

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2025

Jokela Lilli & Ovaskainen Senja

Alaraaja-amputaation jälkeinen elämänlaatu

– Narratiivinen kirjallisuuskatsaus



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajakoulutus

2025 | 46 sivua

Jokela Lilli & Ovaskainen Senja

Alaraaja-amputaation jälkeinen elämänlaatu

- Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Amputaatio on usein elämää pelastava toimenpide, joka vaikuttaa elämänlaatuun monella eri osa-alueella. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun. Tavoitteena on löytää keinoja alaraaja-amputoitujen elämänlaadun parantamiseksi.

Opinnäytetyö tehtiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena ja toimeksiantaja oli Turun ammattikorkeakoulu. Aineisto kerättiin Cinahl-, Pubmed-, ja Cochrane library- tietokannoista. Aineistonvalinta tehtiin mukaanotto- ja poissulkukriteerien avulla. Tutkimuksia valikoitui työhön kahdeksan, joita analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin avulla.

Keskeisinä tuloksina elämänlaatuun raaja-amputoiduilla yhteydessä olevina tekijöinä todettiin olevan amputaation taso, amputaation syy, proteesin käyttö, kipu, sosiaalinen tuki, psykologinen tuki, fyysinen tuki ja demograafiset tekijät.

Johtopäätöksinä todettiin amputaation vaikuttavan monilla eri elämänlaadun osa-alueilla. Tuloksia voidaan hyödyntää aihetta opiskeltaessa tai amputaation kokeneita potilaita hoidettaessa. Jatkotutkimusehdotuksena olisi hyvä tutkia paremmin erilaisia tukimuotoja raaja-amputoidun potilaan elämänlaadun parantamiseksi.

Asiasanat:

Amputaatio, elämänlaatu, potilas.

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in nursing

2025 | 46 pages

Jokela Lilli & Ovaskainen Senja

Quality of life after lower limb amputation

- Narrative literature review

Amputation is often a life-saving procedure that affects quality of life in many different areas. The purpose of this thesis was to investigate which factors are associated with the quality of life in lower limb amputees. The goal was to identify ways to improve the quality of life for lower limb amputees.

The thesis was conducted as a narrative literature review, and the commissioner was Turku University of Applied Sciences. Data was collected from the Cinahl, PubMed, and Cochrane Library databases. The selection of studies was made using inclusion and exclusion criteria. A total of eight studies were included, and they were analyzed using inductive content analysis.

The key findings indicated that factors influencing the quality of life in amputees included the level of amputation, the cause of amputation, prosthesis use, pain, social support, psychological support, physical support, and demographic factors.

The conclusion was that amputation affects many aspects of quality of life. The results can be used when studying the subject or caring for patients who have experienced amputation. A suggestion for further research would be to explore different forms of support to improve the quality of life of amputee patients.

Keywords:

Amputation, quality of life, patient.

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Raaja-amputaatio	7
2.1 Raaja-amputaation syyt ja päätös	7
2.2 Amputaatiotasot	8
3 Elämänlaatu	10
3.1 Elämänlaadun ulottuvuudet	12
3.2 Elämänlaadun mittaaminen	13
4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimusongelma	15
5 Empiirinen toteutus	16
5.1 Tiedonhaku ja aineiston valinta	17
5.2 Aineiston analyysi	18
6 Tulokset	20
7 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	26
8 Pohdinta	29
Lähteet	32

Liitteet

Liite 1. Tietokannat ja niissä käytetyt hakulausekkeet

Liite 2. Induktiivinen sisällönanalyysi

Liite 3. Valitut tutkimukset

Kuviot

Kuvio 1. Aineiston valintaprosessi	18
------------------------------------	----

Kuvio 2. Tekijät, jotka ovat yhteydessä raaja-amputoitujen elämänlaatuun	21
--	----

Taulukot

Taulukko 1. Mukaanotto- ja poissulkukriteerit	17
Taulukko 2. Tiedonhakutaulukko	37
Taulukko 3. Sisällönanalyysi	38
Taulukko 4. Tutkimukset	43

1 Johdanto

Amputaatiolla tarkoitetaan raajan tai sen osan poistoa joko leikkauksellisesti tai traumaperäisesti (Terveyskirjasto 2016). Amputaatiolla on tarkoitus pelastaa jäljellä oleva terve kudos ja leikata pois jo menetetty, kuolioon mennyt kudos (Juutilainen 2023). Suomessa vuonna 2019 tehtiin merkittäviä alaraajan amputaatioita 5,7 kappaletta 100,000 ihmistä kohden (OECD 2023).

Elämänlaadulla tarkoitetaan yksilön kokemusta siitä, miten tapahtuneet asiat vaikuttavat hänen hyvinvointiinsa. Elämänlaatua määrittelee yksilön omat odotukset. Se pitää sisällään fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia ulottuvuuksia, joihin myös sairaudet ja niiden hoidot voivat vaikuttaa. (Enweluzo ym. 2023.) Usein amputoidut kokevat amputaation vaikuttaneen eniten elämänlaadun fyysisellä osa-alueella heikentävästi. Heikentäviä tekijöitä on lisäksi ollut psyykkisyyden, sosiaalisuuden ja ympäristöllisyyden osa-alueilla. (Deepak ym. 2023.)

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä elämänlaatuun amputoiduilla. Tavoitteena on löytää keinoja raaja-amputoitujen henkilöiden elämänlaadun parantamiseksi. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Turun ammattikorkeakoulu.

2 Raaja-amputaatio

2.1 Raaja-amputaation syyt ja päätös

Amputaatiolla tarkoitetaan raajan poistoa leikkauksellisesti tai traumaattisesti (Terveyskirjasto 2016). Yleisimmät syyt raaja-amputaation tekemiseen ovat tapaturmat, verisuonitaudit, diabetes tai syöpä. Amputaatio tapahtuu yleensä suunnitelmallisesti leikkauksella, mutta amputaatio voi tapahtua myös tapaturmaisesti. Diabeteksestä johtuvat komplikaatiot ovat suurin syy suunnitelluille amputaatioille. Diabetesta sairastavilla amputaatiopotilailla on tärkeää huomioida amputaation jälkeen kohonnut infektioherkkyys ja haavan paranemisen haasteet. Suunniteltu amputaatio voidaan joutua tekemään myös muiden, kuin diabeetikoiden, parantumattoman haavan vuoksi. Haavan vuoksi tehdyt amputaatiot edellyttävät, että haava on mennyt tai on menossa nekroosiin. Kolmas yleinen suunniteltuun raaja-amputaatioon johtava syy on luun murtuma, joka ei lähde luutumaan toivotulla tavalla. (Behroozian & Beckman 2020.)

Amputaatioon päädytään yleensä siinä vaiheessa, kun kaikki muut hoitovaihtoehdot on käyty läpi ja niillä ei ole ollut vastetta. Jos potilas on huonokuntoinen eikä kestä leikkausta ja anestesiaa huonon terveydellisen tilan takia, amputaatiota ei tehdä. (Ertl 2023.) Amputaatio on potilaalle aina vaikea paikka. Kun päästään potilaan ja hoitohenkilökunnan yhteistyöhön perustuvaan päätökseen amputaatiosta, kokevat potilaan olonsa luottavaisemmaksi niin amputaatiopäätöstä, kuin hoitohenkilökuntaakin kohtaan. (Ming Ong ym. 2023.)

ABI mittaus eli nilkka -olkavarsipainesuhde (ankle-brachial index) on yksi tutkimusmenetelmistä, jota voidaan käyttää nilkkaolkavarsipainesuhteen selvittämisessä. Tämä on edullinen ja laadukas menetelmä arvioida valtimoverenkiertoa alaraajoissa, joka antaa arvokasta informoaatiota amputaatiota suunnitellessa esimerkiksi verisuonitautien yhteydessä. Nilkkapaineesta halutaan selvittää nilkkavaltimoiden voimakkuutta. Näiden

korkein systolinen paine jaetaan olkavarren systolisella paineella. (Heikkilä 2021.)

Amputaatio voi tapahtua myös tapaturmaisesti esimerkiksi onnettomuudessa tai räjähdysonnettomuudessa. Räjähdeonnettomuuden yhteydessä yleensä raaja silpoutuu niin, ettei sitä voida enää uudelleen kiinnittää takaisin.

Tapaturmaisesti tapahtuneissa amputaatioissa verenvuoto on suurta ja sen tyrehdyttäminen on tärkeää. Huomioon on kuitenkin otettava se, ettei kiristys haavan yläpuolella aiheuta lisää vaurioita kudoksessa hapenpuutteen takia. Tässä kohtaa suurimman hengenvaaran aiheuttaja on verenhukka. Tällaiset potilaat toimitetaan nopeasti jatkohoitoon. Uudelleen kiinnitys ei ole mahdollista, jos irronnut raajaa ei enää ole, se on pahasti silpoutunut tai se on irti yli 8 tuntia. Lapsilla uudelleen kiinnitystä yritetään aina, jos vain on mahdollista. (Saarelma 2022.)

2.2 Amputaatiotasot

Suunnitelluissa amputaatioissa tulee selvittää ennen leikkausta seuraavat asiat: verenkierron edellytykset, jotta amputaatiohaavan paraneminen on todennäköistä, sekä edellytykset kuntoutua takaisin kävelykykyiseksi/ toimimaan proteesin kanssa. Selvitetään myös valtimoverenkierron tila alaraajoissa, luuston kuvantaminen natiiviröntgenin avulla, mahdolliselta haavalta bakteeriviljely, potilaan ravitsemuksen tila sekä diabeteksen hoitotasapaino. (Juutilainen 2021.)

