputees - integrative literature review
Number of Pages	39 pages + 2 appendices
Date	1 December 2022
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Prosthetics and Orthotics
Instructors	Tomi Nurminen, Senior Lecturer Kaarina Pirilä, Principal Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to map out research and literature regarding psychiatric rehabilitation of limb amputees and establish a picture about the subject. The aim was to increase information on the psychiatric rehabilitation procedures of limb amputees for both educational purposes as well as for the professionals working with limb amputees. The idea of this thesis was inspired by my Christian solution-focused therapy side studies.</p> <p>The thesis was carried out as an integrative literature review. It allows the study of the phenomenon in a versatile way by utilizing material from different types of sources. The review proceeded according to the stages typical to integrative literature review which are: setting the research questions, search and collection of material, evaluation of the quality of the material and the analysis of the material. Due to restricted resources the literature review consists of altogether one research article, two books and one clinical practice guideline.</p> <p>As a result of this literature review, a description of psychological effects of amputation, psychiatric rehabilitation of limb amputees and procedures that enhance it was created. The following phases can be recognized in the psychiatric rehabilitation: preoperative care, postoperative care, hospital care and life-long care. The phases and the rehabilitation always proceed individually depending on the personal qualities of the patient. Particularly important is to consider the health of the patient in a comprehensive way throughout all the stages of the rehabilitation process. The psychiatric rehabilitation of the patient can be enhanced by pain management, prosthetic fitting, different types of psychotherapy, peer support individually and in group, supporting the patient's family psychologically, normalizing emotions and thoughts as well as encouraging in expressing them.</p> <p>The information created as a result of this thesis can be utilized by people who are not yet familiar with the subject. The thesis could work as an introduction to both students and professionals interested in the subject. Through the topical perspectives associated to/with the psychiatric rehabilitation of limb amputees it is possible to get new thoughts and inspiration for working with limb amputees.</p>	
Keywords	limb, amputation, psychology, rehabilitation

Sisällys

1	Johdanto	5
2	Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus, tehtävä ja tavoite	6
3	Teoreettis-käsitteelliset lähtökohdat	7
3.1	Raaja-amputaatio	7
3.1.1	Alaraaja-amputaatiotasot	8
3.1.2	Yläraaja-amputaatiotasot	13
3.2	Raaja-amputaatio ja psyyke	16
4	Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen	17
4.1	Integroitu kirjallisuuskatsaus menetelmänä	17
4.2	Kirjallisuushaku ja aineiston valinta	18
4.3	Aineiston arviointi	20
4.3.1	Katsauksessa käytetyt lähteet ja niiden käyttö	21
4.3.2	Laadun arviointi	21
4.4	Aineiston analyysi	21
5	Psyykinen kuntoutus	22
5.1	Amputaation psyykkiset vaikutukset	23
5.2	Psyykkisen kuntoutuksen vaiheet	25
5.2.1	Preoperatiivinen hoito	26
5.2.2	Postoperatiivinen hoito	27
5.2.3	Sairaalahoito	27
5.2.4	Elinikäinen hoito	29
6	Johtopäätökset	30
7	Pohdinta	33
	Lähteet	35
	Liite 1. Tietokantahaut, rajaukset ja tulosten määrä	
	Liite 2. Kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto	
	Kirjallisuus ja hoitosuositus	

1 Johdanto

Amputaatio on samaan aikaan fyysinen vamma ja psyykkinen hätätilanne. Se johtaa fyysisen toimintakyvyn, tuntoaistin ja kehonkuvan heikkenemiseen sekä aiheuttaa monimuotoisia emotionaalisia reaktioita (So-Hye ym. 2021: 194.) Amputoitujen potilaiden mielenterveydestä tai siihen kohdistuvien interventioiden vaikutuksesta ei kuitenkaan ole paljoa systemaattisia tutkimuksia (So-Hye ym. 2021: 194; CPG 2022: 42). Samalla erään alaraaja-amputoitujen kuntoutuskäytänteitä käsittelevän tutkimuksellisen kehittämistyön kirjoittaja kertoo, että amputoidut Suomessa ovat kokeneet henkisen tuen tarjoamisen puutteellisena nykykäytännössä eikä se ole ollut juuri esillä myöskään ammattilaisten aineistossa. Saman tutkimuksellisen kehittämistyön aineistossa kuntoutujat ovat myös ilmaisseet toivovansa henkisen tuen tarjoamista sekä heille itselleen että myös heidän läheisilleen. Ammattilaisten tulisikin kiinnittää huomiota amputaatiosta kuntoutuvien psyykkiseen terveyteen jo ennaltaehkäisevässäkin mielessä (Borchers 2018: 54–55.) Myöskään Theseuksesta ei löytynyt apuvälinetekniikan koulutusalan arkistosta yhtäkään oppinäytetyötä, joka käsitelisi raaja-amputoitujen psyykkistä kuntoutusta pääaiheena.

Aihe on tarpeellinen ja merkittävä myös, koska jo tutkitun tiedon perusteella psyykkinen osa ihmistä on keskeisessä roolissa, kun puhutaan ihmisen terveydestä, kuntoutumisesta ja hyvinvoinnista (Wahlbeck & Hannukkala & Parkkonen & Valkonen & Solantaus 2017: 985–92). Myös mielenterveystilastot puhuvat aiheen ajankohtaisuudesta ja käsittelemisen tarpeesta, nimittäin Suomessa mielenterveyshäiriöistä kärsivistä vain n. 20 % on laadultaan hyvässä ja riittävässä psykiatrisessa hoidossa ja yli puolet on vailla hoitoa kokonaan. Mielenterveysongelmat ovat yleisin syy sille, että ihminen päätyy työkyvyttömyyseläkkeelle ja keskeinen sairauslomien peruste sekä aiheuttavat paljon pitkäaikais- ja yhteissairastuvuutta (Marttunen, Kärkkäinen ja Suvisaari 2016: 1.) Mielialahäiriöiden kustannukset ovat vuositasolla Suomessa noin yksitoista miljardia euroa (Mielenterveyspooli 2019). Samaan aikaan yksi euro, joka sijoitetaan mielenterveyden edistämiseen ja ongelmien ehkäisyyn on arvioitu säästävän 4–6 euroa mielenterveyden hoitokuluissa (Marttunen ym. 2016: 1).

On myös huomattu, että toisin kuin suomalaisten fyysinen terveys, mielenterveys ei ole ollut myönteisen kasvun trendissä. Niinpä mielenterveyden tulee olla terveyden edistämisen keskiössä. On kuitenkin todettu, että mielenterveyden edistämisen mahdollisuuksista ei ole vielä saatu tarpeeksi tutkimustietoa päätöksenteon perustaksi. Suomalainen

tutkimus on tähän asti suosinut psyykkisten häiriöiden mittaamista ja seurantaa. Sopivat työkalut mielenterveyden mittaamista varten kuitenkin löytyvät, esimerkiksi mielen hyvinvointia mittaava Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS), joka on käännetty myös suomeksi (Wahlbeck ym. 2017: 985–92.)

Käsillä oleva tilanne on herättänyt mielenkiintoni aihealueeseen yhdessä sivuopintojeni kanssa, sillä olen opiskellut apuvälinetekniikan opintojeni ohella kristillistä ratkaisukeskeistä terapiaa Kristillisen Terapiainstituutin kurssilla. Niinpä opinnäytetyöni aiheena on raaja-amputoitujen psyykinen kuntoutus. Opinnäytetyö toteutetaan integroivana kirjallisuuskatsauksena, jossa käytetään aineistolähtöistä sisällön analyysia oleellisten tietojen poimimiseen. Kaikista kirjallisuuskatsaustyypeistä päädyin integroivaan kirjallisuuskatsaukseen, koska se sallii ilmiön monipuolisen tutkimisen. Monipuolisuus tulee integroivan kirjallisuuskatsauksen sallimasta aineistovariaatiosta, sillä se voi sisältää empiiristä tai teoreettista kirjallisuutta tai molempia riippuen kysymyksenasettelusta (Stolt ym. 2015: 13.) Katsauksessa yhdistyvät siis aihetta käsittelevä ajankohtainen tutkimus ja kirjallisuus. Kerättyä tutkimusaineistoa ja tietoa voisi mahdollisesti hyödyntää amputoitujen psyykkisen kuntoutuksen käytänteissä ja hoitosuosituksen laatimisessa.

2 Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus, tehtävä ja tavoite

Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kartoittaa integroidun kirjallisuuskatsauksen avulla tutkimustietoon perustuvia, raaja-amputoitujen psyykkiseen kuntoutukseen liittyviä asioita.

Tämän kirjallisuuskatsauksen tehtävänä on vastata seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten kirjallisuudessa kuvataan raaja-amputoitujen psyykinen kuntoutus?
2. Mikä vaikuttaa myönteisesti raaja-amputoidun psyykkiseen kuntoutumiseen?

Tavoitteena on lisätä tietoisuutta raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta ja siten mahdollisesti luoda edellytyksiä paremmalle kuntoutuskäytännölle tieteelliseen näyttöön perustuen.

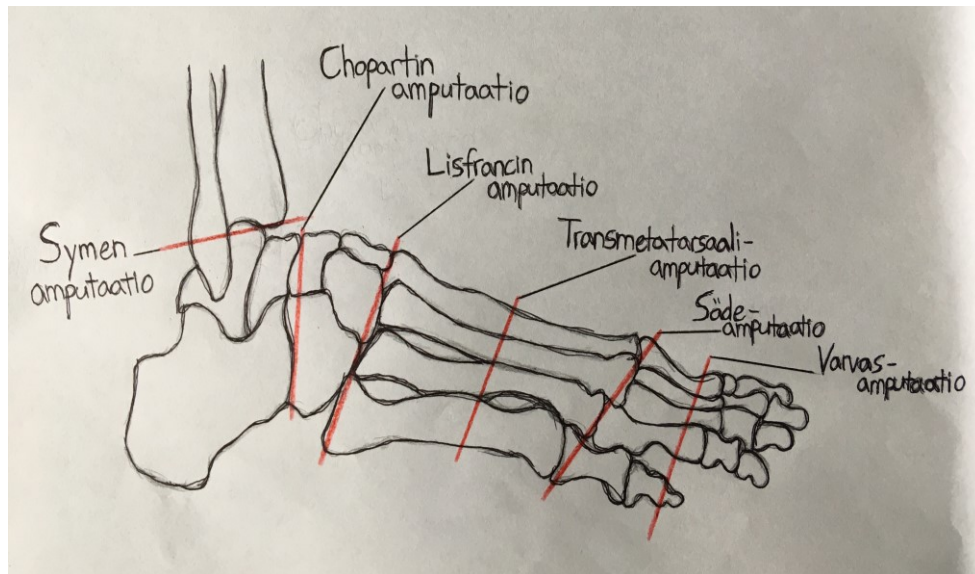
3 Teorettis-käsitteelliset lähtökohdat

3.1 Raaja-amputaatio

Suomessa tehtiin vuonna 2018 THL:n tietojen mukaan 783 reisiamputaatiota ja 344 sääriamputaatiota (Kallio & Lagus & Isoherranen & Matikainen 2020: 1). Yläraaja-amputaatioita tehdään Suomessa vuosittain noin 120 kappaletta. Yläraaja-amputaatioista yleisimpiä ovat sormiamputaatiot. Ranteen tai sitä ylemmän tason amputaatioita tehdään Suomessa vuosittain noin 20–30 kappaletta (Lang & Naukkarinen 2018: 6). Yhteensä Suomessa tehdään vuosittain noin 1 500 amputaatiota, joista yli 90 % on alaraaja-amputaatioita (Kruus-Niemelä 2011: 697). Noin 80 % alaraaja-amputaatioista tehdään diabeteksen ja verenkiertohäiriöiden vuoksi. Infektioilla ja komplisoiduilla murtumilla on noin 5 % osuus ja muut syyt ovat todella harvinaisia (Määttänen & Pohjolainen 2015, 323.) Harvinaisia muita syitä ovat esimerkiksi tapaturmat, synnynnäiset epämuodostumat, palo- ja paleltumavammat sekä kasvaimet (Kruus-Niemelä 2011, 697). Yläraaja-amputaatioista runsas 80 % on traumaperäisiä ja muita syitä ovat kasvaimet, infektiot, kudosiskemiat, palo- ja paleltumavammat, itse aiheutetut amputaatiot sekä paikoittain maailmalla sotavammat (Barner-Rasmussen ym. 2019: 19–20; Määttänen & Pohjolainen 2015.)

Arviolta 429 000 suomalaista sairastaa diabetesta, eli 15 % miehistä ja 10 % naisista sairastaa diabetesta joko tietämättään tai tietäen (Lindström & Jousilahti & Laatikainen & Jula & Peltonen 2017: 66). On myös otettava huomioon, että Suomi on Euroopan nopeimmin ikääntyvä maa. Väestön yli 65-vuotiaiden osuuden arvioidaan nousevan nykyisestä 20 prosentista 26 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä ja vuoteen 2060 mennessä 29 prosenttiin. Tämä tarkoittaa myös sitä, että ikääntyneiden diabeetikkojen määrä lisääntyy (Juvakka 2020.) Diabetesta esiintyy eniten 60–69-vuotiaiden ikäryhmässä (Lindström ym. 2017: 67).

3.1.1 Alaraaja-amputaatiotasot



Kuvio 1. Jalkaterän amputaatiotasot.

Varvas-, jalkaterätason ja nilkan amputaatiot

Osajalkaterän amputaatiota käytetään monesti keinona säästää toiminnallinen ja paremmin painoa kantavan tynkä, koska se yltyä maahan asti. Transtibiaaliseen amputaatioon verrattuna osajalkateräamputaatio on energiatehokkaampi käynnissä, tarjoaa painoa kantavan tyngän, voi auttaa potilasta säilyttämään itsenäisemmän elämän ja on yhteydessä pienempään kuolleisuuteen yhden ja kolmen vuoden kuluttua amputaatiosta (Philbin & Riley 2016: 453.)

