

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Vanhustyön koulutusohjelma

Toni Puuronen

IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS KOTIOLOSUHTEISSA MAREVAN-HOIDON
YHTEYDESSÄ

Opinnäytetyö 2010

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala, Kuusankoski

TONI PUURONEN

Ikääntyneiden ravitsemus kotiolosuhteissa Marevan-hoidon yhteydessä

Työnohjaajat

THM Merja Laitoniemi ja FT Sari Ranta

Opinnäytetyö

40 sivua + 7 liitesivua

Kevät 2010

Avainsanat

gerontologia, vihannekset, ravitsemus, K-vitamiini

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää itsenäisesti kotona asuvan yli 75-vuotiaan ravintoa Marevan-hoidon yhteydessä. Ravitsemusta, lääkitystä, Marevan-hoitoa, liikuntaa ja asenteita kyseltiin haastatteleamalla ikääntyneitä heidän kotonaan. Kuusi Haastateltavaa saatiin Kymenlaakson Sydänpiirin kautta.

Tutkimus oli kvalitatiivinen, se tehtiin teemahaastattelumenetelmällä. Haastattelut nauhoitettiin digitaalisanelimella, josta nauhoitukset siirrettiin tietokoneelle.

Haastatteluista voitiin päätellä epätietoisuutta vihreitä vihanneksia kohtaan. Ravitsemussuosituksien toteutuneisuus pienillä ravintoannoksilla, vaikka ravinto oli terveellistä. Luotettavuutta K-vitamiinin tarpeesta ja saannista ei ollut. Luotettavaa tietoa saatiin asenteista, kokemuksista ja päivärytmeistä.

Tulosten perusteella marjojen sesonkikauden aikana pitäisi maltaa syödä tasaisesti marjoja. Suosikkikasviksia ja marjoja voi syödä, kun niitä syödään säännöllisesti. Veren hyytymisen estäjä Pradaxa, jonka vaikuttava-aine on dabigatranieteksilatti, tulee olemaan Marevan-hoidon vaihtoehto tulevaisuudessa.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Elderly Care

PUURONEN, TONI

Nutrition of Aged People Living at Home and Treated by Marevan

Bachelor's thesis

40 pages + 7 appendices

Supervisors

Merja Laitoniemi, MNSc

Sari Ranta, PhD

Spring 2010

Keywords

gerontology, vegetables, nutrition, vitamin K

The goal of this Bachelor's thesis was to examine the diet of a 75-year-old person living at home and having Marevan -treatment. Nutrition, medication, Marevan -treatment, physical exercise and attitudes were taken into account by interviewing the elderly in their homes.

All six interviewees were found with the help of Kymenlaakson Sydänpiiri. The research was a qualitative one and theme interviews were used. The interviews were recorded with a digital recorder from which the recordings were transferred into a computer.

Based on the interviews, lack of knowledge on green vegetables was discovered. Nutritional recommendations were not met with the small portions even though the food was healthy. Reliable information on the need and intake of vitamin K was not available. Reliable information was, on the other hand, available on attitudes, experiences and daily rhythm.

According to the results during the berry season berries should be eaten consistently yet with moderation. The favourite vegetables and berries may be eaten if they are eaten regularly. Pradaxa, an anticoagulant with dabigatran etexillate as the effective substance, will become an alternative to Marevan -treatment in the future.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO | 6 |
| 2 MAREVAN-HOITO | 7 |
| 2.1 Antikoagulantit | 8 |
| 2.2 K-vitamiini | 9 |
| 2.3 INR-arvo | 10 |
| 3 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS | 11 |
| 3.1 Ikääntyneiden aineenvaihdunta | 11 |
| 3.2 Lautasmalli | 12 |
| 3.3 Ravitsemuksen vertailuarvot | 13 |
| 3.4 Osteoporoosi | 14 |
| 3.5 Vitamiinien, rasvojen ja energian tarve | 15 |
| 4 TUTKIMUSONGELMAT | 16 |
| 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN | 17 |
| 5.1 Tutkimuksen menetelmät ja teemahaastattelurungon laadinta | 17 |
| 5.2 Kohderyhmä ja aineiston keruu | 18 |
| 5.3 Aineiston analyysi ja tulosten esittely | 18 |
| 5.4 Tutkimuksen luotettavuus | 20 |
| 6 TUTKIMUKSEN TULOKSET | 21 |
| 6.1 Marevan-hoidon vaikutus kasviksien, marjojen ja hedelmien käytön välttämiseen | 21 |
| 6.2 Kasviksien, marjojen ja hedelmien välttämisen vaikutus vitamiinien saamiseen | 23 |
| 6.3 Ikääntyneiden ravitsemuksen arviointi, neuvonta ja ongelmien kuunteleminen | 24 |
| 6.4 Liikunnan ja yhteisöllisyyden apu kotiolosuhteissa toimintakykyyn | 29 |
| POHDINTA | 30 |
| LÄHTEET | 38 |

LIITTEET

Liite 1. Varfariiniin vaikuttavat lääkkeet

Liite 2. Haastatteluotsikot

Liite 3. Päiväkelloesimerkki

Liite 4. Sopimus opinnäytetyön haastattelusta

Liite 5. Haastattelujen yhteenveto lisäravinteista ja lääkkeistä

Liite 6. Esimerkkihenkilön ravitsemuksen arvot

Liite 7. Tutkimus kurkun käyttämisestä

1 JOHDANTO

Varfariini on ollut käytössä yli 50 vuotta, mutta tuona aikana varfariinin käyttäjät eivät ole saaneet ohjausta ravitsemukseen. Marevan-hoito on ollut hankalaa potilaiden ja tohtoreiden mielestä, koska hoito vaatii säännöllisyyttä. Säännöllisyyttä vaaditaan kasvisten syömisessä, lääkkeen annostuksessa ja verikokeiden mittauksissa. Markkinoille on tulossa kilpaileva lääke, jonka nimi on Pradaxa. Tämän opinnäytetyön tekee ajankohtaiseksi Marevan-hoidon ongelmien esille nostaminen, joita voidaan pohtia uuden ja kalliimman Pradaxan ja Marevanin tulevassa kilpailussa. (1.)

Nykyään kotiolosuhteissa asuu 93 %:a yli 65-vuotiaista ikääntyneistä, mikä myös vaikuttaa opinnäytetyön tärkeyteen tutkittaessa yhä pidempään kotonaan asuvia ikääntyneitä (2, 7). Kotona asuvista yli 80-vuotiaista joka toinen pitää itseään melko terveenä ja selviytyy päivittäisistä kotitoimista lähes ilman apuja, mutta ikääntyneen itsensä arviointi voi olla epäluotettavaa. Korkea ikä ei ole suoraan syy mahdolliseen avun tarpeeseen tai heikentyneeseen toimintakykyyn, vaan siihen vaikuttaa monien syiden joukossa jokapäiväinen ravintomme. (3, 142.)

Nopeasti tapahtuvat muutokset toimintakyvyssä liittyvät sairauksiin, jotka täytyy hoitaa ennen kuin ne jäävät pysyviksi (2, 8). Sairauksilla ja ruokailuun liittyvillä tekijöillä on yhteys ravitsemustilaan, mutta tutkimusten mukaan ravitsemushoidon mahdollisuudet elämänlaadun ylläpitämiseksi ovat hyödyntämättä. Ikääntyneiden ravitsemukseen liittyvän tiedon tarpeen tärkeys lisääntyy, sillä ruokaileminen voi olla terveyden ylläpitämisen lisäksi jonkun elämässä päivän kohokohta. (2, 7.) Ravitsemushoitoa voidaan pitää terveysneuvonnassa tärkeänä, missä sen tulisi kuulua terveydenhuollon hoitohenkilöstöryhmien tehtäviin (4, 11). Kansanterveyslaissa (66/1972) kunnan tehtäviin kuuluvat terveysneuvonnasta huolehtiminen (5).

Kuopion yliopiston Pro gradu-tutkielmissa on tutkittu kotona asuvia ikääntyneitä. Ravitsemustilaa kotiolosuhteissa ja sen arviointia on tutkinut Tikkanen (2005), missä todettiin aliravitsemuksen riskin olevan harvinaista kotona asuvilla. Lääkkeiden käytöstä oli löydetty yhdistäviä tekijöitä aliravitsemukseen, kun ikääntyneellä oli ollut enemmän kuin kahdeksan lääkettä, jolloin aliravitsemusriski oli 79 %:a suurempi kuin alle kah-

deksaa lääkettä käyttävillä. Sukupuolella ei nähty yhteyttä aliravitsemukseen, mutta iän lisääntyminen nosti riskiä. (6, 38, 88, 89.) Ravintotiedon lisääntyvää tarvetta yksilötason toimintana ja yhteisötasoisena neuvontana, etenkin yli 75-vuotiaille, on haastattelututkimuksessa sivunnut Lehtonen (2008) (7, 5, 58).