Diabetesta sairastavilla yleisimpiä ovat jalan osittaiset amputaatiot, joissa tyypillisesti poistetaan jalkaterä tai sen osa. Sädeamputaatioissa amputoidaan varvas ja ainakin osa metatarsaaliluuta. Freestyle-amputaatioissa poistetaan kuollut kudos ja terveestä kudoksesta pyritään rakentamaan kuormitusta kestävä jalka. Transmetatarsaaliamputaatioissa katkaisu myötäilee MTP-nivelten (metatarsofalangeaalinen) linjaa. Pirogoff amputaatioissa jalkaterä amputoidaan kokonaan, mutta kantapää säästetään. Syme amputaatio tehdään yleimmästä nilkkanivelestä, TC-nivelen tasolta. (Juutilainen 2021.) Säären

amputaatiotasoja on kolme: pitkä transtibiaalinen, transtibiaalinen ja lyhyt transtibiaalinen. Lyhyt transtibiaalinen on lähempänä polvea ja pitkä transtibiaalinen lähempänä nilkkaa. Polvitason amputaatiota kutsutaan disartikulaatioksi, joka käytännössä tarkoittaa polviniveliä irrottamista toisistaan. Reiden amputaatio tasoja on kolme: pitkä transfemoraalinen, transfemoraalinen ja lyhyt transfemoraalinen. Amputaatiotasot alaraajoissa yltyvät lantion tasolle ja näiden tasot ovat lonkan disartikulaatio (lonkkanivel), hemipelvektomia ja hemikorporektomia. (Physiopedia contributors 2025.)

3 Elämänlaatu

Elämänlaatu on keskeinen osa uutta näkökulmaa terveydestä, jonka määritelmässä on eri tahojen kesken eroavaisuuksia (Ostrzyżek ym. 2023). WHO määrittelee elämänlaadun yksilön näkemyksenä omasta asemastaan kulttuurin ja arvomaailman kannalta, sekä heidän näkemyksensä tavoitteisiin, odotuksiin, vaatimuksiin ja huoliin kohdistuen. Elämänlaatu on monimutkainen käsite, joka pitää sisällään yksilön fyysisen terveyden, psykologisen tilan, itsenäisyyden, sosiaaliset suhteet, henkilökohtaiset uskomukset ja ympäristölliset tekijät. Elämänlaadun katsotaan kuvaavan myös yksilön tyytyväisyyttä tai onnellisuutta eri elämänalueilla, jotka vaikuttavat terveyteen tai joihin terveys vaikuttaa. (WHO 2012; Wang ym. 2022.)

Vaikka elämänlaadun määritelmä onkin keskustelua herättävä, ovat aihetta tutkineet tutkijat yhtä mieltä, että elämänlaatuun sisältyy sekä objektiivisia että subjektiivisia ulottuvuuksia (Martela 2022; Ostrzyżek ym. 2023). Objektiivisesta näkökulmasta tarkastellaan henkilön henkilökohtaisia, taloudellisia, sosiaalisia ja yhteiskunnallisia resursseja. Subjektiivisesta näkökulmasta tarkastellaan henkilön omia näkemyksiä koetusta toimintakyvystä ja hyvinvoinnista. (Martela 2022.) Perinteisesti näitä kahta ulottuvuutta on mitattu kyselyillä. Viime vuosikymmeninä on kuitenkin ehdotettu erilaisia mittaustapoja vaihtoehtoina tai lisäyksenä perinteisille mittaustavoille. Vaihtoehtoiset mittaustavat parantaisivat elämänlaadun arviointia, koska kyselyissä kysymykseen vastataan yleensä vaihtoehtoilla "Ei lainkaan", "Hieman", "Melko paljon" tai "Erittäin paljon". Ei ole tarkkaa määritelmää, mitä esimerkiksi "Melko paljon" tarkoittaa, joka hankaloittaa vastaamista. Epämääräiset vastausvaihtoehdot hankaloittavat vastaamista ja vastausten tulkitsemista. Elämänlaatua on muun muassa analysoitu GPS- tietojen, sosiaalisen median datan, uutisten ja puhelutietojen avulla. (Voukelatou ym. 2020; Matheson ym. 2023.)

Ikääntyneillä terveys ja toimintakyky heikkenee, joka vaikuttaa alentavasti hyvinvointiin ja elämänlaatuun työikäisiin verrattuna. Fyysinen elämänlaadun ulottuvuus laskee liikkumiskyvyn menetyksen, lisääntyneen kaatumisriskin ja

avun tarpeen myötä. Aivojen tietojenkäsittelyyn liittyvät toiminnot heikkenevät, jotka voivat näkyä esimerkiksi muistisairauksina, heikentäen elämänlaatua monilla eri osa-alueilla. Myös sairaudet ja sosiaalinen syrjäytyminen vaikuttavat elämänlaatua alentavasti. Ikäryhmien vertailut ovat kuitenkin osoittaneet, että mielen hyvinvointi voi iäkkäillä 80–85-vuotiailla olla korkeammalla tasolla kuin nuoremmilla aikuisilla tarkasteltaessa onnellisuutta ja elämästä nauttimista. (Jyväkorpi ym. 2020.) Usein iäkkäät itse toivovat kotona asumisen mahdollisuutta mahdollisimman pitkään, jota voidaan edistää kotiin annettavien palveluiden avulla. Kotihoidon asiakkaila elämänlaatua alentavia tekijöitä usein ovat yksinäisyys, sosiaalinen eristäytyminen ja vähäiset mahdollisuudet kodin ulkopuoliseen toimintaan. Yksi kotiin annettavien palveluiden keskeisistä tavoitteista on tukea elämänlaatua mahdollistamalla kotona asuminen ja minimoimalla elämänlaatua alentavia tekijöitä. (Lehtiö ym. 2024.)

Lapsilla elämänlaatu erosi merkittävästi sukupuolten välillä, ja negatiivinen korrelaatio oli vahvempi tytöillä kuin pojilla. Tämä osoittaa, että tyttöjen elämänlaatu heikkeni enemmän kuin poikien iän lisääntyessä. Aikuisilla elämänlaadun ero miesten ja naisten välillä on edelleen merkittävä, ja tämä ero liittyy enemmän objektiivisiin tekijöihin, kuten avioliittotilanteeseen ja perheen tulotasoon. Eri tutkimuksissa on esitetty, että mitä alhaisempi luottamus muihin ihmisiin on, sitä alhaisempi heidän elämänlaatunsa on. Lapsilla on korkea luottamus muihin ihmisiin ja heidän elämänlaadun tasonsa on korkea. Murrosiässä luottamus muihin ihmisiin alkaa laskea, esimerkiksi erilaisten negatiivisten asenteiden takia, jolloin myös elämänlaadun taso laskee. Tämä on nähtävissä myös siinä, että esimurrosiässä olevilla korkeampi elämänlaatu, kuin pidemmällä murrosiässä olevilla. Toisin sanoen ihmissuhteiden luottamus vaikutti iän vaikutusten välityksellä elämänlaatuun. Nämä tulokset tarjoavat näkemyksiä käyttäytymisiin ja psykologisiin prosesseihin, ja ne ovat teoreettisesti tärkeitä ymmärryksellemme siitä, miksi ikä on yhteydessä elämänlaatuun. (Wang ym. 2022; Branquinho ym. 2023.)

Elämää amputaatioiden jälkeen voidaan kuvata amputaatioiden vaikutuksina elämänlaatuun ja amputoitujen yleiseen hyvinvointiin. Tutkimukset ovat myös

osoittaneet, että elämänlaatu on vahvasti yhteydessä amputoidun henkilön fyysisiin ja sosiaalisiin elämän osa-alueisiin. Kun liikkuminen heikkenee, se vaikuttaa potilaan työllistymiseen. Se vaikuttaa myös potilaan taloudellisiin, sosiaalisiin ja psykologisiin elämän osa-alueisiin ja sitä kautta elämänlaatuun. (Deepak ym. 2023; Enweluzo ym. 2023)

3.1 Elämänlaadun ulottuvuudet

Fyysinen ulottuvuus näkyy fyysisenä aktiivisuutena ja omana koettuna fyysisenä toimintakyknä. Fyysisellä aktiivisuudella on huomattu olevan positiivisia vaikutuksia elämänlaatuun. (Marquez ym. 2020.) Tutkimuksissa on huomattu etenkin nuorten kohdalla fyysiseen elämänlaatuun olevan yhteydessä myös akateeminen suoriutuminen ja ruutu aika. Yhteyksiä on havaittu myös olevan alhaisella painolla, ylipainolla ja lisääntyneellä alkoholin käytöllä. (Ramón-Arbués ym. 2022.)

Psyykkisessä ulottuvuudessa tarkastellaan yksilön voimavaroja. Voimavaroihin kuuluu erilaisia yksilön taitoja ja ominaisuuksia, kuten optimismi, tunne pystyvyydestä, ongelmanratkaisukyky ja vastoinkäymisten jälkeinen kyky palautua. (Tuisku ym. 2022.) On huomattu, että heikolle psyykkiselle elämänlaadulle altistavat korkea ikä, naissukupuoli ja alkoholin lisääntynyt käyttö (Ramón-Arbués ym. 2022).

Sosiaalista ulottuvuutta voidaan tarkastella yksilön kyknä toimia hänelle tärkeissä suhteissa sekä erilaisissa yhteisöissä. Yksilö kokee sosiaalista osallisuutta ja yhteisyyttä. (THL 2018.) Sosiaalista elämänlaatua parantavina tekijöinä on huomattu olevan vakaa parisuhde ja tyytyväisyys koulutukseen. Erityisesti nuorilla on huomattu myös tupakoinnin ja alkoholin lisääntyneen käytön olevan yhteydessä parempaan sosiaaliseen elämänlaatuun. (Ramón-Arbués ym. 2022.)

Ympäristöulottuvuudella tarkastellaan fyysistä elinympäristöä ja sen olosuhteita. Luonnon tai kaupungin viheralueiden läheisyydessä asuminen edistää elämänlaatua, kuin myös fyysistä ja psyykkistä terveyttä. Kansalliseen kyselyyn

perustuva tanskalaistutkimus havaitsi, että alle kilometrin päästä viheralueilta asuvat saivat parempia pisteitä SF-36 terveystutkimuksessa kuin yli kilometrin päässä viheralueilta asuvat. (Ka Pik Chang ym. 2020.) Ympäristön terveyden osa-alueella oli suora yhteys akateemiseen tyytyväisyyteen, lisääntyneeseen ruutuaikaan, terveelliseen ruokavalioon, nuoreen ikään ja vähäisempään alkoholin kulutukseen. Yliopiston opiskelijoissa on huomattu, että muiden henkilöiden kanssa asuvilla on ympäristöllinen elämänlaatu heikompi, kuin yksinasuvilla. (Ramón-Arbués ym. 2022.)