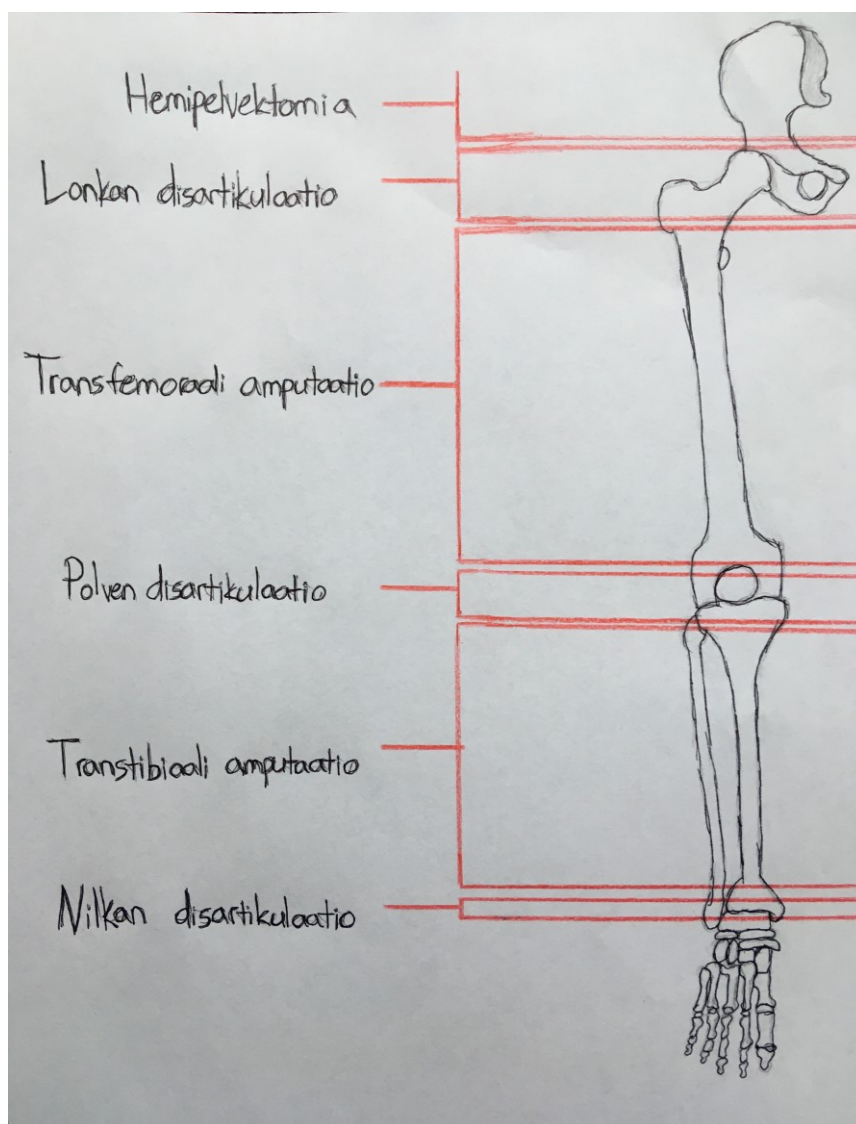
Distaalisin osajalkateräamputaatioista on varvasamputaatio, jossa amputoidaan yksi tai useampi varvas. Varvasamputaatiota proksimaalisempi on sädeamputaatio, jossa amputoidaan myös jalkapöydän luuta ja pyritään säästämään jalan biomekaniikalle tärkein I-säde (Juutilainen 2021; Philbin & Riley 2016: 455). I-säde on tärkeä, koska sen luihin kiinnittyy useita lihaksia, jotka tarvitsevat toisensa ylläpitääkseen alaraajan lihaksiston tasapainon, jotta voidaan välttyä jalkaterän virheasunnoilta. Sädeamputaatio tarjoaa parhaan lopputuloksen, kun jalan nekroosi ei ole edennyt liian pitkälle ja amputoidaan enintään kaksi lateraalisinta sädettä, joidenka amputoiminen säilyttää parhaiten kävelyyn tarvittavan jalan tasapainon (Philbin & Riley 2016: 455.) Sädeamputaatiossa poistetaan siis varvas ja siihen liittyvää jalkapöytäluuta.

Transmetatarsaaliamputaatiossa amputaatio tapahtuu metatarsaaliluiden kohdalta. Tämä on Lisfrancin amputaatiota parempi vaihtoehto siinä, että säästämällä mahdollisimman paljon metatarsaaliluita saadaan säilytettyä eri lihasten kiinnityskohtia, jotta pystytään paremmin välttymään jalan virheasentoilta. Lisfrancin amputaatio onkin transmetatarsaaliamputaatiota parempi vaihtoehto monesti silloin, kun pehmytkudosta ei ole riittävästi onnistuneen transmetatarsaaliamputaation suorittamiseksi. Niinpä tämä tarsaali ja metatarsaaliluiden välinen disartikulaatio, eli Lisfrancin amputaatio on hyvä silloin, kun potilas on liikkuva ja kykenee käyttämään tätä maahan asti yltävää tynkää, mutta jos potilas ei ole tähän kykenevä on suositeltu harkittavan proksimaalisempaa amputaatiota, kuten transtibiaalista amputaatiota. Lisfrancin amputaatio ei tarjoa yhtä pitkää vipuvartta, kuin distalisemmat osajalkateräamputaatiot ja on altis johtamaan jalan virheasentoihin, koska amputaatiossa joudutaan luopumaan lihaksien kiinnityskohdista, jotka tasapainottavat akillesjänteen kireyttä. Tästä syystä akillesjänteen pidennys on melkein aina tarpeellinen tarsometatarsaali- eli Lisfrancin amputaation yhteydessä. (Philbin & Riley 2016: 455–457.)

Chopartin amputaatiossa tehdään disartikulaatio talonvicularin calcaneocuboidin välistä. Tämä amputaatiotaso ei ole välttämättä hyvä vaihtoehto todella aktiiviselle potilaalle tyngän työntövoiman ja tasapainon vähenemisen vuoksi. Tämä voi kuitenkin olla hyvä vaihtoehto potilaille, jotka eivät liiku paljoa, mutta voisivat hyötyä tyngästä, jolla seistä ja siirtyä, tai joilla on rajalliset mahdollisuudet protetisointiin. Transtarsal- eli Chopartin amputaation on kuitenkin havaittu tarjoavan paremman toiminnallisuuden Symen disartikulaatioon tai transtibiaaliamputaatioon verrattuna, koska siinä kyetään säästämään nilkan liike ja raajan pituus, mitkä tarjoavat paremman aistihavainnoinnin ja suuremman kantopinta-alan (Philbin & Riley 2016: 457.)

Symen amputaatiossa tehdään ylemmän nilkkanivelen, eli TC-nivelen disartikulaatio (Philbin & Riley 2016: 479; Juutilainen 2021). Ominaista tälle amputaatiolle on kanta-patjan kääntäminen luupinnan peitteeksi kantamaan kuormitusta (Juutilainen 2021). Symen amputaation etuja ovat sen pituus, kuormituksen kantokyky, pitkä vipuvarsi ja luiden kasvulevyjen ehjäksi jääminen. Tynkä mahdollistaa myös lyhyiden matkojen siirtymät ilman proteesia, kuten yöllä vessassa käymisen. Merkittävimpana haittana on protetisoinnin hankaluus tyngän nuijamaisen muodon vuoksi. (Philbin & Riley 2016: 479–480.)

Nilkan disartikulaatio eroaa Symen amputaatiosta siinä, että kantapatjaa ei säilytetä, joten tyngän distaalipää ei välttämättä tarjoa yhtä mukavaa kuormaa kantavaa pinta-alaa. Tästä syystä luisen kantopinta-alan omaavalla tyngällä ei todennäköisesti kyetä liikkumaan yhtä pitkiä etäisyyksiä ilman proteesia. Etuna nilkan disartikulaatiossa ja Symen amputaatiiossa on myös proteesin käyttämisessä niiden tarjoama suora ja joustava kuormaa kantava pinta-ala, kun taas transtibiaalisen amputaation kohdalla tyngän distaali pää voi olla hyvin luinen eikä pysty kantamaan kuormaa, mikä tuo mukanaan vaatimuksen holkkien muokkaamiselle tyngän volyymimuutosten myötä haavaumien välttämiseksi. Nilkan disartikulaatiossa ja Symen amputaatiiossa malleolit trimmataan tasaisemmiksi kosmeettisista vuoksi ja protetisoinnin helpottamiseksi (Eckel & Chi & Shawen 2016: 473.)



Kuvio 2. Alaraajan amputaatiotasot poislukien jalkaterä.

Transtibiaaliamputaatio

Transtibiaaliamputaatio tehdään sääri- ja pohjeluun poikki. Transtibiaaliamputaatio tarjoaa transfemoraaliamputaatioon verrattuna paremman liikuntakyvyn. Yhtenä syynä tälle on sääriamputaatiossa tavoitteena oleva polvinivelen toiminnan säilyttäminen. Sääriamputaatio on yleensä ensisijainen amputaatiotaso, jos distaalisemmat tasot on poissuljettu. Se on myös vaihtoehtona tavoiteltu sitä enemmän, mitä tärkeämmäksi potilas on kokenut itsenäisen liikkumisen. Amputaatiossa on tärkeää pyrkiä säilyttämään riittävän pitkä tynkä. Optimaalinen katkaisukohta sääriluulle on 12–15 cm tuberositas tibiaen alapuolella (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2015.) Tyngän posteriorpuolelle jätetään pehmytkudosta, jotta se saadaan taitettua tyngän distaalipään yli anteriorpuolelle. Toimenpiteeseen kuuluu yleensä myös myodeesi, jossa lihas tai jänne kiinnitetään luun distaalipäähän tai myoplastia, jossa kaksi lihasta kiinnitetään toisiinsa tyngän luiden distaalipään tai -päiden yli ennen haavan sulkemista. Tämä mahdollistaa paremmin kuormaa kantavan tyngän proteesin käyttöön. Takaläpän ja myodeesin tai -plastian avulla saadaan suljettua haava niin, että tyngän distaalipäähän jää pehmytkudosta eikä leikkausarpi sijaitse kuormaa kantavilla alueilla. (Ficke 2016: 486–487.)

Polven disartikulaatio

Polven disartikulaatiossa amputaatio tapahtuu polvinivelen pintojen välistä. Tämä on hyvä vaihtoehto sille, kun transtibiaalinen amputaatio on poissuljettu. Transfemoraaliamputaatioon verrattuna polven disartikulaatiossa ei tarvitse koskea yhtä paljoa lihaksiin ja luustoon, joten lonkassa saadaan säilytettyä paremmin lihaskontrollia ja tyngälle paremmin painoa kantava distaalipää. Myös vipuvarsi jää pidemmäksi. Polven disartikulaatio tarjoaa hyvän kantopinta-alan reisiluun kondyylien ja kun tyngän distaalipäähän on saatu tarpeeksi pehmytkudosta. Polven disartikulaatio kuitenkin poistaa mahdollisuuden sijoittaa proteesin polvinivel samaan tasoon anatomisen polvinivelen kanssa, toisin kuin transfemoraaliamputaatiossa (Pinzur & Potter 2016: 509; Cummings & Stevens 2016: 517.)

Transfemoraaliamputaatio

Transfemoraaliamputaatio tehdään reisiluun poikki. On tärkeää pyrkiä säilyttämään mahdollisimman pitkä tynkä, sillä pitkä tynkä auttaa linjaamaan ja kiinnittämään protee-