Aihe rajattiin yleisistä ravitsemuksien ongelmista käsittelemään Marevan-hoitoa, koska ravitsemus aiheena on erittäin laaja. Marevan-hoitoon kuuluu yleinen ravitsemussuositusten mukainen ravinto, siksi ravitsemuksen tutkiminen tapahtui haastatteluissa esiin tulevien ongelmien mukaisesti. Oletettavina ongelmina olivat erilaiset lääkkeet, ravinnot ja ideologiat. Rajaamisen avulla saatiin yksi selkeä teema eli tietämys ravitsemuksesta, jossa vaaditaan tiettyjen ravinteiden kanssa säännöllisyyttä. Rajaamista käytettiin kohdistumaan ikääntyneiden ravitsemukseen ja K-vitamiinin vaikutuksiin elimistössä sekä haastateltavien ravinnon mahdollisiin vajavaisuuksiin. (8, 62.)

Opinnäytetyö oli laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimustyö, jossa rajattiin haastateltavat iän ja sairauden mukaan. Haastateltavien vähimmäisiän tavoite oli 75 vuotta ja taustalla Marevan-hoito. Samojen asioiden toistuminen haastatteluissa viittaa aineiston riittävyyteen, kun tilastollisia yleistyksiä ei ole käytössä. Ideologia mallille on filosofi ja tiedemies Aristoteleksen mukaan, että yksityisessä toistuu yleinen. (9, 180 – 181.)

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää itsenäisesti kotona asuvien ikääntyneiden ravintoa Marevan-hoidon yhteydessä. Tutkimuksen pääaiheita olivat Marevan-hoidon vaikutus ravitsemukseen, kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemukseen liittyvän valistuksen saaminen, sekä riittävän ja monipuolisen ravinnon saamisen arvioiminen. Tutkimuksen selvittäminen tapahtui puolistrukturoidulla haastattelumenetelmällä eli teemahaastattelun avulla (10, 47).

2 MAREVAN-HOITO

Marevan-hoidon tarkoituksena on ehkäistä verihyytymien kehittymistä, sekä estää hyytymän kasvua ja kulkeutumista muualle elimistöön. Marevan-lääke on tehokas estämään veritulppia laskimoverisuonissa. Marevan-hoitoa tarvitaan lähes aina eteisvärinäpotilailla, sekä vaikeassa sydämen vajaatoiminnassa ja sydänlihassairaudessa. Muita

Marevan-hoidon tavallisimpia syitä ovat aivoinfarkti, alaraajojen syvät laskimo- tai valtimotukokset, keuhkoveritulpat, sydäninfarktit, sydämen tekoläppä tai tukosalttius. Marevan-lääke, jonka vaikuttava aine on varfariini, estää veren hyytymistä eli on anti-koagulantti. (11, 5.)

2.1 Antikoagulantit

Pohjois-Amerikassa 1920-luvulla huomattiin pilaantuneiden apiloiden vaikuttavan karjojen ravinnoissa kuolettavasti, koska karjat kuolivat sisäisiin verenvuotoihin (12, 216; 13, 94). Vuonna 1941 Yhdysvalloissa eristettiin verenvuototautia aiheuttava tekijä kasvirehusta, mitä yhdistettä kutsuttiin nimellä dikumaroli. Useimmat sydänkohtaukset johtuivat verihyytymien tukkimista verisuonista, jonka hyytymisen esti antikoagulantti dikumaroli. Antikoagulantti on K-vitamiinin vastavaikuttaja, koska ne kilpailevat entsyymipaikoista maksassa. Nykyään dikumaroli on korvattu varfariinilla, jota on alun perin käytetty rotanmyrkkynä. (13, 93 – 94.)

Marevan-hoidossa käytetään kahta eri lääkevahvuutta, jotka ovat vaaleansinisen värinen Marevan 3 mg tabletti ja vaaleanpunaisen värinen Marevan 5 mg tabletti (14). Varfariinin vaikutus perustuu K-vitamiinin aineenvaihduntaan, missä varfariini estää K-vitamiinin hyytymistekijöiden muodostumista maksassa. K-vitamiinin runsas saanti ravinnosta heikentää varfariinin tehoa. (11, 5.)

Uusin antikoagulantti on Pradaxa-niminen lääke, jonka vaikuttava aine on dabigatranieteksilaaatti. Se estää verenhiyytymisessä keskeisellä sijalla olevan Trombiinin vaikutusta, jolloin se vähentää veritulppien muodostumista. (14.) Vuonna 1956 iilimadon syljestä eristettiin ensimmäinen antikoagulantti, joka oli suora trombiinin estäjä. Trombiinin estäjä on tehokas ja verenvuotojen suhteen turvallinen, koska varfariinihoidossa vain puolelle eteisvärinäpotilaista aloitetaan hoito verenvuodon pelossa, vaikka hoitamiseen olisi aihetta. Dabigatranieteksilaaatti poistuu 80-prosenttisesti elimistöstä munuaisten kautta, joten munuaisten vajaatoiminnan yhteydessä Pradaxa-lääkettä ei voida käyttää. (15, 3222 – 3223.)

Veritulppien ja aivohalvausten väheneminen on 34 %:a parempi dabigatranieteksilaaattilla, kuin varfariinilla. Ylävatsavaivojen takia osa Pradaxa-lääkkeen 18 000 testaaajista

joutui keskeyttämään lääkkeen käytön. Sydänkohtauksia oli Pradaxa-lääkkeen käytön yhteydessä useampi verrattuna varfariiniin. (1.)

2.2 K-vitamiini

K-vitamiini on rasvaliukoinen vitamiini, joka löydettiin 1929 kolesterolin biosynteesissä. Kyseessä oli tutkimus, jossa kananpojat saivat rasvatonta ravintoa. Kolmen viikon aikana kananpojat sairastuivat verenvuototautiin, mikä johtui veren kykenemättömyydestä hyytyä. Kananpoikien verenvuototauti parani antamalla rasvaa sisältäviä ravintoaineita, joista tehokkaimpia olivat valkuaisainepitoinen hernekasvi sinimailanen ja mädäntynyt kala. Tämä tekijä nimitettiin K-vitamiiniksi, jonka lyhennys tulee sanasta koagulaatiovitamiini. Vuonna 1943 tohtorit Henrik Dam ja Edward Daisy saivat Nobelin palkinnon, kun he havaitsivat kaksi erilaista K-vitamiinityyppiä ja kykenivät valmistamaan vitamiineja keinotekoisesti. (13, 86.)

K-vitamiini on yleisnimitys molekyylien atomi yhdisteille, joilla on fyllokinonin veren hyytymistä edistävä aktiivisuus. Fyllokinoni eli K1-vitamiini on ainoa kasvisten syntetisoima K-vitamiini, kun K2-vitamiini eli menakinoni syntyy suolistobakteerien tuotoksena. Ihmisen ohutsuolessa olevan menakinonin ravitsemuksellinen merkitys on epäselvä, koska sen imeytymistä paksusuolesta ei ole riittävästi selvitetty. Fyllokinoni ja menakinoni kulkeutuvat maksaan, jossa niiden puoliintumisaika on vain 17 tuntia, joten pitkäaikaisesti maksaan varastoituu vain vähän K-vitamiinia. Eläinkunnan tuotteissa on menakinoni 4:ää. Keinotekoisesti voidaan valmistaa K3-vitamiinia eli menadionia, jota ei esiinny luonnossa. Elimistö pystyy muuttamaan pienen osan menadionista menakinoni 4:ksi, kun 70 %:a menadionista poistuu vuorokauden aikana elimistöstä. (16, 162 – 164.)

K-vitamiinin puute pidentää veren hyytymisaikaa ja aiheuttaa verenvuotoja ihossa, lihaksissa ja ruoansulatuskanavassa. Ikääntyneillä K-vitamiinin puute liittyy yleensä maksan toiminnan häiriöihin, mutta K-vitamiinin puutteesta ei ole tarpeeksi tietoa. K-vitamiinin puute on erittäin harvinaista ja johtuu lähinnä rasvan imeytymishäiriöistä, kuten keliakiasta, maksa- ja aineenvaihduntasairauksista. Paksusuolen mikrobisynteesin vähentymiseen vaikuttavat laajavaikuttaiset antibiootit. A- ja E-vitamiinin lääkkeelliset annokset voivat aiheuttaa K-vitamiini puutoksen. (16, 165, 318.)

K-vitamiinille ei ole asetettu päivittäistä suositusta, koska se edellyttäisi bakteerisynteesin ja ravinnon keskinäisen suhteen tietämystä (17, 66; 13, 89). Voimme kuitenkin arvioida ravinnon saantiin, millä K-vitamiinimäärällä ei ole puutosoireita (13, 89). K-vitamiini tavoitteet ovat tässä tutkimuksessa amerikkalaisen asiantuntijaryhmän arvion mukaan, mikä on yli 70-vuotiaille naisille 90 ug ja miehille 120 ug (18, 182). K-vitamiinin tutkimista ei haittaa ruuan keittäminen, koska K-vitamiini ei heikkene keittäessä (11, 17; 13, 90).