3.2 Elämänlaadun mittaaminen

Terveydenhuollon ammattihenkilöt käyttävät työssään usein elämänlaadun kartoittamiseen WHOQOL-BREF-elämänlaatumittaria, joka on kehitetty WHOQOL-100-mittarista. WHOQOL-BREF on lyhennettynä soveltuvampi ammattihenkilöille käytettäväksi kliiniseen työhön yksilön elämänlaadun tarkasteluun, sekä tutkittaessa suurien väestömäärien epidemiologista elämänlaatua. Mittari on soveltuva työikäisille ja iäkkäille. Tiedonkeruu tapahtuu itsetäytettävällä kyselylomakkeella tai haastattelun avulla. Mittari on Maailman Terveysjärjestö WHO:n kehittämä ja sen suomen- ja ruotsinkielinen versio on julkaistu WHO:n Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle myöntämän julkaisuluvan mukaisesti TOIMIA-tietokannassa. (Korpilahti & Takatupa 2024.)

EuroQol-5 Dimension (EQ-5D) on standardisoitu väline, joka on muodostettu mieltymysten perusteella terveyteen liittyvän elämänlaadun arviointiin. EQ-5D on EuroQol-ryhmän 1980-luvun lopulla kehittämä yleiskäyttöinen väline. Väline on helppokäyttöinen ja yksinkertainen, ja se on suunniteltu itsetäytettäväksi. Kyselyn täyttäminen vie vain muutaman minuutin, joten sen täyttäminen vie vähemmän aikaa kuin muut usein käytetyt elämänlaadun mittarit. EQ-5D perustuu kuvailevaan järjestelmään, joka kattaa viisi terveyden ulottuvuutta: liikkuminen, itsestä huolehtiminen, tavanomaiset toiminnot, kipu/ epämukavuus ja ahdistus/depressio. (Oliveira & Hayes 2020.)

SF-36 on laajasti käytetty terveyteen liittyvä elämänlaadun mittari, joka sisältää 36 kysymystä. Kysely arvioi kahdeksaa terveyteen liittyvää käsitettä: fyysinen toimintakyky, fyysisen terveyden aiheuttamat rajoitteet, emotionaalisten ongelmien aiheuttamat rajoitteet, sosiaalinen toimintakyky, emotionaalinen hyvinvointi, energia/ väsymys, kipu ja yleinen terveyden kokemus. Kysymyksiä arvioidaan viimeisen neljän viikon ajanjaksolta, lisäksi yksi lisäkysymys arvioi koetun terveyden muutosta viimeisten 12 kuukauden aikana. (Kaplan & Hays 2022.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimusongelma

Tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun. Tavoitteena on löytää keinoja alaraaja-amputaation läpikäyneen potilaan elämänlaadun parantamiseksi.

Tutkimusongelma:

1. Mitkä tekijät ovat yhteydessä raaja-amputoidun potilaan elämänlaatuun?

5 Opinnäytetyön empiirinen toteutus

Alaraajan amputaatio on kirurginen toimenpide, joka vaikuttaa kaikkiin yksilön elämän osa-alueisiin. Amputoidut kärsivät fyysisen vammautumisensa lisäksi lukuisista emotionaalisista ja psykososiaalisista ongelmista. Elämään sopeutumisessa amputaation jälkeen on raportoitu ilmenevän masennusta, ahdistusta ja vääristynyttä kehonkuvaa. Raajanpoiston vuoksi kehon rakenne ja kyky toimia muuttuu, joka vaikuttaa myös yksilön osallistumista yhteiskuntaan. Tutkimuksissa on todettu amputaation laskevan yksilön elämänlaatua, jonka vuoksi aihetta on tärkeä ymmärtää. (Ng ym. 2020; Enweluzo ym. 2023.)

Kirjallisuuskatsausta pidetään tutkimustekniikkana, jossa perehdytään tutkimuskirjallisuuteen. Kirjallisuuskatsaukseen kootaan tutkittua tietoa kirjallisuuskatsaukseen liittyvistä tutkimuksista, jonka pohjalta kehitetään teoriaa. Kirjallisuuskatsausta voidaan pitää myös menetelmänä, jossa systemaattisesti ja täsmällisesti tunnistetaan, arvioidaan ja tiivistetään eri asiantuntijoiden julkaisemia tutkimusaineistoja. Narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa pyritään luomaan laaja kuvaus valitusta aiheesta tai kuvaillaan käsiteltävän aiheen historiaa ja kehityskulkua. (Salminen n.d.) Kirjallisuutta kerätään ja analysoidaan järjestelmällisesti ja kriittisesti tutkimusongelman pohjalta (Marjamaa & Sinisalo 2022). Tutkimuskysymys on yleensä esitetty kysymyksen muodossa ja sitä tarkastellaan yhdestä ja useammasta näkökulmasta (Kangasniemi ym. 2013).

Opinnäytetyö tehtiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Tässä opinnäytetyössä oli tarkoitus perehtyä aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin, jotka käsittelevät opinnäytetyön aihetta. Kirjallisuuskatsaus mahdollisti aikaisempien tutkimusongelmien analysoinnin, jonka kautta etsittiin vastauksia tutkimuskysymykseen. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Turun ammattikorkeakoulu.

5.1 Tiedonhaku ja aineiston valinta

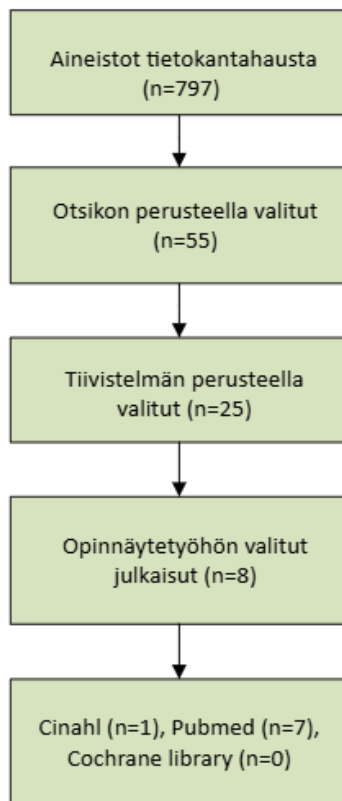
Opinnäytetyöhön kerättiin aineistoja eri tietokannoista. Tässä opinnäytetyössä käytettiin Pubmed-, Cinahl- ja Cochrane library- tietokantoja. Tiedonhaussa käytettiin englanninkielisiä hakusanoja, joita olivat: *quality of life, standard of living, amputation, amputee, amputees, limb loss, limb amputation, limb removal* ja *patient*. Tiedonhaussa apuna käytettiin Boolean AND- ja OR- operaattoreita. Tiedonhaussa hakuja rajattiin korkeintaan viisi vuotta vanhoihin tutkimuksiin, jotta varmistuttaisiin saatavien tietojen ajantasaisuudesta. Lisäksi tuloksia rajattiin kielille suomi ja englanti. Cinahl- tietokannassa tulokset rajattiin vertaisarvioituihin tutkimuksiin. Tiedonhakua kuvattu tarkemmin liitteessä 1.

Aineistoja valitessa käytettiin apuna mukaanotto- ja poissulkukriteereitä, joilla saatiin karsittua pois opinnäytetyön sopimattomat tutkimukset, sekä valittua sopivat tutkimukset (Taulukko 1). Mukaanottokriteereinä oli, että aineisto on korkeintaan viisi vuotta vanha, siitä on koko teksti saatavilla suomen tai englannin kielellä, sekä aineisto on tieteellinen tutkimus tai artikkeli. Lisäksi aineistojen piti käsitellä alaraaja-amputaatiota ja siihen liittyvää elämänlaatua.

Taulukko 1. Mukaanotto- ja poissulkukriteerit

Mukaanottokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineisto korkeintaan viisi vuotta vanha	Aineisto yli viisi vuotta vanha
Koko teksti saatavilla	Koko teksti ei saatavilla
Kieli suomi tai englanti	Kieli muu kuin suomi tai englanti
On tieteellinen tutkimus tai artikkeli	Ei ole tieteellinen artikkeli, opinnäytetyöt
Käsittelee alaraajan amputaatiota	Käsittelee muuta kuin alaraajan amputaatiota
Käsittelee elämänlaatua amputaation kannalta	Käsittelee elämänlaatua jonkun muun kuin amputaation kannalta, esimerkiksi jonkin toisen sairauden kannalta

Opinnäytetyöhön tietokannoista tehtyjen hakujen tuloksia oli 797, joista valikoitui tarkasteluun otsikon perusteella 55 aineistoa. Otsikoiden perusteella valikoiduista aineistoista luettiin tiivistelmät ja näiden tiivistelmien perusteella tarkasteltavaksi valikoitui 25 aineistoa. Näistä aineistoista luettiin koko tekstit, joiden perusteella opinnäytetyöhön valikoitui 8 aineistoa. Opinnäytetyöhön valituista aineistoista 1 oli Cinahlista, 7 Pubmedistä ja 0 Cochrane librarystä. Aineistojen valintaprosessia kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Aineiston valintaprosessi

5.2 Aineiston analyysi

Laadullisessa tutkimuksessa käytetyin analyysimuoto on sisällönanalyysi. Sisällönanalyysiä voi tehdä aineisto- tai teorialähtöisesti tai näitä yhdistelemällä. Kun opinnäytetyöhön valitut aineistot on kerätty ja muutettu kirjalliseen muotoon, etsitään sisällönanalyysin avulla vastauksia tutkimuskysymykseen. Sisällönanalyysin vaiheita on kolme: valmistelu-, analyysi- ja raportointivaihe.