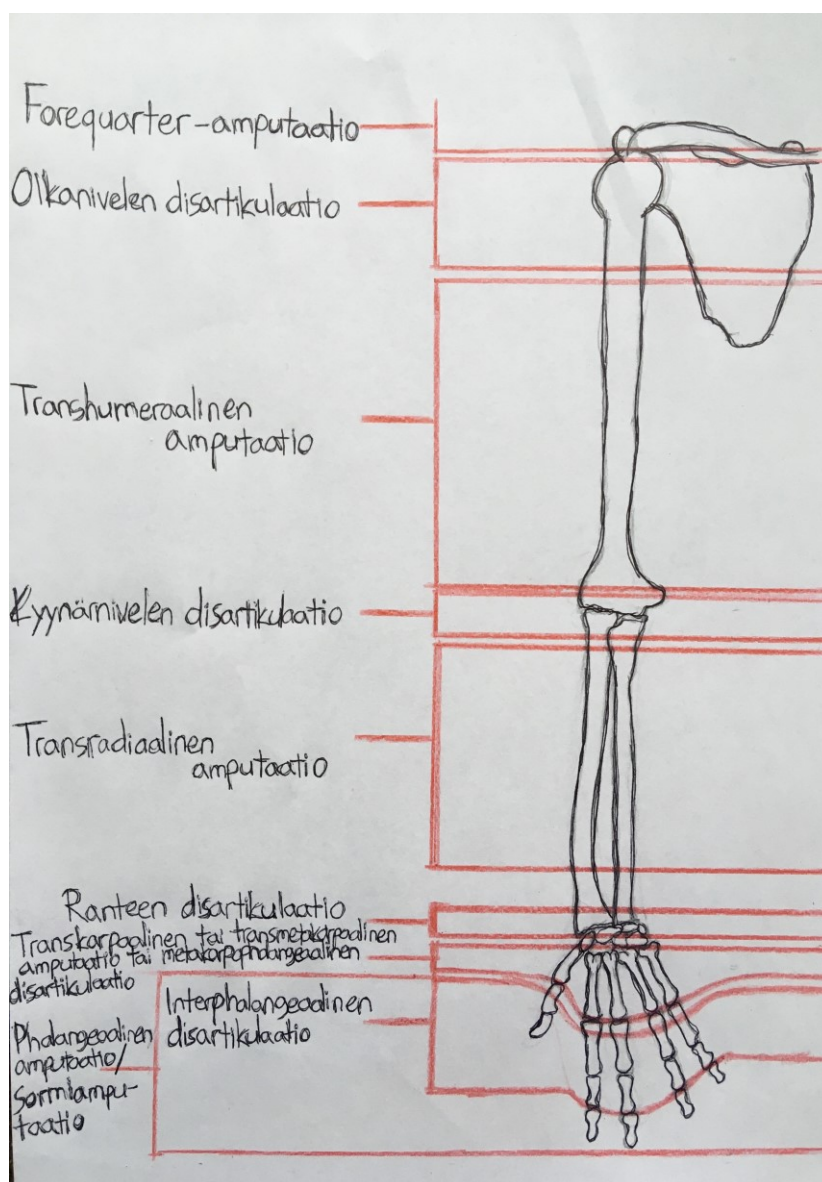
sin. Se myös antaa paremman toimintakyvyn, koska pidempi vipuvarsi helpottaa siirtymiä ja istumistasapainossa. Reisiamputaatiossa on erityisen tärkeää pyrkiä säilyttämään adductor magnus ja quadriceps lihakset reisuluun distaalipään myodeesin avulla, jotta saadaan mukavempi pehmytkudoksinen tyngän distaalipää proteesin käyttöön. Adductor magnus on myös erityisen tärkeä, koska se auttaa pitämään tyngän linjassa tasapainottaen abduktoreita, jotka helposti vetävät tyngän virheelliseen asentoon abduktioon (Gottschalk 2016: 525–528.) Transfemoraaliamputaatiotasoa tuo mukanaan myös huomattavasti lisäntyneen energian kulutuksen, joka voi olla vanhemmille potilaille jopa ylitsempääsemätön haaste. (Muller 2016: 538.) Myös erilaiset polvinivelet, kuten mekaaniset ja mikroprosessorilliset tulevat kysymykseen polviniveleen disartikulaation ja transfemoraali amputaation jälkeisessä protetisoinnissa. Pol (Muller 2016: 549.)

Lonkkaniveltason amputaatiot

Lonkkaniveleen disartikulaatiossa amputaatio tehdään lonkkaniveleen pintojen välistä. Yleensä menetelmää käytetään potilaille, joilla on laaja patologia tai trauma yläreidessä, pakarassa tai lantiossa. Yleisin syy toimenpiteen taustalla ovat kasvaimet. Lonkkaniveleen disartikulaatio ja hevipelvektomia ovat molemmat harvinaisia ja vaativia operaatioita, jotka vaativat paljon esivalmisteluita terveydenhuollon ammattilaisilta, ja voivat sisältää hengenvaarallisia komplikaatioita. Toimenpiteiden harvinaisuuden vuoksi kuntoutuksen ammattilaisilla on rajoitettu tuntemus proteesikuntoutuksen periaatteista näille proksimaalisille amputaatiotasolle. Proteesikuntoutus on haastavaa näin proksimaalisten amputaatioiden kohdalla, koska kävelyn energian kulutus on suurta ja sopivan proteesin valmistaminen haastavaa. Monet potilaista päätyvätkin proteesin käytön sijaan valitsemaan liikkuakseen kainalosauvat tai pyörätuolin. Tähän on syynä myös hitaampi liikkumisnopeus proteesilla verrattuna kahteen edellä mainittuun tapaan. Myös kyky hallita proteesia lihaksilla on merkittävästi heikompi tällä amputaatiotasolla, käyttäen lantion ja lannerangan liikkuvuutta. Proteesikuntoutuksen kohdalla onkin tärkeätä, että potilasta tiedotetaan kunnolla proteesikävelyn fyysisestä ja emotionaalista vaatavuudesta. Lonkkaniveleen disartikulaatio on kuitenkin ollut kehityksen kohteena protetiikan alalla, sillä viime vuosina on tapahtunut kehitystä, joka muuttaa haasteita mahdollisuuksiksi. Kehitystä ovat esimerkiksi kevyemmät komponentit, dynaamisempi suunnittelu ja pehmeämmät sisämateriaalit, mutta potilaiden hyväksyntä ja proteesin käyttö ovat edelleen haasteena (Conway & Al Maaieh 2016: 555–561; Edwards & Stevens 2016: 565–572.)

Hevipelvektomia eroaa lonkan disartikulaatiosta siinä, että amputaatiota ei tehdä lonkanivelen pintojen välistä, vaan operaatiossa poistetaan puolet lantiosta häpyliitoksesta risti-suoliluuniveleen. Operaatio voidaan tarvittaessa myös tehdä laajennettuna, jolloin myös ristiluusta poistetaan osa. Hevipelvektomiassa ei kuitenkaan aina poisteta koko alaraajaa, vaan myös lantion rekonstruktio on mahdollista (Conway & Al Maaieh 2016: 557–560.)

3.1.2 Yläraaja-amputaatiotasot



Kuvio 3. Yläraajan amputaatiotasot

Sormi-, kämmentason ja ranteen amputaatiot

Sormien tai käden osien amputoiminen voi olla tarpeen traumavammojen, tulehdusten ja kasvainten vuoksi. Yksittäisen säteen amputoiminen vähentää käden puristusvoimaa keskimäärin 30 %, mutta tapauksissa on variaatiota. Kahden säteen amputaatio todettiin vähentäneen käden puristusvoimaa sarkoomapotilailla 75 % (Athanasian & Puhaindran 2016: 203–206.) Ihanteellisessa tilanteessa kädessä saadaan säilytettyä kolme lähes normaalin pituista sormeaa, joissa on lähes normaali PIP-nivelten liikkuvuus sekä hyvä tuntoaisti ja toimiva peukalo, jotta mahdollistetaan tarttumaote. Myös kaksi sormeaa peukalon kanssa voi olla riittävä. Peukalon säilyttäminen on erityisen tärkeää sen toiminnallisen tärkeyden vuoksi (CPG 2022: 76.)

Transkarpaalinen amputaatio tehdään kämmen- ja ranneluiden välistä. Tämän amputaatiotaso mahdollistaa rannenivelen säilyttämisen, vaikka kaikki sormet mahdollisesti menetetään. Hyvänä puolena on tyngän pituus, joka mahdollistaa terveen raajan avustamisen ilman proteesia. Haasteena transkarpaalisen amputaation, kuten ranteen disartikulaationkin kohdalla on toiminnallisen proteesin valmistaminen verrattuna transradiaaliseen amputaatioon. Tilanne voi olla kuitenkin muuttumassa parempaan päin kehittyvän protetiikkateknologian ja kädensiirto toimenpiteiden ansiosta (CPG 2022: 76.) Käden osittaisiin amputaatioihin on olemassa erilaisia proteesiratkaisuja, jotka voidaan jakaa kosmeettisiin, vastaotteellisiin, aktiviteettikohtaisiin, kehon liikkeellä käytettäviin mekaanisiin ja myoelektrisiin. Kaikki vaihtoehdot eivät kuitenkaan ole käytettävissä kaikkien käden osittaisten amputaatioiden kohdalla (Uellendahl 2016: 213.)

Ranteen disartikulaatio tehdään rannenivelen pintojen välistä. Tämän tason amputaation hyviä puolia ovat täysi kyynärvarren rotaation säilyminen, kun distaalinen radiolnaarinivel säilytetään, kyynär- ja varttinäluun puristumisen riskiä ei ole samoin, kuin transradiaalisessa amputaatiossa, distaalisen varttinäluun pinta-ala mahdollistaa hyvän kantopinnan ja pitkä sekä tuntoaistillinen tynkä mahdollistaa toimintakykyä. Haasteena on sopivan pituisen proteesin valmistaminen, kun tyngän pituus jättää vain vähän tilaa proteesin distaalisille komponenteille. Protetiikka on kuitenkin kehittynyt materiaalien ja suunnittelun alueilla, joten modernit rannekomponentit tarjoavat paremman toiminnallisuuden proteesille (CPG 2022: 76–77.)

Transradiaalinen amputaatio

Transradiaalinen amputaatio on yläraaja-amputaatioista yleisimpiä ja tehdään kyynär- sekä varttinäluun poikki, mielellään säästään vähintään kaksi kolmasosaa kyynärvarren normaalista mitasta. Luiden mitasta kuitenkin suositellaan poistettavaksi 6–8 cm, jotta niiden distaalipäiden ympärille saadaan muodostettua pehmytkudoksesta läppä, joka mahdollistaa monenlaisia proteettisia ratkaisuja. Pehmytkudosta voidaan laittaa myös kyynär- ja varttinäluun väliin, jotta ne eivät yhtä todennäköisesti puristu kivuliaasti yhteen ja aiheuta epästabiilisuutta tyngässä. Amputaatiotason etuja ovat säilytetty olka- ja kyynärpää sekä kyynärvarren rotaatio, pitkä vipuvarsi ja helppous rakentaa sopivan pituinen proteesi, kun proteesin distaalisille komponenteille on riittävästi tilaa. Nämä ovat syitä, miksi transradiaalisen amputaation kohdalla on myös suurimmat yläraajaproteesin hyväksymisasteet. Transradiaalisen amputaation etuja ovat myös mahdollisuus käyttää helposti irrotettavia ja kiinnitettäviä myoelektrisiä ja mekaanisia proteeseja (Nanos 2016: 224–225.)

Kyynärnivelen disartikulaatio

Kyynärnivelen disartikulaatio tehdään kyynärnivelen pintojen välistä. Kyynärnivelen disartikulaation ja transhumeraalisen amputaation välillä on kiistaa siitä, että kumpi on parempi, sillä kyynärnivelen disartikulaatio tarjoaa paremman proteesin kiinnityksen ja rotaation kontrollin säilytettyjen distaalisen olkaluun kondyylien vuoksi, mutta vaikeuttaa proteettisen kyynärnivelen käyttämistä proteesille olevan rajallisen tilan vuoksi (Cho 2016: 249.) Paremmat kiinnitysmahdollisuudet ja rotaatiokontrolli kuitenkin merkitsevät potilaille yleensä ulkonäköä enemmän (CPG 2022: 77.)

Transhumeraalinen amputaatio

Transhumeraalinen amputaatio tehdään olkaluun poikki. Transhumeraalisen amputaation proteettisia ratkaisuja vaikeuttaa tyngän kiinnityspintojen puuttuminen proteesia varten samalla, kun proteesin tulisi olla proksimaalisesti tukeva kantaakseen distaalisen volyyminsa. Monesti ratkaisuna voikin olla jonkinlaiset valjaat tai vaijerit, joita voidaan käyttää myös proteesiin sisällytettyihin mekaanisiin ominaisuuksiin. Proteesin kiinnittämistä voidaan myös helpottaa osteotomialla, joko lyhentämällä olkaluuta ja sitten kiinnittämällä olkaluun distaalipää kondyyleineen takaisin lyhennettyyn olkaluuhun tai, jos olkaluun distaalipäätä kondyyleineen ei ole, jäljellä olevasta olkaluusta voidaan

irrottaa vähintään 5 cm distaalipäästä ja sitten kiinnittää se takaisin 70 asteen kulmassa. Tämän tason amputaatioissa proteesin kiinnittäminen tynkään on tärkeää, koska suurin osa amputaation jälkeisistä korjausleikkauksista johtuvat epämukavuudesta proteesin käytössä ja suurin osa näistä tapauksista liittyvät juuri proteesin kiinnittämiseen tynkään (Stark 2016: 257; Cho 2016: 249–254.)

Olkaniveltason amputaatiot

Olkanivelen disartikulaatio ja forequarter-amputaatio ovat molemmat haastavia ja harvinaisia operaatioita, joissa komplikaatiot ovat yleisiä. Yleisimmät syyt näille operaatioille ovat kasvaimet, fyysiset traumat ja tulehdukset. Nämä ovat kuitenkin viimeisiä vaihtoehtoja, sillä 90 % kasvainleikkauksista ja tulehduksista voidaan suorittaa raaja säästäten (Alderete 2016: 271–272.) Henkilöt, joille on tehty olkaniveltason amputaatio yleensä kieltäytyvät vastaanottamasta proteesia monista syistä, kuten holkin epämukavuus, holkin hengittämättömyys, proteesin paino ja epämiellyttävä ulkonäkö. Kirjallisuuden mukaan proteesin hylkyaste sijoittuu 32–65 % välille. Kehitystä on kuitenkin tapahtunut holkkien suunnittelussa ja materiaaleissa, mikä on suoraan vaikuttanut hylkyasteen syihin positiivisesti. On kuitenkin suuri haaste korvata ainutlaatuisesti suunniteltu luonnollinen raaja monine nivelineen mekaanisella raajalla (Petersen 2016: 287.)

Forequarter-amputaatio on olkanivelen disartikulaatiota proksimaalisempi amputaatio, jossa poistetaan koko yläraaja ja joissain tapauksissa myös rintakehää, lapaluu, olkaluu ja osa solisluusta. Amputaatioissa pyritään kuitenkin säilyttämään edes lyhyt olkaluu, jotta olkapään ja hartiasseudun kosmeettinen lopputulos olisi miellyttävämpi (Alderete 2016: 271.) Vaikka olkaniveltason amputaatio ei usein päädy proteesin hyväksymiseen pian amputaation jälkeen, on kuitenkin yleistä, että potilas pyytää proteesia myöhemmin, kun terveen puolen raaja alkaa oireilla liikakäytöstä (Petersen 2016: 290.)

