



# Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus

Tuija Halme, Kristin Kaasik

2023 Laurea



# Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus

Tuija Halme, Kristin Kaasik  
Sairaanhoitaja AMK  
Opinnäytetyö  
11/2023

Tuija Halme, Kristin Kaasik

Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus

Vuosi 2023 Sivumäärä 37

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää ikääntyvien ihmisten selän toimintakykyä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea ikääntyvien ihmisten tietoisuutta selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttavasta toiminnasta. Opinnäytetyön tehtävänä tuotimme näyttöön perustuvan koosteen selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttamisesta, selkävaivojen riskitekijöistä sekä selän hyvinvoinnin edistämisestä. Teoriaviitekehiksemme koostuu yleisimmistä selkäsairauksista ikääntyneillä, sekä selän omaehtoisesta kuntouttamisesta ja selkäsairauksien riskitekijöistä. Opinnäytetyön tulokset tulevat Porvoon Seudun Selkäyhdistys ry:n käyttöön, joka toimii opinnäytetyön toimeksiantajana.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytimme kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Opinnäytetyöhömmä valikoitui kuusi suomenkielistä tutkimusta sekä yksi englanninkielinen tutkimus. Tiedonhaku teimme Medicista, Julkarista ja Pubmedista. Tutkittua tietoa analysoimme teemoittelemalla. Teemoittelussa aineistosta etsimme samoja toistuvia asioita eli teemoja.

Tuloksista keskeisimpinä kävi ilmi, että ikääntyneiden selän hyvinvointia voi ylläpitää ja edistää liikunnan harrastamisella ja terveystyöskäytymisellä. Kirjallisuuskatsauksen tutkimustulokset vahvistivat jo olemassa olevan teoretiedon. Jatkotutkimusehdotuksemme olisi tulevaisuudessa tutkia erilaisilla mittareilla omaehtoisen kuntoutuksen vaikutuksia selän hyvinvointiin ikääntyneillä.

Asiasanat: ikäihminen, selkäsairaudet, omaehtoinen kuntoutus

Kristin Kaasik, Tuija halme

Self-initiated rehabilitation of back diseases in the elderly

Year 2023

Pages

37

---

The purpose of this thesis was to promote the functionality of the backs of aging people. The aim of the thesis was to support aging people's awareness of the voluntary rehabilitative activity of back diseases. As a thesis task, we demonstrated a basic support composition on voluntary rehabilitation of back diseases, risk factors for back problems and promotion of back well-being. Our theoretical framework consists of the most common back diseases in the elderly, as well as voluntary back rehabilitation and risk factors for back diseases. The results of the thesis will be used by Porvoo Seudun Selkäyhdistys ry, which acts as the client of the thesis.

For our thesis, we chose 6 studies in Finnish and 1 study in English. We searched Medici, Julkari and Pubmed. We used a descriptive literature review as the research method of the thesis. We analyze the researched information using themes. In theme planning, we look for the same repeated things in the material.

About the results was the well-being of the elderly's back can be maintained and promoted by exercise and healthy behavior. The research results of the literature review confirmed the already existing theoretical knowledge. In the future, our proposal for further research would be to study the effects of voluntary rehabilitation on the back well-being of the elderly using different methods.

Key words: elderly person, back diseases, voluntary rehabilitation

## Sisällysluettelo

1	Johdanto .....	7
2	Tuki- ja liikuntaelinsairaudet .....	8
2.1	Ikäihmisten tuki- ja liikuntaelinsairaudet .....	8
2.2	Tuki- ja liikuntaelin sairauksiin vaikuttavat tekijät.....	9
3	Yleisimmät selkäsairaudet ikääntyneillä .....	9
3.1	Osteoporoosi .....	9
3.2	Iskias eli välilevytyrä, välilevyn pullistuma .....	10
3.3	Nivelreuma .....	10
3.4	Nivelrikko .....	11
3.5	Selkärangan murtumat.....	12
3.6	Välilevyrappeuma .....	12
4	Selän omaehtoinen kuntoutus ja selkäsairauksien riskitekijät .....	13
4.1	Selän omaehtoinen kuntoutus .....	13
4.2	Selkäsairauksien riskitekijät .....	13
5	Tarkoitus ja tavoitteet .....	14
6	Opinnäytetyön menetelmä .....	14
6.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus .....	14
6.2	Aineiston hakuprosessi .....	15
6.3	Aineiston analysointi .....	18
7	Opinnäytetyön tulokset .....	19
7.1	Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus .....	19
7.1.1	Liikunta .....	19
7.1.2	Hyvinvointi .....	21
7.1.3	Ravitsemus .....	21
7.2	Ikäihmisten selkäsairauksien riskitekijät .....	22
7.2.1	Fyysiset riskitekijät .....	22
7.2.2	Psykososiaaliset tekijät.....	22
7.2.3	Geneettiset tekijät ja työhistoria.....	23
8	Pohdinta .....	23
8.1	Tulosten tarkastelu.....	23
8.2	Eettisyys ja luotettavuus .....	25
8.3	Johtopäätökset ja kehittämisideat.....	27

Lähteet .....	28
Kuviot .....	30
Taulukot .....	30
Liitteet .....	30

## 1 Johdanto

Selkäkipu on yksi yleisimmistä vammauttavista sairauksista yli 60-vuotiaiden aikuisten keskuudessa. Vaikka useimmat iäkkäiden selkäkipujen syyt ovat epäspesifisiä, ne liittyvät fyysiseen tekemiseen ja psykososiaalisiin muutoksiin. On kuitenkin tutkimuksia siitä, että selkäkiput lisääntyvät iän myöten. Tärkeätä on, että erilaiset ikään liittyvät fyysiset, henkiset ja psyykkiset tekijät (esimerkiksi selkärangan rappeuma, fyysinen passiivisuus ja erilaiset liittämissairaudet) vaikuttavat selkäsairauksien ennusteeseen sekä hoitoon. Myös geneettiset tekijät, sukupuoli sekä etniset tekijät voivat vaikuttaa selkäsairauksien syntyyn ja etenemiseen. (National Library of Medicine, 2017.)

Melkein jokainen joutuu eliniän aikana kokemaan tuki- ja liikuntaelimestön haittoja, koska särkyjä ja kipuja on lähes joka kuukausi joka kolmannella suomalaisella. Tutkimusten mukaan yli miljoonalla suomalaisella on jonkun asteinen sekä pitkäaikainen tule-sairaus. Joka kolmas eläkeläinen kärsii tuki- ja liikuntaelinsairauksista. Se on yleisin syy lääkärissä käyntiin. Tuki- ja liikuntaelimestö sairastaa samalla lailla kuin muu ihmisen elimistö. Siinä voi olla perinnöllisiä tai synnynnäisiä ongelmia, tulehduksia, infektioita, rappeutumista, vammoja, syöpää tai aineenvaihdunnan häiriöitä. Tuki- ja liikuntaelin sairauksien riskitekijöitä ovat tapaturmat, liikunnan puute, tupakointi, liikapainoisuus sekä työn kuormittavat tekijät. (Bäckmand & Vuori, 2010.)

Kansansairauksien ehkäisyssä, kuntoutuksessa ja hoidossa suuri merkitys on elintavoilla ja niihin liittyvä neuvonta on avainasemassa jokaisessa hoitoprosessin vaiheessa. Erilaisissa tutkimuksissa kustannusvaikuttavia keinoja tuki- ja liikuntaelin sairauksien edistämiseksi ovat painon hallinta, liikunnan lisääminen, alkoholin käytön vähentäminen, terveelliset ruokatuomukset, alkoholin käytön vähentäminen/lopettaminen ja kaatumisten sekä osteoporoosin aiheuttamien murtumien ehkäisy. (Bäckmand & Vuori, 2010.)

Säännöllinen fyysinen aktiivisuus on terveen elämän tärkeä osa-alue. Aktiivista elämää viettävät kärsivät yleensä harvemmin selkäkipuista kuin passiiviset. Nivelet, luut ja lihakset tarvitsevat liikettä, jotta ne pysyvät hyvässä kunnossa, joten kohtalainen aktiivisuus tai vähän kuormittavat harjoitteet säännöllisesti tehtyinä saattavat auttaa lievittämään selkäkipuja ja estämään niiden ilmaantumisen. (Tanner J, Niezgodna-Hadjidemetri E 2012, 111.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää ikääntyvien ihmisten selän toimintakykyä ja tuottaa tietoa erilaisista selkäsairauksista sekä kivun ennaltaehkäisyn menetelmistä. Opinnäytetyön tavoitteena on tukea ikääntyvien ihmisten tietoisuutta selkäsairauksien omaehtoisesta

kuntouttavasta toiminnasta ja tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa selkäsairauksien kuntouttamisesta ja selän hyvinvoinnin edistämisestä.

Omaehtoisella kuntoutuksella tarkoitetaan, että ihminen pystyy itse vaikuttamaan omaan terveyteen terveyskäyttäytymisellä. Terveyskäyttäytymisellä tarkoitetaan, että ihminen pystyy omilla valinnoillaan vaikuttamaan terveyteen, toimintakykyyn ja oman elämän laatuun eli välitsemaan itselleen parhaat mahdolliset elämäntavat. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2023.) Toimeksiantajana on Porvoon selkäyhdistys ry. Yhdistyksen toiminnan tarkoituksena on selkäsairaiden ja selkäongelmaisten hoidon ja kuntoutuksen edistäminen, selkäsairauksien ja vammojen ennaltaehkäisy ja torjuminen, jäsenten sosiaaliturvan lisääminen sekä henkisen vireyden ja fyysisen kunnon ylläpitäminen kuten myös kuntoutuksen saatavuuden parantaminen. Toimintamuotoja yhdistyksessä ovat: vertaistuki, liikuntaryhmät, jota ohjaa fysioterapeutti, tiedon jakaminen tuki- ja liikuntaelinongelmista sekä harrastus- ja virkistystoiminta. Kirjallinen tuotos lähetetään toimeksiantajalle. (Porvoon Seudun Selkäyhdistys ry, 2023.)