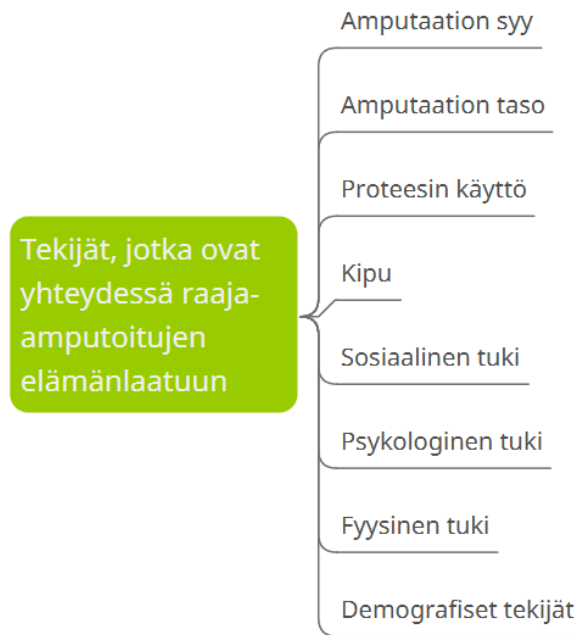
Induktiivisessa sisällönanalyysissä aineistoista poimitaan tutkimuskysymystä vastaavat ilmaukset, jotka pelkistetään poistamalla esimerkiksi ylimääräiset sanat. Pelkistettyjä ilmauksia verrataan keskenään ja niistä etsitään samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia. Samaa tarkoittavista pelkistetyistä ilmauksista muodostetaan alaluokkia. Tämän jälkeen verrataan alaluokista samankaltaisuuksia, joista muodostetaan yläluokkia. Analyysin etenemistä kuvattaessa liitetään raporttiin taulukko tai kuvio, jossa luokittelu tulee ilmi. Kuvauksen on tarkoitus vahvistaa analyysin luotettavuutta, kun lukijalle osoitetaan tuloksien saaminen analyysin avulla, ei tekijän omien tulkintojen tai sattumanvaraisten kuvauksien perusteella. (Elo ym. 2022.)

Sisällönanalyysi aloitettiin tarkastelemalla tutkimusten tulososioita. Tulososioista poimittiin tutkimuskysymykseen vastaavia lauseita, jotka kirjattiin ylös tietokoneelle. Lauseet pelkistettiin ja niistä muodostettiin alaluokkia, jonka jälkeen muodostuneista alaluokista muodostettiin yläluokka. Opinnäytetyön sisällönanalyysistä muodostettiin taulukko, joka nähtävissä liitteessä 2.

6 Tulokset

Tuloksia kerättiin kahdeksasta tutkimuksesta, jotka ovat julkaistu vuosien 2020–2024 välillä. Tutkimuksista kaksi olivat Italiasta, muut olivat Yhdysvalloista, Tanskasta, Ruotsista, Espanjasta, Turkista ja Nepalista. Tutkimuksien menetelminä on hyödynnetty kirjallisuuskatsausta (n=3), kyselyä (n=4) ja haastattelua (n=1). Tutkimuksien kohteena oli raaja-amputoidut potilaat. Tutkimuksia tarkemmin kuvattu liitteessä 3.

Amputoitujen elämänlaatuun yhteydessä olevia tekijöitä todettiin olevan **amputaation syy** (Sarroca ym. 2021; Banskota ym. 2024), **amputaatio taso** (Brunelli ym. 2020), **proteesin käyttö** (Calabrese ym. 2020; Schober & Torbjörnsson 2022; Banskota ym. 2024), **kipu** (Brunelli ym. 2020; Aydin ym. 2021; Banskota ym. 2024), **sosiaalinen tuki** (Pedras ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024), **psykologinen tuki** (Pedras ym. 2020; Brunelli ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024), **fyysinen tuki** (Pedras ym. 2020; Brunelli ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024) ja **demograafiset tekijät** (Brunelli ym. 2020; Sarroca ym. 2021; Banskota ym. 2024). Tekijät kuvattu kuviossa 2.



Kuvio 2. Tekijät, jotka ovat yhteydessä raaja-amputoitujen elämänlaatuun

Amputaation syyt ovat yhteydessä elämänlaatuun. Pitkäaikaissairaudet, haavat ja tapaturmat ovat yleisimpiä amputaatioon johtavia syitä. Vanhemmilla ihmisillä taustalla on useammin sairaus kuin nuoremmilla. Nuorilla amputaation syy on yleensä tapaturma tai syöpä. Amputaation syyt vaikuttavat elämänlaatuun riippumatta siitä onko amputaatio tehty suunnitellusti tai tapahtunut tapaturmaisesti. Amputaatio voi parantaa elämänlaatua, kun amputaation myötä poistuu arkea mahdollisesti haittaava toimintarajoite, esimerkiksi kipu. (Sarroca ym. 2021; Banskota ym. 2024.)

Amputaation taso on yhteydessä elämänlaatuun, toisilla enemmän kuin toisilla. Tähän vaikuttaa ihmisen lähtökohdat amputaatioon. Transtibiaalisen tason amputoiduilla elämänlaatu oli parempi verrattuna tranfemoraalisen tason amputoiduilla. Transtibiaalisesti amputoidut tulevat usein paremmin toimeen itsenäisesti, kuin tranfemoraalisesti amputoidut, joka parantaa heidän elämänlaatuaan. Elämänlaatuun on yhteydessä myöskin fyysinen toimintakyky, joka on yleensä transtibiaalisesti amputoiduilla parempi, kuin tranfemoraalisesti amputoiduilla. (Brunelli ym. 2020.)

Proteesin käyttö on yhteydessä elämänlaatuun (Schober & Torbjörnsson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024). Proteesin käyttö ja kuntoutus parantavat potilaan kokemusta elämänlaadusta. Itsenäisyys ja sen saavuttaminen lisää proteesin käyttöä, joka parantaa liikkuvuutta ja omatoimisuutta. Kuntoutus ja totuttelu proteesiin parantaa potilaiden liikkuvuutta ja kykyä selvitä arjesta. Proteesia voidaan käyttää amputaation jälkeen itsenäiseen kävelyyn niin sisällä kuin ulkona, tarpeen mukaan apuvälineitä käyttäen. Kuntoutumiseen ja proteesin käyttöön vaikuttaa potilaiden kunto ja liikkuvuus ennen amputaatiota, vaikuttaen myös potilaan haluun ja motivaatioon käyttää proteesia. Aikaisin aloitettu proteesin käyttö lisää proteesin tyytyväisyyttä tutkimuksissa. (Torbjörnsson ym. 2022; Calabrese ym. 2023.) Komplikaatiot haavan ja luun pään kanssa alentavat proteesin tyytyväisyyttä ja haittaavat sen käyttöä sekä siihen totuttelua (Calabrese ym. 2023). Alkuvaiheessa totuttelu proteesiin on tärkeää, sillä se vaikuttaa suuresti proteesin käyttöön tulevaisuudessa ja näin myös yhteydessä elämänlaatuun. Kuntoutustiimillä ja kommunikaatiolla on suuri merkitys liikkuvuuteen ja kykyyn pärjätä arjessa. Vaikka proteesia käyttäisi vain pyörätuoliin siirtymiseen, se lisää potilaiden tyytyväisyyttä elämään. (Torbjörnsson ym. 2020; Banskota ym. 2024.)

Kipu amputaation jälkeen vaikuttaa elämänlaatuun (Aydin ym. 2021; Brunelli ym. 2023; Banskota ym. 2024). Haamukivut ja kivut proteesin käytön yhteydessä vaikuttavat niin proteesin käyttöön kuin koettuun elämänlaatuun. Kipu lisää myös muutoksia kehonkuvassa. Kipua tunnetaan eniten heti leikkauksen jälkeen. Ajan myötä kipu yleensä häviää, mutta voi muuttua myös krooniseksi kivuksi. Hoidettu kipu tukee proteesin käyttöä ja halua käyttää sitä, kun taas kivuliaana proteesin käyttö vähenee ja lamauttaa ihmistä. Lamaantumisen takia elämänlaatu heikkenee ja omatoimisuus vähenee. Haamukivut ja jäännöskipu vaikuttavat myös potilaiden uneen. Unen vähentyminen vaikuttaa toipumiseen ja kognitiivisiin häiriöihin. (Aydin ym. 2021; Banskota ym. 2024.) Kipuja voi esiintyä myös alaselässä ja nivelissä. Nämä kivut johtuvat painopisteen siirtymiseen kehossa, sekä kuormituksen lisääntymisenä muualla kehossa. (Brunelli ym. 2020.) Kivuttomuus on tärkeää,

koska se vaikuttaa potilaisiin ja heidän psykofyysiseen kokonaisuuteensa, sekä siten elämänlaatuun (Aydin ym. 2021).

Sosiaalinen tuki on yhteydessä elämänlaatuun (Pedras ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024). Sosiaalinen tuki amputaation jälkeen parantaa elämänlaatua ja vähentää masentuneisuutta amputoidulla (Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024). Sosiaalista tukea pidetään suojaavana tekijänä ja sen on todettu edistävän potilaan pääsemistä yli vaikeista ajatuksista ja ajankohdista. Positiivinen asenne kuntoutumiseen ja yhdessä tekemiseen tukee sosiaalisia suhteita ja vaikuttavat näin elämänlaatuun. Tuki voi olla emotionaalista, tietoa lisäävää tai tutustumista tulevaan proteesiin ja tietoa proteesin tuomista mahdollisuuksista. Potilaan omat sosiaaliset suhteet ennen amputaatiota vaikuttavat leikkauksen jälkeisiin suhteisiin. Potilaat kokevat välillä olevansa taakka ystävilleen ja sukulaisille, kun joutuvat kieltäytymään asioista oman jaksamisen vuoksi. Potilaat toivovat, että heihin suhtauduttaisiin samalla tavalla kuin ennen amputaatiota. (Schober & Abrahamson 2022.) Osa tutkimuksen osallistuneista koki, ettei suhtautuminen heihin ole muuttunut ja yhteisiä tekemisiä jatkettiin amputaation jälkeen, vaikka he pelkäsivät muutosta sosiaalisissa suhteissa. Jos amputoidun omaiset jäävät etäiseksi ja heidän suhtautumisensa muuttuu, voi se heijastua amputoituun negatiivisesti. Ystävien ja sukulaisten suhtautumisensa muuttuneeseen tilanteeseen vaikuttaa amputoituun ja siihen, miten hän kokee elämänlaatunsa toimenpiteen jälkeen. (Pedras ym. 2020; Calabrese ym. 2023; Schober & Abrahamson 2022.)