3.2 Raaja-amputaatio ja psyyke

Amputaatio on rasite ihmisen psyykelle, mikä jää monesti yhdessä sosiaalisen terveyden kanssa kirurgisen hoidon, protetisoinnin ja fyysisen kuntoutuksen varjoon. Lisääntyvässä määrin eri kirurgian erityisalueet ovat tulleet tietoiseksi siitä, että perinteinen biolääketieteellinen sairauden ja sairauden hoidon malli on riittämätön ja täytyy korvata biopsykososiaalisella mallilla. Tässä mallissa psykologiset ja sosiaaliset tekijät otetaan yhdessä lääketieteellisten tekijöiden kanssa huomioon. (MacKenzie & Wegener 2016:

719.) Amputaation jälkeiseen psyykkiseen lopputulokseen vaikuttavat monet yksilölliset tekijät, kuten kognitiivinen ja psyykinen terveyden tila sekä kipu (CPG 2022: 38). Amputaation psyykkisiä vaikutuksia voivat olla suru, ahdistus ja masennus (So-Hye ym. 2021: 196.) Raaja-amputoidun psyykinen kuntoutus on kirjallisuudessa jaettu vaiheisiin, kuten preoperatiivinen hoito, postoperatiivinen hoito, sairaalahoito ja elinikäinen hoito (So-Hye ym. 2021: 197–198 CPG 2022: 62.) Raaja-amputoitujen psyykkisessä kuntoutuksessa on tärkeää ottaa huomioon kussakin vaiheessa nousevat psykososiaaliset haasteet hyödyntämällä erilaisia interventioita, kuten erilaiset terapiamuodot, vertaistuki sekä kivunhoito (So-Hye ym. 196–197.) Aineistosta on kuitenkin noussut esille, että amputoitujen potilaiden mielenterveydestä tai siihen kohdistuvien interventioiden vaikutuksesta ei ole paljoa systemaattisia tutkimuksia (So-Hye ym. 195.)

4 Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

4.1 Integroitu kirjallisuuskatsaus menetelmänä

Kirjallisuuskatsauksen perimmäinen tarkoitus on muodostaa kokonaiskuvaa tutkimalla aiempia tutkimuksia. Kirjallisuuskatsaus on siis keskeinen menetelmä, kun halutaan muodostaa kokonaiskuvaa tietyistä asiakokonaisuudesta tai aihealueesta, eli laatia synteesiä aikaisemmasta tutkimustiedosta (Stolt & Axelin & Suhonen 2015: 6.) Kirjallisuuskatsauksen tärkeimpänä tehtävänä on kehittää teoriaa tai arvioida jo olemassa olevaa teoriaa, kehittää tieteenalan teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä. Kirjallisuuskatsausta voidaan myös käyttää jonkin aihealueen tai ilmiön tutkimustarpeen hahmottamiseksi, eli se on hyvä menetelmä myös jatkotutkimuksen alustamiselle. Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan myös tunnistaa ongelmia tai ristiriitaisuuksia valitussa kohteilmiössä (Stolt ym. 2015: 7.) Kirjallisuuskatsauksen synteesi muodostuu vuoropuhelussa tutkimusongelmien, teoreettisen viitekehyksen ja aiemman aiheeseen liittyvän tutkimuksen sekä tieteellisen kirjallisuuden välillä (Kirjallisuuskatsaus n.d.)

Kaikista kirjallisuuskatsauksien tyypeistä valitsin opinnäytetyöhöni integroivan kirjallisuuskatsauksen. Syynä juuri integroivan kirjallisuuskatsauksen valitsemiseen on sen tarjoama aineiston variaatio. Integroiva kirjallisuuskatsaus voi sisältää teoreettista tai empiiristä kirjallisuutta tai molempia yhdessä katsauksen kysymyksenasettelusta riippuen (Stolt ym. 2015: 13.) Tämä on sopiva kirjallisuuskatsauksen tyyppi myös, kun otetaan huomioon, että tutkimus raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta on ollut hyvin

suppeaa (So-Hye ym. 2021: 195.) Toiveena on siis myös alustaa mahdollista jatkotutkimusta tämän tärkeän, mutta pimentoon jääneen kohdeilmiön parissa tuomalla esille kokonaiskuvaa tämänhetkisestä tilanteesta. Tämä aineistovariaation sekä erilaisia tutkimusasetelmia sisältävien tutkimustulosten vuoksi laajin kirjallisuuskatsaustyyppi koostuu useasta eri vaiheesta. Integroiva kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen, joita ovat tutkimusongelman määrittely, tiedonhaku, aineiston arviointi, aineiston analyysi ja tulkinta sekä tulosten esittäminen (Stolt ym. 2015: 13.)

4.2 Kirjallisuushaku ja aineiston valinta

Kirjallisuuskatsauksen aineistonkeruu on hyvä tehdä ennalta valmistetun suunnitelman mukaan ja mielellään kahden ihmisen toimesta. Ideaalitulanteessa katsauksessa on mukana kaikki aihetta käsittelevä relevantti tieto, mutta käytännössä tämä ei aina toteudu. Alkuperäisaineistojen mukaan saamiseksi on kuitenkin tavoitteena käyttää kaikkia mahdollisia keinoja. Aineiston keruuta varten valitaan tietokannat, joista haku tehdään sekä asiasanat ja niiden yhdistelmät. Kun potentiaalinen aineisto on löytynyt, arvioidaan julkaisujen soveltuvuus etukäteen määriteltyihin mukaanotto- ja poissulkukriteereihin sekä kirjallisuuskatsauksen tutkimustehtävään perustuen (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2015: 114.)

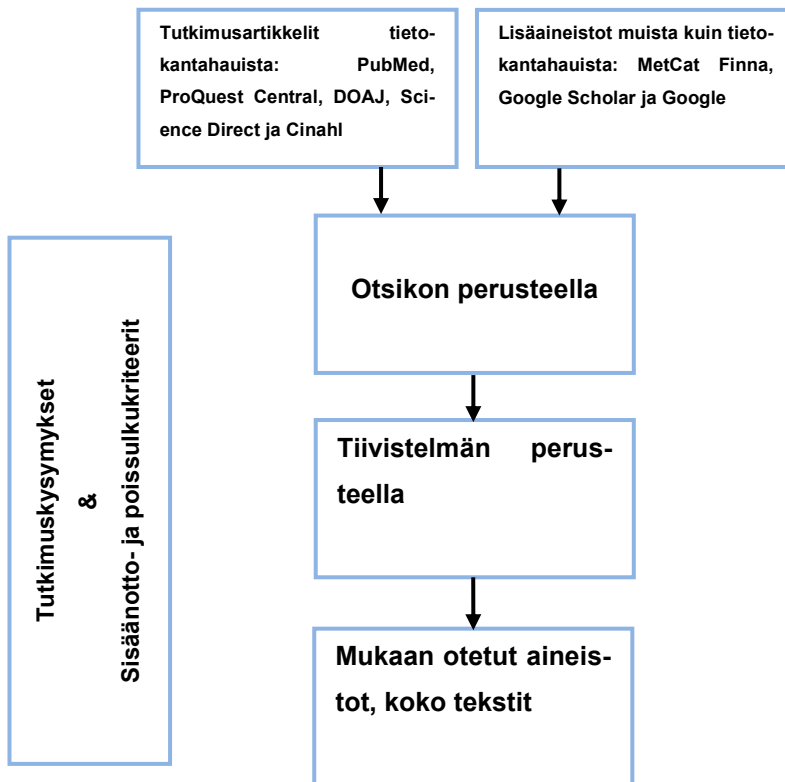
Aineistonhaku tehtiin kahdessa eri vaiheessa. Ensimmäisen haun, eli niin sanotun pilotointihaun, tarkoitus oli kartoittaa tilannetta siltä osin, kuinka paljon aineistoa löytyy ja minkälaisilla asiasanoilla ja asiasanayhdistelmillä. Haku tehtiin Metropolia Ammattikorkeakoulun käytössä oleviin tietokantoihin. Tämän jälkeen päätin rajata aineistoa sisäänotto- ja poissulkukriteereillä, kuten kieli, julkaisu vuosi ja aineiston saatavuus. Lisäksi muokkasin hakusanoja, joista muodostin hakulausekkeita. Lopulliset mukaanotto- ja poissulkukriteerit on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäänotto ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteeri	Poissulkukriteeri
Kielenä suomi tai englanti	Joku muu kieli
Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022	Aineisto on julkaistu ennen vuotta 2011
Koko teksti on saatavilla ilmaiseksi	Koko teksti ei ole saatavilla/luettavissa ilmaiseksi

Pilotointihaun ja tutkimuskysymysten perusteella lopullisiksi hakusanoiksi päätyivät amputation, psychology, counseling, psychotherapy, resilience ja coping. Näistä asiasanoista muodostettiin lopulliset hakulausekkeet, joita muokattiin tietokantakohtaisesti. Hakuja tehtiin seuraaviin Metropolia Ammattikorkeakoulun käytössä oleviin tietokantoihin: PubMed, ProQuest Central, DOAJ, Science Direct ja CINAHL. Käytetyt tietokannat, tietokantakohtaiset hakulausekkeet ja hakutulosten määrät on esitetty liitteessä 1. Hakuja tehtiin myös MetCat Finnan, Theseuksen, Google Scholarin ja Googlen tavallisen haun kautta vapaamuotoisemmalla tavalla. Näiden hakujen avulla kartoitettiin oppinnäytetöitä, hoitokäytäntöjä ja aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Näistä hauista ei kuitenkaan pidetty kirjaa aineiston hajanaisuuden vuoksi.

Kun aineisto oli saatu kerättyä, oli aika alkaa arvioimaan aineiston soveltuvuutta kirjallisuuskatsaukseen. Ensimmäiset karsinnat tapahtuivat mukaanotto ja poissulkukriteereiden ja otsikoiden perusteella, peilaamalla niitä tutkimuskysymyksiin. Otsikoiden perusteella valituista karsittiin pois seuraavat tiivistelmien perusteella, käyttäen apuna jälleen sisäänotto ja poissulkukriteereitä sekä tutkimuskysymyksiä. Kirjat ja hoitosuosituksot valittiin otsikoiden ja sisällysluetteloiden perusteella. Viimeisessä vaiheessa aineistot luettiin tarkemmin läpi niiden kirjallisuuskatsaukseen soveltuvuutta pohtien jälleen sisäänotto ja poissulkukriteerit sekä tutkimuskysymykset mielessä. Aineiston haku- ja valintaprosessi on kuvattuna kuviossa 4. Lopullinen kirjallisuuskatsaukseen mukaan otettu aineisto on kuvattuna liitteessä 2. Valitsemani aineisto on epäilemättä suppea, vaikka kirjallisuuskatsaukseen soveltuvaa aineistoa löytyikin hyvin. Jouduin kuitenkin karsimaan aineistoa todella paljon kirjallisuuskatsauksen toteuttamiseen käytettävissä olevien resurssien rajallisuuden vuoksi. Lopullisen aineiston valintaan ovat vaikuttaneet myös kielirajoitukset, aineiston julkaisemattomuus ja ilmainen saatavuus.



Kuvio 4. Aineiston haku- ja valintaprosessi.

Kirjallisuuskatsauksen aineisto valittiin sillä perusteella, että raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta saataisiin muodostettua peruskuvaa. Aluksi oli ajatuksena tehdä tämä suuremmalla aineistomäärällä, mutta resurssien rajallisuuden vuoksi jouduin karsimaan aineistoa paljon. Lähtökohtana oli siis se, että valikoidun kirjallisuuden tai tutkimuksen tuli vastata tutkimuskysymyksiin. Aineiston valitsemisessa painotettiin aineiston tuoreutta. Katsauksen aineistoksi valikoitui lopulta yksi tutkimus, kaksi kirjaa ja yksi hoitosuositus.

4.3 Aineiston arviointi

Kirjallisuuskatsauksessa kuvataan valittu aineisto ja lähdeaineiston laatu arvioidaan. Apuna käytetään tarkistuslistoja ja arviointikriteereitä sen ollessa mahdollista. Integroidun kirjallisuuskatsauksen kohdalla tarkistuslistamaiset työkalut eivät kuitenkaan ole aina sovellettavissa. Päämääränä ei aina ole analysoida ja syntetisoida eri menetelmin tehtyjen tutkimusten tuloksia, vaan tavoitteena voi olla esimerkiksi analysoida aiemmissä tutkimuksissa käytettyä käsitteen määrittelyä. Kuitenkin olennaista on raportoida, millaisia lähteitä on käytetty ja miten (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2015: 115.)

4.3.1 Katsauksessa käytetyt lähteet ja niiden käyttö

Katsaus on muodostettu käyttäen kirjallisuutta runkona. Kirjoiksi valikoituivat *Atlas of amputations and limb deficiencies volume 1* (2016), *Atlas of amputations and limb deficiencies volume 2* (2016), joissa kuvattu amputoidun kuntoutusprosessi sopi hyvin yhteen aineistoon valitun Yhdysvalloissa laaditun yläraaja-amputoitujen kuntoutuskäytännönohjeistuksen kanssa; *VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Upper Extremity Amputation Rehabilitation* (2022). Tämä viimeisenä mainittu Yhdysvaltojen kuntoutuskäytännönohjeistus otettiin mukaan sillä ajatuksella, että se toimi hyvänä täydennyksenä muulle aineistolle, koska Yhdysvalloissa on panostettu protetisointiin ja proteesikuntoutuskäytänteisiin erityisesti sotaveteraanien kohdalla, joidenka laitoksen ohjeistus on kyseessä. Aineistojen lähteiden perusteella niissä on hyödynnetty julkaisuajankohtaan mennessä tehty aihepiiriin liittyvä tutkimus kattavasti.

