

Tiina Möttönen

Fyysisten ikääntymismuutosten vaikutus toimintakykyyn ja hoitotyöhön – narratiivinen kirjallisuuskatsaus



Sairaanhoitaja (AMK)

Sosiaali- ja terveysala

Kevät 2022



KAMK • University
of Applied Sciences

Tiivistelmä

Tekijä: Möttönen Tiina

Työn nimi: Fyysisten ikääntymismuutosten vaikutus toimintakykyyn ja hoitotyöhön – narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tutkintonimike: Sairaanhoidtaja (AMK)

Asiasanat: ikääntyneet, toimintakyky, hoitotyö, narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli narratiivisen eli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata ikääntymisen aiheuttamia fyysisiä muutoksia ja niiden vaikutusta fyysisen toimintakykyyn ja ikääntyneen hoitotyöhön. Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimi Kajaanin ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa ikääntymismuutoksista, jota voidaan hyödyntää gerontologisen hoitotyön ope-
tuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Opinnäytetyön teoriatausta koostuu ikääntymisestä, sen aiheuttamista fyysisistä muutoksista keholle ja toimintakyvyn määritelmästä. Tutkimuskysymykset olivat: 1) millaisia fyysisiä muutoksia ikääntyminen aiheuttaa 2) miten muutokset vaikuttavat ikääntyneen toimintakykyyn ja 3) miten muutoksia tulisi huomioida ikääntyneen hoitotyössä. Opinnäytetyö toteutettiin narratiivisena kirjallisuuskatsauksena ja sen aineisto kerättiin sähköisistä haku- ja tietopalveluista, kuten Medic, CINAHL, Finna.fi, Theseus ja Google scholar. Hakutulokset analysoitiin aineistolähtöisen sisällönanalyysin kautta ja sen perusteella käsitteellistettiin. Lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen valikoitui väitöskirja, YAMK-opinnäytetöitä, Progradu-
tutkielma, tutkimusartikkeleita ja tieteellisiä katsausartikkeleita.

Tulokset jaoteltiin kolmeen pääryhmään: 1) fyysiset ikääntymismuutokset, 2) muutosten vaikutukset toimintakykyyn ja 3) muutosten huomiointi hoitotyössä. Fyysisiä ikääntymisen aiheuttamia muutoksia olivat gerastenia, sarkopenia, aistien, ihon ja suun muutokset sekä unihäiriöt. Muutokset vaikuttivat ikääntyneen toimintakykyyn sitä heikentävästi, lisäämällä kaatumisriskiä, hankaloittamalla päivittäisten toimien suorittamista ja aiheuttamalla vahaaravitsemusta ja kipua. Ikääntymismuutoksia huomioidaan hoitotyössä toimintakyvyn ja fyysisen aktiivisuuden ylläpidolla, kuntouttavalla työotteella, apuvälineiden käytöllä, kivun ja unihäiriöiden hoidolla, toimintakyvyn arvioimisella ja lääkehoidon optimoinnilla.

Johtopäätöksenä fyysinen ikääntyminen aiheuttaa elinten ja kehon toimintojen heikentymistä ja ne vaikuttavat heikentävästi ikääntyneen toimintakykyyn. Ikääntyneen hoitotyössä on huomioitava ikääntyneen toimintakyvyn ylläpito, seurattava ikääntyneen toimintakyvyn muutoksia ja estettävä ikääntyneen toimintakyvyn heikentyminen.

Jatkotutkimuksien aiheiksi nousivat ikääntymismuutosten ennaltaehkäisyn mahdollisuus, ikääntyneen potilaan lääkehoidon vaikutus toimintakykyyn ja akuutisti sairastuneen ikääntyneen hoitotyössä huomioitavat asiat.

Abstract

Author: Möttönen Tiina

Title of the Publication: The Impact of Physical Changes Caused by Ageing on Functional Capacity and Gerontological Nursing – a narrative literature review

Degree Title: Bachelor of Health care, Nursing

Keywords: elderly, functional capacity, gerontological nursing, narrative literature review

The purpose of this thesis was to describe the physical changes caused by ageing and their impact on the physical functioning and nursing of an elderly person. The method used was a narrative literature review. Kajaani University of Applied Sciences commissioned this thesis. The aim was to collect information on ageing-related changes that could be used in the planning and delivering of gerontological nursing lessons.

The theoretical background of this thesis consists of ageing, the physical changes it causes to the body and the definition of functional capacity. The research questions were the following: 1) what kind of physical changes were caused by ageing 2) how the changes affected the functional capacity of the elderly and 3) how changes should be considered in the care of an elderly person. The thesis was carried out as a narrative literature review and the material was collected from databases such as Medic, CINAHL, Finna.fi, Theseus and Google scholar. The search results were analyzed through data-based content analysis and then abstracted into terms. An academic dissertation, master's thesis, a Progradu thesis, research articles and scientific review articles were selected for the final literature review.

The results were divided into three main groups: 1) physical ageing-related changes 2) effects of changes on functional capacity, and 3) taking changes into consideration in nursing. Physical changes caused by aging included gerasthenia, sarcopenia, changes in the senses, skin and mouth, and sleep disorders. The changes had a debilitating effect on the elderly person's functional capacity, increasing the risk of falling, making it more difficult to perform daily activities and causing malnutrition and pain. Ageing-related changes are considered in nursing through the maintenance of functional capacity and physical activity, rehabilitative work approach, the use of assistive devices, functional capacity assessment and using necessary medications.

In conclusion it can be said that physical ageing impairs organ and body functions and has a debilitating effect on the functional capacity of the elderly. In the care of an elderly person, the maintenance of the functional capacity of the elderly must be considered, changes in the functional capacity of the elderly must be supervised and the impairment of the functional capacity of the elderly must be prevented.

The topics for further studies include the prevention of ageing-related changes, issues that should be considered in the care of an elderly person with an acute illness and the impact of the elderly patient's medication or social relationships on functional capacity.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	IKÄÄNTYMINEN JA GERONTOLOGINEN HOITOTYÖ.....	2
2.1	Ikääntymisen aiheuttamat fysiologiset ja biologiset muutokset	2
2.2	Ikääntyminen tieteenalana eli gerontologia	5
2.3	Näyttöön perustuva gerontologinen hoitotyö	6
2.4	Sairaanhoidajaopiskelijoiden gerontologisen hoitotyön opiskelu ja osaaminen	8
3	IKÄÄNTYNEEN TOIMINTAKYKY	10
3.1	Toimintakyvyn eri osa-alueet	10
3.2	Toimintakyvyn ylläpitäminen ja toiminnanvajauksen synty	11
3.3	Toimintakyvyn muutoksien huomioiminen ja arviointi	13
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	15
5	NARRATIIVISEN KIRJALLISUUSKATSAUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	16
5.1	Tutkimuskysymysten muodostaminen	17
5.2	Aineiston haku ja valinta	18
6	NARRATIIVISEN KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET	23
6.1	Ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset	25
6.2	Muutosten vaikutukset fyysiseen toimintakykyyn.....	27
6.3	Muutosten huomiointi hoitotyössä	29
7	TULOSTEN TARKASTELU JA POHDINTA	35
7.1	Johtopäätökset.....	35
7.2	Tutkimuksen ja tulosten pohdinta sekä jatkotutkimuksen aiheet	36
7.3	Luotettavuus ja eettisyys.....	38
7.4	Oma ammatillinen kehittyminen	39
	Lähteet	41
	Liitteet	

1 Johdanto

Ikääntyneet ovat nykyään paremmassa kunnossa fyysisesti mitä aiempina vuosina, ja eliniän odote on noussut lääketieteen kehityksen ansiosta. Ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitoon ja sen huononemisen ennaltaehkäisyyn on nykyään kiinnitetty erityistä huomiota. (Tilvis 2016.) Vaikka ikääntyneiden toimintakyky on parempi, tulee ikääntyneiden määrä potilaina ja asiakkaina erilaisissa hoitolaitoksissa, kotihoidon palveluissa ja hoivayksiköissä lisääntymään tulevaisuudessa (Tilastokeskus 2021). Tämä lisää tarvetta hoitohenkilöstön osaamisen lisääntymiseen ikääntyvien hoitotyöstä ja ikääntymismuutoksista sekä niiden erityispiirteistä ja vaikutuksista hoitotyöhön.

Kajaanin ammattikorkeakoulussa on jo herätty tähän lisääntyvään tiedon tarpeeseen ja sairaanhoitajaopiskelijoiden tietämystä gerontologisesta hoitotyöstä halutaan lisätä. Opinnäytetyöni tarkoituksena oli narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata miten ikääntyneen ihmisen fyysiset ikääntymismuutokset vaikuttavat hänen toimintakykynsä ja hoitotyöhönsä. Ikääntyneellä ihmisellä tarkoitan opinnäytetyössäni yli 65-vuotiasta ihmistä, koska hänellä mitä todennäköisimmin on ikääntymisestä johtuvia fyysisiä muutoksia ilmaantunut ja ne voivat vaikuttaa heidän arkielämäänsä heikentäen heidän toimintakykyään ja arkielämässä selviytymistä (Voutilainen & Tiikkainen 2008). Kirjallisuuskatsauksessa keskityin joko kotona asuviin tai hoitokodissa tai hoivalaitoksissa asuviin iäkkäisiin, jotka eivät olleet tutkimushetkellä akuutisti sairastuneita tai muistisairaita.

Opinnäytetyöni tavoitteena oli kerätä tietoa ikääntymisen tuomista muutoksista, jota voidaan hyödyntää gerontologisen hoitotyön suunnittelussa ja toteutuksessa. Näin jo hoitotyön opiskelijat saavat viimeisintä, tutkittua tietoa ja kokemusta ikääntyvien hoitotyöstä, mikä hyödyttää heitä myöhemmin hoitotyön harjoitteluissa ja jatkossa varmasti myös työelämässä ikääntyneiden parissa.

2 IKÄÄNTYMINEN JA GERONTOLOGINEN HOITOTYÖ

Ihmisen kehitys alkaa jo sikiövaiheessa ja kestää läpi elämän. Ihminen kehittyy jatkuvasti vuorovaikutuksessa ympäröivän kulttuurin, sisäisten mahdollisuuksien ja sosiaalisten virikkeiden kautta. Biologinen kehitys seuraa omaa, ihmisen sisäistä aikataulua ja perussuunnitelmaansa. Ihmisen eri kehitysvaiheet tulevat omalla ajallaan herkkyyksikausien mukaisesti ja muodostavat hiljalleen toimivan kokonaisuuden. Vaiheet voivat nopeutua tai hidastua ulkoisten virikkeiden, biologisen perimän tai aikuisen oman yksilön valinnan vaikutuksesta. (Dunderfelt 2011, 57–60.)

Ihmisen kehitysvaiheet on jaoteltu viiteen vaiheeseen: sikiövaiheeseen, lapsuuteen, nuoruuteen, aikuisuuteen ja vanhuuteen. Suurinta ihmisen kehitys on lapsuudessa ja nuoruudessa ja silloin se on helposti havaittavissa ja mitattavissa. Suuria muutoksia tapahtuu silloin kasvussa ja kehossa. Aikuisuudessa kehitys on enempi sisäistä ja muuttuu yksilöllisemmäksi. Fyysinen ikääntyminen alkaa jo heti nuoruuden jälkeen ja kolmenkymmenen ikävuoden jälkeen kehon fyysisiä muutoksia huomataan ja arjessa. Kunnan ylläpitäminen vaatii jo enemmän huomiointia ja aktiivista työstämistä. Länsimaissa eliniän piteneminen ja hyvä terveydenhuolto ovat johtaneet siihen, että vielä yli 60-vuotiaakin voi tuntea olonsa terveeksi ja hyvävointiseksi. (Dunderfelt 2011, 192–200.)

2.1 Ikääntymisen aiheuttamat fysiologiset ja biologiset muutokset

Fyysinen ikääntyminen tarkoittaa joukkoa biologisia tapahtumia, jossa eri elinten toimintakyky heikkenee. Se on hidas prosessi, jota ihmisen perimä, elämäntavat ja elinympäristö säätelevät. (Kan & Pohjola 2012, 28.) Elimet ja kudokset koostuvat soluista. Ikääntyminen vaikuttaa kaikkiin solun toimintoihin tai aiheuttaa toissijaisia vaikutuksia niihin. Ihmisen ikääntyessä soluissa ja kudoksissa tapahtuu haitallisia muutoksia, jotka heikentävät niiden elinkelpoisuutta. Solut vanhenevat ja se aiheuttaa niiden kuivumista, rasvoittumista, hyytymistä ja jäykistymistä. Elimistössä tapahtuu myös solujen katoa ja kuolemista. Solukato ei tapahdu samanaikaisesti ja samalla tavalla eri elimiin tai kudoksiin, vaan se on yksilöllistä ja vaihtelevaa (Taulukko1). Ikääntyminen lisää vakavien sairauksien, kuten syövän tai sydän- ja verenkiertosairauksien, riskiä. Se myös vai-

kuttaa motoriikkaan ja aisteihin ja heikentää kognitiivista kykyä. (Kananen & Marttila 2019, 1098–1099; Tilvis 2016, 20–21).

Taulukko 1. Ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset (Tilvis 2016).

	IKÄÄNTYMISEN AIHEUTTAMA MUUTOS
Tukielimet ja lihaksisto	Luiden haurastuminen, nivelten rappeutuminen ja liikkuvuuden väheneminen. Lihasmassan väheneminen, sidekudoksen ja rasvan määrän kasvu
Hermosto	Autonomisen hermoston toiminnan hidastuminen, aivojen vanheneminen (psykkiset ja kognitiiviset muutokset)
Sydän ja verisuonisto	Sydämen vajaatoiminta, rytmihäiriöt, verisuonten jäykistyminen ja laajeneminen. Verisolujen väheneminen, anemia.
Hengityselimistö	Keuhkokudoksen kimmoisuuden väheneminen, rintakehän jäykistyminen. Unenaikaisten hengityshäiriöiden lisääntyminen.
Ruuansulatuselimistö	Hammaskato, ummetus, ripuli
Munuaiset ja virtsatiet	Munuaisten surkastuminen, munuaisten vajaatoiminta. nestetasapainon häiriöt.
Aistitoiminnot ja iho	Aistien heikentyminen, tasapainon huononeminen. Ihon haurastuminen ja kuivuminen. Ihon tuntorauhasten muutokset. Hikirauhasten surkastuminen.

Ikääntyessä elimistölle tärkeiden soluväliaineiden muodostuminen vähenee ja sen seurauksena elimistöä koossa pitävä sidekudos heikkenee ja jäykistyy. Sidekudoksen jäykistyminen vaikuttaa nivelten ja rustojen toimintaan kuluttamalla niiden pintoja ja aiheuttamalla nivelrikkoa. Luukudos ei ikääntyneellä enää aktiivisesti uudistu, vaan vähenee ja harventuu vuosien mittaan. Myös lihakset surkastuvat ja lihasvoima heikkenee. (Tilvis 2016, 22–24.)

Aivojen tilavuus pienenee ikääntyessä ja aivorunko surkastuu. Solumuutosten vuoksi valkean aivoaineen rakenne muuttuu ja aivoverenkiertoon voi tulla häiriöitä. Aivojen hermoliitokset vähenevät ja hermoimpulssien siirtyminen hermoliitosten välillä hidastuu. Aineenvaihdunnan hidastuminen heikentää aivojen kykyä uusiutua ja poistaa vaurioituneita neuroneja. Aivojen muu-

tokset johtavat ikääntyneen kognitiivisen toiminnan ja muistin muutoksiin. Koko autonominen hermosto ja sen toiminta heikkenee ja vaimentuu ikääntyessä. (Tilvis 2016, 26–31.)

Sydämen vanhenemiseen liittyy rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia. Sydämen syketaajuus rasituksessa pienenee, rytmihäiriöt lisääntyvät, mekaaninen pumppausvoima heikentyy sekä sydämen läpät rappeutuvat ja jäykistyvät. Nämä muutokset johtavat sydämen suorituskyvyn heikkenemiseen ja sydämen vajaatoiminnan syntyyn. Ikääntyessä valtimoiden seinämät paksuuntuvat ja jäykistyvät ja heikentävät verenkiertoa. Heikentynyt verenkierto lisää laskimoiden tukostaipumusta. Verisolujen tuotanto luuytimessä heikkenee hieman ikääntyessä ja se voi aiheuttaa anemiaa ja matalaa hemoglobiiniarvoa. (Tilvis 2016, 31–32.)

Ikääntyminen vähentää keuhkokudoksen kimmoisuutta ja jäykistää rintakehän liikkuvuutta. Jäykistynyt rintakehä lisää hengitystyötä. Lihasten surkastuminen tapahtuu myös keuhkojen lihaksissa ja aiheuttaa hengityslihasten voiman vähenemisen. Ikääntyneen keuhkotuuletuksen tehokkuus vähenee ja rasituksessa tulee herkemmin hengenahdistusta. Kaasujen vaihto ja hapekkaan veren kuljetus valtimoissa vähenee ja se lisää iäkkään tarvetta lisähappihoidolle. Unenaikeiset hengityshäiriöt lisääntyvät ikääntyessä. (Tilvis 2016, 34–35.)