Psykologinen tuki on yhteydessä elämänlaatuun (Pedras ym. 2020; Brunelli ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Calabrese ym. 2023; Banskota ym. 2024). Psykologinen tuki amputaation jälkeen lisää koettua elämänlaatua ja auttaa potilaita hyväksymään uuden elämäntilanteen. Amputaatio on elämää pelastava toimenpide, mutta potilaat eivät näin aina koe sen henkisen kuormittavuuden takia. Monet tutkimuksiin osallistuneet kertovat ajan heti amputaation jälkeen olevan haastavaa aikaa. Amputaatio saattaa tuoda ajatuksia uudesta tilanteesta selviämisestä ja muuttuneesta arjesta. Amputoidut

saattavat pelätä olevansa vaivaksi muille. Potilaat kuvailevat tätä aikaa hyvin raadolliseksi. Tärkeäksi koetaan mahdollisuutta puhua tunteista, sekä sisäisen huumorin säilyttäminen. Positiivinen asenne niin potilaalla, läheisillä kuin hoitohenkilökunnallakin auttaa potilaita muuttuneessa elämäntilanteessa. Tilanteen hyväksyminen on yksilöllistä ja jokaisella toipuminen ottaa oman aikansa. Sopeutumisaikana kaikkia tunteita tulee koettua ja niille on annettava mahdollisuus. Amputaation tuoma muutos sosiaaliekonomisessa asemassa, sekä läheisten ja ystävien menetys tuovat mukaan haasteita mielenterveyteen. Omat ajatukset, ettei enää kelpaa tekemään mieleisiä asioita oman jaksamisen takia, laskee elämänlaatua sekä vaikuttaa negatiivisesti mielenterveyteen. Myös ajatukset taloudellisesta pärjäämisestä muuttuneessa tilanteessa, ovat kuormittavia ja vievät paljon voimia. Amputaation kohdanneet kokevat usein, että he ovat menettäneet kontrollin omaan elämään. Negatiiviset ajatukset ja muuttuva elämäntilanne vaikuttavat elämänlaatuun laskevasti. (Brunelli ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Banskota ym. 2024.) Amputaation kokeneet kärsivät tutkimusten mukaan jossain vaiheessa, yleensä heti amputaation jälkeen ahdistusta ja masennusta. Masennuksen ja ahdistuksen ilmaantuvuuden kannalta ei ole olennaista miksi amputaatio on alun perin tehty. Vuoden kuluttua amputaatiosta on todettu, että masennusta ja ahdistusta ei koeta enää niin paljon ja elämänlaatu alkaa parantua. Potilaan perussairaudet, ja jo ennen amputaatiota oleva psykologinen tila, vaikuttavat kokemukseen ja selviytymiseen amputaatiosta sekä elämänlaatuun. Potilaat saattoivat kokea traumaattista stressireaktiohäiriötä amputaation jälkeen, vaikka toimenpide oli tehty suunnitellusti. Tämä heijastuu potilaan motivaatioon kuntoutumisessa ja koettuun selviämiseen uudessa tilanteessa. Psykologinen tuki koko toipumisajan on tärkeää ja se lisää koettua elämän laatua. Varhainen tuki laskee vähemmän koettua elämänlaatua ja estää kielteisiä ajatuksia. Kehonkuvan muutoksen hyväksyminen parantaa tuloksia koetussa elämänlaadussa. (Pedras ym. 2020; Calabrese ym. 2023.)

Fyysinen tuki on yksi elämänlaatuun vaikuttava tekijä. (Torbjörnsson ym. 2020; Schober & Abrahamson 2022; Banskota ym. 2024). Fyysinen tuki suunnitelluissa amputaatioissa voidaan aloittaa jo ennen toimenpidettä

lihassoimiharjoittelulla. Traumaattisissa amputaatioissa voidaan tuki aloittaa heti kun se on vain mahdollista. (Banskota ym. 2024.) Fyysiseen kuntoutukseen vaikuttaa aikaisempi fyysinen aktiivisuus, taustalla saattaa olla jo valmiiksi alentunut fyysinen aktiivisuus kroonisen sairauden vuoksi. Amputaatio voi parantaa näiden potilaiden liikkuvuutta ja halua toimia enemmän. (Torbjörnsson ym. 2020.) Yleisesti kuitenkin amputaation huomattiin vaikuttavan fyysiseen aktiivisuuteen heikentävästi erityisesti vanhemmalla väestöllä. Heikentynyt fyysinen aktiivisuus on yhteydessä elämänlaatuun. Kuntouksen on tärkeä vastata potilaan tarpeita ja olla nousujohteista, jotta potilas oppii luottamaan proteesiin kuntoutuksen jälkeen kotona. Kuntoutus on suuressa roolissa fyysisen omatoimisuuden ja elämänlaadun parantamiseksi. Lisääntynyt fyysinen aktiivisuus ja kokemus hallita omaa elämää lisäävät kokemusta elämänlaadusta. (Schober & Abrahamsen 2022; Banskota ym. 2024.)

Demografiset tekijät ovat yhteydessä elämänlaatuun (Brunelli ym. 2020; Banskota ym. 2024). Nuoret yleensä toipuvat paremmin kuin iäkkäät. Ikääntyminen itsessään ja iäkkäillä olevat sairaudet voivat alentaa fyysistä hyvinvointia ja heikentää elämänlaatua jo ennen amputaatiota. Amputaatio voi kuitenkin parantaa vielä vanhemmillakin ihmisillä fyysistä toimintakykyä ja omatoimisuutta, mutta usein he kuitenkin kokevat sen heikentävän elämänlaatua. (Brunelli ym. 2020; Banskota ym. 2024.) Siviilisäädillä on merkitystä koettuun elämänlaatuun. Naimisissa olevat kokevat elämän positiivisemmin ja heidän elämänlaatuansa edistää puolisolta saatava tuki arjen askareissa. Naimisissa olevat toteuttavat tarkemmin hoito-ohjeita ja suosituksia terveyden suhteen, mikä on yhteydessä koettuun elämänlaatuun. Kumppanin rohkaisu ja tuki kuntouksen yhteydessä sekä sairauksien hoidossa on paremmalla tasolla kuin yksin asuvien. Yksin asuvien fyysinen ja henkinen tila on usein heikompi, kuin naimisissa olevilla. (Brunelli ym. 2020; Banskota ym. 2024.)

7 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkijalla on eettisiä velvoitteita koskien tutkimukseen kohdistuvia henkilöitä, tutkimusyhteisöä, ammattialaa, sekä tutkimuksen rahoittajaa ja yhteiskuntaa (Arene 2020). Kaikilla tieteenaloilla tutkimusta ohjaavat samat yleiset eettiset periaatteet. Tutkijan on otettava huomioon perustuslaissa määritellyt jokaiselle kuuluvat oikeudet, sekä tutkittavien itsemääräämisoikeuden ja heidän ihmisarvonsa kunnioittaminen. Tutkijan on kunnioitettava aineellista, sekä aineetonta kulttuuriperintöä ja luonnon monimuotoisuutta. Tutkimus tulee toteuttaa niin, ettei aiheudu haittaa, riskejä tai vahinkoja tutkimuksen kohteille. (TENK 2019.)

Eurooppalaisen tutkimuseettisen ohjeistuksen mukaan periaatteita hyvälle tieteelliselle käytännölle ovat luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Hyvä tieteellinen käytäntö muodostuu eri menettelytavoista, jolloin varmistetaan sen toteutuminen koko tieteellisen prosessin ajan. Tieteellistä työtä tehtäessä tieteellinen toiminta suunnitellaan, toteutetaan ja dokumentoidaan huolellisesti mahdollisuuksien mukaan noudattaen avoimen tieteen periaatteita. (TENK 2023.) Tässä opinnäytetyössä on huomioitu hyvän tieteellisen käytännön perusteet luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto koko opinnäytetyön työskentelyn prosessin ajan. Luotettavuus huomioitu tieteellisen toiminnan laadussa koko opinnäytetyön prosessin ajan, rehellisyys huomioitu olemalla avoimia, oikeudenmukaisia ja puolueettomia opinnäytetyötä suunniteltaessa toteuttaessa ja arvioidessa. Arvostus huomioitu opinnäytetyön tekemisessä olleita osapuolia kohtaan, kuin myöskin yhteiskuntaa ja ympäristöä kohtaan. Vastuunkanto huomioitu ottamalla vastuu koko opinnäytetyön prosessista.

Tehdyt opinnäytetyöt on tarkastettava plagiointitunnistusjärjestelmässä ennen lähettämistä tarkistettavaksi. Myös opinnäytetyön tuloksista julkaistavat artikkelit on käytettävä plagiointitunnistusjärjestelmän kautta ennen julkaisijalle lähettämistä. (Arene 2020.) Tässä opinnäytetyössä on otettu huomioon

plagioinnin välttäminen ja opinnäytetyö on tarkastettu plagiaatintunnistusjärjestelmässä. Opinnäytetyön on tarkistettu Turnitin-ohjelman kautta. Lisäksi opinnäytetyössä on huomioitu oikeanlaiset lähdeviitteet. Opinnäytetyössä on käytetty luotettavia tutkimuksia, joiden tuloksia ei olla vääristelty.

Tutkimuksen objektiivisuudella voidaan taata se, etteivät tutkijan omat mielipiteet ja mieltymykset ole vaikuttaneet tutkimuksen tuloksiin (Jukola 2016). Tätä opinnäytetyötä tehtäessä on otettu huomioon objektiivisuus, huomioiden sen myös aineistojen keräämisessä ja niiden analysoinnissa. Käytännössä siis opinnäytetyön prosessiin ja tuloksiin eivät ole vaikuttaneet tekijöiden omat mieltymykset ja mielipiteet. Työskentelyssä on kunnioitettu ja noudatettu tieteellisten tutkimusten eettisiä perusteita.