4.3.2 Laadun arviointi

Kirjallisuuskatsaus päättyi sisältämään monenlaista aineistoa, joten laadun arviointia ei suoritettu käyttämällä tarkistuslistoja. Sen sijaan kuvataan, että millaisia lähteitä on käytetty ja miten. Kirjat ja hoitokäytäntö ovat itsessään kooste aihepiiristä tehdystä tutkimuksesta, ja niin sanotusti alan perusteoksia. Tästä syystä en kokenut tarpeelliseksi analysoida ja arvioida näiden aineistojen lähteiden laatua, kattavuutta tai tulosten edustavuutta.

Aineistoon valitun tutkimuksen laadun arvioin muun muassa tutkimusasetelman, -otannon ja -tulosten perusteella. Arvioinnissani oli tärkeintä, että tutkimustulokset vastasivat tutkimuskysymyksiini, eli antavat peruskuvaa raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta ja siitä mikä sitä edistää. Haasteena arvioinnissa oli lähinnä se, että amputoitujen mielenterveydestä ja siihen käytettyjen interventioiden vaikutuksesta ei ole paljoa systemaattista tutkimusta. Uusien menetelmien käyttöön ottaminen ja tehokkuus amputoidun kuntoutuksessa vaatii siis lisätutkimusta.

4.4 Aineiston analyysi

Aineiston analyysin päämäärä on tasapuolinen ja huolellinen katsaukseen sisällytettyjen teoreettisten aineistojen ja empiiristen tutkimusten tulosten tulkitseminen ja yksittäisten tutkimusten tulosten synteesi. Analysointi vaihe on vaiheista vaikein ja alltein

virheille, joten analysointi olisi hyvä suunnitella jo ennen kuin katsausta aletaan teemmään käytännössä (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2015: 115.) Analyysi sisältää aineistojen huolellista lukemista, tekstimateriaalin järjestelyä, sisällön ja/tai rakenteiden erittelyä, jäsentämistä ja pohtimista, kuten mitä aineisto sisältää, mistä siinä kerrotaan, millä tavoin ja missä määrin. Tarkoitus on kiteyttää monesti runsaasta tekstimassasta tutkimuskysymysten kannalta keskeisiä asioita (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Katsauksen analyysi tehtiin aineistolähtöisenä sisällön analyysinä. Analyysi tapahtui lukemalla aineistoa pohtien, mitkä osat aineistosta palvelevat opinnäytetyön tarkoitusta vastaamalla tutkimuskysymyksiin. Aineistoon valittu kirjallisuus antoi synteessille hyvän rungon kuntoutusprosessin vaiheiden muodossa. Aineistossa kuntoutusprosessi oli kuvattu hieman eri tavoilla, mutta pääpiirteet olivat kaikissa samat. Myös valitsemassani tutkimuksessa kuntoutus oli jaettu vaiheisiin samaan tapaan. Tarkoituksena oli keskittyä kuntoutuksen eri vaiheissa psyykkiseen terveyden osa-alueeseen. Niinpä jaoin kuntoutuksen preoperatiiviseen hoitoon, postoperatiiviseen hoitoon, sairaalahoitoon ja elinikäiseen hoitoon.

Kirjallisuuskatsauksen tulos on kuvaus raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta. Se voidaan jakaa kahteen osaan:

1. amputaation psyykkiset vaikutukset
2. kuvaus raaja-amputoidun psyykkisen kuntoutuksen vaiheista ja kuntoutusmenetelmistä

Nämä osat yhdessä vastaavat katsauksen tutkimuskysymyksiin sekä opinnäytetyön tarkoitukseen. Tulokset ovat luvussa 5.

5 Psyykinen kuntoutus

Valitusta aineistosta erottuu kaksi pääteemaa. Ensimmäisenä teemana on amputaation psyykkiset vaikutukset ja erilaiset tekijät, jotka vaikuttavat psyykkisen kuntoutusprosessin kulkuun. Toiseksi raaja-amputoidun psyykkisen kuntoutuksen vaiheet ja vaihekohtaiset kuntoutusmenetelmät, joilla pyritään vastaamaan ajankohtaisiin psykososiaalisiin haasteisiin.

5.1 Amputaation psyykkiset vaikutukset

Amputaatio on elämää mullistava toimenpide potilaille ja heidän perheilleen. Amputaatio voi herättää monenlaisia psyykkisiä reaktioita riippuen potilaan lähtökohdista, kuten: ikä, henkinen kypsyyden taso, sukupuoli, luonteenpiirteet, kivun sieto, selviytymistaidot, minäpystyvyys, joustavuus, sosiaalinen tuki, sairaudet ja amputaation syy. Erityisesti traumaperäisen amputaation läpikäyneet saattavat kokea sokkia yllättävästä menetyksestä ja enemmän vaikeuksia sopeutua. Reaktiot voivat siis olla monenlaisia riippuen yksilöstä. Esimerkiksi narsistisia luonteenpiirteitä omaava potilas voi kokea amputaation hyökkäyksenä omanarvontuntoaan kohtaan. Päinvastoin läheisriippuvaisia luonteenpiirteitä omaava potilas saattaa toivottaa tervetulleeksi potilaan roolin ja olla helpottunut saadessaan luopua aiemmin vaivanneista vastuista ja paineista. Amputaation myötä kehonkuva muuttuu ja voi vääristyä. Uskomus siitä, että heitä tullaan pitämään puutteellisina, on kivuliasta. Kun potilailla on vaikeuksia hyväksyä uusi kehonkuva ja sosiaalinen stigma, kasvaneen haavoittuvuuden tunteen myötä on helppo turvautua selviytymiskeinoihin, jotka eivät tue sopeutumista. Amputaatio voi myös tuoda ongelmia seksuaaliseen toimintakykyyn niin kuin kehonkuvaankin ja nämä haasteet yhdessä voivat aiheuttaa psyykkisiä vaikeuksia, kuten masennusta, ahdistusta, sopeutumisvaikeuksia ja madaltunutta elämänlaatua (So-Hye ym. 2021: 196–198.)

Sukupuoli on yksi vaikuttavista tekijöistä, sillä amputaatiot ovat yleisempiä miehillä ja erityisesti niillä, jotka työskentelevät koneiden kanssa; 87 % trauma-amputaatiotapauksista ovat miehiä, joista 80 % on 40–49-vuotiaita. Vaikka miehet ovatkin amputaatiotilastoissa naisia korkeammalla, naisille suoritetaan amputaatioita, jotka liittyvät vakavampiin terveydentiloihin, joista kuntoutumisella on taipumus johtaa huonompaan tulokseen kuin miehillä. Naiset ovat myös alttiimpia sairastamaan amputaation jälkeistä masennusta (So-Hye ym. 2021: 195.)

Ikä vaikuttaa siinä, että lapset ovat herkkiä hyväksynnälle ja hyljinnälle vertaistensa toimesta, mutta yleensä sopeutuvat hyvin. Perheen yhteishenki ja sosiaalinen tuki ovat tärkeässä roolissa sopeutumisen kannalta amputaation jälkeen. Lapset kuitenkin kokevat haasteita, sillä he saattavat kokea amputaation uhkana kehonkuvalla, seksuaaliselle identiteetille, vertaissuhteille ja itsenäisyydelle. Lapset kokevat surua ja tulevat riippuvaisiksi läheisistään, mutta lopulta käyvät läpi prosessin hyväksyä muutokset ulkonäössään ja palaavat sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Tutkimusten mukaan van-

hemmat potilaat kokevat enemmän emotionaalisia vaikeuksia kuten masennusta ja sopeutumisongelmia, mutta tulokset eivät ole johdonmukaisia tutkimusten välillä. Päinvastoin tutkimukset ovat osoittaneet, että emotionaalisten vaikeuksien riski on alhainen, koska amputaation tuomat fyysiset rajoitteet eivät vaikuta paljoa jo valmiiksi vähemmän perusaktiviteetteja sisältävään elämään (So-Hye ym. 2021: 195.)

Amputaatiotasolla on merkittävä vaikutus toimintakykyyn. Sääriamputaatioiden on todettu tarjoavan reisiamputaatioihin verrattuna paremmat tulokset toimintakyvyn kannalta. Yläraaja-amputaatiot liittyvät useammin traumaperäiseen stressihäiriöön ja masennukseen, koska yläraajalla on suurempi rooli itseilmaisussa, itsestä huolehtimisesta ja kommunikaatiossa. Yläraaja-amputaatio johtaa siis suurempaan toimintakyvyn menetykseen, kuin alaraaja-amputaatio (So-Hye ym. 2021: 195.)

Kipu on haasteena monella amputaation jälkeen sopeutumisessa. Potilaista 50–95 % kärsii kroonisesta kivusta. Kipu pitää sisällään tyngän kivut, amputoitun raajan kivut ja haamukivut. Haamukivusta kärsii 50–80 % potilaista, eikä se monesti ole helposti hoidettavissa, joten se heikentää elämänlaatua. Krooninen kipu liittyy psyykkisen sopeutumisen vaikeuksiin ja työttömyyteen (So-Hye ym. 2021: 196.)

Työelämään palaamiseen vaikuttavat seikat, kuten: ikä, amputaatiota edeltävä työkyky, amputaatiotaso, sosiaalinen tuki ja valtion sosiaaliturva vammaisille. Keskimäärin työelämään palaamiseen menee vuosi ja yli puolella amputoiduista on tapana palata työelämään kahden vuoden sisällä. Potilaat, jotka tekevät fyysisiä taitoja vaativaa työtä ovat alttiimpia negatiivisille emotionaalisille reaktioille. Useampi traumaperäisen amputaation läpikäyneistä jää työttömäksi saatuaan masennusdiagnoosin (So-Hye ym. 2021: 196.)

Suru ja sureminen ovat yleisiä reaktioita amputaation alkuvaiheissa. Raajan menettäminen on psyykkisen rasituksen intensiteetiltään verrattavissa läheisen kuoleman aiheuttamaan rasitukseen. Potilaat, joilla on taipumus tukahduttaa tunteensa voivat tarvita rohkaisua ilmaisemaan surua edistääkseen kuntoutumistaan ja sopeutumistaan (So-Hye ym. 2021: 196.)

Masennustilassa elämisen kokemus on amputoidulle yleisempää, kuin valtaväestölle. Amputoiduista osuus on noin 21–35 % ja valtaväestöstä 10–15 %. Masennukseen vai-

kuttavat sairautta edeltävä toimintakyky ja opittu avuttomuus. Potilaille, joilla on menneisyydessä todettu masennustila, voi amputaation jälkeen kehittyä masennusoireita. Riskitekijöitä masennustilan puhkeamiselle ovat nuori ikä, kipu, neuroottinen persoonallisuus ja haitalliset selviytymiskeinot. Masennus häiritsee kuntoutumista ja sopeutumista, joten tunnetila ja sopeutumisen taso tulisi arvioida asianmukaisesti jokaisessa kriittisessä vaiheessa. Normaalit suremisreaktiot ja hypoaktiivinen delirium voivat molemmat aiheuttaa masennusta, joten nämä tulee osata erottaa toisistaan (So-Hye ym. 2021: 196.)

Ahdistus on normaali reaktio lievänä ja keskivaikeana sairaalajakson aikana ja amputaation jälkeen. Ahdistusreaktioita voi ilmetä, kun potilas alkaa tiedostamaan menettäneensä rajan ja arvioimaan amputaatiosta seuraavia vaikutuksia sekä seurauksia. Vieraat sairaalaympäristöt, jatkuva vuorovaikutus hoitohenkilökunnan kanssa, kivuliaat hoitomenetelmät, koettu kontrollin menettäminen ja epävarmuus tulevaisuudesta voivat lisätä ahdistusta. Myös reaktio huoliin ja pelkoihin muuttuneista kyvyistä, kun perheroolleja järjestellään uudelleen tai valmistaudutaan palaamaan työelämään voi aiheuttaa ahdistusta (So-Hye ym. 2021: 196.)

Traumaperäinen stressihäiriö on yleisempi niillä, jotka joutuvat amputoitavaksi hengenvaarallisen tilanteen, kuten sodan tai onnettomuuden vuoksi, mutta kroonisen sairauden vuoksi kirurgisesti amputoitujen joukosta esiintyvyys on 5 % amputoiduista. Stressiperäisissä häiriöissä trauman uudelleen eläminen pakkoajatusten, muistelujen ja painajaisten kautta voi jatkua ja traumaan liittyviä ärsykyitä vältellään jatkuvasti intensiivisen psyykkisen kivun ja niiden vuoksi lisääntyneen autonomisen hermoston ärsytyksen vuoksi. Nämä oireet heikentävät potilaan elämänlaatua ja häiritsevät sopeutumista, joten psykiatrisia toimenpiteitä tarvitaan (So-Hye ym. 2021: 196.)

5.2 Psyykkisen kuntoutuksen vaiheet

Amputaation eri vaiheisiin sopeutuminen vaatii huomiota potilaan elämän eri osa-alueilla, samalla ottaen huomioon potilaan tarpeet sekä rajoitukset. Moniammatillinen lähestymistapa, jossa potilas ja hänestä huolehtivat ihmiset ovat keskiössä, on ihanteellinen kokonaisvaltaisen biopsykososiaalisen kuntoutumisen kannalta. Psykologiset toimenpiteet olisi hyvä käynnistää niin pian kuin mahdollista psyykkisen stressin minimoimiseksi amputaation aikana. Huomioitavia osa-alueita toimenpiteiden kannalta ovat: amputaation jälkeiset olosuhteet, fyysinen, kognitiivinen, psykologinen, sosiaalinen ja

hengellinen terveys, ajankohtainen sosiaalinen tukiverkosto, taloudellinen tilanne, mahdollisuus hyödyntää sosiaaliturvaa sekä nykyiset kyvyt ja rajoitukset (So-Hye ym. 2021: 196–197.)