Ikääntyminen vaikuttaa ruuansulatuselimistössä eniten suuhun, syljeneritykseen ja hampaisiin. Suun kuivuminen ja syljenerityksen väheneminen vaikeuttavat nielemistä ja syömistä ja voivat edesauttaa vajaanavitsemuksen syntymistä. Hampaat heikkenevät ja voivat irrota ja suussa voi olla tulehduksia. Mahalaukun ja suoliston toiminta hidastuu ja ikääntyneelle voi tulla ummetusta. Maksan ja haiman toiminnassa ei tapahdu ikääntymisen vuoksi suuria muutoksia. (Tilvis 2016, 35–36.)

Ikääntyneen verenkierron muutokset vaikuttavat myös munuaisten toimintaan. Munuaisten verenkierron väheneminen surkastuttaa munuaisia ja vaurioittaa munuaiskeräsiä. Munuaisten hiussuonikeräset eli glomerulukset vähenevät, suurenevat ja kovettuvat ja alkuvirtsan erityis vähenee. Yli 80-vuotiaalla on toiminnallisesti jäljellä enää vain yksi munuainen. Munuaisten vanhenemismuutokset vaikuttavat erityisesti ikääntyneen neste- ja elektrolyyttitasapainoon ja aiheuttavat siihen häiriöitä. Ikääntyneen virtsanlaimennuskyky on heikentynyt ja nestekierron toiminta vie kauemmin aikaa. Virtsateiden ja virtsarakon kudokset veltostuvat ikääntyessä ja aiheuttavat virtsaamisenhäiriöitä. (Tilvis 2016, 37–38.)

2.2 Ikääntyminen tieteenalana eli gerontologia

Vanhenemista ja ikääntymisprosesseja tutkivaa tiedettä kutsutaan gerontologiaksi. Gerontologia pyrkii selvittämään ikääntymisen syitä ja mekanismeja, mitkä tekijät ikääntymiseen vaikuttavat ja millaisia seurauksia ikääntymisestä on. Gerontologian avulla etsitään keinoja ennaltaehkäisemään ja hoitamaan ennenaikaista ikääntymistä ja siihen liittyviä sairauksia ja pyritään edistämään hyvää ja turvallista ikääntymistä. (Hyttinen 1999, 18–19.)

Gerontologiset tutkimukset ovat usein poikkitieteellisiä ja niissä sovelletaan eri tieteenalojen tutkimusmenetelmiä. Ihminen ikääntyy kokonaisuutena, jossa biologiset, psykologiset, sosiaaliset ja lääketieteelliset muutokset kytkeytyvät ja vaikuttavat toisiinsa ja tutkimuksissa tarvitaan yleensä erityisosaamista ja asiantuntijuutta eri tieteenaloilta. Ikääntymistä tutkittaessa ihmisten seuranta-ajat voivat olla pitkiä, koska tutkitaan ajan kuluessa tapahtuvia muutoksia. Ikääntymisen tutkimustyötä vaikeuttaa ikä-kohortti-ajankohta-ongelma (APC-ongelma), jossa tutkittavan iän tuomat muutokset voivat haitata tutkimusta (esim. näkö, muisti, liikkuminen), kohortti eli tutkittavien yhteispiirteen luominen voi olla hankalaa ja tutkimuksen ajankohta voi muuttua pitkien tutkimusaikojen vuoksi. (Heikkinen 2013, 18–20.)

Varhaisimmat tutkimukset ikääntymisestä ovat 1700-luvulta. Jo sitä ennen on ikääntymisestä tehty erilaisia teoksia, jossa ikääntymiseen annetaan elämänohjeita ja neuvoja, kuinka välttää ikääntyminen ja kuolema. Teollisen vallankumouksen ja maallistumisen jälkeen ikääntymiseen alettiin suhtautua eri tavalla ja sitä ei enää koettu ongelmana vaan enempi osana elämänkaarta. 1800-luvun lopulla gerontologian ja toimintakyvyn termit alkoivat juurtua tieteeseen. Toisen maailman sodan jälkeen 1950-luvulla on moderni, gerontologinen tutkimus käynnistynyt kunnolla. (Heikkinen 2013, 16–17.)

Ikääntyminen on kiinnostanut tutkijoita pitkään, mutta yksiselitteistä syytä ikääntymiselle ei ole vielä löytynyt. Ikääntymisestä on kehitetty useita eri teorioita, joissa lähes kaikissa ikääntymisen oletetaan alkavan solu- ja molekyyalitasolla jo heti elämän alussa. Ihmisen geeniperimä ja sisäinen, biologinen geeniohjelmisto määrittelevät kuinka ikääntyminen kussakin yksilössä tapahtuu, eikä siihen voi elämän aikana enää itse vaikuttaa. Erään teorian mukaan ihmisen geenivirheet alkavat ajan kuluessa monistua ja yhdistyä kehossa ja kasvaessaan ne vaikuttavat terveisiin geeneihin ja soluihin. Virheet aiheuttavat muutoksia DNA:han ja RNA:han ja aiheuttavat ikääntymistä ja toimintakyvyn heikentymisen ja lopulta kehon solukuoleman. Toisen teorian

mukaan ympäristön ja kemikaalien vaikutuksesta kehoon kulkeutuu ylimääräisiä soluja ja partikkeleita, jotka heikentävät ihmisen puolustuskykyä ja nopeuttavat ikääntymisprosessia. Ikääntymisen on myös tutkittu olevan vain osa evoluutiota ja ekosysteemiä, jossa nuoret ja terveet yksilöt korvaavat vanhat ja rappeutuneet yksilöt. (Wold 1999, 26–28.)

Ikääntymistä ja gerontologiaa on tutkittu jo kovin laajasti ja monesta eri näkökulmasta. Jo pelkästään suomenkielisistä tietokannoista ”ikäntynyt” hakusanalla löytyy satoja, jopa tuhansia tuloksia (Medic 2022). Uusimmissa tutkimuksissa enemmän korostuvat sosiaalinen toimintakyky ja yhteiskunnallisuus ja ikääntyneen väestön elinympäristön vaikutusten tutkiminen. Uutena tutkimusalueena on geronteknologia, joihin kuuluu uudet apu- ja turvallisuusvälineet sekä kommunikaatioteknologia. (Heikkinen 2013, 21.)

THL:llä on juuri menossa kansallinen vanhustenpalveluiden asiakaskyselytutkimus, ja vanhuspalveluiden henkilöstömitoitus on ollut jo useana vuonna kiinnostuksen kohteena niin mediassa kuin tutkimuksissa (THL 2022). Myös saattohoidon ja palliatiivisen hoidon tuottaminen ikääntyneille on ollut tutkimusten kohteena lähivuosina. Lisäksi COVID19-taudin vaikutuksia ikääntyneiden elämään on nyt alettu tutkimaan. Ikääntymisestä vaikuttaa löytyvän jatkuvasti uutta näkökulmaa ja tutkittavaa.

2.3 Näyttöön perustuva gerontologinen hoitotyö

Näyttöön perustuva hoitotyö on parhaan, ajan tasalla olevan tiedon arviointia ja hyödyntämistä yksittäisen potilaan, potilasryhmän tai väestön terveyttä ja hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja itse toiminnan toteutuksessa. Näyttöä eli todisteaineistoa voidaan saada tieteellisistä tutkimuksista, toimintanäytön kautta, hoitotyöntekijöiden kokemusten kautta tai potilaan oman tiedon ja kokemuksen kautta. Hoitotyön perustana on tieto ihmisen eri ikä-, kehitys- ja elämänvaiheista, tieto ihmisen ja ympäristön vuorovaikutuksista ja tieto hoitotyön toiminnoista ja eri hoitomenetelmistä. (Leino-Kilpi & Lauri 2003, 7–11.)

Gerontologisessa hoitotyössä yhdistetään gerontologian ja hoitotyön tieto ja menetelmät niin, että voidaan luoda edellytyksiä ikäihmisten terveyttä edistävälle käytökselle, vähennetään ja hoidetaan ikääntyneen terveysongelmista aiheutuvat haitat, tuetaan ikäihmisten hyvinvointia, hoidetaan sairauksia tai lievitetään kärsimyksiä. (Voutilainen, Routasalo, Isola & Tiikkainen 2008,

15–16.) Gerontologista hoitotyötä voidaan toteuttaa eri ympäristöissä moniammatillisesti ja se voi olla hoivaavaa, kuntouttavaa, toimintakykyä ylläpitävää tai arvokkaan kuoleman mahdollistamista. Gerontologisen hoitotyön monipuolisuus vaatii hoitajalta ymmärrystä ikääntymismuutoksien yksilöllisistä vaihteluista ja ikääntyneen aiemman ja nykyisen elämäntilanteen ja voimavarojen tuntemista. (Tarhonen 2013, 6.)

Gerontologisen hoitotyön tärkeimpänä tavoitteena on ikääntyneen elämänlaadun tukeminen, ylläpito ja parantaminen. Vuorovaikutus ja luottamus ikääntyneen ja hoitajan välillä on tärkeää gerontologisessa hoitotyössä ja hoitotyön tulisi olla asiakaslähtöistä -ja keskeistä. Ikääntyminen lisää sairastumisen todennäköisyyttä, vähentää voimavaroja ja lisää ihmisen haavoittuneisuutta fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Ikääntyneen tarpeet ja voimavarat tulee ottaa huomioon ja niiden pohjalta suunnitella konkreettinen hoito, hoiva ja läsnäolo. Hoitotyön menetelmillä voidaan tukea iäkkään oman elämänhallinnan onnistumista. Gerontologisen hoitotyön tarkoituksena on turvata ikääntyneen mahdollisimman hyvä ja turvallinen vanhuus. (Tarhonen 2013, 6.)

Gerontologista hoitotyötä on pidetty vain terveydenhuollon työnä, mutta siihen liittyvät moniammatillisesti kaikki ikääntyneisiin liittyvät työt ja palvelut. Hoitotyön toiminnot perustuvat näyttöön perustuvaan tutkittuun tietoon, ammattilaisten kokemuksiin ja hyviin gerontologisiin käytänteisiin ja niiden avulla sovelletaan ikääntyneiden hoitotyöhön teoretista tietoa ikääntymisestä. Gerontologinen hoitotyö voi kohdentua yksilöön, perheeseen tai yhteisöön ja hoitotyö näkyy myös yhteiskunnallisena toimintana, jonka tavoitteena on ikääntyvän ja iäkkäiden ihmisten tasapainoinen ja turvalliseksi koettu elämä. (Tarhonen 2013, 7–8.)

Hyttinen (1999) on väitöskirjassaan selvittänyt mitä gerontologisen hoitotyön tietoa tulevaisuudessa tullaan tarvitsemaan. Tuloksissa oli noussut erityisesti tarve ikääntyneen vanhenemisprosessien ja sairauksien tuntemiseen ja ikääntyneen selviytymiseen jokapäiväisestä elämästä. Samat asiat olivat jo tuolloin ajankohtaisia ja keskeisiä ja tiedon tarpeellisuuden kuvattiin säilyvän jatkuvana. Tarhosen (2013) pro gradu-tutkielman ”Gerontologinen osaaminen hoitotyössä” haastattelussa hoitoalan ammattilaisille, esille nousivat samat asiat. Sen tuloksissa gerontologista hoitotyötä kuvattiin haasteellisena ja monipuolisena ja osaamisen vaativan vankkaa tietoperustaa vanhenemismuutoksista ja ikääntyneiden sairauksista.

Gerontologisen hoitotyön tiedon tarve ei ole pelkästään suomalainen ilmiö. Myös amerikkalaisia tutkimuksia on tehty ja niissä todettu samat asiat paikkansa pitäviksi. Man Wai (2021) on kyselytutkimuksellaan selvittänyt, kuinka gerontologisen hoitotyön kurssin valinta vaikutti sairaanhoitajaopiskelijoiden tietotaitoon ikääntyneistä. Ennen kurssia suurin osa opiskelijoista kuvasi tietoaan ikääntyneistä vähäiseksi ja kurssin jälkeen tietonsa kasvaneen suuresti. Suurin osa koki kurssin jälkeen halukkuutta ja uskallusta myös työskennellä ikääntyneiden parissa. Gerontologisen hoitotyön opiskelu ja ikääntymismuutoksien ymmärrys ja tietäminen siis näyttäisi lisäävän myös halukkuutta työskennellä ikääntyvien parissa ja tulevaisuudessa gerontologisen hoitotyön ammattilaisia tarvitaan.

2.4 Sairaanhoitajaopiskelijoiden gerontologisen hoitotyön opiskelu ja osaaminen

Suomessa sairaanhoitajaksi voi opiskella ammattikorkeakoulussa ja tutkinnon laajuus on 210 opintopistettä. Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista (A 1129/2014) määrittelee, että opintopisteistä 180 on kaikille samoja perusopintoja ja loput 30 opintopistettä on syventäviä ja vapaasti valittavia opintoja. Osaamisvaatimukset ohjaavat opintoja ja ammattikorkeakoulu voi itse päättää kuinka paljon gerontologista hoitotyötä opinnoissa käsitellään. (Tohmola 2021, 26.)

Kajaanin ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden viimeisimpään opintosuunnitelmaan kuuluu ikääntyneen potilaan hoitotyö ja kotihoidon osaaminen, johon sisältyy gerontologisen hoitotyön pakolliset opinnot. Ikääntyneen hoitotyötä käydään opintojaksolla laajasti läpi ja monesta eri näkökulmasta, kokonaisuus on 6 opintopisteen arvoinen. Opintojakson osaamistavoitteisiin kuuluvat muun muassa osaaminen arvioida ikäihmisen fyysistä, psyykkistä, sosiaalista ja kognitiivista toimintakykyä ja tunnistaa toimintakyvyn riskitekijöitä sekä osaaminen selittää näyttöön perustuen keskeiset geriatriset sairaudet ja hallitsee niiden kokonaisvaltaisen hoitotyön. Sen lisäksi on myös käytännön harjoittelu ja mahdollisuus projektitöihin, jotka ovat 10 opintopisteen laajuisia. (Kamk-OPS 2021.)

Tohmola (2021) väitöskirjassaan käsittelee gerontologisen hoitotyön osaamista ja sairaanhoitajaopiskelijoiden omia kokemuksia gerontologisen hoitotyön osaamisesta. Gerontologisen hoitotyön keskeisimmät osaamisalueet ovat hänen työssään kliininen hoitotyön osaaminen, terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen osaaminen, vuorovaikutusosaaminen ja eettinen osaaminen.

Kliinisen osaamisen sisältöön kuuluvat ikääntymismuutokset ja geriatriiset sairaudet, ikääntyneiden lääkehoito, ravitseminen ja mielenterveys sekä elämän loppuvaiheen hoito. (Tohmola 2021, 51.)

Sairaanhoitajaopiskelijoiden kokemus omasta gerontologisen hoitotyön osaamisestaan oli keskitasoa. Parhaimmaksi osaamistaan kuvasivat jo ammattitutkinnon omanneet ja hoitoalasta kokemusta saaneet opiskelijat ja heikommaksi osaamistaan kuvasivat päiväopiskelijat, joilla ei ollut kokemusta hoitoalasta. Motivaatio gerontologisen hoitotyön opiskeluun vaikutti myös nousevan kokemuksen ansiosta. Eniten gerontologisen hoitotyön osaamisen kehittymistä koettiin tarvitsevan ikääntyneen seksuaalisuuden tukemiseen ja ikääntyneen omahoidon ohjaukseen. (Tohmola 2021, 65–67.)

3 IKÄÄNTYNEEN TOIMINTAKYKY

Toimintakyky on moniulotteinen käsite ja siihen vaikuttavat myös ihmisen elinympäristö ja terveydentila. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen eli THL:n (TOIMIA-tietokanta 2022) mukaan ikääntyneen ihmisen toimintakyky tarkoittaa edellytyksiä ja kykyä selviytyä välttämättömistä ja itselleen merkityksellisistä jokapäiväisen elämän toiminnoista, omassa elinympäristössään. Ikääntyneiden hoitotyön päämääränä on edistää ikääntyneiden elämänlaatua, terveyttä ja hyvinvointia ylläpitämällä, korjaamalla ja ehkäisemällä toimintakyvyn vajauksia (Kelo ym. 2015, 27–28.)

3.1 Toimintakyvyn eri osa-alueet

Yleisesti toimintakyky on jaettu neljään eri osa-alueeseen: fyysiseen, psyykkiseen, kognitiiviseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn (kuva1). Toimintakyvyn eri ulottuvuudet ovat kytköksissä toisiinsa ja vaikuttavat toisiinsa heikentävästi tai vahvistavasti. Hyvä fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky ja niitä tukeva ympäristö parantavat ihmisen hyvinvointia ja elämänlaatua, tukevat oman paikan löytymistä yhteiskunnassa, sekä helpottavat selviytymistä itsenäisesti arkielämässä. (TOIMIA-tietokanta 2022.)