Luotettavuudella tarkoitetaan tieteellisen toiminnan laadun varmistamista suunnittelussa, menetelmissä, analyyseissä ja voimavarojen käytössä. Tutkimus on suunniteltava ja toteutettava, sekä siitä on raportoitava tiettyjen vaatimuksien määrittelemällä tavalla. Opinnäytetyön luotettavuutta voidaan parantaa prosessin johdonmukaisella etenemisellä. Ennen tutkimuksen aloittamista on sovittava jokaisen osapuolen oikeudet ja velvollisuudet. (Kangasniemi ym. 2013; TENK 2023.) Opinnäytetyössä on avattu sen tekemisen vaiheita ja toteuttamista, sekä siinä on avoimesti kerrottu toimeksiantaja. Opinnäytetyöstä laadittiin suunnitelma, jonka jälkeen tehtiin opinnäytetyösopimus tekijöiden, ohjaajan ja toimeksiantajan allekirjoitettavaksi. Asiakirja tallennettiin asianmukaiseen paikkaan ohjeiden mukaan. Valmistunut opinnäytetyö tallennettiin Theseus-tietokantaan.

Kirjallisuuskatsauksessa luotettavuutta parantaa menetelmäosuuden selkeä kuvaus ja läpinäkyvyys. Tutkimuksen luotettavuutta parantaa aineistojen liittäminen teoriataustaan, sekä niiden avoin ja monipuolinen tarkastelu. Johtopäätöksiä kattava perustelu parantaa luotettavuutta. (Kangasniemi ym. 2013.) Opinnäytetyön tekijöitä oli kaksi, joka parantaa opinnäytetyön

luotettavuutta. Tutkimuksia haettiin luotettavista tietokannoista yhtenevillä hakulausekkeilla. Luotettavuutta mahdollisesti heikentävä osa on se, että kummankaan tutkimusta tekevän äidinkieli ei ole englanti ja kaikki opinnäytetyöhön käytettävät tutkimukset ovat englanninkielisiä.

8 Pohdinta

Alaraaja-amputaatiot vaikuttavat lähes kaikkiin yksilön elämän osa-alueisiin ja sitä kautta myös elämänlaatuun (Enweluzo ym. 2023). Amputaation seurauksena elämänlaadusta kärsii erityisesti fyysinen elämänlaadun osa-alue, jota seurasivat psykologinen, sosiaalinen ja ympäristöön liittyvä osa-alue. Elämänlaatua voidaan kuitenkin amputoiduilla parantaa varhaisella proteesin käytöllä ja psykologisella tukemisella. (Deepak ym. 2023.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli narratiivisen kirjallisuuskatsauksen kautta selvittää, mitkä tekijät ovat yhteydessä alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun. Opinnäytetyön tavoitteena on löytää keinoja alaraaja-amputoinnin läpikäyneen potilaan elämänlaadun parantamiseksi. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Turun ammattikorkeakoulu. Aiempaa tutkimustietoa aiheeseen löytyi niukasti, mutta opinnäytetyöhön saatiin aiempien ajankohtaisten tutkimusten tuloksia tarkastelemalla kerättyä hyvin tietoa aiheesta. Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset olivat kansainvälisiä ympäri maailmaa. Tutkimusten tuloksissa oli kuitenkin paljon yhtäläisyyksiä, riippumatta siitä, missä maassa ne oli tehty.

Työhön asetettu tutkimusongelma oli: mitkä tekijät ovat yhteydessä raaja-amputoidun potilaan elämänlaatuun. Tutkimuksessa nousi esille useita tekijöitä, jotka katsottiin vaikuttavan raaja-amputoitujen potilaiden elämänlaatuun. Opinnäytetyön tulososiosta pyrittiin saamaan mahdollisimman selkeä ja laaja kokonaisuus.

Tuloksissa nousi esiin amputoitujen elämänlaatuun yhteydessä olevista tekijöistä amputaation syy, joka voi olla pitkäaikaissairaus, haava tai tapaturma (Sarroca ym. 2021; Banskota ym. 2024). Toisena tekijänä esille nousi amputaation taso, erityisesti polven alapuolelta amputoiduilla usein parempi elämänlaatu, kuin polven yläpuolelta amputoiduilla (Brunelli ym. 2020). Proteesin käyttö parantaa kokemusta elämänlaadusta ja omatoimisuutta (Calabrese ym. 2020; Schober & Torbjörnsson 2022; Banskota ym. 2024). Kipu vaikuttaa elämänlaatuun heikentävästi, jonka vuoksi kivunhoito on tärkeää

elämänlaadun edistämiseksi (Brunelli ym. 2020; Aydin ym. 2021; Banskota ym. 2024).

Sosiaalinen tuki niin ammattilaisten kuin ystävien ja perheenkin antamana edistää amputoitujen elämänlaatua ja sopeutumista uuteen elämäntilanteeseen (Calabrese ym. 2020; Pedras ym. 2020; Schober & Abrahamsen 2022).

Amputaatio on henkisesti kuormittava, jonka vuoksi psykologinen tuki koko prosessin ajan on elämänlaadun kannalta tärkeää (Calabrese ym. 2020; Pedras ym. 2020; Brunelli ym. 2020; Schober & Abrahamsen 2022; Banskota ym. 2024). Fyysinen tuki, erityisesti yksilöllisesti suunniteltu kuntoutus, edistää amputoitujen potilaiden elämänlaatua (Torbjörnsson ym. 2020; Schober & Abrahamsen 2022; Banskota ym. 2024). Demografiset tekijät, kuten ikä ja siviilisääty, voivat vaikuttaa elämänlaatuun niin positiivisesti, kuin negatiivisestikin (Brunelli ym. 2020; Sarroca ym. 2021; Banskota ym. 2024).

Johtopäätöksenä opinnäytetyön tulokset tuovat ilmi erinäisiä haasteita elämänlaadussa alaraaja-amputoiduilla. Erityisesti haasteita ilmeni fyysisellä elämänlaadun osa-alueella, mutta haasteita löytyi myös sosiaalisella ja psyykkisellä elämänlaadun osa-alueilla. Nämä elämänlaadun osa-alueiden haasteet on tärkeää huomioida kokonaisvaltaisesti potilaan psykofyysisessä tukemisessa. Potilaan sopeutumista uuteen elämäntilanteeseen edistää tuen yksilöllinen suunnittelu potilaan tarpeiden mukaan. Tärkeää on, että elämänlaatuun vaikuttavat tekijät huomioidaan, jotta raaja-amputoitujen elämänlaatua voidaan parantaa.

Tuloksia voidaan hyödyntää aihetta opiskeltaessa tai amputaation kokeneita potilaita hoidettaessa. Jatkotutkimusehdotuksena voisi tarkastella laajemmin sosiaalisen, psykologisen ja fyysisen tuen merkitystä, joita tässä opinnäytetyössäkin on hieman käsitelty. Erilaisten tukimuotojen on todettu olevan tärkeässä roolissa raaja-amputoitujen elämänlaadun parantamisen näkökulmasta. Olisi potilaiden edunmukaista tarkastella tarkemmin näitä tukimuotoja ja miten ne käytännössä toteutetaan, sekä mitä vaikutuksia niillä on esimerkiksi pidemmällä aikavälillä.

Tekijäiden ammatillinen osaaminen kehittynyt opinnäytetyön tekemisen aikana. Opinnäytetyö lisäsi tekijöiden tietämystä amputaatioista ja elämänlaadusta, sekä saimme uutta arvokasta tietoa alaraaja-amputointien yhteydestä elämänlaatuun. Opinnäytetyö kehitti tärkeitä taitoja tutkimuksen tekemisen vaiheista ja sen toteutuksesta käytännössä, sekä lähdekritiikistä ja yhteistyötaidoista. Opinnäytetyön tekeminen sujui osapuolien kanssa loppujen lopuksi hyvin, pienistä haasteista huolimatta. Aikataulussa pysyttiin koko opinnäytetyön tekemisen ajan.

Lähteet

Arene. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset.

Viitattu 2.3.2025. [https://www.arene.fi/wp-](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382)

[content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382)

Aydin; T, İlke Şen; E, Kesiktaş; F, Buğdayci; N, Öneş; K, Güven; S & Karacan; İ. 2021. The effect of post-amputation pain and phantom sensations on prosthesis use, body image, and quality of life in patients with lower-extremity amputation. *Agri*. Vol. 33, No 3, 183–189.

Banskota; B, Bhusal; R, Bhattarai; N, Gurung; Y, Yadav; P & Banskota; A. 2024. Health-related quality of life among lower limb amputees using prostheses in Nepal: a cross-sectional study. *BMC*. Vol. 16, No 1, 1–14.

Behroozian, A & Beckman J. 2020. Arteriosclerosis, Thrombosis, and vascular biology. Vol. 40, No 3. 534–504.

Branquinho; C, Moraes; B, Noronha; C, Ferreira; T, Rodrigues; N & Gaspar de Matos; M. 2023. Perceived Quality of Life and Life Satisfaction: Does the Role of Gender, Age, Skills, and Psychological Factors Remain Relevant after the COVID-19 Pandemic. *Children*. Vol. 10, No 9, 1–18.

Brunelli; S, Bonanni; C, Foti; C & Taraballese; M. 2020. A Literature Review of the Quality of Life, Health Status and Prosthesis Satisfaction in Older Patients With A Trans-tibial Amputation. *Canadian Prosthetics & Orthotics Journal*. Vol. 3, No 3, 1–7.

Calabrese; L, Maffoni; M, Torlaschi; V & Pierebon; A. 2023. What Is Hidden behind Amputation? Quanti-Qualitative Systematic Review on Psychological Adjustment and Quality of Life in Lower Limb Amputees for Non-Traumatic Reasons. *Healthcare*. Vol. 11, No 1661, 1–24.

Deepak, K; Dileep, K; Sudhir, M.R; Anil K.G & Ganesh, Y. 2023. Quality of Life in People With Unilateral Lower Limb Amputation at a Tertiary Rehabilitation Centre in Northern India: A Cross-Sectional Study. *Cureus*. Vol. 15, No 3, 1–7.

Terveyskirjasto. 2016. Amputaatio. Lääketieteen sanasto. Viitattu 14.1.2025.
<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00172>

Elo; S, Tohmola; A, Kajula; O & Kääriäinen; M. 2022. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 2022. Vol. 34, No 4, 215–225.

Enweluzo, GO; Asoegwu, CN; Ohadugha, AGU & Udechukwu, OI. 2023. Quality of life and life after amputation among amputees in Lagos, Nigeria. *Journal of the West African College of Surgeons*. Vol. 13, No 3, 71–76.