Finravinto 2007-tutkimuksen mukaan 65 – 75-vuotiaat naiset saivat ravinnostaan keskimäärin K-vitamiinia 79 ug ja miehet 88 ug. K-vitamiinin saannin vaihteluväli suurimmasta ja pienimmästä arvosta keskiarvoon oli 40 ug naisilla ja 50 ug miehillä, kun tutkimus perustui kahden päivän ruoankäyttötietoihin. (17, 66.) Tutkimuksen mukaan K-vitamiinia saatiin eniten 65 – 75-vuotiaiden miesten ravinnossa 30 %:a kasviksista, 28 %:a rasvoista ja 12 %:a lihasta. Naisilla vastaavat K-vitamiinien arvot olivat 36 %:a kasviksista, 22 %:a rasvoista ja 14 %:a hedelmistä ja marjoista. (17, 218 – 219.) Parhaimpia K-vitamiinilähteitä ovat tuoreet ja vihreät kasvikset, kuten kaali, lehtisalaatti, pinaatti, nokkonen, sekä ruusu-, lehti-, pars- ja kukkakaali (11, 17; 13, 87). Hoitotasapainon takia edellä mainittuja kasviksia kannattaa käyttää tasaisesti ja pieniä määriä, jos ei seurata INR-arvoa lyhyellä aikavälillä. Marevan-hoidon yhteydessä ei tarvitse vältellä mitään ruoka-aineita, eivätkä K-vitamiinimäärän pienet muutokset vaikuta hoitotasapainoon. Ideana olisi ennemminkin löytää oikea lääkemäärä ruokavaliolle. (11, 15, 17.)

2.3 INR-arvo

Hoitotasapainoa seurataan INR-mittauksella, joka on lyhenne sanoista International Normalized Ratio. Verikoe ilmoittaa veren hyytymisajan, joka ilmoitetaan INR-yksikkönä. Verikokeissa käydään käypä hoito-suositusten mukaan kerran kuukaudessa. Kotihoidossa olevan potilaan tavoitetaso on yleensä 2,0 – 3,0. Tekoläppäpotilaiden tavoitetaso on 2,5 – 3,5. Kun INR-arvo on yli tavoitetason, on hoito liiallista ja verenvuodon vaara on lisääntynyt. Jos INR-arvo on alle tavoitetason, on hoito tehotonta ja tukosvaara tavallista suurempi. (11, 6.)

Marjoissa ja hedelmissä on vähän K-vitamiinia, mutta yli kahden desilitran päiväannos voi nostaa INR-arvoa (11, 17). Greippi- ja karpalomehu saattavat voimistaa varfariinin vaikutusta, koska ne vaikuttavat myös monen muunkin lääkkeen aineenvaihduntaan. (14; 11, 17).

Tonic-veden kiniini voi voimistaa varfariinin vaikutusta. Ulostuslääke Laktuloosi voi pitkäaikaiskäytössä lisätä varfariinin tehoa. Antibiootit voivat heikentää suolistoflooran kykyä tuottaa K2-vitamiinia, jolloin varfariinin vaikutus voimistuu. Sydämen vajaatoiminta ja kilpirauhasen liikatoiminta voimistavat varfariinin tehoa, kun taas kilpirauhasen vajaatoiminta heikentää. Monet lääkkeet voimistavat tai heikentävät varfariinin tehoa (liite 1), sekä tulehduskipulääkkeet lisäävät vuotoriskiä. (14.)

Kolesterolitasoa alentavat resiinit voivat estää foolihapon ja K-vitamiinin imeytymistä (6, 15). Kolesterolilääke Crestorin vaikuttava aine rosuvastatiini saattaa hoidon alussa ja annosten säätelyjen aikana suurentaa INR-arvoa, sekä hoidon keskeyttäminen ja annoksen pienentäminen voi pienentää INR-arvoa (14).

Runsas alkoholin käyttö voimistaa varfariinin tehoa, silloin kun siihen liittyy maksavaurio (14). Kalaöljyvalmisteet, kuten omega-3, voivat vaikuttaa veren hyytymiseen. Luontaistuotteiden sisältöä ja vaikutusta ei tiedetä tarkkaan (liite 1), joten niitä ei suositella käytettäväksi. (11, 13.)

3 IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS

3.1 Ikääntyneiden aineenvaihdunta

Kun tullaan 65–75-vuotiaaksi, kehon rasvattoman kudoksen osuus alkaa vähentyä. Rasvattoman kudoksen väheneminen johtuu pienemmästä energian saannista ja energian tarpeesta, jos liikkuminen on vähentynyt. (19, 184.) Perusaineenvaihdunta laskee pienemmällä lihaskudoksella ja mahalaukku tyhjenee hitaammin ikääntyneillä. Sydämen toiminta heikkenee iän myötä, mikä voi vaikeuttaa päivittäisiä askareita kuten ruoanlaittamista. (2, 9.)

Leskeytyminen tai asuinkumppanin menettäminen saattaa aiheuttaa ruoanlaiton vähentymistä, ruokahaluttomuutta tai masennusta, jolloin voi kehittyä aliravitsemus (2, 55). Heikentynyt ravitsemustila on yhdistetty yksinäisyyteen, missä toimintakyky näyttölee tärkeää roolia (17, 8). Hyvä ravitsemus yhdistettynä liikuntaan ehkäisee lihaskatoa sekä parantaa toimintakykyä ja auttaa selviytymiseen kotiolosuhteissa itsenäisesti (3, 143). Ruokavalion pitää olla monipuolinen vanhuksilla, koska ruoka-annokset ovat yleisesti pieniä, minkä vuoksi pienen annoksen täytyy sisältää paljon tärkeitä ravintoaineita. Kun neuvotaan erityisruokavaliota, on tärkeää muistaa, kuinka se vaikuttaa ikääntyneen mielekkyyteen, aliravitsemusriskiin ja huonoon elämisen laatuun. (19, 194.)

Laihtuminen nähdään ikääntyneillä viittauksena sairastamiseen, siksi painonnousu haurilla vanhuksilla on toivottavaa (19, 194). Aliravitsemus ja proteiinin alhainen saanti ovat yhteydessä lisääntyneeseen sairastavuuteen ja pidentyneisiin sairaalajaksoihin, missä ilmenee myös sarkopeniaa eli lihaskatoa (11, 38 – 39). Ravitsemustilan arviointiin on kehitetty ikääntyneiden virheravitsemusriskiä arvioivia testejä, joista suosituin on MNA-testi eli Mini Nutritional Assessment-testi. MNA-testin avulla ei kuitenkaan voi tehdä päätelmiä ruokavaliosta tai ravinnonsaamisesta (2, 58).

Painoindeksin muuttujat täytyy selvittää arvioitaessa ravinnontarvetta. Body Mass Index on painon kilogrammat jaettuna pituuden metriyksikön neliöllä (16, 278). Iäkkäille suositellaan painoindeksi raja-arvoiksi 24 – 29, koska alle suosituksen olevan indeksiarvon on todettu lisäävän kuolleisuutta ja sairastavuutta (2, 58; 19, 190). Ongelman painoindeksin määrittämiseen tuo ikääntyneiden kehon kokoon painuminen, jolloin pituus lyhenee useita senttimetrejä vuosien kertyessä (3, 142). Painonmuutokset ovat tärkeämpiä kuin normaalipaino, koska nopeat ja suuret muutokset painossa antavat syyn epäillä ravitsemuksen huononemista (19, 190).

3.2 Lautasmalli

Ruokavaliomalliksi suositellaan yleensä lautasmallia, jossa puolet on kasviksia, neljännos perunaa, riisiä tai pastaa, neljännos kalaa tai lihaa, juomana rasvaton maitovalmiste tai vesi, leipää pehmeällä rasvalla ja jälkiruoaksi marjoja tai hedelmiä (16, 59). Lautasmallin mukaisesta ravinnosta saadaan hyvin kuitua, joka edistää suolen toimintaa ja ehkäisee ummetusta. Kuitu hidastaa sokerin imeytymistä, mikä estää verensokerin nou-

semista. Kuidut sitovat sappihappoja, mikä auttaa rasva-aineenvaihduntaan, sekä kolesterolin vähentämiseen. (2, 24.)