Kuva 1. Toimintakyvyn osa-alueet (THL 2022).

Fyysinen toimintakyky tarkoittaa elimistön fysiologisia ominaisuuksia, jotka auttavat ihmistä selviytymään arkielämässään ja arjen toiminnoissa. Fyysinen toimintakyky on kyky liikkua ja liikuttaa itseään. Siihen kuuluvat lihasvoima, kestävyyskunto, nivelten liikkuvuus, tasapaino ja kehon hallinta sekä keskushermoston toiminta. Myös eri aistit ovat osa fyysistä toimintakykyä.

Psyykinen toimintakyky tarkoittaa ihmisen henkisiä voimavaroja ja kykyä selviytyä arkielämän haasteista ja kriiseistä. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluvat mielenterveys, psyykinen hyvinvointi, elämänhallinta, tunne- ja ajattelutaidot sekä persoonallisuus.

Kognitiivinen toimintakyky tarkoittaa ihmisen tiedon- ja toiminnan yhteiskäsittelyä, joka mahdollistaa arkielämän sujumisen. Siihen kuuluvat mm. muisti, oppiminen, keskittyminen, hahmottaminen, orientaatio, tietojen käsittely, ongelmien ratkaisu ja toiminnanohjaus.

Sosiaalinen toimintakyky tarkoittaa ihmisen vuorovaikutusta toisiin ihmisiin, yhteisöihin, ympäristöön ja sosiaalisiin verkostoihin. Se on kykyä kommunikoida, osallistua ja toimia aktiivisesti osana yhteisöä ja vuorovaikutustilanteita. (TOIMIA-tietokanta 2022.)

3.2 Toimintakyvyn ylläpitäminen ja toiminnanvajauksen synty

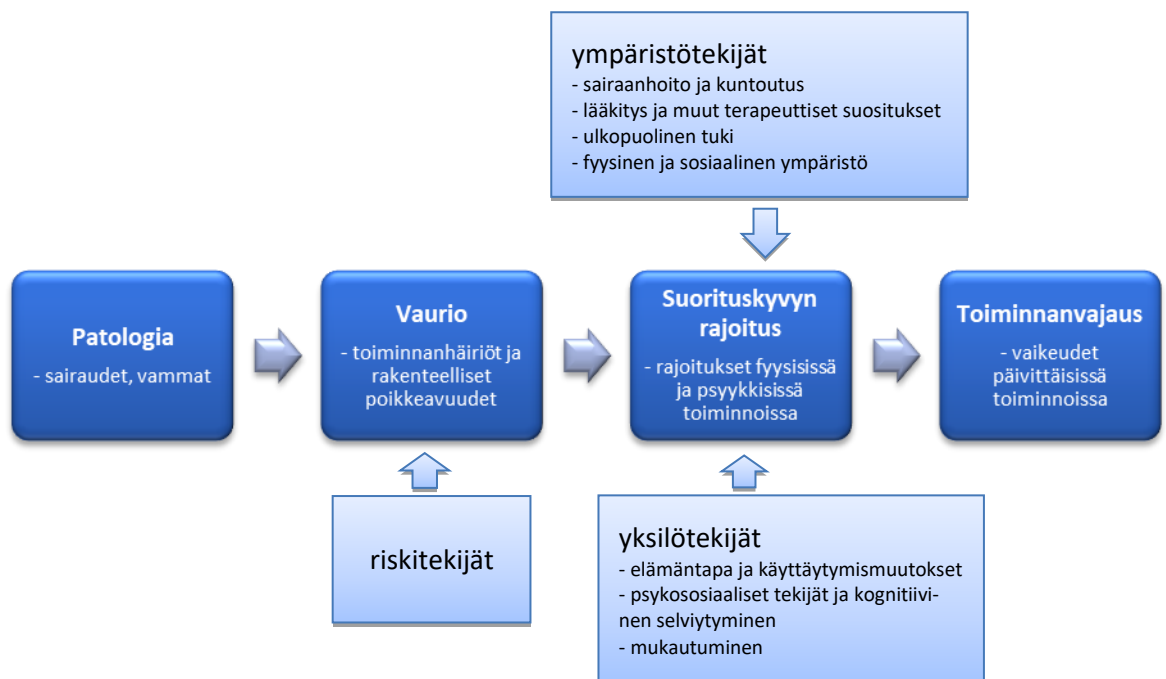
Nykyaikana ikääntyneen ihmisen toimintakyky on parantunut aiemmasta, koska toimintakykyä heikentävät sairaudet ovat paremmin tunnettuja ja hoidettuja ja elintavat ovat terveellisempiä (Kelo ym. 2015, 27–28). Ikääntyneen toimintakyky voi jopa kohentua sairauden parantamisen, oireiden vähenemisen tai ympäristöolosuhteiden muutoksen myötä (Klemola 2016, 46).

Toimintakyvyn ylläpitämiseksi on useampia keinoja. Tärkeimpänä on hoitaa jo diagnosoidut sairaudet hyvin, niiden vaatimalla tavalla ja ehkäistä uusien sairauksien tai oireiden ilmaantuminen. Ikääntyneen on huomioitava ja turvattava monipuolisen ja terveellisen ravinnon saanti ja ehkäistävä aliravitsemuksen syntyä. Ikääntynyt keho tarvitsee enemmän proteiinia, vitamiineja ja kivennäisaineita, pehmeitä rasvoja ja nestettä mitä aiemmin. Suunhoitoon ja limakalvojen kuntoon on kiinnitettävä huomioita, jotta ruokailu on turvallista ja sujuvaa. (Kelo ym. 2015, 34–40.)

Hyvä fyysinen kunto lisää virkeyttä, edistää turvallista suoriutumista päivittäisistä toiminnoista ja parantaa elämänlaatua. Säännöllisellä liikunnalla ja voimaharjoittelulla parannetaan toiminta-

kykyä, ehkäistään kroonisia sairauksia, lisätään liikkuvuutta ja aktiivisuutta ja pienennetään kaatumisriskiä. Oma elinympäristö tulisi muokata turvalliseksi ja omaa toimintakykyä ylläpitäväksi. Erilaiset liikkumisen apuvälineet tulisi ottaa käyttöön, jos niille tulee tarvetta. (Kelo ym. 2015, 41–44.)

Toiminnanvajauksen syntyyn on laajimmin käytetty Verbruggen ja Jetten (1994) luomaa mallia, (kuva2) jossa jokin patologinen muutos johtaa toimintakyvyn vaurioon, rajoitukseen ja lopulta toiminnanvajaukseen. Patologiaan kuuluva eri sairaudet, elinten vauriot ja vammat tai tilanteen muutokset. Ne johtavat vaurion syntymiseen, joko ikääntyneen toiminnassa tai fyysisesti muutoksena elimistön rakenteissa. Vaurion syntyminen johtaa suorituskvyn alenemiseen ja ikääntyneen päivittäisissä toiminnoissa selviytymisen ongelmiin. Ne voivat näkyä psyykkisinä, sosiaalisina tai fyysisinä rajoituksina. Ongelmien jatkuessa ne lopulta aiheuttavat vaikeuksia toimia päivittäisessä arjessa ja aiheuttavat toiminnanvajauksen. Toiminnanvajauksen syntyä hidastavat tai nopeuttavat eri tekijät, kuten ihmisen ikä, elintavat, fyysinen ja sosiaalinen ympäristö, tuen määrä, psykososiaaliset tekijät ja psyykkinen sopeutuminen. (Laukkanen 1998, 18.)



Kuva 2. Toiminnanvajauksen synty (Verbruggen & Jetten 1994).

3.3 Toimintakyvyn muutoksien huomioiminen ja arviointi

Väestön ikääntyminen ja lisääntyvä sairastuvuus ja sen aiheuttama toiminnanvajaus ovat kannustaneet lisäämään tutkimusta ihmisen toimintakyvystä ja sen arvioinnista. Tieto siitä miten toimintakyky muuttuu ikääntyessä, mitkä tekijät vaikuttavat toimintakyvyn muutoksiin ja kehitykseen, miten toimintakyky on yhteyksissä eri sairauksiin ja miten toimintakyvyn heikkene mistä voi vastustaa, on lisännyt tarvetta luoda eri arviointimenetelmiä monista eri toimintakyvyn näkökulmista. (Heikkinen, Laukkanen, Rantanen 2013, 278.) Lisäksi vuonna 2013 on tullut voimaan laki ”lökkään väestön toimintakyvyn tukemisesta ja ikääntyneiden sosiaali- ja terveyspalveluista.” (L 980/2012). Tuossa lainsäädännössä korostetaan ikääntyneen omaa aktiivista toimijuutta, itsemääräämisoikeutta ja toimintakykyä, vaikka hän tarvitsisi jonkinlaista apua arkielämän sujumiseen. Laki pyrkii turvaamaan ikääntyneen väestön hyvinvoinnin, terveyden ja toimintakyvyn säilymistä ja tarjoamaan laadukkaita sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita niihin. Lain avulla on kuntien palvelurakenteita muokattu niin, että ikääntyneiden kotihoitoa on lisätty ja ikääntynyt pyritään mahdollisimman pitkään hoitamaan kotona, jos se vain on mahdollista. lökkään kotona pärjäämisen edellytyksenä on hyvä käsitys ja ymmärrys hänen toimintakyvystään ja miten hänen toimintakykynsä ylläpitämistä voidaan tukea. (Kelo ym. 2015, 76–86.)

Ikääntyneen ihmisen toimintakykyä voidaan arvioida erilaisilla mittareilla, kyselylomakkeilla tai haastatteluilla sekä havainnoimalla. THL koordinoi TOIMIA-tietokantaa verkossa ja sen sisältö tuotetaan Toimintakyvyn mittaamisen ja arvioinnin kansallisessa asiantuntijaverkostossa (TOIMIA). Nykyään tietokanta on osa Terveysporttia ja on ilmainen ja avoin työväline kaikille toimintakyvyn mittaamisesta ja arvioinnista kiinnostuneille asiantuntijoille ja ammattilaisille. Sivustolta löytyy suosituksia ja toimintaohjeita toimintakyvyn arviointiin eri tilanteissa sekä ohjeita mittausten soveltuvuuteen ja tulkintaa. (TOIMIA-tietokanta 2022.)

FSQfin – Kysely itsestä huolehtimisesta, liikkumisesta ja kotielämästä
(Paltamaa 5/2013)

Pvm ____ / ____ 20__

sivu 1

Nimi : _____ Henkilötunnus : _____

Seuraavat kysymykset koskevat selviytymistäsi päivittäisistä askareistasi. Arvioi kunkin kysymyksen kohdalla omaa selviytymistäsi **viimeisen kuukauden aikana** ja ympyröi parhaiten omaa tilannettasi kuvaavan vastausvaihtoehdon numero. Jos toimintakyvystäsi on vaihtelua, niin vastaa sen mukaan, mikä kuvastaa suurinta osaa ajasta. Jos et tee jotain toimintaa muun syyn kuin sairautesi tai vammasi takia (esim. et aja autoa, koska et omista autoa), niin ympyröi numero 0. Jos käytössäsi on apuväline tai saat apua toiselta henkilöltä, niin laita rasti lisätietoja sarakkeeseen sen mukaan käytätkö apuvälinettä ja/tai saatko apua. Kirjoita myös mikä apuväline on kyseessä ja keneltä saat apua.

Huomioi, että vastaat paperin molemmilla puolilla oleviin kysymyksiin!

Viimeisen kuukauden aikana...	Yleensä ilman vaikeuksia Itsenäisesti	Jonkin verran vaikeuksia Itsenäisesti, mutta väsyvyyttä, hitautta, tms.	Kohtalaisia vaikeuksia Ei aina onnistu, käytän apuvälinettä tai ajoittain tarvitsen apua	Paljon vaikeuksia En voi tehdä / tarvitsen toisen henkilön apua	En tee muun syyn takia	Lisätietoja: Jos käytössäsi on apuväline tai saat apua toiselta henkilöltä, niin laita rasti sen mukaan käytätkö apuvälinettä ja/tai saatko apua. Kirjoita myös mikä apuväline on kyseessä ja keneltä saat apua.
1. Syöminen	4	3	2	1	0	<input type="checkbox"/> apuväline: <input type="checkbox"/> apu:
2. Pukeutuminen ja riisuuntuminen	4	3	2	1	0	<input type="checkbox"/> apuväline: <input type="checkbox"/> apu:
3. WC-toiminnot	4	3	2	1	0	<input type="checkbox"/> apuväline: <input type="checkbox"/> apu:
4. Henkilökohtaisen hygienian hoitaminen (hiukset, parta, ym.)	4	3	2	1	0	<input type="checkbox"/> apuväline: <input type="checkbox"/> apu:
5. Peseytyminen suihkussa tai saunassa	4	3	2	1	0	<input type="checkbox"/> apuväline: <input type="checkbox"/> apu:

ID 037 / 28.5.2013



Kuva 3. Esimerkki toimintakyvyn arviointilomakkeesta (Paltamaa 2012).

Toimintakyvyn arvioinnin käytetyimpiä mittareita ovat hoitotyön ammattilaisille tarkoitettu RAI, joka koostuu kaikista toimintakyvyn osa-alueista, RAVA-mittari ja Cerad-muistitesti. TOIMIA-tietokannasta löytyy nuo edellä mainitut testit, mutta ne eivät ole vapaasti käytettävissä. Noiden sijaan sivustolla on paljon erilaisia fyysistä toimintakykyä testaavia, lyhyempiä testejä. (TOIMIA-tietokanta 2022.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyöni tarkoituksena on narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata kuinka ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset vaikuttavat ikääntyneen toimintakykyyn ja hoitotyöhön.

Opinnäytetyöni tavoitteena on kerätä tietoa ikääntymisen vaikutuksista toimintakykyyn ja hoitotyöhön, mitä voidaan hyödyntää gerontologisen hoitotyön opetuksen sisällön suunnittelussa ja toteutuksessa Kajaanin ammattikorkeakoulussa.

Opinnäytetyöni tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitä fyysisiä muutoksia ikääntyminen aiheuttaa?
2. Miten ikääntymisen aiheuttamat muutokset vaikuttavat ikääntyneen fyysiseen toimintakykyyn?
3. Miten ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset ja toimintakyvyn muutokset tulisi huomioida ikääntyneen hoitotyössä?

5 NARRATIIVISEN KIRJALLISUUSKATSAUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Tieteellinen tieto on julkista, kaikkien luettavissa, käytettävissä ja arvioitavissa sekä raportoitu tutkimussääntöjen mukaisesti. Kirjallisuuskatsauksiin kootaan joltain tietyiltä, rajatuilta alueilta tieteellistä tietoa, mikä on vastauksena tutkimusongelmiin. Kirjallisuuskatsauksia on olemassa erilaisia ja ne edellyttävät jo olemassa olevaa, tutkittua tietoa halutusta aiheesta. (Leino-Kilpi 2007, 2.) Kirjallisuuskatsaukset helpottavat hahmottamaan olemassa olevien tutkimusten kokonaisuuksia ja auttavat selvittämään miten paljon ja minkälaisia tutkimuksia sisällöllisesti ja menetelmällisesti tietystä, halutusta aiheesta on tehty. Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus ja tavoite vaikuttavat siihen, mitä tutkimuksia sisällytetään tutkimusaineistoon. Kirjallisuuskatsaus voi olla laaja koonti useasta tutkimuksesta tai vain kahden tutkimuksen yhteiskäsittely. (Johansson 2007, 3.) Kirjallisuuskatsauksen tehtävänä on kehittää tieteellistä ymmärrystä halutusta ja rajatusta tieteenalasta ja sen käsitteistä ja arvioida sen jo olemassa olevia teorioita. Kirjallisuuskatsausta voi lähestyä monesta eri tieteen näkökulmasta tai poikkitieteellisesti yhdistäen useampaa eri tieteenalaa ja niiden tutkimuksia. (Suhonen 2016, 7.)

Opinnäytetyönäni päädyin tekemään narratiivisen kirjallisuuskatsauksen. Olen aina pitänyt kirjastoista ja ollut kovin innokas ja nopea lukemaan, joten kirjallisuuskatsaus kuulosti mielekkäältä vaihtoehdolta. Tutustuessani siihen tarkemmin, se alkoi muodostua mielenkiintoiseksi ja tuntua minulle sopivalta. En koe hankalaksi lukea tieteellistä aineistoa ja käyttää eri hakulaitteita ja tietokantoja. Tein opinnäytetyöni yksin, joten koin kirjallisuuskatsauksen sopivan siihenkin hyvin.