## 2 Tuki- ja liikuntaelinsairaudet

### 2.1 Ikäihmisten tuki- ja liikuntaelinsairaudet

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat yleisin väestön toiminnan vajautta aiheuttava sairauksien ryhmä. Tavallisimpia ongelmia ovat pienten tai suurten nivelten nivelrikko, selkävika tai selkäsairaus, nivelreuma tai niska-hartioireyhtymä. Koko väestön ikäryhmissä tulee eteen tuki- ja liikuntaelinsairauksia tai onnettomuuksien seurauksena pysyvästi vammautuneita. Erityisryhmiä muodostavat työikäisten selkä- ja nivelongelmat, rasitusvammat ja tapaturmat, ikäihmisten luukadosta ja kudoksien heikkenemistä ja siitä johtuvia liikkumis- ja toimintakyvyn alenemista sekä synnyttäisiä sairauksia ja kasvuhäiriöitä. Tule sairaudet vaivaavat ainakin joka kolmatta ikäihmistä sekä joka viidettä työikäistä. Tutkimuksen mukaan, joka neljännellä aikuisella Euroopassa on jonkunlainen, tuki- ja liikuntaelinsairaus, joka rajoittaa ihmisen toimintakykyä jollain tavalla. (Tule, 2021.)

Ikäihmisille tyypillisiä tuki- ja liikuntaelinsairauksia ovat lonkan ja polven nivelrikkoja, osteoporoosi ja osteoporoottiset murtumat, sekä erilaiset tuki- ja liikuntaelinsairauksien aiheuttamat toimintakyvyn vajaukset. Tuki- ja liikuntaelinsairauksissa osa kivuista voi olla pitkäkestoisia, eteneviä sekä pysyviä ja on tärkeä löytää keinoja, jolla oireet saa hallintaan ja heikentäisi elämänlaatua mahdollisimman vähän. Tuki- ja liikuntaelin sairauksien oireilla on yhteys myös sosiaaliseen sekä psyykkiseen hyvinvointiin, siihen voi auttaa esimerkiksi jonkun mielekkään tekemisen löytäminen. (Tule, 2021.)



## 2.2 Tuki- ja liikuntaelin sairauksiin vaikuttavat tekijät

Tuki- ja liikuntaelin sairaudet kehittyvät yleensä pitkän ajan kuluessa ja siihen vaikuttavat esimerkiksi ympäristön tekijät tai sitten perimä. Tule sairauksien syntyyn voi vaikuttaa myös itse esimerkiksi elintavoilla tai välttämällä ylipainon syntymistä. Ylipaino mahdollistaa nivelille liiallisen kuormituksen ja sitä myötä mahdollistaa nivelrikon syntymisen. Tuki- ja liikuntaelin sairaudet ovat yhteyksissä myös muihin sairauksiin kuten esimerkiksi diabetekseen. Ne aiheuttavat kipua, joka on taas yhteydessä ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin, kuten esimerkiksi masennukseen. Hoidossa tule huomioida ihmisen sosiaalinen, että myös henkinen hyvinvointi. Tule sairaudet ovat lisääntymässä väestön ikääntymisen ja riskialttiiden elintapojen seurauksena. Tärkeää on ennaltaehkäisemisen vaikuttaminen ympäristöön, että yksilöihin. (Tule, 2021.)

## 3 Yleisimmät selkäsairaudet ikääntyneillä

### 3.1 Osteoporoosi

Osteoporoosi on sairaus, jossa ihmisen luun laatu ja tiheys ovat heikentynyt ja se altistaa ihmistä luunmurtumille. Luunmurtumista aiheutuva kipu on yleensä ensimmäinen osteoporoosin oire. Yleisimpiä ovat nikamamurtumat. Nikamamurtumissa ihmisen pituus voi lyhentyä sekä asento saattaa muuttua kumaraksi. (Selkäliitto, 2023.)

Ihmisen luusto uusiutuu koko elämänsä ajan, mutta luun määrä kasvaa 20-30-vuotiaaksi asti sekä säilyy muuttomattomana 40-vuotiaaksi asti. Tämän jälkeen luun määrä alkaa pienenevään. Ikääntyneet, joilla luuntiheys on pieni, saattaa kaatuminen olla pahin murtumien aiheuttaja. (Käypähoito, 2023.)

Osteoporoosin syynä saattaa olla ikääntyminen. Ikä on vaaratekijä murtumille ja sen vaara kaksinkertaistuu 50-vuoden iästä lähtien jokaista kymmentä ikävuotta kohti. Jos ihmisellä on jo ollut osteoporoottinen murtuma, niin riski kasvaa 2-4 kertaiseksi saada uusi murtuma tämän jälkeen. (Käypähoito, 2023.) Kun ihminen ikääntyy, niin kaatumisen riski kasvaa. Ikääntyneet hyötyvät kävelyharjoitteista, tanssimisesta, tasapainoharjoittelusta sekä kuntosaliharjoitteista. Osteoporoosin hoitoon kuuluu myös kattava ruokavalio, jossa on riittävästi D-vitamiinia sekä kaliumia. Liikunta edesauttaa parantamaan lihasvoimaa sekä tasapainoa ja tupakoinnin lopettamisella on myös tärkeä osuus osteoporoosin hoidossa. (Selkäliitto, 2023.)

Osteoporoosiin liittyvä nikamamurtuma saattaa syntyä kaatumisen, nostamisen tai kumartamisen takia, sen yhteydessä selässä saattaa tuntua äkillistä kipua. Lepoa ei kuitenkaan

suositella enemmän, kun pari kolme vuorokautta, koska pidempi lepo voi jopa pahentaa osteoporoosia. Kevyt hieronta ja lämpöhoito saattavat lievittää selkälihaksien jännitystä ja on mahdollista käyttää myös erilaisia apuvälineitä, kuten rollaattoria ja tukiliiviä. (Selkäliitto, 2023.)

### 3.2 Iskias eli välilevytyrä, välilevyn pullistuma

Iskiaskipu heijastuu alaraajoihin ja on kestoltaan ajallisesti kuudesta viikosta kolmeen kuukauteen. Se on ärsytys- ja puristusoire, joka lähtee selkäytimestä. Tavallisesti iskiaksen aiheuttaja on välilevytyrä, jossa pullistuma saattaa ärsyttää ja painaa hermoa. Välilevyssä oleva aine on hapanta ja se voi aiheuttaa tulehduksen lähellä olevaan iskiashermoon. Iskiaskipu on väestössä aika yleistä ja noin 40 % ihmisistä on sen kokenut jossakin vaiheessa elämänsä. (Selkäliitto, 2023.)

Iskiasoireilla on suuri vaihtelevuus. Pieni välilevypullistuma saattaa vaivata vain vähäisen ja silloin riittää itsehoidoksi tavalliset kipulääkkeet sekä liikunnan lisääminen. Suuri välilevypullistuma saattaa aiheuttaa kovaa kipua ja se voi säteillä pakaroihin ja alaraajoihin. Se voi aiheuttaa tunnottomuutta ja lihasheikkoutta. Kroonisessa iskiaskivussa kipu on joko hermoperäistä tai neuropaattista. Siinä kipu on kova ja hoito on yleensä vaikeampi. (Selkäliitto, 2023.)

Välilevytyrän riski on suurempi niillä ihmisillä, jotka tupakoivat, istuvat paljon sekä ylipainoisilla. Riskien vähentäminen edesauttaa pienentämään välilevytyrän riskiä ja on muutenkin terveellisempää. (Terveyskirjasto, 2022.)

### 3.3 Nivelreuma

Nivelreuma on yleinen tulehduksellinen nivelsairaus. Se on yleisempää naisilla, kun miehillä ja siihen sairastuu vuosittain noin 1700 suomalaista. Suomessa sairastaa nivelreumaa noin 35 000 aikuista ihmistä. Nivelreumaan ei ole mitään parantavaa hoitoa, mutta hoitotavoitteena on remissio eli oireettomuus. Tärkeää on myös viivästyttää nivelvaurioiden syntyä ja estää se kokonaan. Sillä on isoja vaikutuksia kansantalouteen sekä terveyteen. (Tule, 2021.)

Sen syytä ei tunneta, mutta tiedetään, että se kuuluu autoimmuuni-tauteihin. Immuunijärjestelmä hyökkää omaa elimistöä vastaan eikä se toimi niin kuin pitäisi. Elimistön immunologinen puolustus on suuntautunut omaa kudosta vastaan. On todettu, että nivelreuma ei ole täysin periytyvä tauti, mutta sillä on alttius periytyä lievästi. Ympäristötekijät ja elintavat vaikuttavat nivelreuman syntyyn. Myös vammoilla, infektioilla sekä psyykkisillä tekijöillä on vaikutusta nivelreuman syntyyn. Ravitsemuksella ja homealitiudella saattaa olla yhteys

nivelreumaan, mutta selvää yhteyttä ei ole todettu, mutta näkyvin oire on turvotus nivelissä. (Tule, 2021.)

Nivelreuma alkaa lievinä niveloireina ja se alkaa pikkuhiljaa. Tyypilliset oireet nivelreumalle on aamuisin sormien jäykkyys sekä arkuus. Oireisiin saattaa kuulua myös väsymystä, yleiskunnon laskua sekä sairauden tunnetta. Tyypillisesti tulehdusoireita on kolmessa tai enemmän nivelissä ja se voi levitä kaularankaan, leukaniveliin sekä muihin raajojen niveliin. (Tule, 2021.)