Ertl, J. 2023. Lower-extremity amputations. *Medscape*. Viitattu 11.2.2025
<https://emedicine.medscape.com/article/1232102-overview#a4?form=fpf>

Heikkilä, A. 2021. Nilkka-olkavarsipainesuhteen mittaus (ABI) perusterveydenhuollossa. *Lääkärikirja Duodecim*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 14.1.2025. <https://www.kaypahoito.fi/nix01500>

Jukola, S. 2016. Tieteen objektiivisuuden ehdoista. *Ajatus*. Vol. 73, 289–297.

Juutilainen, V. 2021. Diabetesta sairastavan jalan osittaiset amputaatiot. *Lääkärikirja Duodecim*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 14.1.2025.
<https://www.kaypahoito.fi/nix01337>

Jyväkorpi; S, Strandberg; T, Urtamo; A, Pitkälä; K, Suominen; M, Kokko; K & Heimonen; S. 2020. Ikääntyneiden terveys, elämänlaatu, toimintakyky ja mielen hyvinvointi. *Gerontologia*. Vol. 34, No 4, 339–344.

Ka Pik Chang; K, Kam Yuet Wong; F, Long Chan; K, Wong; F, Chak Ho; H, Sing Wong; M, Shan Ho; Y, Yuen-man Siu; J & Yang; L. 2020. The Impact of the Environment on the Quality of Life and the Mediating Effects of Sleep and Stress. *International journal of environmental research and public health*. Vol. 17, No 22, 1–17.

Kangasniemi; M, Pietilä; A-M, Utriainen; K, Jääskeläinen; P, Ahonen; S-M & Liikanen; E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede*. Vol. 25, No 4, 291–301.

Kaplan, R & Hays, R. 2022. Health-Related Quality of Life Measurement in Public Health. *Annual Review of Public Health*. Vol. 5, No 43, 355- 373.

Korpilahti, U & Takatupa, A. 2024. WHOQOL-BREF: Maailman terveysjärjestön elämänlaatumittari - lyhyt versio. Duodecim terveystietokanta. TOIMIA-tietokanta. Viitattu 12.1.2025. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tmi/article/tmm00134>

Lehtiö; J, Tiilikainen; E, Ristolainen; H & Lönnroos; E. 2024. Säännöllistä kotihoitoa ja tukipalveluja saavien iäkkäiden elämänlaatu – tuloksia SOLDEX-hankkeesta. Gerontologia. Vol. 38, No 4, 342–349.

Martela, F. 2022. Hyvinvoinnin mittaus edellyttää hyvinvoinnin teoriaa. Yhteiskuntapolitiikka. Vol. 87, No 5–6, 565–572.

Marquez; D, Aguiñaga; S, Vásquez; P, Conroy; D, Erickson; K, Hillman; C, Stillman; C, Ballard; R, Bloodgood Sheppard; B, Petruzzello; S, King; A & Powell; K. 2020. A systematic review of physical activity and quality of life and well-being. TBM. No 10, 1098–1109.

Matheson; D, Abdel-Aty; H & O`Shea; L. 2023. Quality of Life Measurements from the Patient Perspective: Capturing the Heterogeneity of the Patient Experience in a Standardised Way. European urology focus. Vol. 9, No 3, 425–426.

Ming Ong; E, Murray; C, Hillier; S, Charlton; K & Causby; R. 2023. Decision-making processes for non-emergency diabetes-related lower extremity amputations: A scoping review. Diabetes research and clinical practise. Vol. 206, No 111015, 1–10.

Ng; SS, Naing; L, Idris; FI & Pande; K. 2020. What is the Quality of Life of Transtibial Amputees in Brunei Darussalam. Malaysian Orthopaedic Journal. Vol. 14, No 2, 39–46.

Oliveira, J & Hayes, A. 2020. Clinimetrics: The EuroQol-5 Dimension (EQ-5D). Journal of physiotherapy. Vol. 66, No 2, 133.

Ostrzyżek; A, Gałęcki; P, Wolniak; S & Orzechowska; A. 2023. Specificity of quality of life assessment in people with mental disorders. Psychiatria polska. Vol. 57, No 4, 805–822.

Physiopedia contributors. 2025. Amputations. Physiopedia. Viitattu 11.2.2025. <https://www.physio-pedia.com/index.php?title=Amputations&oldid=365819>

Pedras; S, Vilhena; E, Carvalho; R & Pereira; M. 2020. Quality of Life Following a Lower Limb Amputation in Diabetic Patients: A Longitudinal and Multicenter Study. *Psychiatry*. Vol. 83, No 1, 47-57.

Ramón-Arbués; E, Echániz-Serrano; E, Martínez-Abadía; B, Antón-Solanas; I, Cobos-Rincón; A, Santolalla-Arnedo; I, Juárez-Vela; R & Jerue; B. 2022. Predictors of the Quality of Life of University Students: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 19, No 19, 1–15.

Saarelma, O. Raajan tai kehonosan irtoaminen (amputaatiovammat). 2022. *Duodecim. Lääkärikirja Duodecim*. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00200>

Sarroca; N, Valero; J, Deus; J, Casanova; J, Luesma; M & Lahoz; M. 2021. Quality of life, body image and self-esteem in patients with unilateral transtibial amputations. *Scientific Reports*. Vol. 11, No 1, 1–8.

Schober, T-L & Abrahamsen, C. 2022. Patient perspectives on major lower limb amputation – A qualitative systematic review. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*. Vol. 46, No 100958.

TENK. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Viitattu 2.3.2025.

https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf

TENK. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. Viitattu 2.3.2025. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf

THL. 2018. Terveys, hyvinvointi ja toimintakyky Suomessa – FinTerveys 2017 – tutkimus.

https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Torbjörnsson; E, Ottosson; C, Boström; L, Blomgren; L, Malmstedt; J & Fagerdahl; A-M. 2022. Health-related quality of life and prosthesis use among patients amputated due to peripheral arterial disease – a one-year follow-up. *Disability and rehabilitation*. Vol. 44, No 10, 2149–2157.

Tuisku; K, Vuokko; A, Puustinen; N & Laukkala; T. 2022. Psykkisen työ- ja toimintakyvyn arviointiin tarvitaan yhtenäisiä käytäntöjä. Suomen lääkäri-lehti. Vol. 77.

Voukelatou; V, Gabrielli; L, Miliou; I, Cresci; S, Sharma; R, Tesconi; M & Pappalardo; L. 2020. Measuring objective and subjective well-being: dimensions and data sources. International Journal of Data Science and Analytics. Vol. 2021, No 11, 279–309.

Wang; J, Jing; W, Shi; L, Geng; Y, Zhu; X & Hu; W. 2022. Health-Related Quality of Life in Children: The Roles of Age, Gender and Interpersonal Trust. International Journal of Environmental Research and Public Health. Vol. 19, No 22, 1–14.

WHO. 2012. WHOQOL User Manual.

https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77932/WHO_HIS_HSI_Rev.2012.03_eng.pdf?sequence=1

Liitte 1. Tietokannat ja niissä käytetyt hakulausekkeet

Taulukko 2. Tiedonhaku­taulukko

Tietokanta ja hakupäivä	Hakutermit	Rajaukset	Tulokset	Valitut julkaisut
Pubmed 27.1.25	"quality of life" OR "standard of living" AND amputation OR amputee OR amputees OR "limb loss" OR "limb amputation" OR "limb removal" AND patient	2020-2025 Englanti, suomi	578	7
Cinahl 27.1.25	"quality of life" OR "standard of living" AND amputation OR amputee OR amputees OR "limb loss" OR "limb amputation" OR "limb removal" AND patient	2020- 2025 Englanti vertaisarvioitu	60	1
Cochrane library 27.1.25	"quality of life" OR "standard of living" AND amputation OR amputee OR amputees OR "limb loss" OR "limb amputation" OR "limb removal" AND patient	2020-2025 englanti	159	0

Liite 2. Induktiivinen sisällönanalyysi

Taulukko 3. Sisällönanalyysi

Alkuperäisilmaisu	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
<i>The result showed that factors influencing QoL/ HRQoL improvement were social support and prosthesis use. (Calabrese ym. 2023)</i>	Elämänlaatua parantaa sosiaalinen tuki	Sosiaalinen tuki	Tekijät, jotka ovat yhteydessä raaja-amputoitujen elämänlaatuun
	Elämänlaatua parantaa proteesin käyttö	Proteesin käyttö	
<i>Support and empathy from relatives, healthcare professionals, and other social relations are important in helping patients to cope with emotions, uncertainty, and expectations. (Schober & Abrahamsen 2022)</i>	Sosiaalinen tuki auttaa potilaita pärjäämään.	Sosiaalinen tuki	
	Empatia auttaa potilaita pärjäämään		

Jatkuu

<p><i>The negative relationship between emotional reactions and functionality level before and after surgery show a need to implement psychotherapeutic approaches to deal and manage these symptoms in order to prevent the decrease of HRQoL. (Pedras ym. 2020)</i></p>	<p>Emotionaaliset reaktiot korostavat psykologisen tuen tarpeellisuutta elämänlaadun säilyttämiseksi</p>	<p>Psykologinen tuki</p>	
<p><i>An early referral to psychological support may prevent the decrease of HRQoL as well as mitigate the adverse effects of negative emotional reactions on the patients' rehabilitation process. (Pedras ym. 2020)</i></p>	<p>Aikainen psykologinen tuki voi estää elämänlaadun heikkenemisen</p>		
<p><i>Addressing both physical and psychosocial aspects is essential to enhance the quality of life for lower limb amputees. (Banskota ym. 2024)</i></p>	<p>Fyysisen hyvinvoinnin huomioiminen parantaa alaraaja-amputoitujen elämänlaatua.</p>	<p>Fyysinen tuki</p>	
	<p>Psykososiaalisen hyvinvoinnin tukeminen parantaa alaraaja-amputoitujen elämänlaatua.</p>	<p>Psykologinen tuki</p> <p>Sosiaalinen tuki</p>	