Narratiivisen eli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tehtävänä on kertoa ja kuvata halutusta aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia sekä niiden laajuutta, syvyyttä ja määrää. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus tehdään yhdestä halutusta tutkimusalueesta ja siihen liittyvistä tutkimuksista. Siinä ei rajata ulos tutkimuksia niiden tutkimusmenetelmien, tutkimusprosessien tai tutkimusasetelmien perusteella. Tutkimuskysymysten asettelu on laaja ja niiden avulla rajataan haluttua aihetta ja tulevaa tutkimusta suppeammaksi. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus yleensä tarkastelee vertaisarvioituja, julkaistuja tieteellisiä tutkimuksia, mutta ei ota kantaa katsaukseen valittujen tutkimusten luotettavuuteen ja valikoitumiseen. (Suhonen 2016, 9.)

Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen työvaiheita (kuva3) on neljä kappaletta ja vaiheet etenevät osittain päällekkäin suhteessa toisiinsa koko tutkimusprosessin ajan. Työvaiheet ovat 1) tutki-

muskysymysten muodostaminen, 2) aineiston valitseminen, 3) kuvailun rakentaminen ja 4) tuotetun tuloksen tarkasteleminen. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikainen 2013, 294.)



Kuva 4. Kuvailuvan kirjallisuuskatsauksen työvaiheet (Kangasniemi ym. 2013).

5.1 Tutkimuskysymysten muodostaminen

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen työvaihe on keskeisin ja koko tutkimusprosessia ohjaava eli tutkimuskysymysten muodostaminen. Tutkimuskysymysten muotoilu edellyttää tutustumista laajaan käsitteelliseen ja teoreettiseen viitekehykseen ja kuinka tutkimuskysymykset liitetään osaksi niitä. Tutkimuskysymykset ovat usein kysymysmuodossa ja niitä voidaan tarkastella yhdestä tai useammasta eri näkökulmasta. (Kangasniemi ym. 2013, 294–295.)

Omassa opinnäytetyössäni tutkimusalueeksi valikoitui gerontologinen hoitotyö ja ikääntymisen aiheuttamat muutokset ja nimenomaan ikääntyneen keholle aiheutuvat fyysiset muutokset. Aiheen valinta tuli omasta halustani tutkia ja saada lisää tietoa ikääntymisestä ja sen vaikutuksesta käytännön hoitotyöhön. Tutkimuskysymykset opinnäytetyössäni ovat: 1) Mitä fyysisiä muutoksia ikääntyminen aiheuttaa ihmisen keholle, 2) miten ikääntymisen tuomat fyysiset muutokset vaikuttavat ikääntyneen potilaan fyysiseen toimintakykyyn ja 3) miten toimintakyvyn muutoksia tulisi huomioida ikääntyneen potilaan hoitotyössä. Tutkimuskysymyksiä on kolme kappaletta ja ne rajaavat aihetta jokainen toistaan suppeammaksi. Halusin rajata aiheen vain toimintakyvyn fyysisiin muutoksiin, koska niiden vaikutuksista löytyi mielestäni vähiten tutkittua

tietoa. Tutkimuskysymyksiensä perusteella opinnäytetyöni teoreettiseen viitekehykseen kuuluvat ikääntyminen, fyysiset muutokset, ikääntyneen toimintakyky ja fyysinen toimintakyky sekä ikääntyneen potilaan hoitotyö. Niihin olen tutustunut laajasti ja kattavasti ja kerron niistä opinnäytetyöniteoriapohjassa.

Tutkimusjoukkona opinnäytetyössäni olivat ikääntyneet ihmiset, sukupuolella ei ollut opinnäytetyössäni merkitystä. Sukupuolten välisiä tai sukupuoleen liittyviä erityisyyksiä en opinnäytetyössäni käsitellyt, vaan keskityin yleisiin, molempia sukupuolia koskeviin fyysisiin muutoksiin. Ikääntyneen ihmisen määritelmä on vaikea rajata tiettyyn ikäryhmään, mutta yleisesti ikääntyneenä ihmisenä pidetään yli 65-vuotiasta ja ihmistä, jolle todennäköisimmin tulee vanhenemisen mukana arkielämässä selviytymistä hankaloittavia muutoksia, ja joka ei enää tule toimeen itsenäisesti arkielämässä vaan tarvitsee muiden apua. (Voutilainen & Tiikkainen 2008, 15.; Nurmiranta 2009, 114.) Opinnäytetyössäni rajasinkin ikäryhmän koskemaan yli 65-vuotiasta ihmistä. Ikääntyneen toimintakyvyn muutoksissa keskityin vain fyysiseen toimintakykyyn ja sen muutoksiin ja niiden huomioimiseen. Päätin keskittyä tuloksissa ikääntyneisiin ihmisiin, jotka asuvat kotona tai hoito- tai hoivalaitoksissa ja ovat ”tavallisia”, eivätkä esim. akuutisti sairastuneita, muistisairaita tai kehitysvammaisia.

5.2 Aineiston haku ja valinta

Toinen työvaihe on aineisto ja sen valitseminen. Aineistonvalintaa ohjaavat tutkimuskysymykset ja tavoitteena on niiden avulla löytää mahdollisimman relevantti aineisto. Aineisto valitaan aineistolähtöisesti ja niiden valinnassa kiinnitetään huomiota, kuinka ne vastaavat, täsmentävät, jäsentävät, kritisoivat tai avaavat tutkimuskysymyksiä. Aineistoista huomioidaan myös niiden näkökulmat, abstraktitasot ja suhteellisuus muuhun kirjallisuuteen. Tutkimuskysymysten laajuus määrittelevät kuinka paljon aineistoa tarvitaan lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen. Aineisto koostuu aiemmin julkaistuista, merkityksellisistä tieteellisistä tutkimustiedoista. Aineistonvalintaprosessi eksplisiittisesti muistuttaa systemaattisen kirjallisuuskatsauksen raportointia. Aineiston valinta kuvataan ja raportoidaan tarkasti, mutta pääpaino aineiston valinnassa on sisällön tarkastelulla, eikä tarkkojen hakusanojen perusteella löydettyillä aineistoilla. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineistoa ja tutkimuskysymyksiä verrataan jatkuvasti keskenään ja valittu aineisto tarkentuu koko hakuprosessin ajan. (Kangasniemi ym. 2013, 295–296.)

Kirjallisuuskatsauksen aineiston olen kerännyt KAMK:in kirjaston internetsivujen kautta maaliskuun - toukokuun 2022 aikana, eri tietokantoja sieltä hyödyntäen (Taulukko 2.). Tietokannat, joita käytin olivat: Medic, Theseus, Finna ja Cinahl. Näistä tietokannoista hakuja tein keskittyen vain sosiaali- ja terveysalan, hoitotyön, lääketieteen ja farmakologian aineistoihin. Hakusanoina käytin ikääntyminen, ikäänty*, vanhus, muutokset, fyysiset muutokset, toimintakyky, hoitotyö, gerontologia, ageing, elderly, nursing care, physical health, physical changes, functionality, gerontology

Taulukko 2. Tietokannoista tehdyt haut ja tulokset.

Tietokanta	Rajaukset	Hakusanat	Hakutulokset	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Lopulliseen työhön valitut
Theseus	Vain YAMK-opinnäytetyöt, vuodet 2010–2020 ja 2020–2022	toimintakyky AND vanhus	776 kpl	12 kpl	5 kpl	2 kpl
		fyysinen toimintakyky AND ikääntynyt AND hoitotyö	237 kpl			
Finna	kielenä suomi, vuodet 2012–2022, vain pro gradut tai väitöskirjat, saatavilla internetistä	toimintakyky AND ikääntynyt	212 kpl	17 kpl	6 kpl	3 kpl
		vanhus AND hoitotyö	147 kpl			
Medic	kielenä suomi, vuodet 2012–2022, vain kokotekstit, asiasanojen synonyymit käytössä	ikääntyminen	158 kpl	33 kpl	12 kpl	6 kpl
		vanhus AND muutos	8 kpl			
		ikääntyminen AND toimintaky*	16 kpl			
		vanhus AND hoitotyö	87 kpl			
		gerastenia	16 kpl			
CINAHL	kielenä englantia, vuodet 2012–2022, vain kokotekstit	elderly AND physical health AND functional capacity	192 kpl	14 kpl	7 kpl	3 kpl
		age-related changes on older adults	96 kpl			
		gerontological nursing AND changes	84 kpl			

Hakusanoilla tein hakuja yksittäin tai eri yhdistelmillä tai muunnoksilla. Pääsääntöisesti hakusanoilla tuli paljon hakutuloksia, mutta välillä ei tuloksia tullut ollenkaan. Tein myös tarkasti rajattuja hakuja, tarkoilla aineistoista nousseilla hakusanoilla kuten gerastenia, sarkopenia, lääkehoito, frailty, dwelling-home, european. Näillä hakusanoilla halusin tietystä aiheesta lisää hakutuloksia ja löytää lisää mahdollisia hyviä aineistoja. Tarkoilla aiherajauksilla aineiston määrä suppeni ja sen läpikäyminen oli helpompaa ja sujuvampaa. Sähköisesti hakutuloksia löytyi niin runsaasti, etten tehnyt ollenkaan manuaalista aineiston hakua esim. kirjastosta.

Hakukriteereinä ja sisäänottokriteereinä (Taulukko 3.) pidin 10 vuoden aikarajaa julkaisulle, suomen- tai englanninkielistä aineistoa ja internetin kautta, ilman kustannuksia saatavilla olevaa aineistoa. Laatuksikriteereinä aineistoille pidin tieteellisiä, vertaisarvioituja artikkeleita, tutkimuksia, YAMK-opinnäytetöitä, Progradu-tutkielmia ja muita alan luotettavan lähteen julkaisuja, kuten katsausartikkeleita. Aineistojen tuli myös käsitellä ikääntymismuutoksia, ikääntyneitä ja ikääntyneen toimintakyvyn muutoksia ja tulosten tuli olla yleistettävissä suomalaisiin ikääntyneisiin. Poissulkukriteereihin kuuluivat yli 10 vuotta vanhat julkaisut, muut kielet, aineiston saatavuuden hankaluus tai maksullisuus, aineiston sopimattomuus tutkimustehtävään tai aineiston epäluotettavuus. Osa aineistosta rajautui pois maantieteellisen sijainnin takia, koska en kokenut tutkimustulosten olevan yleistettävissä myös suomalaisiin ikääntyneisiin.

Taulukko 3. Kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineisto on luotettava, tieteellisesti julkaistu (esim. tutkimusartikkelit, väitöskirjat, progradut, YAMK-opinnäytetyöt)	Aineisto on epäluotettava, ei täytä tieteellisen julkaisun kriteerejä (esim. opinnäytetyöt, artikkelit aikakauslehdessä)
Aineisto vastaa tutkimuskysymyksiin, aineistossa käsitellään ikääntymismuutoksia, ikääntyneitä (kotona tai hoitokodissa asuvia) tai ikääntyneen toimintakyvyn muutoksia.	Aineisto ei vastaa tutkimuskysymyksiin tai aineisto käsittelee muita asioita.

Aineisto on julkaistu 10 vuoden sisällä	Aineisto on julkaistu yli 10 vuotta sitten
suomenkielinen tai englanninkielinen	muun kielinen
Aineiston tulokset yleistettävissä myös suomalaisiin ihmisiin	
Kokojulkaisu saatavilla	Julkaisu ei saatavilla kokonaisena
Julkaisu saatavilla ilman kustannuksia	Julkaisun saaminen maksaa

Theseuksesta löytyy ammattikorkeakoulusta valmistuneiden opinnäytetöitä ja julkaisuja. Rajasin pois alemman ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ja keskityin vain ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetöihin. Hakutuloksia löytyi runsaasti ja selasinkin useita YAMK-opinnäytetöitä läpi. Opinnäytetyöt olivat suureksi osaksi erilaisia kehittämistöitä, jotka eivät mielestäni soveltuneet kirjallisuuskatsaukseeni, koska ne eivät antaneet yleistettävissä olevia tuloksia. Theseuksen kautta löysin **kaksi YAMK-opinnäytetyötä** kirjallisuuskatsaukseeni; toinen oli kirjallisuuskatsaus ja toinen laadullinen kyselytutkimus.

Finna.fi sivuston kautta löytyy eri kulttuuri- ja tiedeaineistot. Finnan kautta hain väitöskirjoja, pro gradu -tutkielmia ja muita tieteellisesti tehtyjä tutkimuksia. Hakusanoilla löytyi paljon hakutuloksia, mutta tarkemmassa tarkastelussa paljastui, että sama julkaisu oli mukana useamman kerran hakutuloksissa. Määrällisesti hakutuloksia ei siis ollut niin paljoa mitä ensin luulin. Finnan kautta löytyi myös englannin kielistä aineistoa, mutta niitä en valinnut kirjallisuuskatsaukseen. Keskityin suomenkielisiin julkaisuihin ja niiden etsimiseen. Finnan kautta kirjallisuuskatsaukseen valikoitui **yksi väitöskirja, yksi pro gradu -tutkielma ja yksi laadullinen tutkimusartikkeli**.

Eniten kirjallisuuskatsaukseen sopivia julkaisuja löytyi Medicistä. Medic sisältää viitteitä suomalaisista lääke- ja hoitotieteellisistä artikkeleista, kirjoista, väitöskirjoista, opinnäytetöistä ja tutkimuslaitosten raporteista. Sieltä löytyikin paljon lääketieteellisiä artikkeleita ja julkaisuja sekä väitöskirjoja ja prograduista. Osa hakutuloksista oli kuitenkin kovin tarkasti määriteltyjä ja liittyivät johonkin tiettyyn lääketieteen tai hoitotieteen osa-alueeseen tai sairauteen ja eivät sen vuoksi olleet sopivia kirjallisuuskatsaukseeni. Medicin kautta perehdyin eniten erilaisiin aineistoihin ja lopulta sieltä lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen valikoituivat: **kolme Lääkäri-lehden**

artikkelia/katsausta, yksi Duodecim-lehden katsausartikkeli, yksi monimenetelmällinen terveystutkimus ja yksi määrällinen tutkimus.

Englanninkielistä aineistoa lähdin hakemaan Cinahl-hakupalvelun kautta. Sieltä hakutietokannoksi valitsin Medlinen ja Cinahl:n, koska ne liittyvät hoitotyöhön, hoitotieteeseen ja lääketieteeseen. Hakusanoilla löytyi paljon erilaisia julkaisuja ja tutkimuksia. Julkaisujen tieteellistä laatua oli välillä hankala arvioida, koska englanninkielinen tutkimuksellinen sanasto ei ollut minulle niin tuttua. Paljon tuloksia löytyi jonkin tietyn sairauden ja ikääntymisen yhteisistä muutoksista tai vaikutuksista, mutten halunnut käsitellä aihetta minkään sairauden kautta. Tutkimuksia löytyi myös paljon Aasian ja Etelä-Amerikan alueelta, mutten kokenut niiden olevan täysin yleistettävissä suomalaiseseen kulttuuriin. Lopulta katsaukseen valikoituivat **yksi katsausartikkeli Psychogeriatrics -lehestä, yksi toiminnallinen terveystutkimus ja yksi laadullinen haastattelututkimus.**

Näiden lisäksi tein hakusanoilla hakuja Julkarin ja Google scholarin kautta. Julkarista löytyi THL:n ja Kansanterveyslaitoksen julkaisuja ja suosituksia. Julkaisut olivat pääsääntöisesti yleiskatsauksia ikääntyneen toimintakyvystä tai sen arvioinnista. Kirjallisuuskatsaukseen ei Julkarin kautta valikoitunut yhtään julkaisua. Google scholar puolestaan antoi hakutuloksena paljon tuloksia, mutteivat ne luotettavuudeltaan vastanneet tutkimuskysymyksiin.

6 NARRATIIVISEN KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Kolmas työvaihe on tutkittavan ilmiön kuvailun rakentaminen. Siinä vastataan tutkimuskysymyksiin, luodaan vastauksista laadullinen kuvailu ja tehdään uusia johtopäätöksiä tutkimusaiheesta. Kuvailussa yhdistetään ja analysoidaan eri tutkimuksia ja voidaan luoda uusia tulkintoja, jotka eivät kuitenkaan muuta alkuperäisiä tutkimuksia. Tutkimusaineiston esittelemisen sijaan kuvailun tarkoituksena on vertailla, analysoida aiheen heikkouksia ja vahvuuksia ja tehdä laajempia päätelmiä tutkimusaiheesta. (Kangasniemi ym. 2013, 296–297.)

Aineiston analyysimenetelmässä voi käyttää laadullisen tai määrällisen tutkimuksen menetelmiä ja niiden avulla luodaan synteesejä tutkittavasta ilmiöstä. Valitusta aineistosta haetaan yhteisiä tekijöitä ja asiasanoja, jotka ryhmitellään sisällöllisesti aihekokonaisuuksiksi. Tutkimusilmiötä voidaan tarkastella esimerkiksi eri teemojen, kategorioiden tai aikajärjestysten mukaan. Aineiston valinnan jälkeen tutkija voi valita minkälaisen suunnan ja painotuksen hän työlleen haluaa ottaa. Kuvailun esittäminen on kuitenkin aina aineistolähtöistä ja se edellyttää tutkijan syvällistä paneutumista aineistoihin. (Kangasniemi ym. 2013, 297.)