Kun syödään pieniä annoksia, ruokavaliolla voidaan vaikuttaa parempaan energian saantiin. Pienissä annoksissa ei tarvitse suosia kevyttuotteita, vaan energian turvaamiseksi voidaan syödä rasvaisempaakin ravintoa. Ruokaan voidaan lisätä kasviöljyä, jolloin saadaan myös hyviä ja välttämättömiä tyydyttymättömiä rasvoja. (2, 21.) Yleisesti suositellaan, kuten myös Marevan-hoidossa oleville, 400 g eli 5 annosta kasviksia päivää kohden (20, 22). Ravitsemussuosituksessa on seitsemän terveellisen ruoan teesiä, joita ovat; puuro ja täysjyväleipä, jonka päällä kasvirasvaveitettä, kalaa kahdesti viikossa, rasvatonta maitoa päivittäin, janojuomana vettä, vähäsuolaiset elintarvikkeet ja puoli tuntia päivittäistä liikuntaa (20, 23).

3.3 Ravitsemuksen vertailuarvot

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan 2005 Suomalaiset ravitsemussuositukset on tarkoitettu joukkoruokailun suunnitteluun, siksi ne eivät sovi hyvin yksilöiden tarkasteluun. Osa ravintoaineista tunnetaan huonosti, koska ne perustuvat vain muutamilla henkilöillä tehtyihin havaintoihin. Ravintoaineen suositeltava saanti ilmoitetaan päiväkohtaisesti, mutta se tarkoittaa kuitenkin keskimääräistä ravinnon saantia noin kuukauden ajalta. Elimistö voi varastoida rasvaliukoisia vitamiineja useiden kuukausien ajaksi, kun vesiliukoiset vitamiinit riittävät muutamaksi viikoksi. (16, 48 – 49.)

Vanhusten ravitsemustila ja sen arviointi tutkimuksen hyvässä ravitsemustilassa vitamiini vajausta löytyi D-, E-, B1- ja B3-vitamiinista, sekä foolihaposta. Aliravitsemuksen yhteydessä löytyi edellä mainittujen lisäksi vajausta A- ja C-vitamiinista. (6, 85.)

Ravitsemuksen arviointiin voidaan käyttää laboratoriomittauksia, mutta niiden arviointiin ei ole riittävästi vertailuarvoja. Verikokeiden tulokset ja vasta-aine reaktioiden löydökset voivat liittyä pelkästään myös vanhenemiseen. (2, 61.) Suurimmalla osalla ikääntyneistä on vajausta A-vitamiinista, vaikka pienentyneitä seerumipitoisuuksia ei olisikaan (16, 316). Verimittauksissa ei saada tietoa A-vitamiinin retinolin pitoisuudesta seerumissa, mutta A-vitamiinin esiasteen beetakaroteenin pitoisuus vastaa kohtalaisen hyvin saantia. Seerumin askorbiinihappopitoisuutta verrataan C-vitamiinin saantiin,

mutta pitoisuus vaihtelee selvästi päivittäin. Alhaisia arvoja on myös henkilöillä, joilla C-vitamiinipitoisuudet eivät ole pitkäaikaisesti matalia. Tämä estää arvioinnin yksilötasolla. Isojen C-vitamiiniannosten yhteydessä osa jää imeytymättä, jolloin askorbiinihapopitoisuus ei enää nouse. B-vitamiinien suuretkin annokset erittyvät nopeasti ja seerumin pitoisuudet vaihtelevat, siksi verikokeet eivät sovellu saannin selvittämiseen, vaikka käytössä on B12-vitamiinin ja folaatin mittaaminen. (16, 45.)

Eurooppalaisten tutkimusten mukaan ikääntyvien E-vitamiinin saanti jää harvoin alle suositusten, näissä tutkimuksessa on käytetty veren seerumipitoisuuksia. Seerumipitoisuuksia arvioitaessa E-vitamiinin puutteesta kärsii 1 % eurooppalaisesta vanhusväestöstä. (16, 318.) E-vitamiinin saannin muutokset heijastuvat paremmin verihäiriöissä ja punasoluissa kuin seerumissa, jonka avulla saadaan lähinnä vain selvitettyä vitamiinilisän käyttäjät. Ravinnon E-vitamiinin pitoisuus seerumista saadaan selvitettyä kohtalaisen hyvin, mutta se ei ole tarpeeksi tarkka yksilöille. (16, 45 – 46.) E-vitamiinin puute liittyy yleensä rasvojen imeytymisen tai kuljetuksen häiriöihin. Erittäin suurina annoksina E-vitamiini voi toimia A-, D- ja K-vitamiinin vaikutuksen estäjänä eli antagonistina. (16, 162.)

Yleisin B-vitamiinin puutos oletetaan olevan foolihaposta (16, 183). Foolihapon ja A-vitamiinin saanti voi olla rajoittunutta, jos syödään vähän kasviksia (21, 229; 16, 59). Kun syödään vähän hedelmiä, marjoja tai kasviksia, on C-vitamiinitaso yleensä alhainen (21, 136; 16, 59).

3.4 Osteoporoosi

Luuston tiheys pienenee ikääntyneillä ja erityisesti naiset ovat alttiita osteoporoosille, koska naisten luun tiheys on miehiä pienempi ja vaihdevuosien jälkeen luuston haurastuminen lisääntyy (2, 9). Luukatoa on vaikea havaita ennen kuin selkäkivut alkavat, jolloin tauti on jo edennyt pitkälle. Luun tiheyden mittaaminen on ainut luotettava menetelmä, jolla osteoporoosi voidaan diagnosoida. Luukatoa voidaan ehkäistä ruokavaliolla, tähän kuuluvat kalsium, D-vitamiini ja luustoa kuormittava liikunta. Kohtuullinen suolan ja kahvin käyttö on myös huomioitavaa, koska natriumin ja kofeiinin runsas saanti lisää kalsiumin erittymistä virtsaan. (4, 218.)

Osteoporoosin yhteydessä täytyy huomioida myös K-vitamiini, jota tarvitaan luun proteiinien muodostamiseen. Yli 75-vuotiaiden Marevan-hoidettavien K-vitamiinin saannin riittävyttä ei voida määritellä siitäkään syystä, että K-vitamiinia tarvitaan myös osteokalsiiniksi, jonka muodostumista varfariini estää. Luunrakentajasolut tuottavat Gla-proteiini osteokalsiinia, jonka muodostuminen riippuu K-vitamiinista. (16, 165, 527.)

Valtion ravitsemusneuvottelukunta teki 2003 aloitteen, jossa D-vitamiinia ruvettiin lisäämään maitovalmisteisiin ja nostettiin rasvoihin lisättävää D-vitamiini määrää (22, 9). D-vitamiinia suositellaan yli 60-vuotiaille 20 ug päivää kohden, koska se on tutkimusten mukaan estänyt iäkkäiden kaatumisia ja luiden murtumisia (23, 28). Osteoporoosiriskiä voidaan pienentää kalsiumin saamisella, koska kalsium vähentää luun vaihdunnanopeutta (16, 530). Suositeltavaa kalsiumin määrää on vaikea saada ravinnosta ilman maitovalmisteita, missä kolme lasillista maitoa tai piimää, sekä kolme viipaletta juustoa riittävät tyydyttämään päivän tarpeen (2, 83).

3.5 Vitamiinien, rasvojen ja energian tarve

Vitamiinit osallistuvat esimerkiksi aineenvaihduntaan, immuunijärjestelmän toimintaan, lihasten parempaan toimimiseen, hermoston välittäjäaineiden ja verisolujen muodostamiseen (22, 25 – 27). Ravinnon kokonaismäärän vähentyessä tarvitaan laadukasta ja vitamiinipitoista ruokaa, koska vitamiinien tarve on ikääntyneillä samanlainen kuin nuoremillakin (23, 7; 15, 23).

Energiansaannin katsotaan olevan tasapainossa, kun paino pysyy tasaisena. Energian tarve lisääntyy arkiaskareiden ja liikunnan määrän kasvaessa. Liikunta lisää myös perusaineenvaihduntaan tarvittavan energian tarvetta. Perusaineenvaihduntaan vaikuttavat elintoiminnot, kuten sydämen toiminta, verenkierto, hengittäminen ja ruumiinlämmön ylläpitäminen. Energiasta kuluu 60–80 %:a perusaineenvaihduntaan eli lepoenergiankulutukseen. (4, 27.)

Elimistön lepoenergiankulutuksessa lihakset kuluttavat 22 %, maksa 21 %, aivot 20 %, sydän 9 %, munuaiset 8 %, rasvakudos 4 % ja muut 16 %. Energian kulutus muuttuu ikääntyessä, siksi ikäryhmille on erilaisia lepoenergiankulutusta arvioivia kaavoja. WHO:n kaava yli 60-vuotiaille naisille on $(10,5 \times \text{kg}) + 596 \text{ kcal/vrk}$, sekä miehille

(13,5 x kg) + 487 kcal/vrk. Kaavat on tarkoitettu normaalipainoisille henkilöille, kun liikakilojen yhteydessä rasvakudoksen pienempi energiankulutus antaa yliarviointia energian tarpeesta. (24, 62 – 63.) Proteiini suositus on vähintään 1 g/kg oikeasta painosta (23, 12).