Aineistosta on kuitenkin noussut esille, että amputoitujen potilaiden mielenterveydestä tai siihen kohdistuvien interventioiden vaikutuksesta ei ole paljoa systemaattisia tutkimuksia (So-Hye ym. 195.) Elina Borchersin laatimassa tutkimuksellisessa kehittämissä – Alaraaja-amputaation jälkeisen kuntoutuskäytännön kehittäminen moniasiantuntijuuteen perustuen – tehdyssä kuntoutujien ryhmähaastattelussa henkisen tuen tarjoaminen koettiin puutteellisena nykykäytännössä eikä se ollut juuri esillä myöskään ammattilaisten aineistossa (Borchers 2018: 54.) Yhdysvalloissa on kuitenkin laadittu kuntoutuskäytänneohjeistuksia sekä ylä-, että alaraajaa-amputoitujen ja ammattilaisten tueksi. Yläraaja-amputoiduille laaditussa kuntoutuskäytänne ohjeistuksessa *VA/DoD clinical practice guideline for the management of upper limb amputation rehabilitation* oli selkeästi lueteltu psyykkisen tuen rooli amputoidun kuntoutuksen eri vaiheissa (CPG 2022.) Vaiheet olivat hyvin samalla tavalla kuvattuna myös katsaukseen valitussa tutkimuksessa ja kirjoissa; *Atlas of amputations and limb deficiencies volume 1 (2016)* ja *volume 2 (2016)*.

5.2.1 Preoperatiivinen hoito

Jos potilaalla on aikaa valmistautua ennen amputaatiota tai, jos kipu on kovaa, potilas saattaa nähdä amputaation loppuna kivulle, mutta tilanteen hyväksymisen rinnalla voi kuitenkin esiintyä monenlaisia huolia ja ahdistusta. Asioita, jotka saattavat huolettaa potilaita ovat: raajan menettäminen, suhteet perheeseen ja ystäviin, toimintakyvyn menettäminen ja kuntoutumisen mahdollisuudet, ammattitaitojen menettäminen sekä leikkauksen ja kuntoutuksen taloudellinen hinta. Ennen mahdollista amputaatiota on tarpeellista suorittaa mielenterveyden arviointi ja tarkastus negatiivisten psyykkisten vaikutteiden minimoimiseksi. Lääkäreiden tulisi kiinnittää huomiota potilaan psyykkisiin reaktioihin, olla tietoinen tilanteista, joissa tarvitaan psykiatrista hoitoa ja kysyä neuvoa sekä opastaa potilaita psykiatrille. Potilaiden huolet tulee käsitellä ja amputaation seurauksista tulee keskustella. (So-Hye ym. 2021: 197.) Mielenterveyden arvion jälkeen psykososiaaliset ongelmat otetaan käsittelyyn ja tämän lisäksi potilaalle tehdään kognitiivinen arvio (CPG 2022: 62.)

5.2.2 Postoperatiivinen hoito

Postoperatiivisessa hoidossa aloitetaan arvioimalla psykososiaaliset ongelmat ja ottamalla ne käsittelyyn. Tämän lisäksi arvioidaan ja otetaan käsittelyyn myös kognitiiviset ongelmat. Potilaalle myös tarjotaan tai häntä autetaan ylläpitämään vertaistukiaktiiviteetteja yksilöllisesti ja ryhmässä (CPG 2022: 62.) Amputoiduista 23 % kertoo suurimman kivun sijoittuvan tuntien ja päivien välille amputaatiosta. Pikaisella kivunlievityksellä on positiivinen vaikutus kuntoutumisen kannalta, joten kivunhoito on tärkeää tässä vaiheessa. Psykkisiä reaktioita ahdistuksesta pelkoon voi ilmaantua liittyen turvallisuuden, kipuun tai komplikaatioihin. Osa potilaista kokee jonkinasteista puutuneisuutta, mikä voi johtua anestesiasta ja olla osana menettämisen trauman käsittelyä. Mielenterveysammattilaisten tulisi validoida potilaiden erilaisia emotionaalisia reaktioita ja tukea heitä tunteiden ja ajatusten ilmaisemisessa. Potilaan perhe saattaa todennäköisesti kokea sokkia ja akuutteja stressireaktioita. Perheenjäsenet monesti tukahduttavat psyykkiset haasteensa tai huolensa suojellakseen potilasta, joten on tarpeen normalisoida ja lievittää perheen emotionaalista räsitusta (So-Hye ym. 2021: 197.)

5.2.3 Sairaalahoito

Sairaalahoito alkaa psykososiaalisten ongelmien arvioinnilla ja niiden käsittelyyn ottamisella. Tämän lisäksi arvioidaan ja otetaan käsittelyyn myös kognitiiviset ongelmat. Potilaalle myös tarjotaan tai häntä autetaan ylläpitämään vertaistukiaktiiviteetteja yksilöllisesti ja ryhmässä (CPG 2022: 62.) Tässä kohtaa potilas ja hänen läheisensä kohtaavat haastavimman muutoksen ajan, kun amputaation tuomat seuraukset alkavat tulla yhä enemmän konkreettisiksi. Tarve uusille selviytymiskeinoille, joita ei tarvittu vielä akuutissa vaiheessa, voi alkaa ilmaantua. Tässä vaiheessa ahdistus voi paheta stressin vuoksi, jota aiheuttavat pelko toisten itseen kohdistuvasta arvostelusta, proteesin sopivuus, ajankohtainen terveydentila ja kuntoutus. Aluksi potilas on huolissaan kivusta ja ulkonäön muutoksesta, mutta myöhemmin huoli siirtyy sosiaaliseen palautumiseen ja ammatilliseen sopeutumiseen. Haitallisten selviytymiskeinojen käyttäminen tässä vaiheessa voi johtaa ylikompensatioon, luovuttamiseen ja välttelyyn. Ylikompensatio voi esiintyä itsensä korostamisena, manipulointina ja pakkomielteisyytenä. Luovuttamisen tapahtuessa potilas saattaa kieltäytyä kuntoutuksesta tai olla pakkomielteinen roolistaan potilaana, ja välttely voi esiintyä psyykkisenä ja sosiaalisena vetäytymisenä (So-Hye ym. 2021: 197.)

Kuntoutuksen alkuvaiheessa motivaatiota edistävä terapia (MET) ja ratkaisukeskeinen lyhytterapia (RKT) ovat avuksi. Postoperatiivisen hoidon ensimmäisen vaiheen alussa potilas voi olla motivoitunut, mutta samaan aikaan peloissaan erilaisista huolista liittyen muutoksiin. Sen takia on tarpeen arvioida ja kehittää potilaan motivaatiota ymmärtämään ristiriitaisia ajatuksia ja tunteita sekä jatkaa kuntoutusta. Motivaatiota lisäävä terapia on systemaattinen interventio, joka tukee potilaan motivaatiota muutokseen. Terapian oleellinen tarkoitus on luoda perustaa motivaatiolle muutokseen ja rohkaista itsevarmuuteen asettaa ja saavuttaa kohtuullisia tavoitteita. MET-keskustelussa oleellisia pääperiaatteita ovat empatian osoittaminen, haasteiden käsittely ja minäpystyvyyden tukeminen. RKT auttaa potilasta huomaamaan omat voimavaransa ja kykynsä muuttaa itseään sekä käyttämään terapiaa ratkaistakseen ongelmia. Se on tavoitekeskeinen hoitomuoto, jossa keskitytään löytämään realistisia keinoja mahdollisimman nopeasti, ongelman tarkan määrittämisen sijaan. Terapeutti identifioi potilaan positiiviset ominaisuudet, vahvuudet, resurssit ja vahvistaa potilaan itsevarmuutta, jotta potilas voi itse ratkaista ongelman (So-Hye ym. 2021: 197.)

Kuntoutuksen keski- ja myöhempien vaiheiden kannalta kognitiivinen käyttäytymisterapia (KKT) ja hyväksymis- ja omistautumisterapia (HOT) ovat käytettävissä sopeutumisen kannalta haitallisen ajattelun parantamiseksi sekä avuksi emotionaalisissa ongelmassa, jotka johtuvat sopeutumisesta muutokseen. KKT auttaa potilaita sopeutumaan läpi hoitoprosessin ja kuntoutumaan. KKT on hyvin vakiintunut hoitokeinona mielialahäiriöille, ja terapeuttista lähestymistapaa on käytetty moneen aiheeseen, kuten kehonkuva ja kipu. Tavoitteena on auttaa potilaita ymmärtämään heidän omia tunteitansa ja ajatuksiansa liittyen heidän käytökseensä, ja parantaa sopeutumisen kannalta haitallisia kognitiivisia ajatusmalleja. Interventiot, kuten psykoedukaatio, Sokraattinen keskustelumenetelmä ja kognitiivinen uudelleenjärjestely voivat laajentaa näkökulmia sekä lisätä kognitiivista joustavuutta. Automaattiset ajatukset aiheuttavat usein kognitiivista vääristymää, ja tyypillisiä kognitiivisia vääristymiä amputoiduilla ovat kaikki tai ei mitään -ajattelu sekä katastrofointi (So-Hye ym. 2021: 197.)

HOT on käytettävissä auttamaan sopeutumisessa ja psyykkisessä joustavuudessa kuntoutusprosessin aikana amputaation jälkeen. HOT painottaa läsnäolostrategiaa, joka tunnustaa hyväksyntää ja esittää kokemukset tuomitsematta niitä. Hallitsemattomissa olosuhteissa hyväksyntä lisää sopeutumista, ja sitoutuminen uusiin tavoitteisiin, jotka sisältävät yksilöllisiä arvoja lisää tekojen tarkoituksellisuutta ja merkityksellisyyttä.

Ihmisten opettaminen kokemaan negatiivisia ajatuksia, tunteita ja kehollisia tuntemuksia enemmän avoimella ja joustavalla tavalla voivat parantaa elämänlaatua ja toimintakykyä jokapäiväisessä elämässä. HOT on hyödyllistä myös potilaille, jotka kokevat haamu- tai tynkäkipua, kunhan terapeuttinen vaikutus krooniselle kivulle on vahvistettu (So-Hye ym. 2021: 198.)

Läsnäoloharjoitteita voidaan myös käyttää vähentämään kipukokemuksia kroonisessa kivussa, lisäämään hyväksyntää potilaissa, joilla on ahdistusta, masennusta, syöpää ja parantamaan tyytyväisyyttä elämään. Niillä on vaikutus, joka auttaa vähentämään epämiellyttäviä tuntemuksia, ajatuksia ja tunteita potilaissa ei-tuomitsevilla lähestymistavalla. Lisäksi objektiivinen itsereflektointi on mahdollista läsnäoloharjoitteiden avulla ja metakognitiivista oivaltamista saadaan kiteytettyä, jotta negatiiviset ajatukset ja tunteet voidaan nähdä kauempaa. Tämä parantaa kapasiteettia kokea negatiivisia tunteita täysin sellaisina, kun ne ovat, niin vähentäen välttämiskäyttäytymistä (So-Hye ym. 2021: 198.)

5.2.4 Elinikäinen hoito

On tuotu esille ajatus siitä, että kuntoutuksen tulisi olla horisontaalista ja elämänkaaren mukaista irrallisten ja poikittaisten interventioiden sijaan (STM: 16–18.) Sama periaate pätee myös *VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Upper Limb Amputation Rehabilitation* -ohjeistuksessa. Sairaalahoidon jälkeinen jakso alkaa jälleen psykososiaalisten ongelmien arvioinnilla ja käsittelyyn ottamisella. Lisäksi arvioidaan muutokset psykososiaalisessa tuessa ja kognitiivisissa ongelmissa (CPG 2022: 62.) Sairaalahoidon jälkeisessä vaiheessa amputaation tuomat muutokset tulevat entistäkin konkreettisemmin todeksi, kun on aika siirtyä takaisin mahdollisimman normaaliin arkielämään. Hyvin sopivan proteesin valmistaminen vaatii aikaa, joten suurin osa potilaista kokee haasteita päivittäisten aktiviteettien kanssa ilman proteesia. Proteesin saatuaan potilaan kokemat haasteet sopeutua proteesin käyttöön voi johtaa odottamattomiin pettymyksen ja ahdingon tunteisiin. Myös perheen dynamiikan muutokset vaativat potilaalta ja perheen jäseniltä sopeutumista uusiin rooleihin. Tämän jakson aikana huolet ammatista, sosiaalisesta hyväksynnästä ja seksuaalisesta sopeutumisesta voivat kasvaa, ja moniasteista taantumista voi ilmaantua. Nämä ongelmat voivat huomattavasti hankaloitua, jos potilas on päävastuussa perheen taloudellisista tuloista. Potilaat saattavat olla taipuvaisia ripustautumaan muihin ihmisiin tai ilmaista vihaa, kun heitä roh-

kaistaan itsenäisyyteen. Joillakin potilailla saattaa olla mieltymys, että he ovat epäonistuneet saavuttamaan heidän taloudelliset ja sosiaaliset velvollisuutensa (So-Hye ym. 2021: 198.)

Tässä vaiheessa interpersoonallinen terapia (IPT) voi olla avuksi, jos potilas ja perheen jäsenet ovat konfliktissa tai jos heillä on hankaluuksia sopeutua muutokseen. IPT omaa perspektiivin, jonka mukaan yksilön psyykkiset ristiriidat liittyvät läheisesti sosiaalisiin tai interpersoonallisiin ongelmiin. IPT on luonteeltaan keskittynyt oireiden sisältöön ja niiden emotionaalisiin vaikutuksiin sekä interpersoonallisista suhteista nousevien ongelmien merkitykseen, eikä oireiden piilottamiin psyykkisiin ja alitajuisiin syihin. Joitakin tärkeitä aiheita, joita IPT käsittelee ovat suru, eripura, roolin vaihto ja interpersoonallinen sensitiivisyys. Amputaation jälkeen monet potilaat kokevat suuria muutoksia, kuten muutokset elämäntavoissa, itsenäisyyden asteessa, tukiverkostossa ja työllisyydessä. IPT voi olla käytännöllinen myös, kun käsitellään ruumiin osan menetystä tai roolien vaihtumista perheessä (So-Hye ym. 2021: 198.)