### 3.4 Nivelrikko

Nivelrikkoa esiintyy kaikkialla maailmalla ja se on yleisin nivelsairaus. Se yleistyy iän myötä ja oireina ovat liikkumisen vaikeudet sekä kipu. Muutokset tapahtuvat hitaasti vuosien kuluessa etenkin luussa, nivelrustossa ja niveliä ympäröivissä lihaksissa. Nivelrikossa toimintakyky laskee, nivelrusto rappeutuu ja nivelvälit pienentyvät. Ajan myötä nivelen liikkuvuus vähenee ja lihaksiston voimaa vähenee. Nivelrikko ei ole tarttuva sairaus eikä se etene yhdestä nivelestä toiseen eikä se johda nivelreumaan. On todettu, että kaikilla nivelrikko ei pahene eikä välttämättä rajoita arkielämää. Sen kanssa on mahdollista oppia elämään. Sitä esiintyy eniten selkärangassa, lonkassa, käden nivelissä, polvissa, mutta voi kuitenkin kehittyä mihin niveleen tahansa. Nivelrikon hoitona on ensisijaisesti lääkkeitä ja liikunta. Nivelrikon alkamiseen vaikuttavat ylipaino, huono lihaskunto, elintavat, raskas fyysinen ammatti tai harrastus. Myös perintötekijöillä sekä yli liikuvilla nivelillä on yhteys nivelrikon syntyyn. (Tule, 2021.)

Nivelrikon pääoireena on kipu. Toisena tyypillisenä oireena on nivelten jäykkyys. Tämän seurauksena liikkuminen heikentyy sekä ihmisen toimintakyky huononee. Nivelrikko oireilee jaksoittain, voi olla joko täysin kivuttomia jaksoja tai sitten kivuliaita jaksoja. Diagnoosin nivelrikosta tekee lääkäri röntgenkuvien, oireiden sekä nivelten tutkimisen perusteella. Nivelrikossa pahin oire on kipu. Kipu voi aluksi esiintyä rasituksessa ja lievittyä levossa, mutta taudin edetessä kipu alkaa vaivaamaan myös levossa sekä öisin. (Tule, 2021.)

Nivelrikkoon ei ole parantavaa hoitoa, mutta sitä voi lievittää sekä sen kanssa oppii elämään. Hoidossa on tärkeää kiinnittää huomiota elintapoihin ja omahoidon merkitys on suuri nivelrikossa. Hoidossa tärkeimmät ovat liikehoidot, laihdutus, lääkkeitä, liikkumisen apuvälineet, lepo, liikunta sekä jossain tapauksissa myös leikkaushoito. Ensisijainen hoito on kuitenkin lääkkeetön hoito eli liikunnan lisäämisellä, ja painon pudottamisella pääsee jo pitkälle. Kivun hallinnassa on tärkeää myös henkinen hyvinvointi kuten nivelreumassakin, koska kivut aiheuttavat masennusta sekä ahdistusta. Kipu voi heijastua myös muihin ihmisiin sekä perheenjäseniin. Sen takia on tärkeää etsiä itselleen mielekästä tekemistä, koska positiiviset ajatukset vähentävät koettua kipua. (Tule, 2021.)

### 3.5 Selkärangan murtumat

Selkärangan murtumat ovat hyvin yleisiä iäkkäillä liittyen osteoporoosiin. Se saattaa tapahtua vaarattomissa tilanteissa kuten esineitä nostaessa, taivutuksessa, kaatuessa tai istumalleen pudotessa. Murtumassa nikama painuu kasaan osittain ja tämän seurauksena kasaan painuneen nikaman kohdalla tuntuu kova kipua. Se voi aiheuttaa myös selkäytimen puristusta, jolloin voi olla tunto- sekä toiminnanhäiriöitä murtuman kohdan alapuolella. (Selkäliitto, 2023.)

Epäiltäessä selkärangan murtumaa, potilas on siirrettävä hoitoon makuuasennossa, jossa tehdään tarvittavat kuvantamistutkimukset. Taivuttelua on vältettävä sekä siirroissa pitää olla varovainen, ettei tulisi lisää vammoja. Kasaan painumismurtuma, johon ei liity puristusoireita paranee yleensä noin kolmen kuukauden aikana ilman hoitotoimenpiteitä. On kuitenkin vältettävä kiertoliikkeitä ensimmäisen kuuden viikon aikana. Selkäranganmurtumat, jossa on halvaantumisriski, leikataan. (Terveyskirjasto, 2022.)

### 3.6 Välilevyrappeuma

Alaselkäkipu on yleinen vaiva ja kaikki kärsii siitä jossain vaiheessa elämää. Suurimmaksi osaksi alaselän vaivoja ei pystytä tarkkaan määrittelemään. Rappeutumismuutokset saavat alun välilevystä. Ja se liittyy ikääntymismuutokseen. Sisäinen ikääntyminen on yksilöllistä ja siihen voi vaikuttaa jollain tavalla omilla elintavoilla. Rappeutuminen lisääntyy iän myötä ja se on näkyvissä eniten alimmassa lannerangan välissä. Se on normaali muutos, kun ihminen ikääntyy. Välilevyn rappeutumiseen vaikuttavat lisäksi elintavoille myös valtimoiden kovettumistauti ja pahan kolesterolin korkea määrä sekä perintötekijät, mutta niihinkin voi vaikuttaa elintavoilla, koska elintavat vaikuttavat siihen, minkälaiset geenien vaikutukset tulevat näkyville. (Selkäliitto, 2023.)

Rappeutuneella välilevyjen vaikeusasteella ja määrällä saattaa olla yhteys selkäkipuihin. Lievä välilevyrappeuma ei yleensä aiheuta selkäkipuja, mutta voimakas välilevyrappeuma saattaa aiheuttaa alaselälle suurempaa kuormittuneisuutta ja se on yhteydessä alaselkäkipuun. Mahdollista on kuitenkin, että voimakasta välilevyrappeumaa sairastava ihminen ei tunne kipuja, kun taas lievästi rappeutunut tuntee voimakasta kipua ja se johtuu lihasten ja raajojen toiminnasta. (Selkäliitto, 2023.)

## 4 Selän omaehtoinen kuntoutus ja selkäsairauksien riskitekijät

### 4.1 Selän omaehtoinen kuntoutus

Selkäsairauksien omaehtoiseen kuntoutumiseen kuuluvat terveelliset elämäntavat: Omaa selkää voi itse kuntouttaa harrastamalla liikuntaa, lopettamalla tupakoinnin, pitämällä huolta psykososiaalisista tekijöistä, huolehtimalla monipuolisesta ravitsemuksesta sekä hyvästä ergonomiasta. Selän kipuihin voi auttaa käyttämällä kylmä- tai lämpö hauteita. (Selkäliitto, 2023).

Ikääntyessä luusto ja luurankolihaksisto heikkenee. Luustolle tärkeimpiä ovat kalsiumin ja D-vitamiinin saanti. Ihmisellä luusto uusiutuu koko elämän aikana sekä sen kasvuun vaikuttavat aineenvaihdunta, ravitsemus, perinnöllisyys, hormonitoiminta, fyysinen aktiivisuus sekä ikä. (UKK-instituutti, 2021.) Selän kipeytyessä, on hyvä ymmärtää, mistä kipu voisi johtua sekä ymmärtää, että millä tavoin itse pystyisi vaikuttamaan helpottaakseen selkäkipua. Selän käyttäminen on olennaista, vaikka kipua siinä olisikin. Omaehtoisella kuntoutuksella tarkoitetaan, miten itse pystyy vaikuttamaan selän terveyteen. (Selkäliitto, 2023.)

### 4.2 Selkäsairauksien riskitekijät

Selkävaivoihin liittyviä riskitekijöitä ovat vähäinen liikunta, ylipaino, tupakointi sekä perimällä saattaa olla aika iso vaikutus selkävaivojen syntymiseen. Myös psykososiaalisilla tekijöillä kuten masennuksella, ahdistuksella, stressillä saattaa olla vaikutus selkäkipujen pitkitymiselle. (Selkäliitto, 2023.)

Perintötekijöillä on aika iso rooli selkävaivojen taustalla. Vaikka omia geenejä ei voi valita, niiden toimintaan voi vaikuttaa. Elintavoilla sekä omalla käyttäytymisellä on mahdollista neutralisoida huonojen geenien vaikutuksia. Tärkein keino selkäkipujen ehkäisyssä onkin jokaisen ihmisen omat elintavat ja selkäkipujen ehkäisyyn tuleekin jo kiinnittää huomiota varhaisessa vaiheessa. (Selkäliitto, 2023.)

Lihavuudella on merkittävä riski suurentaa lanneselän välilevytyrän sekä selän vaikeiden kipuoireyhtymien riskiä. Lihavuus hidastaa toipumista selkäsairauksien kiputiloista sekä oireiden uusiutumisen riski kasvaa. Lihavuus saattaa olla yhteydessä kohoaviin tulehdustekijöihin, joka voi olla taas yhteydessä selkäkipuihin. Välilevyjen nopea ikääntyminen on yhteydessä lihavuuteen, sekä tupakointiin. (Selkäliitto, 2023.)

Tutkimusten mukaan myös tupakan polttaminen lisää voimakkaasti riskiä sairastua alaselkäkipuun, sekä iskiakseen. Tupakalla on vaikutusta vähentää ravinteiden virtausta nikamavälilevyihin ja tämä aiheuttaa välilevyn aineenvaihdunnan heikentymistä sekä vammojen parantamista. Pitkällä aikavälillä tupakointi voi johtaa selkärangassa oleviin verisuonten haitallisiin

muutoksiin, joka tarkoittaa sitä, että veri virtaa normaalia hitaammin. Välilevyissä ei ole suoraan verenkiertoa, mutta ne saavat tarvittavat ravintoaineet ympäröivien kudosten välityksellä. Tupakointi nopeuttaa myös selkärangan rakenteiden rappeutumista, koska veren virtauksen vähenemisen takia valtimoihin saattaa syntyä ahtaumia sekä tukoksia. Tupakoinnilla on myös vaikutusta luun mineraalitiheyden vähenemiseen, joka johtaa nikamien haurastumiseen, osteoporoosiin sekä mikromurtumiin. Lisäksi tupakointi lisää tulehdusriskiä sekä sitä kautta kivun voimistuminen on mahdollista. (Selkäliitto, 2023.)