Ravitsemusneuvottelukunnan suosituksen mukaan energiaprocentti jakautuu hiilihydraateille 50–60 E %, proteiineille 10–20 E % ja rasvoille 25–35 E % (20, 26). Tyydyttyneiden rasvojen suositukset energiaprocentista ovat tyydyttyneistä 10 E % ja monitydyttyneistä 5 - 10 E % (20, 26). Välttämättömiä rasvahappoja linoli- ja alfa-linoleeni-happoja tarvitaan elimistössä solunseinämien rakennusosaksi ja hormonien kaltaisten aineiden muodostamiseen. Näitä saadaan monitydyttymättömien rasvojen avulla, jotka tunnetaan paremmin omega-6 ja omega-3 rasvahappoina. (20, 74, 76.)

Seerumin LDL-kolesterolipitoisuutta voidaan pienentää käyttämällä sitostanoli- tai sitosteroliestereitä sisältäviä rasvavivitteitä, joista sitosanolia on lisätty myös lihavalmisteisiin, jogurteihin ja juustoihin. Kasvistanolia ja sterolia voidaan käyttää ilman haittoja, mutta niiden teho ei enää lisäännä, kun on jo saatu päiväannokseksi 2 grammaa. (16, 446.)

Nestetarve on arvioitu 30 ml/kg/vrk, kun ruoan energiamäärää kohden se olisi 1 ml/kcal. (16, 43.) Janontunteen väheneminen ikääntyessä johtuu hypotalaamisen säätelykeskuksen toiminnan häiriintymisestä, mikä lisää kuivumisen riskiä (11, 19).

4 TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää seuraavia asioita:

1. Kuinka paljon Marevan-hoito vaikuttaa kasviksien, marjojen ja hedelmien käytön välttämiseen?
2. Kuinka paljon kasviksien, marjojen ja hedelmien välttäminen vaikuttaa vitamiinien saamiseen?

3. Kuinka ikääntyneitä arvioidaan, neuvotaan ja kuunnellaan ravitsemuksesta?
4. Kuinka liikunta ja yhteisöllisyys tuovat apua kotiolosuhteissa toimintakykyyn?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Tutkimuksen menetelmät ja teemahaastattelurungon laadinta

Tutkimus tapahtui teemahaastattelumallin mukaisesti, jossa pyrittiin saamaan haastateltavien mielipiteet ja kokemukset tutkimukseen. Mielipiteiden ja kokemusten tutkimisen keskeinen asia oli vuorovaikutus haastateltavan ja haastattelijan välillä, tässä oli apuna puolistrukturoituna menetelmänä kysymysten aiheitten samankaltaisuus. Malli oli puolistrukturoitu, koska kysymysten järjestys riippui haastateltavan vastauksista, eikä ollut riippuvainen kysymys järjestyksestä. (10, 48.) Haastatteluissa yritettiin löytää jokaisen haastateltavan tärkeimpiä ravitsemukseen liittyviä ongelmia, joita etsittiin haastattelurungon avulla. Vuorovaikutusta auttoi avoin ja sitomaton haastattelumenetelmä, missä kysymysten järjestyksen joustavuus lisäsi haastateltavan vastausten tulkitsemisen mahdollisuuksia (10, 53).

Haastattelut kestivät kahdesta tunnista kolmeen tuntiin, ja ne kaikki nauhoitettiin digitaalisanalimella. Haastattelut tapahtuivat tukiotsikoiden avulla (liite 2), jotka oli valittu ikääntyneiden yleisten ravitsemukseen liittyvien teemojen alta, sekä toimintakyvyn kailta 4:ltä osa-alueelta, joita ovat fyysinen, psyykinen, sosiaalinen ja hengellinen. Myös Marevan-hoito ja kasvisten käyttö huomioitiin. Kysymykset tulivat erilaisessa järjestyksessä riippuen dialogista. Ensimmäisissä haastatteluissa otsikot olivat taskutietokoneella, mutta koneen hajottua käytössä oli kaksipuolinen A4-paperi. Ensimmäisissä haastatteluissa ei ollut apuna kellotaulua (liite 3), mutta seuraavissa oli ja se oli hyvä työkalu. Mallin saa osoitteesta: <http://www.teacherfiles.com>. Kellotauluun merkitsemiset auttoivat haastateltavien päivärytmien hahmottamista, minkä avulla saatiin loogisesti ajateltua päivittäistä ravitsemusta. Kellotaulu auttoi selvästi haastateltavia kertomaan helpommin päivärutiineistaan, koska kellon ajat olivat heidän edessään.

5.2 Kohderyhmä ja aineiston keruu

Tutkimuksen haastateltavina olivat Kymenlaakson Sydänpiirin Kouvolan-Valkealan Sydänyhdistys ry:n satunnaiset vapaaehtoiset, jotka ilmoittautuivat Kymenlaakson Sydänpiirin toiminnanjohtajalle. Toiminnanjohtaja kartoitti vapaaehtoisia yli 75-vuotiaita Marevan-lääkkeen käyttäjiä Sydänpiirin kokouksista. Toiminnanjohtaja välitti haastatteluihin suostuneiden nimilistan, jossa oli viisi naista ja yksi mies. Lähestyin haastateltavia puhelimen avulla, missä varmistelin suostumusta haastatteluihin. Puhelimessa tiedusteltiin alustavasti taustoja; kuten ikää, vaa`an omistamista tai edellistä painon mittausta, INR-mittausten väliä, muita lääkityksiä ja osoitetiedot, sekä sovimme haastattelu-päivän. Kaikki haastattelut tapahtuivat Kouvolan alueella haastateltavien kotona, missä tehtiin sopimus (liite 4), jossa kerrotaan tietojen käyttämisestä opinnäytetyössä. Haastatteluita oli kuusi, missä nuorin haastateltava oli 70-vuotias ja vanhin 82-vuotias (liite 5).

5.3 Aineiston analyysi ja tulosten esittely

Haastatteluiden nauhoitukset siirrettiin tietokoneelle, jossa nauhoituksista kerättiin merkittävät tiedot ylös. Merkittävänä lähtökohtateemoina olivat lääkkeiden annokset, ruoanvalmistusprosessi, ravinnon sisällön kirjaaminen, kokemukset ja asenteet, sosiaaliset taustat ja liikkuminen. Tämän lisäksi poimittiin napakat ja hyvin kuvaavat lainaukset haastateltavilta, jotka piti kirjoittaa sana, murre ja lausumistapojen mukaan muistiin. Lähtökohtateemojen lisäksi haastatteluista nousi esiin yhteisiä teemoja, joita tutkittiin tarkemmin, kuten epätietoisuus vihreistä vihanneksista.

Haastatteluiden tietojen kokoamisen jälkeen etsittiin lisää teoriaa, johon haettiin informaatiota luennoilta, kirjastoista ja internetistä. Teoriaa etsittiin vaiheittain jokaisen haastattelun jälkeen, koska jokainen oli oma yksilö omine lääkkeineen ja tapoineen. Lääkkeiden tutkimisessa Pharmaca Fennica oli tärkeä apuväline, koska haastateltavilla oli paljon lääkkeitä käytössä. Marevan-hoidon määräämisen syy oli ensimmäisiä kysymyksiä, Marevan-hoidon aloittamisen syynä olivat yksi aivoinfarktin diagnoosi ja viisi eteisvärinän diagnoosia. Kysymyksiä oli lääkkeistä, joista ei löytynyt merkittäviä haittavaikutuksia Marevan-hoidon yhteydessä. Poikkeuksena oli kolesteroli lääke Crestor, joka saattaa vaikuttaa INR-arvoihin. Lääkkeitä haastateltavilla oli käytössä vähiten 4

ja eniten 10 kappaletta (liite 5), missä kaikilla oli käytössä Marevan-, verenpaine-, kolesteroli- ja sydämen vajaatoiminnan lääke.

Toinen suuri kokonaisuus oli Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen ravitsemusyksikön elintarvikkeiden koostumustietopankin Finelin tietojen kerääminen Excel-taulukkoon, missä haettiin tietoja kahteen eri taulukkoon (liite 6). Ensimmäisessä taulukossa oli hiilihydraatti, energia, proteiini, kolesteroli, kuitu, natrium ja rasva määrät. Natrium muutettiin suoraan suolaksi kertomalla natriumin määrä kahdella ja puolella, koska ruokasuolan eli natriumkloridin painosta 40 %:a on natriumia (20, 131). Rasvasta arviointiin erikseen tyydyttyneet ja monitydyttymättömät, joiden saantisuosituksot kokonaisenergiasta on 10 %:a (20, 77). Energiaosuutta varten piti rasva kertoa 9:llä, sekä hiilihydraatti ja proteiini 4:llä (20, 67, 76, 86). Toisessa taulukossa oli A-, B1-, B2-, B3-, B6-, B12-, C-, D-, E- ja K-vitamiinit, sekä foolihappo. Näiden avulla tehtiin arviota ravitsemuksesta, missä verrattiin 2005 ravitsemussuosituksiin (23). Kurkusta tehtiin myös oma analyysi, koska toistuvat pelkotilat kurkun käyttämisestä vaativat mielestäni konkretisointia (liite 7).