Tulokset syntyivät aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla, missä aineisto pelkistetään niin, että siitä karsitaan kaikki tutkimuksen kannalta epäoleellinen pois ja sen jälkeen pelkistetyt ilmaisut ryhmitellään samankaltaisuuksien tai eroavaisuuksien mukaisesti eri alaluokkiin. Eri alaluokat yhdistellään sisällön perusteella eri yläluokkiin ja lopulta abstrahoinnin eli käsitteellistämisen kautta luodaan uusia teoreettisia käsitteitä ja tehdään johtopäätöksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–127.) Kirjallisuuskatsaukseen valittuihin aineistoihin perehdyin tarkasti ja syvällisesti lukemalla ne monta kertaa ja monena eri päivänä uudelleen. Lukukertojen myötä osa aineistosta rajautui vielä pois ja loppuista aineistoista alkoi muodostua toistuvia asioita ja ilmaisuja, joista pystyi pelkistämään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Pelkistetyistä alaluokista alkoi löytyä yhteneväisyyksiä ja muodostua eri pääluokkia. Pääluokista muodostui abstrahoinnin kautta käsitteitä ja niiden perusteella muodostuivat lopulliset teoreettiset käsitteet ja vastaukset tutkimuskysymyksiin. (Taulukko 3.).

Taulukko 4. Esimerkki aineiston abstrahoinnista.

Alkuperäisilmaisu aineistosta	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Pääluokka	Abstrahointi
Liikkuminen koettiin keskeisenä; se oli kunnan perusta ja elintärkeä hyvinvoinnille.	Liikkuminen lisäsi kuntoa ja hyvinvointia.	Liikunta	Toimintakyvyn ylläpito	Toimintakyvyn muutosten huomioiminen
Asukkaat kuvasivat kuinka he pienin teoin selviytyivät päivittäisestä elämästään, vaikka heidän toimintakykynsä oli heikentynyt.	Asukkaat selviytyivät päivittäisestä elämästään, vaikka toimintakyky oli heikentynyt.	Päivittäiset toiminnot Toimintakyvyn heikentyminen	Toimintakyvyn ylläpito Toimintakyvyn arviointi	

Tutkimuskysymysten perusteella tulokset on jaoteltu kolmeen pääryhmään: 1) ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset, 2) muutosten vaikutukset fyysiseen toimintakykyyn ja 3) toimintakyvyn muutosten huomioiminen hoitotyössä. Osa kirjallisuuskatsaukseen valituista aineistoista vastasi kaikkiin tutkimuskysymyksiin, osa vain yhteen tai kahteen tutkimuskysymyksestä.

6.1 Ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset

Aineistojen perusteella ikääntymisestä aiheutuneita, fyysisiä muutoksia ovat sairausrainhausoireyhtymä eli gerastenia, siihen liittyvä sarkopenia, aistimuutokset, kuten näkö- ja kuuloaistin heikkeneminen, erilaiset ihon sairaudet, suun ja hampaiden muutokset ja unihäiriöt.

Gerastenia ja sarkopenia

Ikääntyminen aiheuttaa eniten muutoksia hengitys- ja verenkiertoelimistöön sekä tuki- ja liikuntaelimistön toimintaan. Ikääntyminen aiheuttaa tilapäisiä tai mahdollisesti pysyviä ongelmia kehon toimintoihin ja rakenteisiin, kuten luiden ja nivelten lujuuteen, lihasvoimaan ja hapenottookykyyn ja sydämen kestävyuteen. Näiden heikentyminen vaikeuttaa ikääntyneen suoriutumista fyysistä ponnistelua edellyttävistä toiminnoista ja lisää avun tarvetta. Tyypillisin toimintakykyä alentava tekijä ikääntyneillä on gerastenia, joka ei liity diagnosoituihin sairauksiin. (Asikainen 2016.) Gerastenia (aiemmin hauraus-rainhausoireyhtymä HRO, engl. frailty) on geriatrinen oireyhtymä, joka ilmenee ihmisen solu- ja elinjärjestelmätason haurastumisena ja ei ole liitettävissä mihinkään tiettyyn sairauteen. Se aiheuttaa keskeisesti fyysisen aktiivisuuden hiipumista, uupumista, omatoimisuuden vähenemistä, ravitsemustilan heikentymistä ja sarkopenian eli lihasmassan ja lihasvoiman heikentymistä. (Alakare & Strandberg 2020.) Elimistön lihaksilla on tärkeä rooli toimintakyvyille, ne tuottavat voimaa ja mahdollistavat ihmisen liikkumisen. Lihakset myös vaikuttavat lämmönsäätelyyn ja varastoivat itseensä proteiineja. Sarkopeniaa voidaan kuvata lihaksiston vajaatoiminnaksi. (Strandberg, Pitkälä & Sipilä 2021.)

Kuulo- ja näköaistin heikentyminen

Ikääntyminen vaikuttaa heikentävästi kuulo- ja näköaisteihin. Yleisin näkökykyä heikentävä sairaus on kaihi, jossa silmän linssi samentuu ja varsinkin hämärässä näkeminen heikentyy. Glaukooma eli silmänpainetauti ja silmänpohjan ikärappeuma ovat kaihin jälkeen yleisimpiä, ikääntymisen aiheuttamia muutoksia näkökykyyn. (Enroth & Pulkki 2021; Kivimäki 2010.)

Kuuloaistiin heikennystä aiheuttavat ikääntymisestä johtuva kuulonaleneminen ja kuulovaikeus ja meluallistuksesta johtuva kuulonaleneminen. Näkö – ja kuuloaistit heikentynyt yleensä asteittain ja niiden muutoksiin sopeudutaan normaaliarjen yhteydessä. (Enroth & Pulkki 2021.)

Ihomuutokset ja sairaudet

Ikääntyminen aiheuttaa rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia myös ikääntyneen ihoon. Iho voi olla kalpea, kuiva, ryppyinen, epätasainen ja sisältää pigmenttihäiriöitä. Osa ihon muutoksista on sisäsyntyisiä vanhenemismuutoksia, eikä niitä voi estää tai välttää. Monet ihosairaudet yleistyvät ikääntyessä, yleisimpiä ovat ekseemat, ihoinfektiot ja ihosyöpä. Iho-ongelmat ovat kiusallisia ja voivat vaikuttaa heikentävästi ikääntyneen elämänlaatuun. (Sinikumpu, Horn & Koulu 2020.) Jopa puolet yli 70-vuotiaista koki kutinaa iholla. Ihon kutina yleisemmin johtuu hermoston ja immuunijärjestelmän ikääntymismuutoksista tai ihon kuivumisesta. Ihon kuivuminen taas voi aiheuttaa kuivuusekseema, joka on ainoastaan ikääntyneillä olevan ekseeman muoto. Siinä iho ohenee, haurastuu ja halkeilee. Ihon kunto on pahimmillaan pimeinä ja kylminä vuodenaikoina. Taliköhnäihottuma on toinen ikääntyneiden ekseeman muoto. Se ilmaantuu ihon alueille, joissa on paljon talirauhasia ja aiheuttaa tarkkarajaisen punoituksen ja hilseilevän ihottuman. Ikääntyneen taiteiden ja genitaalialueiden poimut ja halkeamat voivat kerätä kosteutta ja huonon ilmaston takia aiheuttaa hautumia. Erityisesti vaippojen käyttäminen ja ihon altistuminen eritteille ja kemikaaleille lisää hautumia ja hiivasieni-infektioita genitaalialueilla. (Sinikumpu, Horn & Koulu 2020.)

Suun ja hampaiden muutokset

Suun gerastenia on suunterveyden ja suun toiminnan heikentymistä ja usein yhteydessä gerasteniaan ja ikääntymiseen. Suun gerastenia muutoksia ovat hampaiden menetys, puremalihasten heikkeneminen, suun ja nielemisen toimintahäiriöt, suun kipu ja kuivuus ja puheentuoton häiriöt. Suun ja hampaiden muutokset johtavat ruokahalun heikkenemiseen ja pehmeän tai sosemaisesta ruuan tarpeeseen. (Hiltunen, Saarela, Kautiainen, Roitto, Pitkälä & Mäntylä 2021.)

Unihäiriöt

Unen laadun ja rytmin muutokset ovat osa luonnollista ikääntymistä (Gulia & Kumar 2018). Unihäiriöt johtuvat usein melatoniinin tuotannon vähenemisestä, aivojen hypotalamuksen ja hermoston vaurioista ja sisäisen kellon muutoksista. Ikääntyneillä on usein vaikeuksia nukahtaa ja pysyä unessa, ja he voivat herätä useita kertoja yön aikana. Unen kokonaismäärä yleensä pysyy samana, mutta syvän unen määrä vähenee ja kevyen unen määrä lisääntyy. (Gulia & Kumar 2018.)

6.2 Muutosten vaikutukset fyysiseen toimintakykyyn

Ikääntymisen aiheuttamat muutokset vaikuttavat ikääntyneen toimintakykyyn sitä heikentävästi, lisäävät kaatumisriskiä, hankaloittavat päivittäisten toimintojen tekemistä, aiheuttavat vaa- jaaravitsemusta ja kipua.

Toimintakyvyn heikentyminen ja kaatumisriski

Gerastenia ei itsessään aiheuta toiminnankyvyn vajausta tai monisairauksia, mutta lisää ikääntyneen altistumista niiden kehittymiselle. Gerastenian edetessä se aiheuttaa ikääntyneelle lisääntyntä avun tarvetta ja voi johtaa palveluasumisen tarpeeseen ja lisääntyneeseen kuolemanvaaraan. Mitään vakioitua määritelmää gerastenian syntyyn ei ole. (Alakare & Strandberg 2020.) Sarkopenia puolestaan on tutkimusten mukaan merkittävä altistava tekijä kaatumisille, toimintakyvyn heikentymiselle, toiminnanvajeisiin ja ikääntyneen elämänlaadun heikentymiseen. Sarkopenia voi ikääntyneelle kehittyä vähitellen tai äkillisesti esim. sairastumisen tai loukkaantumisen yhteydessä. Monet krooniset sairaudet lisäävät sarkopenian kehittymistä. (Strandberg, Pitkälä & Sipilä 2021.)

Näköongelmat ja hahmottamishäiriöt lisäävät ikääntyneen kompuointia ja kaatumisia (Kivimäki 2010). Kaatumiset ovat yksi ikääntyneiden yleisimmistä tapaturmista. Yli 75-vuotiaiden kaatumisista jopa 80 % vaatii käyntiä terveydenhuollon palveluissa ja ikääntyneiden kaatumiset aiheuttavat muita ikäryhmiä useammin vakavia vammoja. Ahvamaan (2020) tutkimuksessa jalkojen pettäminen alta ja tasapainon häiriö olivat suurimmat syyt ikääntyneen kaatumiselle ja monella ikääntyneellä oli jo useita kaatumisia taustalla. Ikääntyneiltä löytyi gerastenian tai esigerastenian piirteitä. Kaatumispelko ja sen myötä liikkumisen vähentäminen huononsi ikääntyneen toimintakykyä entisestään ja lisäsi avun tarvetta. (Ahvamaa 2020.)

Päivittäisten toimintojen tekemisen hankaloituminen

Päivittäisillä toiminnoilla tarkoitetaan esim. hygienian huolehtimista, ruuan laittoa, kotitöiden tekoa, siivoamista ja ulkoilua. Fyysiset kehon muutokset ja sairaudet vaikuttavat ikääntyneiden päivittäisistä toiminnoista ja arjen askareista suoriutumiseen. Vajaa kolmannes 75-vuotiaista kotona-asuvista ikääntyneistä suoriutuu päivittäisistä askareista itsenäisesti. (Asikainen 2016.) Enrothin ja Pulkin (2021) sekä Kivimäen (2010) tutkimuksissa ikäihmisten huono näkö tai kuulo

lisäsi selvästi ikääntyneen avun tarvetta. Aistivajaukset hankaloittavat elämää ja mielekkäiden puuhien tekemistä, kuten käsitöiden tekemistä. Huono näkö vähentää selviytymistä itsenäisesti päivittäisistä toiminnoista, kuten hygienian hoidossa ja aiheuttaa hankaluuksia liikkumiselle. Näköongelmien vuoksi ikääntyneen vuorovaikutus ympäristöönsä vähenee ja kunto voi huonontua. Kuulo-ongelmat haittaavat yhteydenpitoa ja vuorovaikutusta muiden ihmisten kanssa. (Enroth & Pulkki 2021; Kivimäki 2010.)

Vajaaravitsemus

Vajaaravitsemus tarkoittaa energian, proteiinin ja muiden ravintoaineiden puutetta tai epätasaisuutta ravitsemuksessa, mikä aiheuttaa muutoksia elimistöön ja toimintakykyyn. Ikääntymiseen liittyvät elimistön muutokset altistavat ravintoaineiden puutoksille ja vajaaravitsemukseen. Ikääntyneiden hidas syöminen, nielemis- ja puremisongelmat, riittämätön nesteiden tai ruuan saanti ja sosemainen ruokavalio lisäävät vajaaravitsemuksen riskiä. (Lahtinen & Suhonen 2017.) Ikääntyneillä, joilla on suun gerastenisia muutoksia, on myös tutkitusta vajaaravitsemusta, alhaisempi painoindeksi ja nielemis- ja puremisongelmia (Hiltunen ym. 2021).

Kipu

Kipu oli yksi vaikuttava tekijä toimintakyvyn ja liikkumisen vähentymiseen ikääntyneillä hoitokodin asukkailla (Jeon, Tudball & Jenson 2019). Asukkaat kokivat kipua liikunnan aikana tai sen jälkeen ja se sai heidät lopettamaan liikkumisen. Kipulääkettä ei haluttu käyttää vaan päädyttiin välttämään kipua aiheuttamaa toimintaa eli liikuntaa.

6.3 Muutosten huomiointi hoitotyössä

Toimintakyvyn muutosten huomioimisen tavoitteena on toimintakyvyn ylläpitäminen. Siihen auttavat ikääntyneen fyysinen aktiivisuus, kuntouttava työote hoitotyössä, turvallisen ympäristön luominen ja apuvälineiden käyttö. Ikääntyneen suun ja hampaiden terveydestä huolehtiminen kohentaa ravitsemustilaa ja optimoitu lääkehoito tehostaa toimintakyvyn ylläpitoa. Kivun ja unettomuuden syyt tulisi selvittää ja hoitaa. Eri mittareilla ja toimintakyvyn arvioinneilla voidaan huomioida ikääntyneen toimintakyvyn muutoksia.

Fyysisen aktiivisuuden ylläpito

Hoitokodin asukkaista suurin osa ei halunnut noudattaa mitään tarkkaa kuntoiluohjelmaa, vaan he mieluummin tekivät fyysisesti itselleen mielekkäitä toimia, kuten kävivät kävelyillä, uimassa tai hoitivat puutarhaa. He halusivat myös jatkossa itse päättää joustavasti heille sopivat liikunnankeinot. Ikääntyneet asukkaat kokivat saavansa hyötyä toimintakykyensä fyysisten aktiviteettien lisäyksellä ja he pitivät hoitohenkilökunnan kannustamisesta fyysiseen toimintaan. (Jeon, Tudball & Jenson 2019.)

Tattarin (2016) tutkimuksessa osa kotona asuvista ikääntyneistä koki ulkoilun ja omaehtoisen, kotona tehdyn harjoittelun sopivan heille parhaiten. Kävelyillä käyntiä ja kotiympäristössä tehtyä hyötyliikuntaa pidettiin tärkeinä, päivittäisinä toimintoina. Aktiivisella elämäntyyllillä ikääntyneet kokivat säilyttävänsä hyvän fyysisen toimintakyvyn.

Strandberg, Pitkälä ja Sipilä (2021) toteavat artikkelissaan, että voimaharjoittelu lisää tutkitusti lihasmassaa ja -voimaa ja hyödyttää iäkkään toimintakyvyn ylläpitoa ja vähentää sarkopeenisiä muutoksia. Myös Tattarin (2016) tutkimuksessa osa ikääntyneistä koki lihasvoimaharjoittelun olevan tärkeä osa omaa fyysistä kuntoaan ja toimintakyvyn ylläpitoa. He nostelivat painoja, harrastivat kahvakuulaa, polkivat kuntopyörää ja venyttelivät säännöllisesti.