## 5 Tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää ja ylläpitää ikäihmisten selän toimintakykyä. Tavoitteena on tukea ikäihmisten tietoisuutta selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttavasta toiminnasta ja riskitekijöistä. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa näyttöön perustuva kooste selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttamisesta, selkävaivojen riskitekijöistä sekä selän hyvinvoinnin edistämisestä. Opinnäytetyötämme ohjaa tutkimuskysymykset:

- a) Millaisia keinoja ikäihmisillä on selän terveyden omaehtoisessa kuntouttamisessa?
- b) Mitkä ovat ikäihmisten selkäsairauksien riskitekijöitä?

## 6 Opinnäytetyön menetelmä

### 6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Toteutimme opinnäytetyömme kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on kertoa tai kuvata aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia. Se kuvailee viimeaikaisista tai aikaisemmin aihealueeseen kohdistunutta tutkimusta. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus kohdistuu yhden tutkimusaiheen alueelta tehtyihin erilaisiin tutkimusmenetelmiä sisältäviin tutkimuksiin, tutkimusprosessien ja menettelytapojen kuvaamiseen. Kirjallisuuskatsaus kuvailee julkaistuja tieteellisiä tutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksen perustyyppiä on kolme ja kuvaileva kirjallisuuskatsaus on niistä yleisimmin käytetty. Sen voi luokitella yleiskatsaukseksi ilman tarkkoja ja tiukkoja sääntöjä. Sen avulla on mahdollista antaa laaja kuva käsiteltävästä aiheesta. Kirjallisuuskatsauksessa voi erotella kolme erilaista toteuttamistapaa: kommentoiva, toimituksellinen ja yleiskatsaus. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 9.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on muodostaa tutkimuskysymykset ja etsiä niille kysymyksille vastaukset. Tutkimuskysymys ohjaa koko kuvailevan kirjallisuuskatsauksen prosessia. Tarkoituksena on löytää mahdollisimman relevanttia tutkimuskysymyksen vastauksiksi. Kirjallisuuskatsaukseen valittava tieto haetaan yleensä elektronisista tieteellisistä

tietokannoista tai manuaalisella haulla tieteellisistä julkaisuista. Tietohakuja varten tarvitaan soveltuvat hakusanat ja niistä muodostetut hakulausekkeet. Hakustrategiaan kuuluu keskeisesti myös sisäänotto ja poissulku kriteerien muodostaminen. Sisäänotto ja poissulku kriteerit varmistavat sen, että katsaus pysyy suunnitellussa fokuksessa. Hakuprosessin aikana tarkat muistiinpanot sisään- ja poissulku kriteereistä ovat tarpeelliset. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus jaetaan neljään vaiheeseen: tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja tuotetun tulosten tarkastelu. Tärkeä on myös, että tutkimuskysymys on riittävän täsmällinen sekä rajattu ja että tutkimuskysymystä voi tarkastella useasta näkökulmasta. (Hoitotiede 2013, 291-301.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe on tulosten tarkastelu. Se sisältää pohdinnan sekä tutkimuksen etiikan ja luotettavuuden arvioinnin. Olennaista on, että se sisältää pohdinnan tuotetusta tuloksista. Tässä vaiheessa tiivistetään kirjallisuuskatsauksen tuottamat keskeiset tulokset. (Hoitotiede 2013, 291-301.)

## 6.2 Aineiston hakuprosessi

Keräsimme tutkimus aineistoa eri tietokannoista, jotka mielestämme tukivat vastauksia tutkimuskysymyksiimme: Millaisia keinoja ikäihmisillä on selän terveyden omaehtoisessa kuntouttamisessa? Mitkä ovat ikäihmisten selkäsairauksien riskitekijöitä? Tietokantoina käytimme hoitotyön tietokantoja kuten Medic, Pubmed ja Julkari. Hakusanoina käytimme selkä\* AND kuntoutus, ennaltaehkäisy AND ikä\* ja englanninkielisiksi hakusanoiksi valikoitui back pain AND risk factors AND elderly. Aineiston sisäänotto kriteerinä oli julkaisut 2010-2023. Julkaisujen tuli kohdentua ikääntyneisiin. Hyväksyimme vain suomen- ja englanninkieliset tutkimukset. Julkaisujen tuli olla ilmaisia ja niiden tuli täyttää hakukriteerimme. Taulukossa 1 on eriteltyä sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Tiedonhaun tarkoituksena on ollut saada tietoa ikäihmisten selkäsairauksista sekä selkäsairauksien omaehtoisesta kuntoutuksesta.

Taulukko 1: Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Julkaisuvuosi 2010-2023	Julkaistu ennen vuotta 2009
Ikäihminen	Lapset, nuoret, työikäiset
Julkaisu kieli suomen- tai englannin kielellä	Muun kuin suomen- tai englanninkieliset julkaisut
Saatavissa Laurean amk tietokannoista	Ei ole saatavissa Laurean amk tietokannoista

Yleisimmät selkäsairaudet ikääntyneillä	Yleisimmät selkäsairaudet lapsilla, nuorilla, työikäisillä
Julkaisu on ilmainen	Julkaisu on maksullinen
Selän terveyden edistäminen ikääntyneillä	Selän terveyden edistäminen lapsilla, nuorilla, työikäisillä

Aineistohaun jälkeen kävimme aineistoja läpi otsikon perusteella, jonka jälkeen luimme tiivistelmiä läpi miettien vastasiko aineisto tutkimuskysymyksiimme, sekä arvioimme luotettavuutta. Taulukko 2 on koottu kuvaamaan hakuprosessia.

Taulukko 2: Aineiston hakuprosessi

Tietokanta	Hakusanat	Rajaus	Hakutulokset	Otsikon perusteella	Lopullisesti hyväksytyt	Käytetyt
Medic	Omaehtoinen kuntoutus AND tuki ja liikuntaelin	2010-2023	68	7	1	Kujala Urho. Liikunta tuki ja liikuntaelinsairauksien hoidossa ja kuntoutuksessa. Lääkärilehti, 46/2019, s.2646-2649
Pubmed	Back pain and risk factors and elderly	2010-2023	120	3	1	Arnold YL Wong, Jaro Karppinen, Dino Samartzis. Low back pain



						in older adults: risk factors, management options and fu- ture directions. 2017.
Julkari	Selkäsairaudet ikäntyneillä	2010- 2023	23	1	1	Bäckmand H. & Vuori I. Terve tuki- ja liikun- taelimitys, 2010, Tervey- den ja hyvin- voinnin laitos
Medic	Tuki ja liikunta- elin sairauksien ehkäisy	2010- 2023	267	4	1	Vuori Ilkka. Fyysinen aktii- visuus säilyttää iäkkäiden liik- kumiskykyä. 2022, Duode- cim
Medic	Ennaltaehkäisy AND ikä*	2010- 2023	208	3	1	Savela, S., Ko- mulainen, P., Sipilä, S., & Strandberg, T. Ikäntyneiden liikunta -min- käläistä ja mi- hin tarkoituk- seen? 2015; 131:1719-25, Duodecim

Medic	Selkä* AND kuntoutus	2010-2023	24	3	1	Karppinen J. Simula A-S. Lausmaa M. Paukkunen M. Holopainen R. Takala E-P. Lääkärilehti. 17.4.2020 16/2020 vsk 75 s. 960-963. Mistä pitkittynyt alaselkäkipu johtuu?
Julkari	Ravitsemuksen vaikutus ikääntyneillä	2010-2023	98	1	1	THL Vireyttä seniorivuosiin-ikäntyneiden ruokasuositus

### 6.3 Aineiston analysointi

Opinnäytetyömme on menetelmältään kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on järjestellä tutkittavan asian ominaisuuksia, laatua ja merkitystä kokonaisvaltaisesti. (Jyväskylän yliopisto, 2021.) Aineiston analysoimisessa käytimme teemoittelua, joka kuuluu laadullisen tutkimuksen analysoinnin perusmenetelmiin. Teemoittelussa etsitään samoja toistuvia asioita ja eroavaisuuksia, jotka vastaavat tutkimus kysymyksiimme. Teemoittelussa voi käyttää apuna taulukointia. Taulukoinnissa hahmotellaan oleellimmat asiat aineistosta ja mietitään niille yhdistävää nimitystä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006.)

Teemoittelun otsikoiksi nousi opinnäytetyössämme; liikunta, hyvinvointi ja ravitsemus omaehtoisen kuntoutuksen näkökulmasta. Ikäihmisten selkäsairauksien riskitekijöihin nousi fyysiset ja psykososiaaliset tekijät, sekä geneettisyys ja työhistoria. Kuvio 1 kuvaa esimerkkejä sisälönanalyysin teemoittelusta, joka löytyy liite 1.

## 7 Opinnäytetyön tulokset

### 7.1 Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus

#### 7.1.1 Liikunta

Karppinen ym. (2020) katsausartikkelissa korostuu selkäkivun ehkäisy ja liikunnan tärkeys hoidossa. Liikunnan tulisi olla yksilöllisesti sopiva liikunta muoto, jossa tunnistetaan potilaan riskitekijät. Yksikään liikuntamuoto tai harjoite ei ole toistaan parempi. Sairauden vaurioitumalle alueelle tulisi välttää tärähdyksiä, sekä kierto liikkeitä. Liikuntaa suositellaan kivun sallimissa rajoissa. Kroonisiin alaselkäkipuihin suositellaan liikuntaharjoittelua, jotka sisältävät lihasvoima harjoitteita sekä venyttelyä. Joidenkin meta-analyysojen tekijät ovat todenneet motorisen kontrollien harjoitteiden lievittävän kipua ja parantavan toimintakykyä. (Kujala U, 2019.)