Tarkempi analyysi ravintotietojen perusteella tehtiin esimerkkihenkilöstä, joka mainitaan tutkimuksessa aina erikseen, kun asia koskee haastatteluista esiin nostettua henkilöä. Esimerkkihenkilö valittiin asenteen ja ruokavalion perusteella, missä ilmeni laihduttamisen innokkuutta, välinpitämättömyyttä vitamiineista, suurta aktiivisuuskerrointa ilman riittävää ravintoa ja epätietoisuutta kasviksista ja hedelmistä. Esimerkkihenkilö oli ainoa, jonka pituuden itse mittasin, kun muut haastateltavat kertoivat itse pituutensa. Itse tehty mittaus lisää luotettavuutta ravinnon tarpeen laskemiseen, kun tiedämme, kuinka ikääntyessä keho painuu kokoon.

Tuloksien kuva 1 on kaavio esimerkkihenkilön vitamiinien saamisesta, missä on prosenttiosuuden mukaan vertaus Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suosituksiin. K-vitamiini on amerikkalaisen asiantuntijaryhmän arvion mukaan, koska Valtion ravitsemusneuvottelukunnalla ei ole suositusta K-vitamiinista. Tuloksien kuva 3 on esimerkkihenkilön ravinnon energiaprozenttijakauma, missä näkyy minkälaisesta ravinnosta esimerkkihenkilö saa energiansa. Tuloksien kuva 4 on esimerkkihenkilön ravinnonsaantia kuvaava pylväsdiagrammi, jonka alapuolelle on merkitty ravitsemussuosituksot.

Tuloksien D-vitamiinitaulukko kuva 2 on oma laskentakaavio, jossa on huomioitu epäsäännöllisesti käytetyt kalaruoat ja D-vitamiinilisät. Iät toimivat nimikkeinä D-vitamiiniarvoille. Laskentakaava on tehty päiväkohtaiseksi, missä tämän vuoksi on viikon kala-annokset jaettu seitsemällä. Keskimääräinen kala-annos antaa 10 ug D-vitamiinia ja desilitra maitoa tai piimää antaa 0,5 ug D-vitamiinia. Tuloksissa ilmenevät suorat lainaukset ovat valittu kaikilta haastateltavilta, missä haetaan ikääntyneiden ääntä suoran lainauksen yhteydessä olevaan tulokseen.

5.4 Tutkimuksen luotettavuus

Hyvä haastattelurunko lisää haastatteluiden luotettavuutta, missä tärkeänä laadun lisääjänä ovat haastateltavien vastausten tallennusvälineet. Vastausten dokumentointi on myös luotettavuuden lisääjä, koska epäselvä nauhoitus tai kirjaaminen tekevät vastauksesta epäluotettavan. (10, 184 - 185.) Laatua ja luotettavuutta lisää nauhurin käyttö, koska haastattelutilanne pysyy näin enemmän vuoropuheluna, jolloin ei ole välineitä häiritsemässä haastattelua (10, 92). Nauhurin käyttäminen auttoi haastattelutilanteissa haastateltavan eleiden tulkitsemiseen, koska kirjoittaminen olisi häirinnyt haastattelua.

Haastatteluiden luotettavuutta lisää haastateltaville annettu aika. Haastattelussa annettiin haastateltavalle oman rytmin mukainen vastaamisaika, jolloin haastateltava sai sanottua rauhassa vastauksensa kysymyksiin. Tämä lisää myös haastateltavan vastausten luotettavuutta, koska ne eivät tarkkaan harkittuna pyri olemaan sosiaalisia tai miellyttäviä, vaan oikeita mielipiteitä. Myös haastattelijan omalle tulkinnalle jää enemmän aikaa. (9, 202 - 203.) Haastatteluissa oli myös mahdollisuus toistaa kysymykset ja tarkistaa vastausten tieto, mikä lisää luotettavuutta haastatteluun (25,73).

Luotettavuutta lisää haastateltavien omasta elämästään kertominen, koska parempaa asiantuntijaa ei ole olemassakaan. Tämän vuoksi haastatteluihin valittujen tuli olla itsenäisiä kotiolosuhteissa asuvia iäkkäitä henkilöitä. Haastatteluihin vastaajien tulee yleisesti olla asiantuntijoita, vaikka tärkeintä on aina antaa mahdollisimman paljon tietoa halutusta asiasta (25, 73).

Erilaisten ikääntyneiden aikaisempi kohtaaminen lisää luotettavuutta haastatteluiden havaintoihin, koska silloin voidaan arvioida paremmin haastateltavien vastauksien todennukaisuutta. Tämä taustatuntemus yhdessä ravitsemuksen ja Marevan-hoidon tuntemuksen kanssa vaikuttaa tutkimuksen toistettavuuteen ja laatuun.

Luotettavuutta heikentävät haastateltavien suulliset vastaukset erilaisella tavalla, kun sama asia on ilmaistu aikaisemmin toisenlaisella vastauksella. Tässä tilanteessa olisi tärkeää ottaa asia uudestaan käsittelyyn, jotta asian oikea laatu saadaan selville. Luotettavuutta heikentää erilaiset haastattelua keskeyttävät tilanteet, joissa haastateltava poistuu haastattelutilanteesta. Tällaisia tilanteita olivat lääkereseptien ja ruokien tietojen etsiminen huoneistosta, jolloin tilanne vaatii uutta lähestymistä päästäkseen takaisin haastattelurytmiin.

Luotettavuutta heikentää myös ravitsemussuositusten käyttäminen, koska ne ovat suunniteltu joukkoruokailuun. Suuntaa antavina vertailemisen arvoina ne toimivat hyvin, koska niissä on arvioitu ikääntyneiden erityistarpeita.

Aristoteleksen mukainen yhden ihmisen mielipiteen yleistäminen ei onnistu ilman taustateoriaa, joka antaa samankaltaisia vastauksia. Vaikka samankaltaisuutta löydetään yleisellä tasolla, ei se välttämättä koske valittua kohderyhmää ja sen erityispiirteitä. Tämä johtuu siitä, ettei Marevan-hoidettaville ole tehty erikseen tutkimuksia ravinnon tarpeesta. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään antamaan teoreettisesti pätevä tulkinta ilmiölle, missä tärkeintä on haastateltavan kokemus ja tietopohja haastattelun aiheesta (25, 85).

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

6.1 Marevan-hoidon vaikutus kasviksien, marjojen ja hedelmien käytön välttämiseen

Lääkäri oli kertonut yhdelle haastateltavalle kasvien syönnin säännöllisyydestä, mutta haastateltava on ollut mieluummin ilman kasviksia, kuin söisi tietyn kappale määrän kasviksia päivää kohden. Marevan-hoidon alussa vuonna 2006, toiselta haastateltavalta kiellettiin kaali ja vihreät vihannekset, jolloin ei kysely ruokailemisesta. Tämä kasviksi-

en välttäminen on jatkunut nykyisyyteen asti. Kolmas haastateltava oli itse yrittänyt kysyä tietoja kasviksien käyttämisestä Marevan-hoidon yhteydessä, jolloin lääkäri oli vain keikuttanut tuoliaan ilman vastauksia.

INR-arvojen muutoksia oli haastateltavilla muutamia marjojen käytön yhteydessä, mikä olivat kohdistuneet marjojen sesonkikausiin. Marevan-lääkkeen määrän nostamisen yhteydessä ei haastateltavalta kyselty ravinnosta, vaan Marevan-lääkkeen annoksen määrän nostaminen tehtiin kysymättä syytä, miksi INR-arvo oli noussut.

”Täs kesällä, kun tuli syötyä esimerkiksi marjoja liikaa ja sillee. Marevan-potilaanhan pitäis syyä tasaisesti aina kaikkea... marjoja söin silleen väärin, niin se Marevan-arvo se heitti... kun soitin ja kysyin sitä, niin mie sanoin sille sairaanhoitajalle, että älkää muuttako sitä miun Marevan annostusta se on hyvä, että mie lupaan tehdä parannuksen. Sitten kun mie siirryin siihen normaaliin ruokarytmiin, niin sehän meni kohalleen taas.”

Tässä esimerkissä oli kahden viikon päästä uusi verikoe, jolloin INR-arvo oli laskenut 3,3:sta 2,1:een. Toisessa haastatteluiden tapauksessa ei haastateltava itse ilmoitellut muutoksiaan ruokavaliossa, vaan oletti syöneensä liikaa lääkettä. Hän oli syönyt ison rasian mansikkaa. Hänellä oli aikaisemminkin noussut samaan vuoden aikaan INR-arvo, mutta lievemmin. Hänelle ei tehty mitään kysymyksiä ravinnon muutoksista, vaan suoraan muutettiin Marevan-annosta. Kohtuullisesti marjoja syödessä ja tasaisesti juotuna marjamehua ei INR-arvo ollut muuttunut muilla haastateltavilla.