Kuntouttava työote ja päivittäisissä toiminnoissa avustaminen

Lehto-Niskalan (2021) väitöskirjassa kuntouttava työote nousi esille. Kuntouttava työote tarkoittaa sitä, ettei ikääntyneen puolesta tehdä mitään sellaista, johon hän kykenisi itse. Päivittäisissä toiminnoissa, kuten pukeutumisessa, hygienian hoidossa tai ruokailussa, hoitaja voi olla ohjaavana ja avustajana, mutta ikääntyneen annetaan tehdä mahdollisimman paljon itse. Se pitää yllä ikääntyneen toimintakykyä ja arjessa selviytymistä. Jos ikääntyneen voimavarat ja toimintakyky heikentyvät, on häntä avustettava päivittäisissä toiminnoissa, kuten pukeutumisessa, hygienian hoidossa ja ruokailussa. (Lehto-Niskala 2021.)

Ikääntyneen toimintakyvyn heiketessä, hän tarvitsee yleensä apua myös ihon hoitoon. Ikääntyneen ihon kuntoa tulisi seurata, muutoksiin reagoitava ja tarvittaessa hakeuduttava ihotautilääkärin arvioon. Ikääntyneen hauras ja kuiva iho on suojattava auringon UV-säteilyltä ja ilmaston saasteilta ja päivittäin suositellaan rasvausta keskivahvoilla perusvoiteilla. Ikääntyvä iho ei tarvitse päivittäistä saippuapesua. Kutinaan voi auttaa puuvillainen vaatetus ja huoneen lämpötilan alentaminen. Ekseemien ja hautumien hoidossa päivittäiset, miedolla saippualla pesut, ihoa hankaamatta ovat tärkeitä. Iho tulisi kuivata taputtelemalla tai ilmakylvyillä. Talkkia voi käyttää hautumien ehkäisyyn taivealueilla ja ekseemiin mietoja kortikosteroidivoiteita kuuriluontoisesti. (Sinikumpu, Horn & Koulu 2020.)

Turvallinen ympäristö ja apuvälineet

Ikääntyneiden kannattaa pyrkiä ennaltaehkäisemään elinympäristönsä uhkia ja toimimaan turvallisesti kotona. Arkiaskareita voi tehdä lyhyissä pätkissä, taukoja pitäen ja omien voimavarojen mukaan. Turvallisuutta lisääviä apuvälineitä ovat esimerkiksi tukikahvat kylpyhuoneessa ja liukuesteen mattojen alla. (Tattari 2016.) Iäkkään kotiympäristön muuttaminen turvallisesti ja esteettömäksi on erityisen tärkeää aistiongelmallisille ikääntyneille. Hoitokodeissa hoitajat huolehtivat tilojen riittävästä valaistuksesta, kulkureittien merkitsemisestä ja asukkaan tavaroiden sijoittamista niin, että ne olisivat helposti saatavilla. Kuulokojeitten käyttöä pidettiin tärkeänä osana ikääntyneen toimintakykyä ja niitä huollettiin ja niiden käyttöä valvottiin. (Kivimäki 2010.)

Erilaiset apuvälineet, kuten rollaattori tai kävelykepit, mahdollistavat ikääntyneen itsenäisen toiminnan, vaikka toimintakyky olisi heikentynyt. Apuvälineitä hankitaan asiantuntijoiden suosi-

tuksesta ja omalla kustannuksella. Apuvälineiden tarkoituksena on helpottaa arjen toimintoja. Apuvälineet myös lisäsivät ikääntyneen turvallisuudentunnetta ja auttoivat toimintakyvyn ylläpidossa. (Lehto-Niskala 2021; Tattari 2016.)

Suun hoito ja ravitsemustilan seuranta

Ikääntyneen suun terveyden hoidossa avustaminen ja hampaiden pesu aamuin illoin ovat tärkeitä keinoja ehkäistä suun gerastenisia muutoksia ja parantavat ikääntyneen suun ja hampaiden terveyttä. Ikääntyneen ruokahalun muutoksiin ja syömisen ongelmiin on syytä reagoida ja poissulkea suun terveyden ongelmat. Tekohampaiden sopivuudesta ja kunnosta tulisi pitää huolta. Säännölliset suun ja hampaiden tarkistukset hammaslääkärissä tai suuhygienistin luona ovat ikääntyneelle tärkeitä. (Hiltunen ym. 2021).


Ikääntyneen ravitsemustilan seurannassa tärkeintä on huomioida paino ja sen muutokset. Ikääntyneen painoa tulisi seurata vähintään kerran kuukaudessa ja tahattoman painonlaskun syy tulisi selvittää. Seuraamalla ikääntyneen ruokailuhetkeä ja havainnoimalla ruokapäiväkirjan avulla syötyjä ruuan määriä ja laatuja, voi saada tietoa ikääntyneen ravitsemustilasta ja sen puutteista. Ravitsemuksen koostumukseen kannattaa kiinnittää huomioita ja koostumuksen tulisi olla turvallista ja ikääntyneelle helppoa syötävää. Tarvittaessa koostumusta voi muuttaa puremis- tai nielemisongelmien mukaan pehmeämmäksi tai sosemaiseksi. (Lahtinen & Suhonen 2017.)

Ikääntyneen ravitsemustilaa voidaan parantaa tarjoamalla pieniä, energiapitoisia aterioita tasaisin väliajoin sekä tarjoamalla välipaloja ja yöpala tarvittaessa. Paastoaika iltapalan ja aamupalan välillä ei saisi kasvaa liian suureksi. Proteiinipitoisilla täydennysravintovalmisteilla ja D-vitamiinin säännöllisellä käytöllä ympäri vuoden kohennetaan tutkitusti ravitsemustilaa. Täydennysravintovalmisteiden ja proteiinilisän käyttö lisää painon nousua ja parantaa ikääntyneen toimintakykyä ja jaksamista arjen toiminnoissa. (Lahtinen & Suhonen 2017.)

Ikääntyneen ravitsemustilan seurantaan on olemassa MNA-testi (Mini Nutritional Assessment), jossa arvioidaan ikääntyneen ruokavaliota, toimintakykyä ja ikääntyneen omaa arviota omasta ravitsemuksellisesta terveydestään (kuva 5). MNA-testin avulla voi löytää jo varhaisessa vaiheessa ne ikääntyneet, joilla on riski vajaaravitsemukselle ja tehostaa heidän ravitsemustilaansa tehostetulla ravintohoidolla. (Lahtinen & Suhonen 2017.)

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]



Sukunimi:	Etunimi:			
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:	Päivämäärä:

Merkitse pisteet ruutuihin ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

<div style="background-color: #2c4e64; color: white; padding: 5px;">Seulonta</div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> A Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana 0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> C Liikkuminen 0 = vuode- tai pyörätuolihoitaja 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus? 0 = kyllä 2 = ei <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> E Neuropsykologiset ongelmat 0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> F Painoindeksi eli (BMI) = paino kg / (pituus m)² 0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän , <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Seulonnan tulos <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> (välisumma maksimi 14 pistettä) 12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila 8-11 pistettä: Riski virheravitsemukselle kasvanut 0-7 pistettä: Virheravitsemus Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R </div> <div style="background-color: #2c4e64; color: white; padding: 5px;">Arviointi</div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> G Asuuko haastateltava kotona 1 = kyllä 0 = ei <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> H Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> I Painehaavauimia tai muita haavoja iholla 0 = kyllä 1 = ei <input type="checkbox"/> </div>	<div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> J Päivittiset lämpimät ateriat (sisittää puurot ja vellit) 0 = 1 ateria 1 = 2 ateria 2 = 3 ateria <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> K Sisältääkö ruokavalio vähintään <ul style="list-style-type: none"> • yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, piimä, viili) päivässä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • kaksi annosta tai enemmän kasvanun viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastautta 1.0 = jos 3 kyllä-vastautta <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> L Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia 0 = ei 1 = kyllä <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> M Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...) 0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> N Ruokailu 0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> O Oma näkemys ravitsemustilasta 0 = vaikea virhe- tai aliravitsemus 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin 0.0 = ei yhtä hyvä 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Q Olkaparren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm) 0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> R Pohkeen ympärysmitta (PYM cm) 0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän <input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Arviointi (maksimi 16 pistettä) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Seulonta <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> </div> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> Ravitsemustilan arviointiasteikko 24-30 pistettä <input type="checkbox"/> Normaali ravitsemustila 17-23,5 pistettä <input type="checkbox"/> Riski virheravitsemukselle kasvanut alle 17 pistettä <input type="checkbox"/> Virheravitsemus </div>
---	--

Ref. Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2009;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Selva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2009; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
 Enemmän tietoa löydät: www.sldirect.com - sivuilta.

Kuva 5. MNA-testi ikääntyneen ravitsemustilasta (Nestlé, 2009).

Lääkehoito

Ikääntyneen elimistö muuttuu herkemmäksi sairauksien ja lääkeaineiden vaikutuksille sekä lääkkeiden yhteis- ja haittavaikutuksille. Sopimaton lääkehoito voi romahduttaa ikääntyneen toimintakyvyn ja lisätä ikääntyneen päivystyskäyntejä lääkkeiden haittavaikutuksien vuoksi. (Raivio & Hartikainen 2020.)

Iäkkään hyvän ja turvallisen lääkehoidon toteutus on yhteistyötä hoitoalan ammattilaisten ja ikääntyneen sekä hänen omaistensa kanssa. Lääkärin on huolehdittava huolellisesta diagnosoinnista ja määritellä lääkehoitoa tarvitsevat oireet ja sairaudet sekä määritellä lääkehoidon arvioinnin tarpeellisuus ja säännöllisyys. Jos iäkkään potilaan lääkitykselle ei ole tarvetta, on se lopetettava. Sairaanhoidajan rooli lääkehoidon toteuttajana on tarkistaa iäkkään potilaskertomuksen lääkityksen paikkansa pitävyys, kysyä luontaistuotteiden käytöstä, varmistaa lääkkeen oikea ottotapa -tai tekniikka ja varmistaa iäkkään lääkehoidon onnistuminen itsenäisesti tai auttaa siinä tarvittaessa. Lääkehoitoa toteuttavien kommunikaatio keskenään on tärkeää ja haittavaikutuksista tai lääkkeiden yhteisvaikutuksista olisi hyvä keskustella myös farmaseuttien kanssa säännöllisesti. (Raivio & Hartikainen 2020.)

Kivun ja unihäiriöiden hoito

Kivun hoidossa lääkkeettömät hoidot ovat keskeisinä lääkehoidon rinnalla. Lääkkeistä parasetamoli on peruskipulääke ikääntyneille. Tulehduskipulääkkeiden käyttöä tulisi välttää ja käyttää mahdollisimman vähän. Mietoja opiaattipohjaisia kipulääkkeitä voi käyttää tilapäisesti. (Raivio & Hartikainen 2020.)

Tilapäisen unettomuuden ensisijainen hoito on lääkkeetön hoito ja unettomuuden syyn selvittäminen. Unettomuuden taustalta voi löytyä syy lääkehoidosta tai eri sairauksista. Uniympäristön rauhoittaminen ja säännöllinen lihasharjoittelu voivat auttaa unettomuuteen. Unettomuuden pitkittyessä voidaan sitä hoitaa melatoniinivalmisteilla tai eri unilääkkeillä. Unilääkkeiden käytössä on muistettava pieni annostus ja niiden käyttö mahdollisimman harvoin. (Raivio & Hartikainen 2020; Gulia & Kumar 2018.)

Toimintakyvyn arviointi ja mittaaminen

Gerastenia tunnistamiseen ja sen ilmentymisasteen arviointiin on saatavilla lukuisia työkaluja ja mittareita. Kokonaisvaltaisen geriatrisen arvioinnin yhteydessä voidaan käyttää laajempia mittareita. TOIMIA-tietokannassa on useita luotettavia ja helppokäyttöisiä testejä kokonaisvaltaisen toimintakyvyn tai sen osa-alueiden arviointiin. (Alakare & Strandberg 2020). Ikääntyneen potilaan joutuessa sairaalaan on olemassa kliiniseen arviointiin perustuva gerastenia-asteikko (Clinical Frailty Scale), joka antaa helposti ja nopeasti kuvan ikääntyneen toimintakyvystä (kuva 6). Oleellista mittarin käytössä on kuitenkin se, että sen antamaa tulosta verrataan ikääntyneen aiempaan, normaalitilanteessa olevaan toimintakykyyn. Ihanteellista olisi, että toimintakyky olisi arvioitu ja kirjattu ylös hoitokertomukseen normaalitilanteessa. (Alakare & Strandberg 2020.)

KUVIO 1.

Kliininen gerastenia-asteikko

Clinical Frailty Scale*
(Asteikko gerastenia kliiniseen arviointiin)

1 Erittäin hyväkuntoiset – Elinvoimaiset, aktiiviset, energiset ja motivoituneet henkilöt. He kuntoilevat yleensä säännöllisesti. He ovat ikäryhmästään parhaassa fyysisessä kunnossa.

2 Hyväkuntoiset – Henkilöt, joilla ei ole ajankohtaisia sairauden oireita mutta joiden kunto on huonompi kuin kategoriassa 1. Usein he kuntoilevat tai ovat aktiivisia ajoittain, esim. kausiluontoisesti.

3 Hyvin pärjäävät – Henkilöt, joiden lääketieteelliset ongelmat ovat hyvin hallinnassa, mutta jotka eivät harrasta säännöllistä liikuntaa arkikävelyä lukuun ottamatta.

4 Haavoittuvat – Henkilöt, jotka eivät tarvitse toisten apua päivittäin, mutta usein erilaiset oireet rajoittavat aktiivisuutta. Yleinen oire on hidastuminen ja/tai väsynyt olo päivällä.

5 Lievästi hauraat – Näiden henkilöiden toiminta on usein selvemmin hidastunut ja he tarvitsevat apua vaativammissa päivittäistoiminnoissa (raha-asioiden hoito, kulkuvälineiden käyttö, raskaat kotityöt, lääkityksestä huolehtiminen). Yleensä lievä hauraus haittaa enenevästi kaupassa käyntiä, ulkona liikkumista, ruoan valmistusta ja kotitöitä.

6 Kohtalaisen hauraat – Henkilöt, jotka tarvitsevat apua kaikessa kodin ulkopuolisessa asiainnissa ja kotitöissä. Sisätiloissa heillä on usein vaikeuksia portaissa kulkemisessa ja he tarvitsevat apua peseytymisessä ja mahdollisesti vähäistä apua pukeutumisessa (ohjauksen ja valvonnan tarve).

7 Vaikeasti hauraat ovat täysin riippuvaisia toisten avusta itsestään huolehtimisessa mistä tahansa syystä (fyysinen tai kognitiivinen). Heidän tilansa näyttää vakaalta eikä kuolemanriski ole korkea (seuraavan n. 6 kk sisällä).

8 Erittäin vaikeasti hauraat – Täysin toisten avusta riippuvaiset henkilöt, jotka ovat elämänsä loppuvaiheessa. Yleensä he eivät pysty toipumaan lievästäkään sairaudesta.

9 Kuolemansairaat – Henkilöt, jotka ovat elämän loppuvaiheessa. Tähän kategoriaan luetaan henkilöt, joiden elinajanodote on alle 6 kuukautta, vaikka he eivät ole muuten selvästi hauraita.

Gerastenia arviointi muistisairailta henkilöillä

Haurauden vaikeusaste vastaa muistisairauden vaihetta. **Lievän demensian tyypillisiä oireita** ovat edeltävien tapahtumien yksityiskohtien unohtaminen, vaikka tapahtuma itsessään on palautettavissa mieleen, samojen kysymysten tai tarinan toistaminen ja vetäytyminen sosiaalisista tilanteista.

Keskivaikeassa dementiassa lähimuisti on selvästi heikentynyt, vaikka aiemman elämän tapahtumat näyttävät olevan hyvin muistissa. He tarvitsevat ohjausta itsestään huolehtimiseen.

Vaikeasti muistisairaat eivät kykene huolehtimaan itsestään ilman toisten apua.

* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.
2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

Clinical Frailty Scale. © 2007-2009. Versio 1.2. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Kopiointi sallittu vain tutkimus- ja koulutuskäyttöön.

Julkaistaan alkuperäisen (Rockwood K) ja suomenkielisen käännöksen (Kerminen H, Jämsen E) laatijoiden luvalla.

Kuva 6. Kliininen gerastenia-asteikko (Alakare & Strandberg 2020)

7 TULOSTEN TARKASTELU JA POHDINTA

Neljäs kirjallisuuskatsauksen työvaihe on tulosten tarkasteleminen. Se sisältää tutkimuksen sisällöllisen ja menetelmällisen pohdinnan sekä tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden arvioinnin. Tarkastelu kokoaa ja tiivistää kirjallisuuskatsauksen tuottamat keskeiset tulokset ja tarkastelee niiden suhdetta laajempaan kontekstiin tutkimusaiheesta. Siinä myös kritisoidaan tutkimuskysymysten asettelua, pohditaan tulevaisuutta ja jatkotutkimuksia sekä tehdään johtopäätökset. (Kangasniemi ym. 2013, 299.)