Terveydenhuollon ammattilaisilla on hyvä huomioida tule-ongelmien tekijät ja puuttua niihin mahdollisimman aikaisin. Iäkkäillä puuttuminen aikaisin korostuu siinä, että tilanne voi huonontua nopeasti ja uutta mahdollisuutta puuttua tule-ongelman tekijöihin ei tule. Iäkkäiden ihmisten tulisi olla tietoisia terveyttä edistävästä liikuntasuosituksesta, joilla vaikuttaa selän terveyteen. Suositeltavia liikuntamuotoja ovat kävely, pyöräily, uinti yms., joiden ajatellaan olevan selän terveyttä edistävä tekijä. Nämä olisivat turvallisia liikuntamuotoja eikä tapaturma alttiita.

Selkäkipujen estämiseksi suositellaan välttämään pitkään istumista, ylipainon vähentämistä sekä erityisesti erilaista liikuntaa, koska niillä on tuki- ja liikuntaelinsairauksia ehkäisevä vaikutus. Selän hyvinvointia edistää ei tapaturmia aiheuttava liikunta. Liikunta on halpa ja sen takia sen edistäminen on keskeinen asia koko väestössä ja jokaisessa elämänvaiheessa. Tutkimukset on osoittanut selkeästi, että liikkuminen vaikuttaa positiivisesti elimistön toimintoihin sekä rakenteisiin. Liikunta vaikuttaa ennaltaehkäisevästi yli 20 sairauteen sekä sillä on hoidettava että kuntouttava vaikutus. (Bäckmand ja Vuori, 2010.) Wong ym. (2017) tuo esiin tutkimuksissaan, että liikunnalla ja voimaharjoituksilla sekä painon hallinnalla voi vaikuttaa selkäkivun vähenemiseen yli 65-vuotiailla.

Kujala (2019) mukaan tule-sairauksista kärsiville tulisi tehdä liikuntakelpoisuuden arviointi. Iäkkäillä on usein sydänsairauksia tai muita komplikaatioita lisääviä sairauksia. Hoidon toteutuksen kannalta on tärkeää kartoittaa asiakkaan liikuntamieltymykset, -motivaatio ja -mahdollisuudet, jotta saavutettavat hyödyt olisivat pitkäaikaisia. Terveydenhuollon ammattilaisen tulisi varata riittävästi aikaa potilaan neuvontaan erilaisista sopivista liikuntamuodoista. Ryhmäliikunnan on todettu olevan tehokasta ja tarjoavan vertaistukea ja sosiaalisia kontakteja, jotka tukevat harjoittelua. Harjoittelu voi olla kävelyä tai uintia.

Vuori (2022) tuo esille katsauksessaan tehokkaimmaksi tavaksi hidastaa liikkumiskyvyn laskua harjoittelemalla kestävyyttä, voimaa ja tasapainoa. Iäkkäiden fyysistä aktiivisuutta lisäviksi tekijöiksi on luokiteltu, maksuttomat tai edullinen liikunta mahdollisuus, liikunnan ohjaus ja yksilöllinen palaute.

Savela ym. (2015) laajan tutkimuksen mukaan 65-vuotta täyttäneet pystyvät vähentämään fyysisiä rajoitteita jopa 50 % säännöllisellä liikunnalla. Käypä hoito -suositus on 150 minuuttia reipasta liikuntaa vähintään viikossa. Lihaskunnon harjoittelua suositellaan 2-3 kertaa viikossa sekä lisäksi nivelten liikkuvuutta, tasapainoa ja liikehallintaa edistävää liikuntaa. Kuntosali-harjoittelun on todettu harjoittelumuotona tehokkaimmaksi iäkkäillä lihassmassan ja voiman ylläpitämiseksi.

Muutaman kuukauden intensiivisellä harjoittelulla on jo todettu lihaksen poikki pinta-alan ja voiman lisääntyvän. Harjoittelu vaatii 1-2 kertaa viikossa harjoittelua. Liikunnan yhdistäminen terveelliseen ravitsemukseen on tehokkainta toimintakyvyn ylläpidossa. Liikunta vaikuttaa myös positiivisesti mieleen ja ylläpitää kognitio kykyjä. (Savela ym. 2015.)

Kuvio 1: UKK-instituutin liikunta suositus 65+



### 7.1.2 Hyvinvointi

On tutkittu, että oikeanlainen ravitsemus vaikuttaa myönteisesti ikääntyneiden terveyteen, sosiaaliset suhteet ja liittyminen sosiaaliseen toimintaan vaikuttavat positiivisesti ikääntyneiden fyysisiin toimintakykyä ylläpitäviin tekijöihin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2020.)

Bäckmandin ja Vuoren (2010) mukaan tutkimuksessa ikääntynyt ihminen voi omalla toiminnallaan vaikuttaa selän terveyden tukemiseen. Terveyskäyttäytymisellä voi vaikuttaa omaan terveyteen, toimintakykyyn ja oman elämän laatuun. Vanheneminen ei ole suora seuraus selän terveyteen, elintavoilla voi vaikuttaa selän terveyden edistämiseen.

Liikkumattomuus ja harjoittelun puute vähentävät lihaksia nopeasti, tule-terveyden ja toimintakyvyn ylläpitoon voi vaikuttaa aktiivisella harjoittelulla. Tasapainoa ja lihasmassan harjoitteilla voidaan vähentää kaatumisia 15-50 % iäkkäillä ihmisillä. Liikunta myös lisää mineraalitiheyttä luussa. Tupakoimattomuus ja alkoholista pidättäytyminen tukevat myös selän terveyttä. (Bäckmand & Vuori, 2010.)

### 7.1.3 Ravitsemus

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on tehnyt ikääntyneiden ruokasuosituksen. Ruokasuosituksesta nousee esille riittävän energian saanti vastaamaan kulutusta. Iäkkäällä energian kulutus on yksilöllistä, siihen vaikuttavat mm. lihasmassan määrä, aktiivisuus ja hormonaaliset tekijät. Proteiinin saantosuositus on yli 65-vuotiailla 1,2-1,4 g/painokiloa/vrk (15-20 % energiansaannista). (Terveyden ja hyvinvointi laitos, 2020.)

Energian määrän saantiin tulee kiinnittää huomiota, jos ihminen ei saa tarpeeksi energiaa käyttää elimistö proteiinia energiaksi, joka ei tue lihasmassan säilyttämistä. Hyviä proteiinin lähteitä on mm. rahat, maito, piimä, liha ja pavut. Hiilihydraateiksi suositellaan kuitupitoisia lähteitä. Suositukseen kuuluvat täysjyväviljat tuotteet, hedelmät, kasvikset ja marjat. Kuidun ohella ne sisältävät myös mm. vitamiineja ja kivennäisaineita. (Terveyden ja hyvinvointi laitos, 2020.)

Wong ym. (2017) mukaan liikalihavuuteen johtavat huonot ruokatottumukset aiheuttavat selkävaivoja ikääntyneillä ja sen takia on tosi tärkeää kiinnittää huomiota myös ravitsemukseen sekä omiin ruokailu tottumuksiin.

Yhteenvedona tuloksista voi todeta, että liike on lääke. Ikäihminen voi itse vaikuttaa oman selän terveyteen terveyskäyttäytymisellä: tupakoimattomuus, painon hallinta, monipuolinen ruokavalio ja alkoholin välttäminen. Selän toimintakyvyn ylläpitoon ja kuntoutukseen pystyy vaikuttamaan liikuntaa harrastamalla. Eri tutkimuksissa on paljon samaa asiaa ja eri

tutkimuksista on yhdistetty samoja tekijöitä kappaleeseen. Tuloksista tuli ilmi myös, että unihäiriöt lisäävät riskiä selkävaivojen kehittymiselle sekä naisilla selkävaivat ovat yleisimpiä, kun miehillä.

## 7.2 Ikäihmisten selkäsairauksien riskitekijät

### 7.2.1 Fyysiset riskitekijät

Unihäiriöillä ja vakavalla stressillä koettiin olevan vaikutusta pitkään haittaavaan alaselkäkipuun. (Karpainen ym.2020.) Norjalaisessa suuressa väestö seurantatutkimuksessa nousi unen vaikutus selkäkipuun. Joskus unihäiriöistä kärsivä, kroonisen kivun riski oli 23-32 %, suurempi kuin hyvin nukkuvilla. Aina ja usein unihäiriöistä kärsivillä kroonisen kivun riski nousi 51 %-66 %.

Karpainen ym. (2020) tutkimuksessa nousi esille ylipainon huonot vaikutukset selkäkipuun sekä selkäsairauksiin samalla lailla, kun Bäckmandin ja Vuoren (2010) tutkimuksessa. Ylipainon ehkäisyllä voi vaikuttaa positiivisesti tuki- ja liikuntaelin sairauksiin sekä muihin sairauksiin.

### 7.2.2 Psykososiaaliset tekijät

Karpainen ym. (2020) ovat katsauksessaan sitä mieltä, että alaselkävivun aiheutuvaan haittaan vaikuttavat sosiaaliset, psykologiset ja biologiset tekijät. Alaselkävivun todennäköisyyttä lisäävät krooniset sairaudet kuten mielenterveysongelmat, diabetes, astma ja päänsärky. Matalalla sosioekonomisella (alhaiset tulot ja koulutus) taustalla oli vaikutuksia pitkittyneeseen alaselkäkipuun. Matalasti koulutetuilla vaikutti olevan myös heikompi terveyden lukutaito ja hakeutuminen terveyspalveluihin oli heikompi. Psykologisilla tekijöillä kuten alhaisella minäkuvalla, masennuksella ja ahdistuksella oli altistavia vaikutuksia pitkittyneelle alaselkäkipulle. Alhaisella minäkuvalla tarkoitetaan, omaa uskomusta vaikuttaa oman elämän tapahtumiin. (Karpainen ym. 2020.)