Viinirypäleidenkin syöminen oli herättänyt kysymyksiä haastateltavilla, koska ne ovat vihreitä. Yhdellä haastateltavista oli tapana puraista ensin viinirypälestä kuoret pois, minkä jälkeen vasta uskalsi syödä rypäleen.

”Mutta ne on vihreitä ajattelin että ne on vähän kiikun kaakun.”

Kurkun syömisestä ja kuorimisesta oli haastateltavilla vähän tietoa, koska suurin osa haastateltavista jätti epätietoisuuden vuoksi kurkun pois ruokavaliostaan.

”Voisko sitä sitten syödä, jos sen kuorii, sen tuommoisen tavallisen pitkän kurkun, joku on sitä sanonut että kun sen kuorii niin kyllä sitä vois syödä, mutta en mä oo sit syönyt, mä tykkäisin kyllä kovasti siitä.”

6.2 Kasviksien, marjojen ja hedelmien välttämisen vaikutus vitamiinien saamiseen

Esimerkkihenkilö käytti hyvin vähän vihanneksia, paitsi kuorittua kurkkua. Kurkku ilman kuorta on vettä, minkä vuoksi en laskenut sitä esimerkkihenkilön ravintoainepitoisuuksiin.

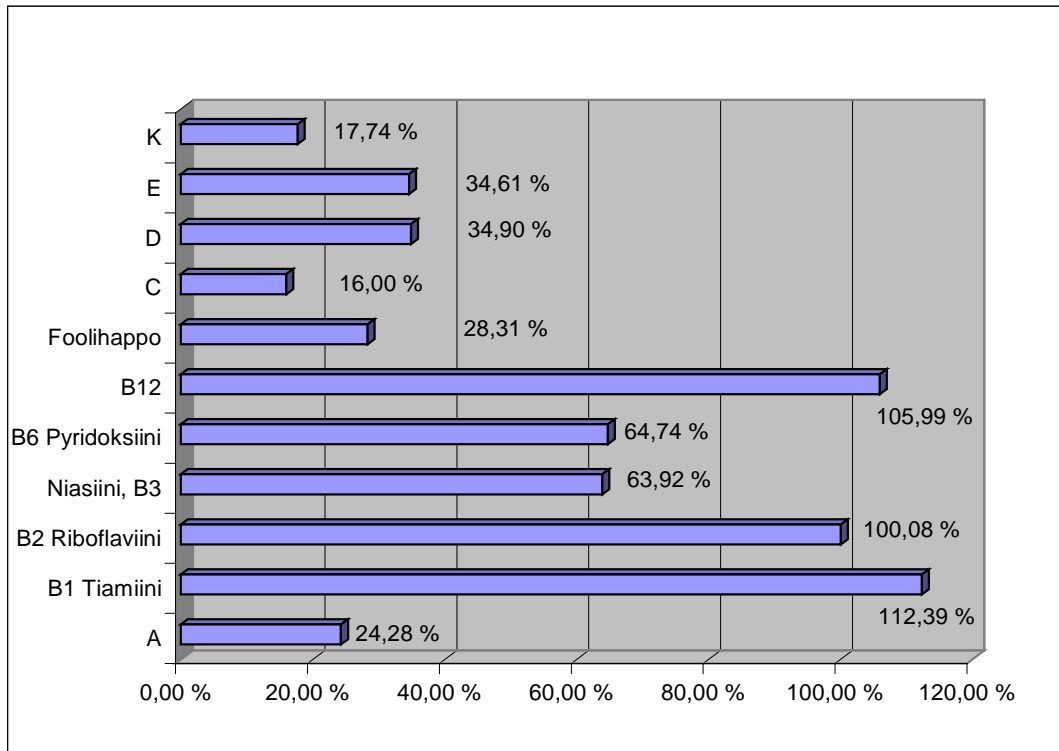
”Mie katon aina että mie en syö sit se mis on vihreetä, niin paljon, salaattia ja tollasta, niin en mie paljon nitä syö ... sehä on kanin ruokaa.”

Tutkimuksen 4 haastateltavaa vältteli vihreitä vihanneksia, vaikka dosenttikin oli sanonut yhdelle haastateltavista, ettei kurkkua saa kuoria. Yksi haastateltavista, joka käytti kurkkua, koki syövänsä päivittäin kurkkua niin paljon, että kuorii kurkun kuoren pois. Hän sanoi syövänsä kurkkua tasaisesti 100 grammaa jokaisena päivänä. Haastateltavien yleisenä kokona ilmoittama 10 cm kurkkuviipale on painoltaan 100 g, joka antaisi K-vitamiinimääräksi 15 ug (liite 7).

Esimerkkihenkilö söi marjoja 2 rkl, mikä vastaa painoltaan 18 g puolukkaa, ja se antaa vain 2 % C-vitamiinin päiväkohtaisesta suosituksesta. Hän söi myös silloin tällöin porkkanaa, tomaattia ja lanttua, joiden arvoja ei summattu ravintoainetaulukkaan, koska taulukkaan summattiin vain haastateltavien yleisesti käytössä oleva ravinto.

Esimerkkihenkilön mielestä vihanneksissa ei ole vitamiineja. Hän kysyi myös mihin vitamiineja tarvitaan. Esimerkkihenkilön ravinnossa voidaan huomioida kasvien ja hedelmien välttäminen, koska se näkyy suoraan A-, C- ja K-vitamiinin ja foolihapon saamisessa (kuva 1).

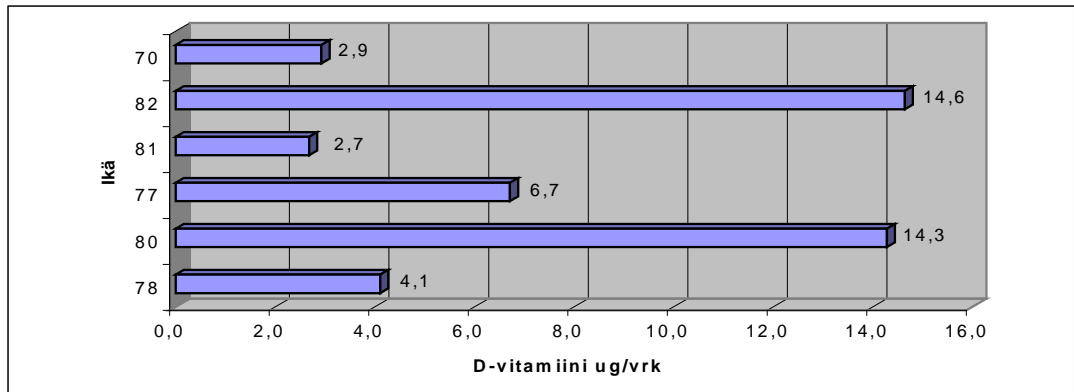
”Mie aattelen, että mitä helvattii nuo ihmiset syö noit vitamiinii niin kauhiaasti, kun jos on tavallisen sekaruoan käyttäjä, niin sen saa ruoasta sen vitamiini tarpeen, jos ruokaa syö, se on tietysti eri asia jos ei voi syödä.”



Kuva 1. Esimerkkihenkilön ravintoarvot, joita verrataan Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suosituksiin. Arvot vitamiineista on saatu Finelistä sekä tuotteiden kotisivuilta. Arvot on laskettu Excel-ohjelmalla.

6.3 Ikääntyneiden ravitsemuksen arviointi, neuvonta ja ongelmien kuunteleminen

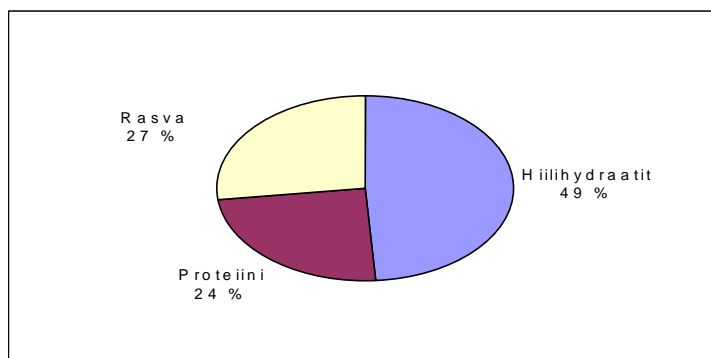
Esimerkkihenkilön saamaa D-vitamiinia (kuva 1) on verrattu 2005 arvoon, joka on 10 ug. Tämäkin vertaus arvo suosituksesta näyttäisi pienemmälle, jos suositus olisi tämän hetkinen suositus eli 20 ug/vrk. D-vitamiinin saanti erilaisessa tekemässäni oletuskaaviossa (kuva 2) olisi esimerkkihenkilöllä 4,1 ug/vrk, kun nyt lasketussa arvossa se on 3,49 ug/vrk. Oletuskaaviossa (kuva 2) huomioidaan kaksi kertaa viikossa syöty kala, mutta ei Benecol-levitteen runsasta D-vitamiinipitoisuutta. Benecol-levitettä voitelella 10 leivän päälle pieniä 5 g annoksia saataisiin D-vitamiinia 5 ug. Esimerkkihenkilö käytti levitettä neljään leipään, mikä tarkoittaa 5 g:n rasva-annoksilla 2 ug D-vitamiinia. Leivän huomiointi nostaa esimerkkihenkilön D-vitamiinin saannin 6,1 ug/vrk.