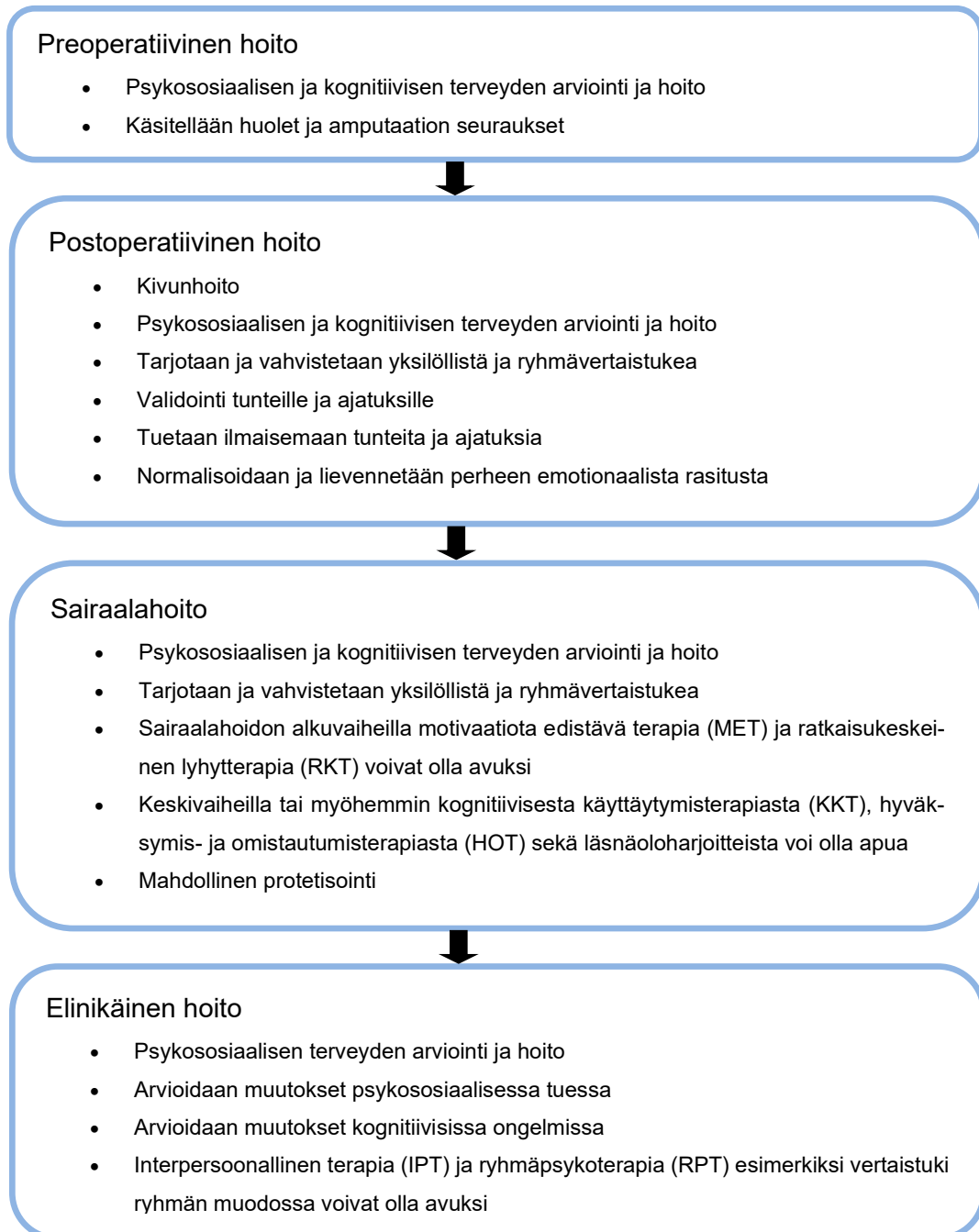
Ryhmäpsykoterapiaa (RPT) voidaan käyttää potilaiden ja heidän perheidensä tukemiseksi, esimerkiksi vertaistukiryhmien muodossa. Se voi auttaa potilaita parantamaan oireitansa, kasvamaan henkisesti, tarjota potilaille ja heidän perheilleen tukea ja opetusta. RPT, jolla on terapeuttisia tai tukevia piireiteitä voi auttaa laajentamaan selviytymiskeinoja ja parantaa itsesäätelytaitoja sopeutumisen edistämiseksi. RPT on toteutettavissa monella tavalla, kuten kasvotusten, puhelimitse tai sähköpostin välityksellä. Sitä voidaan käyttää avuksi myös psykoedukaatioon, ongelmanratkaisuun, kommunikointiin ja KKT:n menetelmille. Vertaistukiryhmät tarjoavat tietoa ongelmista, joita potilaat saattavat kohdata amputaation jälkeen eri asioissa, kuten proteesin käyttö, ihmissuhde-muutokset ja uudelleen kouluttautuminen. Näin vertaistuki edistää sopeutumista potilaissa ja heidän perheissään (So-Hye ym. 2021: 198.)

6 Johtopäätökset

Tässä opinnäytetyössä on pyritty suorittamaan tutkimustehtävä, eli vastaamaan kahden tutkimuskysymyksen:

1. Miten kirjallisuudessa kuvataan raaja-amputoitujen psyykkinen kuntoutus?
2. Mikä vaikuttaa myönteisesti raaja-amputoidun psyykkiseen kuntoutumiseen?

Raaja-amputoidun psyykinen kuntoutus voidaan jakaa neljään vaiheeseen: preoperatiivinen hoito, postoperatiivinen hoito, sairaalahoido ja elinikäinen hoito. Kuviossa 5 on esitetty raaja-amputoidun psyykkisen kuntoutuksen vaiheet ja niiden sisältö pääpiirtein. Kuntoutuksen vaiheet etenevät aina yksilöllisesti potilaan ominaisuuksien mukaan. Eri-tyisesti potilaan tahdolla kuntoutua on suuri merkitys.



Kuvio 5. Psyykkisen kuntoutuksen vaiheet ja sisältö (So-Hye ym. 2021: 194–198; CPG 2022: 62 mukailten.)

Kuntoutusprosessi alkaa preoperatiivisessa vaiheessa potilaan psykososiaalisen ja kognitiivisen terveyden arvioimisella ja näiden alueiden ongelmien hoitamisella. Kaikki eivät kuitenkaan pääse valmistautumaan amputaatioon preoperatiivisen vaiheen aikana, koska amputaatio voi olla myös yllättävä esimerkiksi onnettomuuden takia. Tämän ensimmäisen vaiheen tärkeimpiä keinoja edistää potilaan kuntoutumista on amputaatioon liittyvistä huolista ja seurauksista puhuminen. Tämä auttaa esimerkiksi valmistamaan potilasta haasteisiin, jotta ne eivät tule yllättävän kovina ja lannistavina.

Postoperatiivisessa hoidossa psyykkinen kuntoutuminen alkaa kivunhoidosta, sillä tässä kohtaa se on todennäköisesti kovimmillaan. Tämän jälkeen potilaan psykososiaalinen ja kognitiivinen terveys arvioidaan ja näiden alueiden ongelmat hoidetaan. Amputaation jälkeen onkin hyvin mahdollista, että potilaalle herää monenlaisia tunteita ja ajatuksia, joita tulee validoida sekä rohkaista ilmaisemaan. Myös potilaan perhe tulee ottaa huomioon normalisoimalla myös heidän tunnereaktioitaan ja pyrkimällä lievittämään heidän psyykkistä kuormitustaan. Potilaalle myös tarjotaan yksilö- ja ryhmävertaistukea, ja jos ne ovat jo osana potilaan kuntoutumista niiden ylläpitoon rohkaistaan.

Sairaalahoito alkaa potilaan psykososiaalisen ja kognitiivisen terveyden arvioinnilla ja hoidolla, jotta potilaan terveydentila on tiedossa ja hoidossa. Edelleen tarjotaan ja/tai vahvistetaan yksilö- ja ryhmävertaistukea. Potilas voi kokea olevansa motivoitunut, mutta huolien painama, joten motivaatiota edistävällä terapialla (MET) ja ratkaisukeskeisellä lyhytterapialla (RKT) voidaan auttaa vahvistamaan potilaan motivaatiota, kuntoutumista sekä ongelmien ratkaisemista esimerkiksi itsepystyvyyden ja potilaan omien resurssien sekä vahvuuksien osoittamisella. Myöhemmässä vaiheessa apua voi tarjota kognitiivinen käyttäytymisterapia (KKT), joka auttaa potilasta ymmärtämään tunteitaan ja ajatuksiaan sekä uudelleen määrittelemään ajatusvirheitä kuntoutusta edistäviksi ajatusrakenteiksi. Myös hyväksymis- ja omistautumisterapia (HOT) auttaa potilasta käsittelemään kokemuksia, ajatuksia ja tunteita objektiivisemmin ja joustavammin hyväksyen ne ilman niiden tuomitsemista tai ajatusvirheellistä määrittelyä. Hyväksymis- ja omistautumisterapian lähestymistapa korostaa läsnäolemisen tärkeyttä, ja samaa maadoittavaa vaikutusta voidaan saada myös läsnäoloharjoitteista, jotka voivat auttaa potilasta näkemään negatiiviset ajatukset ja tunteet etäisyyden päästä. Ne voivat myös auttaa potilaita lievittämään kivun kokemusta ja auttaa hyväksymään ahdistusta, masennusta ja syöpää siten parantaen tyytyväisyyttä elämään.

Elinikäinen hoito on ideaali potilaan kuntoutumisen kannalta satunnaisten elämän kaaren näkökulmasta poikittaisten interventioiden sijaan. Ennen niin sanotusti normaaliin elämään palaamista potilaan psykososiaalinen terveys arvioidaan ja sen ongelmat hoidetaan. Tämän lisäksi arvioidaan muutokset psykososiaalisessa tuessa ja kognitiivisessa terveydessä, jotta voidaan nähdä, kuinka potilaan tilanne on kehittynyt näillä alueilla. Tässä kohtaa interpersoonallinen terapia (IPT) voi olla avuksi erityisesti, jos potilaalla on haasteita lähisuhteissa, sillä se keskittyy juuri psyykkisten ongelmien hoitoon lähisuhteiden kautta. Terapiamuoto voi olla avuksi myös sosiaalisiin rooleihin tulleiden muutosten käsittelemisessä. Myös ryhmäpsykoterapia (RPT) voi edesauttaa kuntoutumista esimerkiksi tarjoamalla potilaalle vertaistukea ja tietoa amputaation jälkeisiin haasteisiin monenlaisin keinoin, kuten kasvotusten, puhelimitse ja sähköpostitse.

7 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa integroidun kirjallisuuskatsauksen avulla tutkimustietoon perustuvia, raaja-amputoitujen psyykkiseen kuntoutukseen liittyviä asioita. Tavoitteena oli lisätä tietoisuutta raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta ja siten mahdollisesti luoda edellytyksiä paremmalle kuntoutuskäytännölle tieteelliseen näyttöön perustuen. Apuvälinetekniikan tutkinto-ohjelmassa ei vielä ollut minkäänlaista raaja-amputoitujen psyykkistä tai psyykkistä kuntoutusta pääaiheena käsittelevää opinnäytetyötä, joten päädyin valitsemaan menetelmäksi integroivan kirjallisuuskatsauksen, jotta tutkimuksesta ja kirjallisuudesta saataisiin luotua jonkinlainen peruskuva erilaisia aineistoja yhdistelemällä. Raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta ei ole suomen kielellä juurikaan kirjallisuutta.

Etsimällä vastauksia tutkimuskysymyksiin päädyin muodostamaan kokonaiskuvan raaja-amputoitujen psyykkisestä kuntoutuksesta erilaisten englanninkielisten aineistojen pohjalta. Kuvasin kirjallisuudesta esille nousseet kuntoutuksen vaiheet ja täydensin niitä tutkimuksella, mikä toi ajankohtaista ja syvempää näkökulmaa. Opinnäytetyöni voi olla hyödyksi niille, joille raaja-amputoidun psyykinen kuntoutus on vieras aihe ja heille, joille englanninkielisen aineiston lukeminen ja tulkitseminen on haasteellista. Opinnäytetyötä voisi käyttää perehdytyksenä aiheesta kiinnostuneille opiskelijoille ja ammattilaisille. Raaja-amputoidun psyykkisen kuntoutuksen liittyvän kirjallisuuden ja tutkimuksen opiskelu voi antaa uutta näkökulmaa ja mahdollisuuksia vaikuttaa työssä esimerkiksi potilaiden kohtaamisessa, ymmärtämisessä ja palvelemisessä. Joitakin psyykkisen kuntoutuksen esitettyjä periaatteita pystyy soveltamaan monenlaisessa

kuntoutuksessa. Voisi olla hyödyllistä selvittää, että kuinka raaja-amputoitujen psyykinen kuntoutus on otettu huomioon Suomen sairaanhoitopiireissä. Opinnäytetyötäni voisi käyttää lähtötietona selvityksessä.