Wong ym. (2017) mukaan samalla lailla, kun Karpainen ym. on todennut tutkimuksessa, matalan sosioekonomisen aseman vaikuttavan selkävaivojen esiintymiseen. Myös psykososiaalisilla tekijöillä on vaikutusta selkäkipuun sekä selkävaivojen esiintymiseen kuten ahdistus ja masennus.

Vuoren (2022) mukaan iäkkäiden henkilöiden fyysisen aktiivisuuden puutteen riskitekijöitä ovat yksinäisyys, kiinnostuksen puute fyysisistä harrastuksista kohti, masennus ja alakuloisuus, sosiaalisen tuen puute, sairaudet ja epävarmuuden ja turvattomuuden tunne esim. kaatumispelko.

### 7.2.3 Geneettiset tekijät ja työhistoria

Wong ym. (2017) tutkimuksen mukaan iäkkäät naiset ovat alttiimpia selkävaivoille verrattuna miehiin, koska naisilla on yleensä enemmän kroonisia sairauksia kuin miehillä, jotka vaikuttavat selän hyvinvointiin muun muassa osteoporoosi, osteopenia ja nivelrikko. Ja ne tiedetään olevan yhteyksissä ahdistuksen kehittymiseen. Geneettisten tutkimusten perusteella, tietyt geneettiset tekijät eivät ainoastaan altista ihmisiä selkärangan häiriöille, vaan voivat jopa muuttaa aivojen rakenteita, jotka voivat muuttaa kivun käsittelyä ja sen havaintoa.

Wong ym. (2017) tutkimuksen mukaan läkkäällä vaikuttavat selkävaivojen esiintymiselle myös työhistoria. Jos työssä on altistunut koko kehon tärinälle, nostamiseen, taipumiseen, vääntymiseen sekä kumartumiseen, on se riski vanhuudessa selkävaivojen esiintymiselle.

## 8 Pohdinta

### 8.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ajankohtaista tietoa ikääntyvien ihmisten yleisimmistä selkäsairauksista sekä keinoja selän terveyden omaehtoisesta kuntouttamisesta ikääntyneillä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea ikääntyvien ihmisten tietoisuutta selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttavasta toiminnasta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa näyttöön perustuva kooste selkäsairauksien omaehtoisesta kuntouttamisesta, selkävaivojen riskitekijöistä sekä selän hyvinvoinnin edistämisestä. Opinnäytetyön tulokset tulevat Porvoon Seudun Selkäyhdistys ry:n käyttöön.

Aineisto valikoitui tarkkaan sillä perusteella, että se vastasi tutkimuskysymyksiimme, koska aihe pohjautui Porvoon selkäyhdistyksen toiveisiin. Aineiston valinnan jälkeen, nostimme tutkimuksista esiin keskeiset sisällöt taulukkoon, mikä auttaisi tutkimusten käsittelyssä. Keskeisten sisältöjen valintaa ohjasi tutkimuskysymyksemme. Aineistoa analysoimme teemoittelamalla. Teoriaviitekehuksemme koostuu yleisimmistä selkäsairauksista ikäihmisillä pohjana opinnäytetyölle. Yleisimmät selkäsairaudet ikääntyneillä ovat osteoporoosi, iskias eli välilevytyrä, nivelreuma, selkärangan murtumat ja välilevyrappeuma. Avasimme myös selkäsairauksien riskitekijöitä ja selän omaehtoisesta kuntouttamisesta, jotka nousivat tutkimuskysymykseemme pohjalta.

Tutkimuksista tuli ilmi, että selkävaivat ovat hyvin yleinen vaiva ikääntyneillä ja siitä kärsivät melkein jokainen ikääntynyt jossain vaiheessa elämää. Tuki- ja liikuntaelimestö sairastaa samalla lailla, kuin muu ihmisen elimistö. Siinä voi olla perinnöllisiä tai synnynnäisiä ongelmia, tulehduksia, infektioita, rappeutumista, vammoja, syöpää tai aineenvaihdunnan häiriöitä. Tärkeimmät tuki- ja liikuntaelin sairauksien riskitekijöitä ovat tapaturmat, liikunnan puute, tupakointi, liikapainoisuus sekä työn kuormittavat tekijät. (Bäckmand & Vuori, 2010.)

Näin ollen ikäihminen pystyy vaikuttamaan omaan toimintakykyyn, elämänlaatuun sekä terveyteen terveyskäyttäytymisellä. Heikko tuki- ja liikuntaelin seuraukset eivät ole vanhuuden väistämätön seuraus, vaan jokaisen elintavat vaikuttavat sen pysymiseen. Lihasten suorituskykyyn pystyy vaikuttamaan aktiivisella harjoittelulla korkeaan ikään asti, kun taas vähäinen liikunta sekä harjoittelun vähäisyys saattaa lihaksia heikentää nopeasti. Liikunta ja harjoittelu saattavat vähentää ikäihmisten kaatumisia noin 15-50 %, näyttöä on, että liikunta lisää luun mineraalitiheyttä ja se ehkäisee samalla murtumien syntymistä sekä tuki- ja liikuntaelin vaivojen kehittymistä. Alkoholin käyttö sekä tupakointi taas vähentävät mineraalitiheyttä ja siinä on vaarana osteoporoosin kehittyminen. Näyttöä on myös ravitsemuksesta, se on tuottanut hyviä tuloksia ikäihmisten parissa tuki- ja liikuntaelin vaivojen kehittymisessä. Sosiaalinen elämä ja sosiaaliset suhteet edesauttavat ylläpitämään ikäihmisten toimintakykyä, joka taas tukee tuki- ja liikuntaelimestöä. (Bäckmand & Vuori, 2010.)

Perehtyessämme tutkimus tuloksiin nousi sieltä esiin toistuvasti samoja asioita. Savela ym. (2015), Kujala (2019), Bäckmand ym. (2010), Vuori (2022), ja Karppinen ym. (2020) nostavat tutkimuksissaan esiin liikkumisen tärkeyden. Olisi hyvä harjoitella kestävyyttä, voimaa ja tasapainoilua. Kujala (2019) ja Savela ym. (2015) nostavat hyvänä perustana liikunnalle Käypä hoito -suosituksen ”Vireyttä liikkumalla” +65. Reipasta kestävyysliikuntaa suositellaan harrastettavan vähintään 150minuuttia viikossa. Lisäksi suositellaan 2-3kertaa viikossa lihaskuntoa, nivelten liikkuvuutta, tasapainoa ja liikehallintaa edistävää liikuntaa. Akuuteissa alaselkä- ja lantion kivun kanssa kärsivissä suositellaan myös liikuntaa kivun sallimissa rajoissa Kujala (2019) mukaan. Bäckmand ym. (2010) toteavat tutkimuksessa lihassmassan pienentyvän 50-vuotiailla 10 % ja 70-vuotiailla jo 40 %.

Savelan ym. (2015), Kujalan (2019) ja Vuoren (2022) mukaan iäkkäät hyötyisivät liikunnan neuvonnasta terveydenhuollon ammattilaisilta ja ihmiset hyödyntäisivät fysioterapeutteja, joita on saatavilla esimerkiksi kotihoidon asiakkailta. Myös oman liikunta ohjelman laatiminen ohjaajan kanssa katsottiin hyväksi, mikä edistäisi liikuntaan sitoutumista. Riskitekijöinä selkäsairauksille ja selkävivuille tutkimusten mukaan ovat ylipaino, tupakoiminen, ravinnon puutteellisuus, runsas alkoholin käyttö, unihäiriöt ja liikkumattomuus Bäckmand ym. (2010) ja Karppinen ym. (2020) mukaan.



Tutkimustulokset ovat osoittaneet, että omalla terveystietoisuudella on isoja sekä vakuuttavia vaikutuksia tuki- ja liikuntaelin sairauksien kehittymiselle. Niihin pitää panostaa jo varhaisessa vaiheessa, ennen kuin tuki- ja liikuntaelin vaivat ehtivät jo kehittyä.

Tutkimuksissa on tullut esiin monesti liikunnan sekä lihasvoiman harjoitteiden merkitys sekä ravitsemuksen tärkeys, riittävän proteiinin sekä energian saantiin, jotka tukevat lihasvoimaa sekä sitä kautta toimintakykyä. Myös unihäiriöt ovat tärkeä saada hallintaan, koska siinä on suora yhteys selkäkivuihin. Huonosti nukkuvilla on suurempi vaara kehittyä krooniset selkävut, kun hyvin nukkuvilla. Tutkimuksissa ovat nousseet esille myös lihavuuden, tupakan sekä alkoholiin liittyvät riskit selkäsairauksien kehittymiseen sekä miten niiden kontrollointi voi positiivisesti vaikuttaa tuki- ja liikuntaelin sairauksiin. Psykososiaalisilla tekijöillä sekä sosioekonomisella asemalla on vaikutuksia tuki- ja liikuntaelin sairauksien kehittymiselle sekä niiden pitkittymiselle.

Aktiivisuuden sekä liikunnan puute ovat yksi iso ryhmä, joka johtaa siihen, että tuki- ja liikuntaelinsairaudet voivat pitkittyä tai jopa kroonistua. On saatu tutkimuksista hyviä tuloksia siihen, mitkä asiat vaikuttavat oman selän hyvinvointiin sekä millä keinoilla on mahdollista ennaltaehkäistä/tukea selän hyvinvointia. Ne ovat kuitenkin aika yksinkertaiset asiat, johon jokainen meistä pystyy ainakin jollain tavalla vaikuttamaan ja sitä kautta edistämään oman selän terveyttä sekä ehkäisemään vaivojen kroonistumisen.