7.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata kuinka ikääntymisen aiheuttamat fyysiset muutokset vaikuttavat ikääntyneen toimintakykyyn ja hoitotyöhön. Tutkimustuloksiin pääsemiseksi oli aihe pilkottava pienemmiksi kokonaisuuksiksi ja näistä kokonaisuuksista muodostuivat tutkimuskysymykset. Tutkimuskysymyksiä oli kolme kappaletta ja tutkimuksella saatiin tulokset niihin kaikkiin ja tulosten perusteella tehtyä johtopäätökset.

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää mitä fyysisiä muutoksia ikääntyminen aiheuttaa. Näitä muutoksia olivat tutkimuksen mukaan gerastenia, sarkopenia, aistien heikentyminen, suun ja ihon terveyden muutokset sekä unihäiriöt. Kaikki muutokset heikensivät ikääntyneen kehoa tai sen rakenteita ja toimintoja sekä lisäsivät ikääntyneen haurautta ja avun tarvetta. Toinena tutkimuskysymyksenä oli miten nuo fyysiset ikääntymismuutokset vaikuttavat ikääntyneen toimintakykyyn. Tutkimuksen tulokseksi saatiin toimintakyvyn heikentyminen, kaatumisriskin kasvu, päivittäisten toimintojen tekemisen hankaluus, vajaan ravitsemus ja kipu. Osa muutoksien vaikutuksista oli suoraan toimintakykyä heikentäviä, osa edesauttoi toimintakyvyn vajauksen syntyä. Kolmantena tutkimuskysymyksenä tutkittiin miten ikääntyneen fyysiset muutokset ja toimintakyvyn muutokset tulisi huomioida hänen hoitotyössään. Tuloksena tähän kysymykseen olivat tutkimuksessa ikääntyneen fyysisen aktiivisuuden ylläpito, kuntouttava työote, päivittäisissä toiminnoissa avustaminen, suun terveyden ja ravitsemustilan seuranta, turvallisen ympäristön luominen, apuvälineiden käyttö, optimoitu lääkehoito, kivun ja unettomuuden hoito ja toimintakyvyn säännöllisen mittaaminen ja arviointi. Tuloksista osa pyrkii pitämään yllä ikäänty-

neen jo olemassa olevaa toimintakykyä, osa auttaa toimintakyvyn muutosten seuraamisessa ja osa pyrkii välttämään toimintakyvyn huonontumista.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että fyysiset ikääntymismuutokset aiheuttavat kehon elinten ja toimintojen heikentymistä ja fyysiset ikääntymismuutokset heikentävät ikääntyneen toimintakykyä. Ikääntyneen hoitotyössä on huomioitava ikääntyneen toimintakyvyn ylläpito, seurattava toimintakykyä ja sen muutoksia ja pyrittävä estämään ikääntyneen toimintakyvyn heikentyminen.

7.2 Tutkimuksen ja tulosten pohdinta sekä jatkotutkimuksen aiheet

Tutkimuksen aihe oli mielenkiintoinen ja laaja. Ikääntyminen on kaikkia meitä ihmisiä koskettava tapahtuma, josta on hyvä saada lisätietoa myös ammatillisessa mielessä. Teoriataustassa käsitellyt fyysiset ja toiminnallisen kehon ikääntymismuutokset heijastuivat opinnäytetyön tuloksissa ja lisäsivät ymmärrystä tuloksien tulkintaan. Tieto kuinka keho ja sen toiminnot ikääntyvät auttoi ymmärtämään gerastenian syntyyn vaikuttavat tekijät. Ikääntyneen toimintakyvyn käsite oli laajempi mitä ensin ajattelin ja sen käsittely teoriataustassa oli tärkeää. Tutkimusaiheen rajaukseen auttoivat tutkimuksen teoriataustan käsittely laajasti ja monipuolisesti. Aiheen rajauksessa, eli tutkimuksen käsittely vain ikääntymisen fyysisistä muutoksista onnistui hyvin. Aiheen tarkka rajaus ei hankaloittanut tutkimusaineiston löytämistä. Opinnäytetyössä halusin keskittyä vain kotona-asuviin tai hoitokodeissa asuviin ikääntyneisiin, joilla ei ollut muistisairauksia tai kognitiivisia ongelmia arjessaan. Muistisairaiden tutkiminen on aina hankalaa, koska heidän yhteistyönsä ja ymmärryksensä voi olla rajattua. En myöskään halunnut käsitellä akuutisti sairastuneita, vaan normaali voinnissa ja kunnossa olevia ikääntyneitä ja heidän toimintakykyään. Opinnäytetyöni antaa ikääntyneen toimintakyvystä nyt kattavasti tietoa. Jatkossa akuutisti sairastuneen ikääntyneen joutuminen sairaalahoitoon ja sen vaikutukset toimintakykyyn ja sen palautumiseen olisivat mielenkiintoisia tutkimuksen kohteita.

Kirjallisuuskatsaus oli tutkimusmenetelmänä oikein sopiva tähän työhön. Juuri narratiivinen kirjallisuuskatsaus sopii ikääntymisen tutkimuksiin ja se antoi laajan kokonaiskuvan ikääntymisestä. Ikääntymistä on tutkittu jo useita vuosia, ja ikääntymismuutokset eivät oleellisesti ole muuttuneet vuosien saatossa. Kirjallisuuskatsauksen aineiston rajaus 10 vuoden sisällä julkaistuihin ei

välttämättä olisi ollut tarpeellista. Toisaalta ilman vuosirajausta, olisi hakuaineistoa löytynyt valtavasti ja sen läpikäyminen olisi ollut kovin aikaa vievää. Nyt tutkimusaineistoa oli verrattain tuoretta ja viimeisintä tutkittua tietoa. Tuoreiden tutkimusten löytäminen myös varmistaa aiheen ajankohtaisuutta. Isoin työ opinnäytetyön tekemisessä oli juuri tutustua kirjallisuuskatsaukseen valittuihin aineistoihin ja niiden systemaattinen läpikäyminen ja analysointi veikin aikaa. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen yksin oli kunnianhimoista, toisen tutkijan kanssa tehtynä olisi se varmasti ollut helpompaa ja sujuvampaa.

Kirjallisuuskatsauksen tulokset tulivat aineistojen perusteella, yleiskuva tuloksista muodostui jo melko nopeaa. Kehon fyysiset ikäänymismuutokset eivät yllättäneet, loogisesti ajateltuna ne olivat aivan perusteltavissa ja ennustettavissa. Se kuinka hyvin muutoksia voi ennaltaehkäistä, esim. urheilemalla ja pitämällä itsestään hyvää huolta, olisi mielenkiintoista tietää. Ikäänymyneen toimintakyvyn heikentyminen ikäänymismuutosten vuoksi oli myös perusteltavissa oleva vaikutus.

Ikäänymismuutosten hoitotyöhön vaikuttavat asiat olivat yllättävän laajat ja moninaiset. Ikäänymyneen potilaan tai asiakkaan hoitotyössä on paljon erityishuomioita vaativia seikkoja, jotka varsinkin muistisairaita hoitaessa varmasti korostuvat. Ymmärrys ikäänymyneen toimintakyvystä ja sen ylläpitämisen tärkeydestä tuli tuloksista hyvin esille. Hoitajan ajatellessa nopeuttaa työtään ja auttaessaan ikäänymynyttä tekemällä ikäänymyneen puolesta jonkin asian, tekee hän mahdollisesti ikäänymyneelle karhunpalveluksen ja heikentää ikäänymyneen toimintakykyä. Jo pienillä teoilla voi vaikuttaa toimintakykyä laskevasti tai nostavasti. Jos fyysisen toimintakyvyn huomiointi hoitotyössä vaatii jo näin paljon, entä sitten kun siihen yhdistetään muut toimintakyvyn osa-alueet, kuten psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky?

Vaikka koitin opinnäytetyössä rajata lääkehoidon pois, oli se kuitenkin niin useassa aineistossa mainittu, etten voinut olla jättämättä sitä tuloksista pois. Varsinkin vahvojen kipulääkkeiden ja unilääkkeiden vaikutukset mm. kaatumisriskin kohoamiseen tulivat esille. Lääkehoidon vaikutuksesta toimintakykyyn olisi hyvä jatkotutkimuksen aihe, jossa tutkittaisiin tarkemmin eri lääkeryhmien vaikutuksia.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa ikäänymismuutoksista ja niiden vaikutuksesta hoitotyöhön, mitä voitaisiin hyödyntää sairaanhoitajaopiskelijoiden gerontologisen hoitotyön ope-
tuksessa. Mielestäni tavoite saavutettiin ja kirjallisuuskatsauksen tulokset antavat laajan kuvan

mitä ikääntyneen asiakkaan tai potilaan hoidossa tulee huomioida. Tulokset ovat hyödynnyttävissä monessa eri hoitotyön ympäristössä ja lisää osaamista ikääntyneen hoitotyöstä.

7.3 Luotettavuus ja eettisyys

Kaikissa tehdyissä tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Tehty tutkimus on luotettava, jos se on toistettavissa, tekovaiheet ovat tarkasti ja totuudenmukaisesti selostettu, tulokset ovat hyvin perusteltuja ja työssä on kerrottu, kuinka tutkija on tulosten tulkintaan päätenyt. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231–233.) Opinnäytetyön tein yksin, joten tutkijana olin itse vastuussa tekemistäni valinnoista ja tulkinnoista. Kuvasin tarkasti, kuinka kirjallisuuskatsauksen aineistoa lähdin hakemaan, mitä hakusanoja ja tietokantoja käytin ja mistä tietokannoista lopulliset aineistojen valinnat tein. Lisäsin taulukkoja lisäämään perustelujen luotettavuutta. Perustelin aineistojen valintaa sisäänottokriteerien avulla ja kerroin myös miksi jotkin aineistot rajautuivat pois.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerejä ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus. Uskottavuuden edellytyksenä on, että tutkimuksen tulokset ja analyysit niistä on kuvattu selkeästi ja tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet on käsitelty ja kuvattu. Tämä kuvaa myös tulosten totuudenmukaisuutta. Aineiston ja tulosten suhteen kuvaus taulukoilla ja liitteillä lisää luotettavuutta ja tutkijan uskottavuutta. Siirrettävyys viittaa siihen, kuinka samat tulokset voisivat tulla myös toisessa tutkimusympäristössä. Siirrettävyyden varmistamiseksi on kuvattava huolellisesti tutkimustaustan, aineiston keruun ja analyysien työvaiheet. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197–199.)

Kirjallisuuskatsauksen tulokset ovat uskottavia ja yleistettävissä olevia ja oletettavasti siis myös totuudenmukaisia. Kirjallisuuskatsauksen valitut aineistot olivat jo tieteellisesti, vertaisarvioituja tutkimuksia tai tutkimuskatsauksia, joten niiden luotettavuus on jo kertaalleen todistettu.

Tutkimuseetiikalla tarkoitetaan eettisesti vastuullisten ja oikeiden toimintatapojen noudattamista, jolloin tutkimustyö, tuloksien tallentaminen ja esittäminen tehdään rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti. Tutkijan on tunnistettava tieteeseen kohdistuvat loukkaukset ja epärehellisyydet ja torjuttava ne kaikilla tieteenaloilla. Tutkijat eettiset ratkaisut ja uskottavuus kuuluvat erottamattomasti yhteen ja ne perustuvat tutkijan sitoutuneisuuteen noudattamaan hyvää tieteellistä

käytäntöä. Hyvää tieteellistä käytäntöä on huomioida ja kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemiä töitä ja saavutuksia ja antaa niille kuuluja arvostus ja kunnia myös omassa tutkimuksessa ja tuloksia julkistaessa. Tutkijan sidonnaisuudet ja rooli tutkimuksen tekijänä on eettisen käytännön mukaan määriteltävä ja raportoiva työssä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 150.)

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset (2019) perustuvat Suomen tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK 2012) antamiin suosituksiin. Omassa opinnäytetyössäni sitouduin noudattamaan näitä suosituksia ja tein opinnäytetyöni muita tutkijoita kunnioittaen ja arvostaen. Opinnäytetyön tein tutkimussääntöjen mukaan, puolueettomasti ja rehellisesti. Tulokset ja kirjallisuuskatsauksen lähteet on kirjattu tarkasti ylös ja kaikkien tarkistettavissa. En ole väittänyt muiden tutkijoiden tekemää työtä omakseni, vaan viitannut heidän töihinsä lähdeviitteissä ja lähdeluettelossa. Kirjallisuuskatsauksen työvaiheet ja johtopäätökset on kirjattu ylös tarkasti ja totuudenmukaisesti.

7.4 Oma ammatillinen kehittyminen

Ammattikorkeakoulut ja työelämän edustajat ovat yhdessä määritelleet osaamistavoitteet eli kompetenssit, joita ammattikorkeakoulusta valmistuneen tulisi olla. Kompetenssit ovat laajaja osaamiskokonaisuuksia, jotka kuvaavat pätevyyttä, suorituspotentiaalia ja kykyä suoriutua ammattiin kuuluvista työtehtävistä. Kompetenssit jaetaan ammatillisiin, koulutusohjelmakohtaisiin ja yhteisiin kompetensseihin. Yhteiset kompetenssit ovat eri koulutusohjelmille yhteisiä osaamisalueita, mutta niiden erityispiirteet ja tärkeys voivat vaihdella eri ammateissa ja työtehtävissä. Yhteiset kompetenssit luovat perustan työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle. (Arene Oy 2022.)

Yhteisiä kompetensseja ovat oppimisen taidot, eettinen osaaminen, työyhteisö osaaminen, innovaatio osaaminen ja kansainvälisyys osaaminen. Oma opinnäytetyöni kehitti minua oppimisen taitojen ja eettisen osaamisen suhteen. Kehityin laajasti tutkimuksellisen tiedon etsijänä ja käyttäjänä ja jatkossa varmasti tulen enemmän hyödyntämään eri tietokantoja lisätiedon toivossa.

Sairaanhoitajakoulutuksen alakohtaiset kompetenssit pohjautuvat Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hankkeen tuloksiin (Eriksson ym. 2015). Sairaanhoitajakoulutuksen kompetenssit ovat: ammatillisuus ja eettisyys, asiakaslähtöisyys, kommunikointi ja moniammatillisuus, ter-

veyden edistäminen, johtaminen ja työntekijäosaaminen, informaatioteknologia ja kirjaaminen, ohjaus- ja opetusosaaminen sekä omahoidon tukeminen, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen ja päätöksenteko, yrittäjyys ja kehittäminen, laadun varmistus, sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä ja potilas- ja asiakas-turvallisuus. (KAMK-intra 2022.)

Sairaanhoitajien kompetensseista opinnäytetyöni kehitti minua ammatillisesti gerontologisen hoitotyön osaajana, asiakaslähtöisyyttäni ikääntyneiden kohtaamisessa ja terveyden edistämisen osaamista toimintakyvyn ylläpidossa. Gerontologisesta hoitotyöstä ja kehon ikääntymismuutoksista tiedän nyt erityisen paljon. Oppimiani asioita aion ja voin hyödyntää hoitotyössä ja toimiessani sairaanhoitajana. Jatkossa osaan paremmin huomioida ikääntyneen ravitsemukseen ja lääkehoitoon liittyvät seikat ja huolehtia heidän toimintakykynsä ylläpidosta. En aiemmin kokenut gerontologista hoitotyötä kutsuvana, mutta nyt tämän opinnäytetyön myötä olen ymmärtänyt kuinka laaja ja monipuolinen sen ala on ja mielenkiintoni sitä kohtaa on lisääntynyt. Jatkossa tulen varmasti työskentelemään ikääntyneiden parissa ja voin osoittaa siellä gerontologisen hoitotyön osaamiseni.

Lähteet

A 1129/2014. Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista. 18.12.2014. Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Saatavilla <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141129#Pidm45949343818656>

Ahvamaa M. (2020). Gerastenian esiintyvyys kaatuneilla iäkkäillä. YAMK-opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020061118462>

Alakare J. & Strandberg T. (2020). Gerastenia – kuinka tunnistan ja miksi? Lääkärilehti, 75 (20), 1369 – 1372a.

Arene ry. (2022). Suositus ammattikorkeakoulujen yhteisistä kompetensseista ja niiden soveltamisesta. Saatavilla 18.1.2022

Arene ry. (2019). Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavilla 30.3.2022

Asikainen H. (2016). Ikääntyneiden toimintakyvyn muutokset gerontologisen hoitotyön haasteena. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Yhteiskuntatieteiden laitos. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20161081>

Dunderfelt T. (2011). Elämänkaaripsykologia. Helsinki: WSOYpro Oy.

Enroth L. & Pulkki J. (2021). Aistivaikeudet, arki ja toimintakyky 90 vuotta täyttäneillä. Gerontologia, 35 (2), 121–137.

Gulia, K. & Kumar, V. (2018). Sleep disorders in the elderly: a growing challenge. Psychogeriatrics, 18 (3), 155–165.