Tutkimuseettiset periaatteet opinnäytetyöni perustana ovat lähteiden merkintä, läpinäkyvyys, huolellisuus ja tarkkuus. Nämä kaikki lisäävät opinnäytetyön luotettavuutta. Aineiston keruussa periaatteena oli etsiä mahdollisimman tuoretta tietoa luotettavista lähteistä. Opinnäytetyön edetessä kiinnitin huomiota myös kirjallisuuskatsauksen vaiheiden kirjaamiseen. Kritisoitavaa on siinä, että tein kirjallisuuskatsauksen yksin, vaikka suositeltavaa olisi tehdä kaksin, joten tulkintavirheiden riski on suurempi englanninkielisiä aineistoja analysoidessa. Myös opinnäytetyöhön käytetty tutkimusten määrä jäi pieneksi, eli yhteen. Aluksi oli ajatuksena tehdä synteesi 7–9 tutkimuksesta, mutta resursien rajallisuuden vuoksi päädyin karsimaan tutkimusten määrän. Suurempi tutkimusmäärä olisi tuonut enemmän luotettavuutta ja näkökulmaa tuloksille sekä paljastanut mahdollisia ristiriitaisia tuloksia. Oli myös ajatuksena sisällyttää tutkimuksia, jotka käsittelevät erilaisia raaja-amputoidun psyykkiseen kuntoutukseen vaikuttavia asioita, kuten sukupuoli, ikä, kulttuuri, maantieteellinen sijainti ja sota. Siten olisi saanut hyvin kuvaa siitä, että mitkä asiat vaikuttavat psyykkisen kuntoutuksen toteutumiseen ja miten. Onneksi opinnäytetyöhöni sisällytetty tutkimus oli laadukas, sisälsi hyvin näitä mainitsemiani psyykkiseen kuntoutumiseen vaikuttavia tekijöitä ja kattavasti kirjallisuutta, jonka avulla kyseisessä tutkimuksessa pyrittiin vastaamaan juuri näihin samoihin kysymyksiin, jotka olivat kirjallisuuskatsaukseni tutkimuskysymyksinä. Opinnäytetyö oli mielestäni onnistuminen olosuhteet huomioon ottaen. Suppeasta tutkimusten aineistomäärästä huolimatta sain luotua peruskuvaa raaja-amputoidun psyykkisestä kuntoutuksesta, eli aiheesta, joka on hyvin tärkeä, mutta toistaiseksi vähän tutkittu.

Lähteet

- Alderete, Joseph F. 2016. Amputations About the Shoulder: Surgical Considerations. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 271–286.
- Athanasian, Edward A. & Puhaindran, Mark Edward 2016. Partial Hand Amputation: Surgical Management. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 203–212.
- Barner-Rasmussen, Ian & Hakkarainen, Matti & Siponen, Emilia & Mattila, Simo & Pierides, Georgios & Waris, Eero 2019. Kehittyvä kirurgia ja proteesiteknologia yläraajaamputaatioissa. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 135 (1). 19–25. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo14719>>. Viitattu 10.09.2022.
- Borchers, Elina 2018. Alaraaja-amputaation jälkeisen kuntoutuskäytännön kehittäminen moniasiantuntijuuteen perustuen. Opinnäytetyö. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. Kuntoutuksen tutkinto-ohjelma.
- Cho, Mickey S. 2016. Elbow Disarticulation and Transhumeral Amputation: Surgical Management. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 249–256.
- Conway, Sheila A. & Al Maaieh, Motasem A. 2016. Hip Disarticulation and Transpelvic Amputation: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 555-564.
- CPG 2022. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Upper Limb Amputation Rehabilitation. U.S. Department of Veterans Affairs & Department of Defence. The Management of Upper Limb Amputation Rehabilitation Work Group. U.S. Version 2.0.
- Cummings, Donald R. & Stevens, Philip M. 2016. Knee Disarticulation: Prosthetic Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 517-524.
- De Oliveria, Vargas & Mara, Ambrosina & Ferrazzo, Silvia & Schoeller, Soraia Dornelles & Drago, Laila Crespo & Souza, Ramos & Flávia, Regina 2014. The healthcare network to the amputee. Acta Paulista de Enfermagem (Acta Paul Enfermagem). 27 (6). 526-532. Viitattu 26.10.2022

Eckel, Tobin T. & Chi, Benjamin B. & Shawen, Scott B. 2016. Ankle Disarticulation and Variants: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 473-478.

Edwards, Mark & Stevens, Philip M. 2016. Hip Disarticulation and Hemipelvectomy: Prosthetic Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 565–574.

Ficke, James R. 2016. Transtibial Amputation: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 485–492

Färm, Viivi & Lounavaara, Tiina 2021. Yläraaja-amputoitujen proteesikuntoutus – Integroiva kirjallisuuskatsaus. Opinnäytetyö. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. Apuvälinetekniikan tutkinto-ohjelma.

Gottschalk, Frank 2016. Transfemoral Amputation: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 525-536.

Härkönen, Ulla & Karhu, Raisa & Konkka, Jyrki & Mikkola, Tuula & Roivas Marianne 2011. Hyvinvointi ja toimintakyky -yksikön opinnäytetyöohje. Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. 29.

Juutilainen, Vesa 24.03.2021. Diabeettisen jalan osittaiset amputaatiot. Käypä hoito. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/nix01337>>. Viitattu 10.10.2022.

Juvakka, Janne 2020. Väestön ikääntyminen – kansanterveystyön menestystarina. Diabetes-lehti. <<https://diabeteslehti.diabetes.fi/vaeston-ikaantyminen-kansanterveystyon-menestystarina/>>. Viitattu 12.09.2022.

Kallio, Milla & Lagus, Heli & Isoherranen, Kirsi & Matikainen, Niina 2020. Yhteistyö haavanhoidossa: mahdollisuus parantaa laatua ja vähentää kustannuksia. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 136 (15). 1702-4. <<https://www.duodecim-lehti.fi/duo15702>>. Viitattu 16.07.2022

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2015. Alaraaja-amputoidun hoitoketju. Verkkojulkaisu. Päivitetty 13.1.2015. <<https://www.ksshp.fi/tules-kartta/Alaraaja-amputoidun%20hoitoketju%20ksshp.pdf>>. Viitattu 29.10.2022

Kirjallisuuskatsaus n.d. Jyväskylän yliopisto. Päivitetty 15.03.2022.
<<https://koppa.jyu.fi/avoimet/kirjasto/kirjastotuutori/aihehaku-tutkimusprosessissa/aihe-avainkasitteiksi/kirjallisuuskatsaus>>. Viitattu 12.09.2022.

Kruus-Niemelä, Maria 2011. Alaraaja-amputaatiot ja protetisointi. Teoksessa Irmeli Liukkonen & Riitta Saarikoski (toim.). Jalat ja terveys 1.–3. 2011 painos. Vantaa: Kustannus Oy Duodecim, 697–702.

Lang, Monica & Naukkarinen, Julia 2018. Yläraaja-amputaatiopotilaan postoperatiivinen akuutin vaiheen kuntoutus. Opinnäytetyö. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Fysioterapian tutkinto-ohjelma.

Lindström, Jaana & Jousilahti, Pekka & Laatikainen, Tiina & Jula, Antti & Peltonen, Markku 2018. Diabetes. Teoksessa Koponen, Päivikki & Borodulin, Katja & Lundqvist, Annamari & Sääksjärvi, Katri & Koskinen, Seppo (toim.). Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. 66-67. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 12.09.2022.

MacKenzie, Ellen & Wegener, Stephen 2016. Psychological Adaptation to Limb Amputation. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajchich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 719–730.

Marttunen, Mauri & Kärkkäinen, Jukka & Suvisaari, Jaana. 2016. Mielenterveyspalvelut. THL. <<https://thl.fi/documents/2616650/2646346/Mielenterveyspalvelut.pdf/1224fbf8-6af8-41c6-a1c0-5a884d6af097>>. Viitattu 15.02.2022.

Mielenterveyspooli 2019. Tilastokatsaus: Mielenterveys ja työelämä. <<https://mielenterveyspooli.fi/materiaalipankki/mielenterveys-ja-tyoelama/>>. Viitattu 15.02.2022.

Mielenterveystalo n.d. TOIVO – Kriisistä selviytymisen oma-apuohjelma nuorille. Osio 7: Minäkuva ja kriisin aiheuttamat muutokset. Mikä merkitys uskomuksella on? <https://www.mielenterveystalo.fi/nuoret/itsearviointi_omaapu/oma-apu/toivo/Pages/osio_7_lue_lisaa.aspx>. Viitattu 15.02.2022

Muller, Mark David 2016. Transfemoral Amputation: Prosthetic Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajchich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 537–554.

Määttänen, Mika & Pohjolainen, Timo 2015. Raaja-amputaatiot, proteesit ja kuntoutus. Teoksessa Eira Viikari-Juntura, Jari Arokoski, Marja Mikkelsson & Timo Pohjolainen (toim.). Fysioterapia 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 322–332.

Nanos, George Peter 2016. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 221–232.

Petersen, Branden 2016. Amputations About the Shoulder: Prosthetic Management. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 287–298.

Philbin, Terrence M. & Riley, Aimee J. 2016. Partial Foot Amputations and Disarticulations: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 453-461.

Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. 2016. Knee Disarticulation: Surgical Management. Teoksessa Pinzur, Michael & Potter, Benjamin & Stevens, Philip & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of Amputations and Limb Deficiencies. Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles. Volume 2. Fourth Edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 509-524.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniikka, Anna. 2006. Analyysin äärellä. KvaliMOTV. Menetelmäopetuksen tietovaranto. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_1.html>. Viitattu 01.11.2022

So-Hye, Jo & Suk-Hun, Kang & Wan-Seok, Seo & Bon-Hoon, Koo & Hye-Geum, Kim & Seok-Ho, Yun 2021. Psychiatric understanding and treatment of patients with amputations. Yeungnam University Journal of Medicine 38 (3). 194-201. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8225497/pdf/yujm-2021-00990.pdf>>. Viitattu 25.10.2022

Stark, Gerald E. 2016. Elbow Disarticulation and Transhumeral Amputation: Prosthetic Management and Design. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 257–270.

STM 2015: Monialainen kuntoutus. Tilannekatsaus. Sosiaali- ja teveysministeriön raportteja ja muistioita 2015. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70343/URN_ISBN_978-952-00-3509-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 24.10.2022

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta 2015. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto. 7–22.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta 2015. Lukijalle. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto. 6.

Sulosaari, Virpi & Kajander-Unkuri, Satu 2015. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto. 114–115.

Uellendahl, Jack E. 2016. Partial Hand Amputation: Prosthetic Management. Teoksessa Stevens, Phillip M. & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Krajbich, Joseph Ivan (toim.). Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 213–220.

Wahlbeck, Kristian & Hannukkala, Marjo & Parkkonen, Johannes & Valkonen, Jukka & Solantausta, Tytti 2017. Mielenterveyden edistäminen kansanterveyden ytimessä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 133 (10). 985-92. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo13731>>. Viitattu 15.2.2022

Liite 1. Tietokantahaut, rajaukset ja tulosten määrä

Päivämäärä	Tietokanta	Hakulause	Rajaukset	Tulosten määrä
18.3.2022	MetCat Finna	(Nimeke:amputation AND Kaikki osumat:psych* OR counseling OR psychotherapy)	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022 Kokoteksti saatavissa Vertaisarvioitu	817
16.3.2022	PubMed	((amputation[Title] AND (psych*)) OR (counseling)) OR (psychotherapy)	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli suomi tai englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022 Free full text	170,351
16.3.2022	ProQuest Central	ti(amputation) AND (psych* OR counseling OR psychotherapy)	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli suomi tai englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022	333

Päivämäärä	Tietokanta	Hakulause	Rajaukset	Tulosten määrä
18.3.2022	Doaj Directory Of Open Access Journals	amputation AND psych* OR counseling OR psychotherapy	Kieli suomi tai englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022	777
18.3.2022	ScienceDirect	amputation AND psych OR counseling OR psychotherapy	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli suomi tai englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022	223
18.3.2022	CINAHL Complete	amputation AND psych* OR counseling OR psychotherapy	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli suomi tai englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011-2022	362
2.5.2022	MetCat Finna	(Nimeke:amputation AND Kaikki osumat:psych* OR resilience OR coping)	Hakusana 'amputation' löytyy title Kieli englanti Aineisto/tutkimus on julkaistu 2011–2022 Kokoteksti saatavissa Vertaisarvioitu	762

Liite 2. Kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto

Tyyppi	Nimi	Tekijät	Julkaisupaikka & -vuosi	Tietokannat	Mitä tutkittiin/Aihe	Tulokset
Tutkimus	Psychiatric understanding and treatment of patients with amputations	So-Hye & Suk-Hun & Wan-Seok & Bon-Hoon & Hye-Geum & Seok-Ho	Yeungnam University Journal of Medicine 2021	PubMed DOAJ	Tarkoituksena saada syvempää ymmärrystä amputoidun ihmisen kokemasta päivittäisestä elämästä ja määrittää amputaation vaikutusta ihmisen mielenterveyteen. Lisäksi pyritään tarjoamaan näkökulmaa ja psykiatrisia hoitokeinoja.	Oleellisia ja yleisiä psyykkisiä seikkoja liittyen amputaatioon sekä erilaisia psykiatrisia hoitokeinoja

Kirjallisuus ja hoitosuositus

Tyyppi	Nimi	Tekijät	Julkaisupaikka & -vuosi	Aihe
Kirja	Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 1. Fourth edition.	Krajbich, Joseph Ivan & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Stevens, Phillip M. (toim.)	Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons 2016	Proteesikuntoutuksen vaiheet
Kirja	Atlas of amputations and limb deficiencies. Surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. Volume 2. Fourth edition.	Krajbich, Joseph Ivan & Pinzur, Michael S. & Potter, Benjamin K. & Stevens, Phillip M. (toim.)	Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons 2016	Proteesikuntoutuksen vaiheet
Hoitosuositus	VA/DoD Clinical Practice Guideline for the Management of Upper Limb Amputation Rehabilitation	Department of Veterans Affairs Department of Defense	Internetjulkaisu 2022	Proteesikuntoutuksen vaiheet