## 8.2 Eettisyys ja luotettavuus

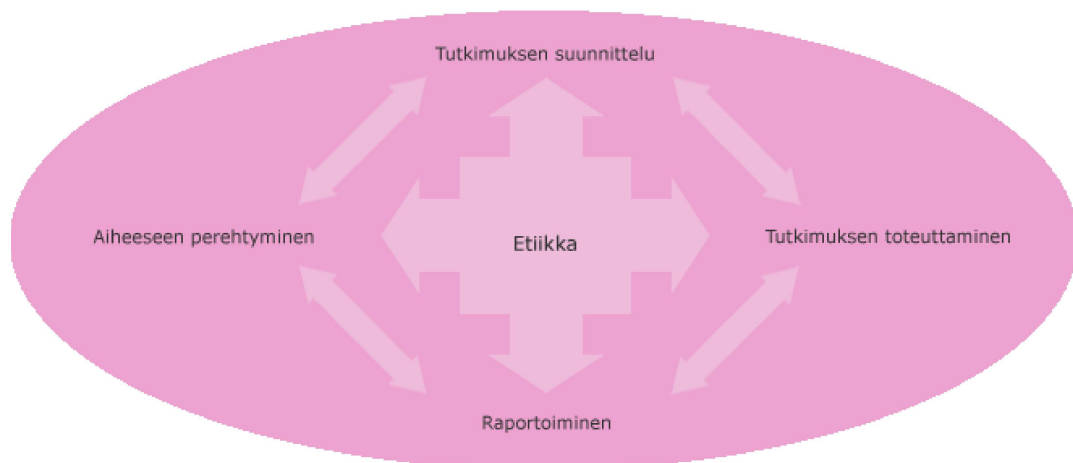
Tieteellinen tutkimus on prosessi, joka etenee vaiheittain. Edetään tutkimusaiheen perehtymisestä tutkimuksen raportointiin välivaiheiden kautta. Tutkimus on aloitettu aihevalinnalla ja sen perehtymiseen aikaisempien tutkimusten pohjalta. Kun aiheeseen on perehdytty, saadaan käsitys tutkimusaiheesta ja tutkimuskysymyksistä tehdään tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelma prosessi on vaihe, jossa tutkimuksen toteuttaminen, raportointi ja lähtökohdat tehdään tarkkaan. Se ohjaa sekä tarkentaa tutkimuksen tekemistä. Toteuttamisvaiheessa analyysi ja aineistonkeruu toteutetaan käytännössä sekä sen pohjalta tehdään johtopäätökset. Tuloksista raportoidaan kirjallisesti ja sen päämääränä on tutkimusten selvittäminen sekä väitteiden perustaminen. Yksinkertaisesti tutkimusetiikka tarkoittaa hyvien käytäntöiden sekä tapojen noudattamista suunnitteluvaiheessa, toteuttamisvaiheessa sekä raportointivaiheessa. (Jyväskylän yliopisto 2010a).

Aloitimme opinnäytetyön tammikuussa 2023. Opinnäytetyötä aloitimme teoria osuudesta ja sen jälkeen aloimme etsimään tutkittua tietoa aiheesta. Poimimme aluksi pelkkiä tuloksia ilman analyysi menetelmää, joka taas voi vaikuttaa opinnäytetyön luotettavuuteen. Analyysi menetelmää on vaihdettu useasti koko prosessin aikana ja loppujen lopuksi analysoinnin

menetelmäksi valikoitu teemoittelu, koska opinnäytetyöstämme on toistuvasti noussut esille samoja aiheita.

Opinnäytetyössä on käytetty asianmukaisia ja luotettavia tutkimuksia. Prosessin aikana on jatkuvasti arvioitu luotettavuutta sekä olemme noudattaneet tarkkuutta. Hyödynsimme informaatikkoja tutkimusten etsimisessä sekä todenneet, että kyseisestä aiheesta löytyy niukasti tietoa ja sen takia lähteitä on seitsemän, joita olemme käyttäneet kyseisessä opinnäytetyössä. Olemme olleet tarkkoja, että lähteet ja viitteet ovat tulleet merkattua oikein sekä tutkitun asiakirjan kirjoittaja on otettu huomioon. Tutkimuksen vaiheet on kuvailtu niin kuin pitää. Koska aiheesta ei löytynyt kovin paljon tutkittua tietoa, laajennettiin tutkimusten aikaikkuna vuodesta 2010-2023. On tarkistettu, että tutkimukset vastaavat tutkimuskysymystä ja niistä löytyy riittävästi tietoa. Luotettavuutta heikentävänä tekijänä voi pitää sitä, että englanninkielisessä tutkimuksessa olemme käyttäneet google kääntäjän apua eikä olla varmoja siitä, miten tarkasti kääntäjä on tutkimuksen kääntänyt.

Kuvio 2. Tutkimusprosessi (Jyväskylä, 2016).



Opinnäytetyö oli mielestämme opettavainen kokemus kokonaisuudessaan. Opimme ymmärtämään vaihe vaiheelta opinnäytetyön prosessin. Haasteellisimmaksi koimme tutkitun tiedon hakemisen. Opinnäytetyön tekemisen hahmottaminen kokonaisuudessaan vei myös aikaa, seuraava opinnäytetyö olisi varmasti helpompi työstää. Käytimme apuna informaatikkoja tiedon haku prosessissa, jotka myös totesivat, että aiheesta on niukasti tutkittua tietoa. Tämä vahvisti sitä, että yritetään saada näillä tiedoilla mahdollisimman hyvä ja luotettava opinnäytetyö kuin mahdollista.

### 8.3 Johtopäätökset ja kehittämisideat

Johtopäätöksiä keskeisinä tuloksista voidaan päätellä, että ikääntyneiden selän hyvinvointia voi ylläpitää ja edistää liikunnan harrastamisella ja terveystyöskentelyllä. Monipuolinen ruokavalio yhdistettynä liikuntaan, unirytmien ylläpito, tupakoimattomuus, painon hallinta ja alkoholin välttäminen. Ammattilaisilla on myös suuri rooli motivoida ja ohjata iäkkäitä liikuttamaan ja syömään terveellisesti.

Koimme hyvänä tehdä kyseisestä aiheesta opinnäytetyön koska siitä ei ole tehty opinnäytetyötä ja Porvoon selkäyhdistys toivoi kyseistä aihetta. Jatkotutkimus ehdotuksemme olisikin tulevaisuudessa tutkia erilaisilla mittareilla omaehtoisen kuntoutuksen vaikutuksia selän hyvinvointiin ikääntyneillä. Erityisesti liikunnan ja terveystyöskentelyn vaikutuksia ja seurauksia selän hyvinvointiin. Asioita, joilla ihminen omilla valinnoillaan pystyy vaikuttamaan oman selän hyvinvointiin.

## Lähteet

Fysiatria. Kaularangan toiminta. 2018. Viitattu 18.2.2023. <https://fysiatria.net/etusivu/artikkelit/kaularangan-toiminnan-monimutkaisuus/>

Julkari. Terve tuki- ja liikuntaelimityö. 2010. Opas tule-sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Viitattu 14.3.2023. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80329/d1fa552c-8d7b-4450-92df-2b9605f85604.pdf?sequence=1>

Julkari. Vireyttä seniorivuosiin-ikäntyneiden ruokasuositus. 2020. Viitattu 10.3.2023. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL\\_OHJ\\_4\\_2020\\_Vireytc3%a4%20seniorivuosiin\\_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/139415/THL_OHJ_4_2020_Vireytc3%a4%20seniorivuosiin_verkko.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Jyväskylän yliopisto 2021. Laadullinen analyysi. Viitattu 27.5.2023 <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkujamene telmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/laadullinen-analyysi>

Jyväskylän yliopisto. 2010a. Tutkimusprosessi. Viitattu 6.5.2023. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkujatutkimusprosessi>

Jyväskylän yliopisto. 2010b. Tutkimuksen toteuttaminen. Viitattu 6.5.2023. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkujatutkimusprosessi/tutkimuksen-toteuttaminen#aineiston-hankinta-aineiston-analyysi>

Kangasniemi M. Utriainen K. Ahonen S-M. Pietilä A-M. Jääskeläinen P. Liikanen E. Hoitotiede 2013, 25 (4), 291.301. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon.

Koistinen J, Airaksinen O, Grönblad M, Kangas J, Kourio J-P, Kukkonen K, Lempinen P, Lindgren K-A, Mänttari T, Paatelma M, Pohjolainen T, Siitonen T, Tapanainen M, Wijmen p.van, Vanharanta V. 1998. Selän rakenne, toiminta ja kuntoutus. Lahti: Gummerus Kirjapaino Oy.