Jatkuu

<p><i>Patients face a life-changing event, and that physical, mental and practical challenges can appear overwhelming. (Schober & Abrahamsen 2022)</i></p>	<p>Fyysiset haasteet voivat tuntua ylitsepääsemättömiltä.</p>	Fyysinen tuki	
	<p>Psyykkiset haasteet voivat tuntua ylitsepääsemättömiltä.</p>	Psykologinen tuki	
<p><i>Many studies reported a better QoL and HS in TTA (transtibial amputation) compared to TFA (transfemoral amputation), particularly in the “physical functioning” domain. (Brunelli ym. 2020)</i></p>	<p>Transtibiaalisesti amputoiduilla parempi elämänlaatu, kuin transfemoraalisesti amputoiduilla.</p>	Amputaatiotaso	
<p><i>Young age at the time of amputation was associated with better QoL in the categories of physical disability, energy level, emotional reactions and social isolation while advanced age was associated with reduced mobility and lower energy level than younger population. (Brunelli ym. 2020)</i></p>	<p>Nuoremmilla amputoiduilla parempi elämänlaatu kuin vanhemmilla.</p>	Demograafiset tekijät	

Jatkuu

<p><i>Patients who walked or were able to use their prosthesis for independent movement to for example a wheelchair had an improved level of HRQoL one year after their amputation. (Torbjörnsson ym. 2020)</i></p>	<p>Kävelevillä parantunut elämänlaatu vuoden jälkeen amputoinnista.</p>	<p>Proteesin käyttö</p>	
	<p>Proteesia itsenäiseen liikkumiseen käytävillä parantunut elämänlaatu vuoden jälkeen amputoinnista.</p>		
<p><i>A generous prescription of prostheses and rehabilitation after amputation will increase the patient's possibilities to learn to use the prosthesis and thereby increase his/her HRQoL. (Torbjörnsson ym. 2020)</i></p>	<p>Proteesin käytön oppiminen parantaa elämänlaatua.</p>		
<p><i>Amputation may improve the patient's quality of life and daily functioning because chronic and progressive lower limb ischemia or chronic limb infection often cause severe pain, movement restriction, and disabilities in everyday tasks. (Sarroca ym. 2021)</i></p>	<p>Amputaatio voi parantaa elämänlaatua, jos amputaatioon johtanut vaiva on aiheuttanut vaikeuksia jokapäiväisessä elämässä.</p>	<p>Amputaation syy</p>	

Jatkuu

<p><i>Pain sensations decrease amputees' quality of life by reducing their compliance with prosthesis use and cause additional problems. (Aydin ym. 2021)</i></p>	<p>Kipu heikentää amputoitujen elämänlaatua ja vähentää proteesin käyttöä.</p>	<p>Kipu</p>	
<p><i>As the duration and severity of PLP (phantom limb pain) increase, patients' quality of life tends to decrease. (Aydin ym. 2021)</i></p>	<p>Haamukivun keston ja kovuuden lisääntyessä, elämänlaatu laskee.</p>		
<p><i>Age, marital status, extremity dominance, reason for amputation, stump pain treatment, and pain management are critical factors influencing the quality of life among lower limb amputees. (Banskota ym. 2024)</i></p>	<p>Ikä vaikuttaa alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun.</p>	<p>Demograafiset tekijät</p>	
	<p>Siviilisäätty vaikuttaa alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun.</p>		
	<p>Amputaatioon johtanut syy vaikuttaa alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun.</p>	<p>Amputaation syy</p>	
	<p>Kivunhoito ja kivunhallinta vaikuttavat alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun</p>	<p>Kipu</p>	

Liite 3. Valitut tutkimukset

Taulukko 4. Tutkimukset

N o	Tekijä, vuosiluku, maa	Tarkoitus	Otos	Metodi	Tulokset
1	Pedras ym. 2020. Quality of Life Following a Lower Limb Amputation in Diabetic Patients: A Longitudinal and Multicenter Study. Yhdysvallat	Analysoida amputaation aiheuttamia emotionaalisia, elämänlaadun ja toimintakyvyllisiä muutoksia. Analysoida sosiaalisen tuen merkitystä emotionaalisissa reaktioissa ja elämänlaadussa.	Potilaat (n=206), joilla diabeteksen vuoksi amputoitu alaraaja	Kyselytutkimus	Riskitekijöiden tunnistaminen ja se, missä määrin ja milloin ne vaikuttavat mielenterveydelliseen/fyysiseen elämänlaatuun, auttaa kehittämään sopivia psykologisia interventioita elämänlaadun edistämiseksi tässä väestössä.
2	Calabrese ym. 2023. What Is Hidden behind Amputation? Quanti-Qualitative Systematic Review on Psychological Adjustment and Quality of Life in Lower Limb Amputees for Non-Traumatic Reasons Italia	Tutkia elämänlaatua/terveyteen liittyvää elämänlaatua ja psykologista sopeutumista ei-traumaattisissa alaraajojen amputaatioissa.	Alaraaja amputoidut potilaat	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (n=52 tutkimusta)	Psykologinen sopeutuminen on monimutkainen ja moniulotteinen prosessi, ja elämänlaatu/terveyteen liittyvä elämänlaatu voi olla vaikuttanut eri tekijöistä. Näiden asioiden tutkiminen voi tarjota hyödyllisiä ehdotuksia klinisten ja kuntouttavien interventioiden edistämiseksi.

Jatkuu

3	<p>Schober & Abrahamsen 2022.</p> <p>Patient perspectives on major lower limb amputation – A qualitative systematic review.</p> <p>Tanska</p>	<p>Tutkia verisuonisairauksien vuoksi amputoitujen näkemyksiä.</p>	<p>Verisuonisairauksien vuoksi amputoidut potilaat</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (n= 13 tutkimusta)</p>	<p>Tuki ja empatia ovat tärkeitä autettaessa potilaita käsittelemään tunteita, epävarmuutta, liikkumisvaikeuksia sekä itsenäisyyden ja toimintakyvyn odotuksia amputaatioiden jälkeen, ja auttamaan heitä sopeutumaan uuteen normaaliinsa.</p>
4	<p>Sarroca ym. 2021.</p> <p>Quality of life, body image and self-esteem in patients with unilateral transtibial amputations.</p> <p>Espanja</p>	<p>Tutkia elämänlaatua, kehonkuvaa ja itsetuntoa potilailla, joille tehty yksipuolinen transtibiaali amputaatio.</p>	<p>Potilaat (n=25) joilla yksipuolinen protesitoitu transtibiaali amputaatio.</p>	<p>Kyselyt ja mittarit.</p>	<p>On tärkeää arvioida elämänlaatua, kehonkuvaa ja itsetuntoa potilailla alaraaja-amputaation jälkeen. Amputaatio-prosessissa psykologisella interventiolla on keskeinen rooli, sillä se edistää sopeutumista uuteen elämään. Lisäksi hoitoon sitoutuminen paranee, mikä johtaa onnistuneeseen toipumiseen ja uudelleenrakennettuun elämänpöytäprojektiin, parantaen merkittävästi elämänlaatua.</p>

Jatkuu

5	<p>Brunelli ym. 2020.</p> <p>A Literature Review of the Quality of Life, Health Status and Prosthesis Satisfaction in Older Patients With A Trans-tibial Amputation.</p> <p>Italia</p>	<p>Arvioida trans-tibiaalisen amputaation vaikutusta elämänlaatuun, terveydentilaan ja proteettityytyväisyyteen, jotta voidaan määrittää sopiva interventio näiden osa-alueiden parantamiseksi iäkkäämmässä trans-tibiaalisten amputoitujen väestössä.</p>	<p>lääkkäät trans-tibiaalisesti amputoidut potilaat</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus (n= 10 tutkimusta)</p>	<p>Toimia on tehtävä liikkuvuuden parantamiseksi vanhemmassa transtibiaaliamputoitujen väestössä, jotta elämänlaatua ja terveydentilaa voidaan parantaa. Tämä voidaan saavuttaa riittävän kuntoutuksen, kivunhallinnan ja oikeiden proteesikomponenttien valinnan avulla.</p>
6	<p>Torbjörnsson ym. 2022.</p> <p>Health-related quality of life and prosthesis use among patients amputated due to peripheral arterial disease – a one-year follow-up.</p> <p>Ruotsi</p>	<p>Vertailla elämänlaatua kävelijöiden ja ei-kävelijöiden amputoitujen välillä. Toissijainen tavoite oli arvioida proteesin käyttöä ja siihen liittyviä tapoja</p>	<p>Potilaat (n=98), jotka ovat kokeneet amputaation ääreisvaltimosairauden vuoksi.</p>	<p>Haastattelu</p>	<p>Proteesin käytön oppiminen, ei pelkästään kävelemiseen, vaan myös liikkumiseen sen kanssa amputaation jälkeen, on tärkeää potilaan elämänlaadulle. Proteesia kävelyyn tai pyörätuoliin siirtymiseen käyttävät potilaat osoittivat parantunutta elämänlaatua verrattuna lähtötasoon</p>

Jatkuu

7	<p>Aydin ym. 2021.</p> <p>The effect of post-amputation pain and phantom sensations on prosthesis use, body image, and quality of life in patients with lower-extremity amputation.</p> <p>Turkki</p>	<p>Tutkia haamukipua, haamukivun tuntemusta ja jäljelle jäävän raajan kipua alaraajamputaation jälkeen sekä niiden vaikutusta potilaiden proteesin tehokkaaseen käyttöön, kehonkuvaan ja elämänlaatuun proteesin käyttäjillä.</p>	<p>Haamukipua kokevat alaraaja amputoidut potilaat (n=57)</p>	<p>Kyselytutkimus</p>	<p>Haamukivun ja haamukivun tuntemuksen esiintyminen vähentää proteesien käyttöä ja heikentää kehonkuva ja elämänlaatua proteesin käyttäjillä.</p>
8	<p>Banskota ym. 2024.</p> <p>Health-related quality of life among lower limb amputees using prostheses in Nepal: a cross-sectional study.</p> <p>Nepal</p>	<p>Selvittää sosiodemografisten ja terveyteen liittyvien tekijöiden vaikutusta proteesia käyttävien alaraajamputoitujen elämänlaatuun Nepalissa.</p>	<p>Proteesia (n=43) käyttävät amputoidut potilaat.</p>	<p>Kyselytutkimus, datan analysointi</p>	<p>Ikä, siviilisääty, raajan hallitsevuus, amputaatioon johtanut syy, tyngän kivunhoito ja kivunhallinta ovat keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat alaraaja-amputoitujen elämänlaatuun.</p>