Hakala J. (2004). Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Tampere: Tammer-paino Oy

Heikkinen E. (2013). Gerontologia tieteenalana. Teoksessa E. Heikkinen, J. Jyrkämä, T. Rantanen (toim.) Gerontologia (s.16–25). Helsinki: Kustannusyhtiö Duodecim Oy, 3. painos.

Heikkinen E., Laukkanen P., Rantanen T. (2013). Toimintakyvyn käsitteen ja arvioinnin evoluutio ja kehittämistarpeet. Teoksessa E. Heikkinen, J. Jyrkämä, T. Rantanen (toim.) *Gerontologia* (s. 278–283). Helsinki: Kustannusyhtiö Duodecim Oy, 3.painos

Hiltunen K., Saarela R., Kautiainen H., Roitto H-M., Pitkälä K. & Mäntylä P. (2021). Relationship between Fried's frailty phenotype and oral frailty in long-term care residents. *Age and Ageing*, 50 (6), 2133–2139.

Hirsjärvi S. & Remes P. & Sajavaara P. (2009). Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy

Hyttinen H. (1999). Gerontologisen hoitotyön tietoperusta. Väitöskirja. Oulu: Oulun Yliopisto

Jeon Y-H., Tudball J. & Nelson K. (2019). How do residents of aged care homes perceive physical activity and functional independence? A qualitative study. *Health Soc Care Community*, 27 (3), 1321– 1332.

Kainuun Sote. (2022). Kehittämishankkeet. Saatavilla 7.3.2022.
<https://sote.kainuu.fi/palvelut/kehittamishankkeet>

Kan S. & Pohjola L. (2012). Erikoistu vanhustyöhön. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kananen L. & Marttila S. (2019). Vanhenemisen biologiset mekanismit ja miten niihin voi vaikuttaa. *Duodecim*, 135 (11), 1098–1106.

Kangasniemi M., Utriainen K., Ahonen S-M., Pietilä A-M., Jääskeläinen P. & Liikanen E. (2013). Kuvailuva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25(4), 291–301.

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. (2013). Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Kelo S., Launiemi H., Takaluoma M. & Tiittanen H. (2015). Ikääntynyt ihminen ja hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Kinnunen M. & Löytty O. (2002). Tieteellinen kirjottaminen. Tampere: Tammer-paino Oy

Kivelä S-L. (2005). Me, ikääntyminen ja lääkkeet. Helsinki: WSOY/oppimateriaalit

Kivimäki T. (2010). Ikääntymisen vaikutus näköön ja kuuloon – aistitoimintojen heikentymisen tunnistaminen ja arviointi sekä ikääntyneen tukeminen. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201012143166>

Klemola L. (2016) Toimintakykyä kuvaava tieto ikäihmisten palveluissa. Väitöskirja. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto

Kortelainen S. (2022). Suullinen tiedonanto gerontologisesta hoitotyöstä KAMK:ssa.

L 980/2012. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista. 28.12.2012 <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Lahtinen E. & Suhonen M. (2017). Ravitsemuksen yhteys ikäihmisen toimintakykyyn – integraatiivinen kirjallisuuskatsaus. YAMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201705107479>

Laukkanen P. (1998). Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän Yliopisto

Lehto-Niskala V. (2021). Toimintakyky hoivapolitiikan ja hoidon arjen risteyksessä. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopiston väitöskirjat 450. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2054-6>

Leino-Kilpi H. (2007). Kirjallisuuskatsaus – tärkeää tiedon siirtoa. Teoksessa K. Johansson, A. Axelin, M. Stolt & R-L. Ääri (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen (2). Turku: Turun Yliopisto

Man Wai A. (2021). The Impact of Gerontological Education on Students' Knowledge of Aging and Career Preferences. *College Student Journal*, 55 (3), 243–248.

Niela-Vilén H. & Hamari L. (2016). Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin & R. Suhonen (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. (s. 23–34) Turku: Juvenes Print

Nurmiranta H., Leppämäki P. & Horppu S. (2009). Kehityspsykologiaa lapsuudesta vanhuuteen. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy

- Portin P. (2013). Vanheneminen biologisena ilmiönä. Teoksessa E. Heikkinen, J. Jyrkämä & T. Rantanen (toim.) *Gerontologia* (s. 113–124) Helsinki: Kustannus Oy Duodecim
- Raivio M. & Hartikainen S. (2020). Ikääntyneen optimoitu lääkehoito perusterveydenhuollossa. *Duodecim* 137(13), 1590–1597.
- Sinikumpu S-P., Horn J. & Koulu L. (2020). Iän tuomat iho-ongelmat. *Lääkäri-lehti*, 75 (23), 1430 – 1436a.
- Strandberg T., Pitkälä K. & Sipilä S. (2021). Sarkopenia – lihasmassan ja -voiman kato. *Lääkäri-lehti*, 76 (5), 267 – 272a.
- Suhonen R., Axelin A. & Stolt M. (2016). Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa M. Stolt, A. Axelin & R. Suhonen (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. (s. 7–22) Turku: Juvenes Print
- Tarhonen T. (2013). Gerontologinen osaaminen hoitotyössä. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto: Terveystieteiden tiedekunta, hoitotieteen laitos.
- Tattari M., Suhonen R. & Stolt M. (2021). Kotona asuvien ikääntyneiden henkilöiden kokemukset fyysisen toimintakykynsä ja itsenäisyytensä ylläpitämisestä. *Gerontologia*, 35 (1), 51–62.
- Terveysportti. (2021). TOIMIA-tietokanta. Saatavilla 15.3.2022 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tmi?toc=802599>
- THL. (2022). Mitä toimintakyky on. Saatavilla 12.3.2022 <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>
- Tilastokeskus. (2021). Väestön ennuste vuoteen 2070. Julkaistu: 30.9.2021. Saatavilla 1.4.2022 [Tilastokeskus - Väestöennuste 2021–2070 \(stat.fi\)](https://www.stat.fi)
- Tilvis R. (2016). Vanhenemismuutokset. Teoksessa R. Tilvis, K. Pitkälä, T. Strandberg, R. Sulkava & M. Viitanen (toim.) *Geriatría*. (s. 19–56) Helsinki: Kustannus Oy Duodecim
- Tohmola A. (2021). Gerontologisen hoitotyön osaamisalueet ja valmistumisvaiheessa olevien sairaanhoitajaopiskelijoiden itsearvioitu gerontologisen hoitotyön osaaminen. Väitöskirja. Oulu: Oulun Yliopisto.

Tuomi J. & Sarajärvi A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannus-
osakeyhtiö Tammi

Valtioneuvosto. (2020). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen paran-
tamiseksi 2020–2023. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:29. Saatavilla 10.3.2022
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162455>

Voutilainen P. & Tiikkainen P. (toim.) (2008). Gerontologinen hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppi-
materiaalit Oy

Wold Hoffmann G. (1999). Basic geriatric nursing. Missouri: Mosby, Inc. 2.painos.

Liite2. Kirjallisuuskatsaukseen valitut julkaisut.

Tekijät, vuosi	Tietokan- ta	Otsikko	Julkaisun kuvaus	Tiivistelmä sisällöstä
Ahvamaa M. 2020	Theseus	Gerastenan esiintyvyys kaatuneilla iäkkäillä	YAMK-opinnäytetyö Määrällinen tutkimus: haastattelu/kyselylomake 30 geriatrisen poliklinikan asiakkaalle, jotka olivat kaatuneet kahden viime viikon aikana ja asuivat vielä kotona itsenäisesti.	Yli puolet tutkittavista oli riskissä virheravitsemukselle ja 43 % oli jo alipainoisia. Kaikilla tutkittavilla oli toimintakyvyn alenemaa ja riski gerasteniaan tai esi-gerasteniaan.
Alakare J. & Strandberg T. 2020	Medic	Gerastenia – kuinka tunnistetaan ja miksi	Vertaisarvioitu artikkeli Lääkärilehdessä	Kerrotaan gerasteniasta (aiemmin haurausraihnausoireyhtymä HRO, engl. frailty), kuinka se määritellään ja tunnistetaan ja kuinka sitä voidaan hoitaa.
Asikainen H. 2016	Finna	Ikääntyneiden toimintakyvyn muutokset gerontologisen sosiaalityön haasteena	Pro gradu tutkielma Laadullinen tutkimus: narratiivinen kirjallisuuskatsaus	Fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset toimintakyvyn muutokset ja niiden seuraukset vaikuttavat yksilöllisesti ikääntyneen terveyteen ja hyvinvointiin. Fyysisen toimintakyvyn muutokset näyttäytyvät kehon rappeutumisena ja sairauksien lisääntymisenä. Muutoksien kohtaamiseen tarvitaan mm. teoreettista ja menetelmällistä asiantuntijuutta, moniammatillista työtettä ja erilaisia työmetodeja.

Enroth L. & Pulkki J. 2021	Medic	Aistivaikeudet, arki ja toimintakyky 90 vuotta täyttäneillä	Monimenetelmätutkimus: Määrällinen postikyselytutkimus, vastaajia 1878, johon kuului myös laadullinen avoin kysymys, vastaajia siihen 663. Vastaajat suomalaisia, yli 90-vuotiaita kotona tai ympärivuorokautisessa hoidossa asuvia. Tutkimus oli osa vuoden 2018 Tervaskannot 90+ kyselytutkimusta.	Näkövaikeuksia oli 20%:lla, kuulovaikeuksia 15%:lla ja molempia vaikeuksia 12%:lla vastaajista. Aistivaikeuksia kokeneilla oli heikompi liikkumiskyky ja he kokivat toimintakykynsä heikommaksi. Aistimuutoksien koettiin vaikeuttavan mielekästä tekemistä, päivittäisiä toimintoja ja liikkumista. Apuvälineet koettiin tärkeiksi keinoiksi parantaa elämän laatua ja helpottaa kotona pärjäämistä itseenäisesti.
Gulia K. & Kumar V. 2018	CINAHL	Sleep disorders in the elderly: a growing challenge	Katsausartikkeli Psychogeriatrics – lehdessä	Ikääntyneillä on usein uni-ongelmia, jotka johtuvat ikääntymismuutoksista. Nukahtaminen on hankalaa, unessa pysyminen vaikeutuu ja heräämisiä voi olla useita. Vaikka unen pituus voi pysyä ennallaan, sen laatu on huonompaa; syvää unta on ikääntyneillä vähemmän ja kevyttä unta enemmän. Unihormonien erityis on vähentynyt.
Hiltunen K., Saarela R., Kautiainen H., Roitto H-M., Pitkälä K. & Mäntylä P. 2021	CINAHL	Relationship between Fried’s frailty phenotype and oral frailty in long-term care residents	Suomalainen tutkimus: Esikyselylomake + hammastutkimus 349:lle hoitokodin iäkkäälle asukkaalle, joilla oli gerastenisia muutoksia ja puutteita toimintakyvyssä.	Tutkittiin suun gerastenia löydösten (suun pinnoille jäänyt ruoka, soseutetun ruuan tarve, puheen epäselvyys, vaikeus suun aukeamiseen, suun kipua ja kuivuminen) ja yleisen gerastenian yhteyttä toisiinsa, ravitsemukseen ja toimintakykyyn. Tutkittavilla, joilla oli enemmän suun gerastenisia muutoksia, oli myös vajaaravitsemusta, alipainoa ja nielemisvaikeuksia sekä he tarvitsivat enemmän apua päivittäisissä toiminnoissa selviytymiseen.

Jeon Y-H., Tudball J. & Nelson K. 2019	CINAHL	How do residents of aged care homes perceive physical activity and functional independence? A qualitative study	Laadullinen tutkimus: Yksilöhaastattelu 24:lle eri hoitokotien asukkaalle Australiassa	Lähes kaikki tutkimukseen osallistuneet halusivat säilyttää jatkossa itsenäisen toimintakykynsä. Urheilua ei pidetty siihen sopivana, vaan mielekkäämpiä liikuntamuotoja (kuten kävelyä ja puutarhanhoitoa) pidettiin parempina vaihtoehtoina lisätä liikkuvuutta ja toimintakykyä. Toimintakykyyn ja liikkumiseen vaikuttivat aiempi fyysinen aktiivisuus ja kiipu. Toimintakyvyn ylläpitoon haluttiin jatkossa vaikuttaa joustavasti ja ikääntyneen haluamalla tavalla. Tutkimus korosti henkilökunnan tarvetta kannustamaan ikääntyneitä liikkumaan pariin.
Kivimäki T. 2010	Medic	Ikääntymisen vaikutus näköön ja kuuloon - aistitoimintojen heikentymisen tunnistaminen ja arviointi sekä ikääntyneen tukeminen.	Määrällinen tutkimus: Kyselylomake ja 2 avointa kysymystä, 211 vanhusten hoitokodin hoitaja vastasi kyselyyn.	Hoitajat tunnistivat ikäkään kuulon ja näön heikentymisen tarkkailemalla ja havainnoimalla. Kuulotestejä ja näkö tutkimuksia ei heidän mielestään tehty tarpeeksi usein ikääntyneille. Aistiapuvälineiden käyttöön ja huoltoon koettiin lisäkoulutuksen tarvetta.
Lahtinen E. & Suhonen M. 2017	Theseus	Ravitsemuksen yhteys ikäihmisen toimintakykyyn	YAMK-opinnäytetyö Integratiivinen kirjallisuuskatsaus	Yleisesti laitoshoidossa olevilla vanhuksilla on virhe- ja aliravitsemusta ja terveydenhuollon henkilöstöllä on huono kyky tunnistaa ikääntyneen heikentynyt ravitsemustila. Proteiinia sisältävillä täydennysravintovalmisteilla saadaan aikaan painon nousua ja lisätään fyysisen toimintakyvyn paranemista.

Lehto-Niskala V. 2021	Finna	Toimintakyky hoivapolitiikan ja hoidon arjen risteyksessä	Väitöskirja Laadullinen tutkimus: Yksilöhaastattelu 16 ym- päri vuorokautisen pitkä- aikaishoidon asukkaalle, 16 heidän omaiselleen ja 24:lle yksikössä työsken- televälle hoitajalle	Toimintakyky ja sen tuke- miseen tähtäävät toimin- not ovat monitulkintaisia ja osittain epäselviä hoita- jien ja asukkaiden kesken. Asukkaat liittivät toiminta- kyvyn osaksi elämäntul- kia. Kuntoutus oli tärkeä osa hoitoa ja asukkaan yksilöl- lisyyden huomioiminen, ja toiveet kuntoutuksesta korostuivat toimintakyvyn säilyttämiseksi.
Raivio M. & Hartikainen S. 2020	Medic	Ikääntyneen optimoitu lää- kehoito perustervey- den-huollossa	Vertaisarvioitu katsaus Duodecim-lehdessä	Sopimaton lääkehoito voi romahduttaa iäkkään toi- mintakyvyn. Lääkehaitto- jen ehkäisyn työkaluja ovat ikääntyneen lääke- hoidon ajantasaisuuden kirjaaminen sairaskerto- mukseen, lääkehoitosuun- nitelman päivitys ja sään- nöllinen arviointi.
Sinikumpu S- P., Horn J. & Koulu L. 2020	Medic	Iän tuomat iho- ongelmat	Vertaisarvioitu katsaus Lääkärilehdessä	Katsauksessa kerrotaan ikäntyneen ihon ikä- muunnoksista, ihosairauk- sista sekä kutinasta. Kat- sauksessa kerrotaan kuin- ka em. asioita voidaan hoitaa.
Strandberg T., Pitkälä K. & Sipilä S. 2021	Medic	Sarkopenia – lihassmassan ja - voiman kato	Vertaisarvioitu katsaus Lääkärilehdessä	Katsauksessa kerrotaan sarkopeniasta, mitä se on ja kuinka se vaikuttaa ikäntyneen toimintaky- kyyn. Katsauksen lopussa kerrotaan kuinka sarkope- niaa ennaltaehkäistään ja hoidetaan.

<p>Tattari M. 2016 Tattari M., Suhonen R. & Stolt M. 2021 - artikkeli tutkimuksesta</p>	<p>Finna</p>	<p>Kotona asuvien ikääntyneiden henkilöiden kokemukset fyysisen toimintakykynsä ja itsenäisyytensä ylläpitämisestä</p>	<p>Laadullinen tutkimus: Yksilöhaastattelu 14 itsenäisesti kotona asuvalle ikääntyneelle.</p>	<p>Ikääntyneet olivat tyytyväisiä fyysiseen toimintakykynsä ja itsenäisyyteensä. He kuvasivat fyysisen toimintakykynsä muuttuvana ilmiönä, johon vaikuttavat fyysiset rajoitteet ja pelot. Fyysinen toimintakyky kuvattiin tärkeäksi osaksi hyvinvointia ja toivoivat sen säilyvän pitkään. Fyysisen toimintakyvyn ja itsenäisyyden ylläpidon keinoiksi mainittiin liikuntamuodot, apuvälineet, asiantuntija-apu, lääkehoito, ostopalvelut ja sosiaalinen verkosto.</p>
---	--------------	--	---	---