KvaliMOTV. 2023. Teemoittelu. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3\\_4.html/](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_4.html/)

Käypä hoito. Osteoporoosi. 2023. Viitattu 18.2.2023. <https://www.kaypahoito.fi/hoi24065>

Mikä kirjallisuuskatsaus? Salminen, A. 2011. Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Viitattu 12.3.2023. [https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)

National Library of Medicine. 2017. Low back pain in older adults: risk factors, management options and future directions. Viitattu 15.3.2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5395891/>

Selkäliitto. Iskias-oireet ja hoito. 2023. Viitattu 19.2.2023. <https://selkakanava.fi/selkakuipu/mista-selkakuipu-johuu/selkasa irauksia-ja-selkakuivun-syita/iskias-oireet-ja-hoito>

Selkäliitto. Lannerangan välilevyrappeumamuutokset. 2023. Viitattu 19.2.2023. <https://selkakanava.fi/selkakuipu/mista-selkakuipu-johuu/selkasa irauksia-ja-selkakuivun-syita/valilevyrappeuma-diskusdegeneraatio/lannerangan-valilevyrappeumamuutokset>

Selkäliitto. Murtumat. 2023. Viitattu 19.2.2023. <https://selkakanava.fi/selkakuipu/mista-selkakuipu-johuu/selkasa irauksia-ja-selkakuivun-syita/murtumat>

Selkäliitto. Osteoporoosi. 2023. Viitattu 17.2.2023. <https://selkakanava.fi/selkakuipu/mista-selkakuipu-johuu/selkasa irauksia-ja-selkakuivun-syita/osteoporoosi>

Selkäliitto. Selkävun riskitekijät usein selkäongelmien taustalla. 2023. Viitattu 11.3.2023. <https://selkakanava.fi/selkakuipu/selkakuivun-riskitekijat-usein-selkaongelmien-taustalla>

Sosiaali ja terveystministeriö. Kuntoutus. 2023. Viitattu 19.8.2023. <https://stm.fi/sotepalvelut/kuntoutus>

Stolt M, Axelin, A, Suhonen R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku

Suomen Naprapaattiyhdistys. Rintarangan ja lapojen alueen kiputilat. 2023. Viitattu 19.2.2023. <https://www.naprapaattiyhdistys.fi/naprapatia/hoidot-ja-palvelut/rintaranka-ja-lapojen-alue/>

Tampereen yliopisto. 2023. Tiedon analysointi. Viitattu 27.5.2023. <https://research.tuni.fi/verne/tutkimus/tutkimusmenetelmat/tiedon-analysointi/>

Tanner J, Niezgodá-Hadjidemetri E. 2012. Selkä kuntoon. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki: Marjo Rinne.

Terveyskirjasto. Iskias, välilevytyrä, välilevyn pullistuma. 2022. Viitattu 19.2.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00236>

Terveyskylä. Selkärangan rakenne ja tehtävä. 2019. Viitattu 18.2.2023. <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-ja-nuorten-ortopedia/selkaranka/selkarangan-rakenne-ja-tehtava>

Terveyskylä. 2023. Ikääntynyt, iäkäs vai vanha? Viitattu 6.6.2023 <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ikääntyneelle/ikä-ja-arki/ikääntynyt-iäkäs-vai-vanha>

Tule. 2021. Nivelrikko. Tuki- ja liikuntaelinliitto ry. Viitattu 13.3.2023. <https://suomentule.fi/tule-tietoa-2/tule-oireet/tule-sairaudet/nivelsairaudet/nivelrikko-2/>

Tule. 2021. Nivelreuma. Tuki- ja liikuntaelinliitto ry. Viitattu 13.3.2023. <https://suomentule.fi/tule-tietoa-2/tule-oireet/tule-sairaudet/nivelsairaudet/nivelreuma-2/>

Tule. 2021. Tuki ja liikuntaelinsairaudet. Viitattu 13.3.2023. <https://suomentule.fi/tule-tietoa-2/tule-terveys/tule-sairaudet/#>

Tuomi J & Sarajärvi S. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

UKK-instituutti. Luuston lujuus. Viitattu 16.11.2023. <https://ukkinstituutti.fi/fyysinen-kunto/kunnon-osa-alueet/luuston-lujuus/>

Wong, A, Karppinen J. & Samarzis. Scoliosis and spinal disorders. 2017. Low back pain in older adults: risk factors, management options and future directions. Viitattu 9.6.2023. <https://scoliosisjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13013-017-0121-3>

## Kuviot

Kuvio 1: UKK-instituutin liikunta suositus 65+

Kuvio 2: Tutkimusprosessi

## Taulukot

Taulukko 1: Sisäänotto ja poissulkukriteerit

Taulukko 2: Aineiston hakuprosessi

## Liitteet

Liitteet 1: Esimerkki sisällönanalyysin teemoittelusta

Liitteet 2: Tutkimusten keskeinen sisältö

## Liite 1: Esimerkki sisällönanalyysin teemoittelusta

Ikäihmisten selkäsairauksien omaehtoinen kuntoutus		
Liikunta	Liikunnan tulisi olla yksilöllisesti sopiva liikunta muoto, jossa tunnustetaan potilaan riskitekijät. Yksikään liikuntamuoto tai harjoite ei ole toistaan parempi. Liikuntaa suositellaan kivun sallimissa rajoissa. Kroonisiin alaselkäkipuihin suositellaan liikuntaharjoittelua, jotka sisältävät lihasvoima harjoitteita sekä venyttyä.	Wong, A, Karppinen J. & Samartzis, D. 2017.
Hyvinvointi	Terveyskäyttäytymisellä voi vaikuttaa omaan terveyteen, toimintakykyyn ja oman elämän laatuun. Vanheneminen ei ole suora seuraus selän terveyteen, elintavoilla voi vaikuttaa selän terveyden edistämiseen.	Bäckmand, H. & Vuori, I. 2010
Ravitsemus	Liikalihavuuteen johtavat huonot ruokatottumukset aiheuttavat selkävaivoja ikääntyneillä ja sen takia on tosi tärkeää kiinnittää huomiota myös ravitsemukseen sekä omiin ruokailu tottumuksiin.	Wong, A, Karppinen J. & Samartzis, D. 2017.

## Liite 2: Tutkimusten keskeinen sisältö

Tekijä(t)	Tietokanta	Otsikko	Tutkimuksen keskeiset tulokset
Kujala, U.46/2019	Medic	Liikunta tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoidossa ja kuntoutuksessa	Meta-analyseissä liikunta tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoidossa ja kuntoutuksessa on hyötyjä. Liikuntahoitoja tule-sairauksista kärsiville tulisi tehdä liikuntakelpoisuus arviointi. Potilaan liikuntamielty-mykset, -motivaatio ja -mahdollisuuksista tulisi kartoittaa yksilöllisesti, jotta hoito toteutuisi ja liikunnan hyödyt saavutettaisiin.
	Medic	Mistä pitkittynyt alaselkäkipu johtuu?	Alaselkäkipuun vaikuttavat biologiset, psykologiset ja sosiaaliset tekijät. Liikunta on keskeisessä asemassa



			<p>selkävun ehkäisyssä ja hoidossa. Unihäiriöt ja vaikea stressi vaikuttavat alaselkäkipuun. Ylipaino ja tupakointi lisäävät riskiä pitkittyneeseen alaselkäkipuun. Alaselkävun todennäköisyyttä lisäävät myös kroonisista sairauksista astma, päänsärky, diabetes ja mielenterveyden ongelmat. Matala sosioekonominen asema (alhaiset tulot ja koulutus) on yhteydessä pitkittyneeseen alaselkäkipuun. Psykologisista tekijöistä, kuten masennus, ahdistus ja alhainen minäpystyvyys altistavat myös pitkittyneelle ja haittaavalle alaselkävulle.</p>
Savela, S., Komulainen, P., Sipilä, S. & Strandberg, T. 2015	Medic	Ikääntyneiden liikunta -minkälaista ja mihin tarkoitukseen?	Liikunta Käypä hoito suositusten mukaisesti ylläpitää iäkkäiden

			<p>toimintakykyä sekä ehkäisee murtumia ja kaatumisia. Liikunta tulisi yhdistää hyvään ravitsemukseen. Liikunta vaikuttaa positiivisesti mielialaan ja voi hidastaa kognition heikentymistä.</p>
<p>Bäckmand, H. &amp; Vuori, I. 2010</p>	<p>Julkari</p>	<p>Terve tuki- ja liikuntaelämä</p>	<p>Tutkimuksessa todettiin riskitekijöinä tule sairauksille tupakointi, lihavuus, ravinnon puutteellisuus, huono lihaskunto ja tasapaino, erityisesti iäkkäillä. Varhaisen puuttumisen tärkeimpiä keinoja todettiin olevan valistus, viestintä, kampanjat sekä terveysneuvonta, kuten ravitsemus- ja liikuntaneuvonta. Ikääntynekin tarvitsevat tutkimuksen mukaan liikunta suunnitelman/ohjelman jolla varmistetaan suositusten toteutuminen.</p>

Vuori, I. 2022	Medic	Fyysinen aktiivisuus säilyttää iäkkäiden liikkumiskykyä	Tutkimuksessa havaittiin tehokkaimmaksi keinoksi hidastaa liikuntakyvyn heikkenemistä fyysisellä aktiivisuudella. Fyysinen aktiivisuus tulisi sisältää kestävyys, voima ja tasapaino harjoitteita. Tutkimuksessa nousi esiin liikkumiskyvyn arviointia, neuvontaa, liikuntaa eri ympäristöissä ja etäyhteyksien avulla sekä avustavilla toimilla.
Wong, A, Karppinen J. & Samarzis, D. 2017.	Pubmed	Low back pain in older adults: risk factors, management options and future directions	Meta-analyysi tutkimuksen mukaan riskitekijöihin luokitellaan psykososiaaliset tekijät, tupakointi, liikalihavuus, sosioekonominen asema, sosiaalinen ympäristö, työhistoria, sukupuoli.
Terveiden ja hyvinvointi laitos 2020	Julkari	Vireyttä seniorivuosii- ikääntyneiden ruokasuositus	Ruokasuosituksessa kuvataan tukemaan

			<p>ikäkäiden oikeanlainen ravinnon saanti. Ravitsemuksen mukainen syöminen edistää terveyttä psyykkisesti ja fyysisesti sekä sosiaalista hyvinvointia ja elämänlaatua. Iäkkäillä energiankulutus on yksilöllistä, siihen vaikuttavat mm. lihasmassan määrä, aktiivisuus ja hormonaaliset tekijät.</p>
--	--	--	---