Kuva 2. Laskentakaava, jossa keskimääräinen kala-annos on 60 g, joka on 10 ug D-vitamiinia: $((\text{Maito/piimä dl} \times 0,5 \text{ ug}) + (10\text{ug} \times (\text{kala}/\text{vk}) / 7) + \text{D-vitamiinilisä, jos käytössä, 10 ug})$. Haastateltavat ovat nimetty ikinsä mukaan.

Haastateltavat käyttivät keskimäärin leipää 3,67 palaa/vrk, eniten oli käytössä 6 ja vähiten 2 leipäpalaa. D-vitamiinilisän käyttäjät erottuvat selvästi kaaviossa (kuva 2). Yksi haastateltavista ei käyttänyt maitoa ollenkaan, eikä hänen D-vitamiinilisä sisältänyt kalsiumia. Hän söi myös vain yhden juustoviipaleen päivää kohden, kun hänelle on sanottu sen riittävän reilusti kalsiumin tyydyttämiseen.

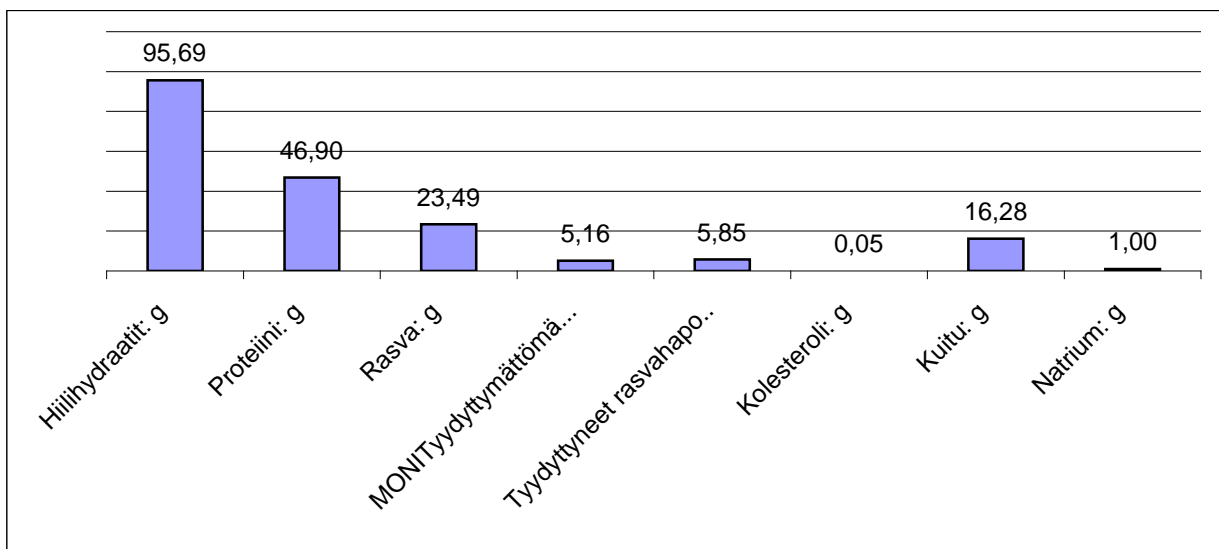
Haastatteluissa BMI arvot vaihtelivat 24 – 30, kun painoindeksi-arvo 27 toistui kahdesti (liite 5). Esimerkkihenkilölläni käytän painokertoimena BMI-arvon 24 tulosta pituudesta, kun pituus on 156 cm. Tällöin normaalipaino olisi noin 58 kg ja lepoaineenvaihdunta olisi noin 1200 kcal/vrk, mihin lisätään aktiivisuus kerroin 1,6 niin saadaan 1928 kcal/vrk. Esimerkkihenkilö sai päivittäisillä ravinnoillaan energiaa 795,72 kcal, tästä osuudesta suurin osa tuli ruispaloista ja puurosta.



Kuva 3. Esimerkkihenkilön energiaprosenttijakautuma.

Esimerkkihenkilön arvot olivat hiilihydraateille 49, proteiineille 24 ja rasvoille 27 energiaprosenttia (kuva 3) eli ne olivat lähes ravitsemusneuvottelukunnan energiaprosenttisuositusten mukaisesti.

Tyydyttyneiden rasvojen osuus energiaprosentista oli esimerkkihenkilöllä tyydyttyneistä 6,62 E % ja monitydyttymättömistä 5,84 E %, kun suositukset ovat 10 E % ja 5-10 E %. Tämä osuus prosenttien valossa näyttää hyvälle, mutta grammamäärässä esimerkkihenkilö jäi suositusten tavoitemäärästä. Rasvoissa jäi varaa suosituksiin, varsinkin monitydyttymättömät jäivät 30 % grammamääräisistä suosituksista, joita esimerkkihenkilö sai eniten kasvirasvavälitteestä (kuva 4). Rasvana oli monella haastateltavista kolesterolia ja kasvistanoleita alentavia levitteitä.



Kuva 4. Esimerkkihenkilön ravinnon saanti. Ravitsemussuositukset ovat alla:

370 g 74 g 57 g 17 g 16 g 0,3 g 30 g 2 g

Oikean painon mukainen proteiinisuositus oli esimerkkihenkilöllä 74 g, kun saantisuositus on 1 g/kg. Proteiinin saanti oli esimerkkihenkilöllä 46,9 g, jota saatiin eniten jauhelihasta ja maidosta. Esimerkkihenkilö sai kuitua vain 16,28 g (kuva 4), kun suositus on 30 g, missä parhaita lähteitä olivat leivät ja puuro. Näin pienillä annoksilla on todellakin riski aliravitsemukseen. Huolestuttavinta on, ettei toisinaan syödä edes edellä mainittua määrää.

”Saattaa mennä yksi päiväkin, että mie syön aamupuuron ja sen kahvin juon, ja sit vast illall, et se yks ruoka jää jotenkin tuol välis, kun on noita menoja niin paljon, kokkousia ja noit tollasii.”

Haastateltavilla oli käytössä hyvin täysviljaa, tumma pastaa tai riisiä, rasvatonta maitoa, kuitupitoisia ruokia, hedelmiä tai marjoja ja sydänmerkkisiä tuotteita. Haastateltavat eivät suosineet valmisruokia sekä olivat turvanneet ravinnon saantia pakastimeen. Kuitenkin annokset olivat pieniä ja syömisien välit olivat suurimmillaan 13 tuntia ja pienimmillään 10 tuntia. Yleisin määrä oli 11 tuntia, jollainen syömättömyyden väli oli 3:lla haastateltavalla. Päivä voi pariskunnilla rytmittyä myös puolison mukaan, jolloin pelkkä kahvi voi korvata ruoan.

”Meillä ei ole mitään säännöllisyyttä, me mennään ja tullaan niin paljon, että syödään sitten kun tullaan kotiin, jos me oltais aina tääl kotonan tottakai se ois säännöllistä, mutta mies on niin kauheen menevä.”

Ongelmia haastatteluun voivat tuoda vaihtelevat mitat ravintoaineista samankin lauseen aikana, minkä vuoksi on hyvä tehdä tarkentavia kysymyksiä. Jos tarkentavia kysymyksiä ei tee, ei haastattelun nauhoituksestakaan ole apua tilanteeseen. Kysymyksiä on hyvä tarkentaa myös siksi, koska monesti voidaan kertoa mitä syödään, kun käydään ulkona syömässä tai kerrotaan puolison ruokailemisesta. Ruokaileminen ei myöskään ollut monella tasaista ja täsmällistä, mikä on erittäin inhimillistä.

”Johan se olisi yksitoikkoistakin jos joka pala ois aina joka päivä samanlainen.”

Veden juomisen tärkeydestä on tiedotettu hyvin, koska kaikki haastateltavat joivat, suosien vettä, noin 1,5 litraa päivää kohden. Esimerkkihenkilön energiamäärällä 800 kcal saadaan nestetarpeen tavoitteeksi 8 dl. Esimerkkihenkilön painomäärällä 74 kg saadaan nestetarpeen tavoitteeksi 22,2 dl, kun nestetarve arvioidaan 30 ml/kg/vrk.

Suun kuivumisen haastateltavat olivat yhdistäneet runsaisiin lääkemääriin. Eräällä haastateltavalla oli vesilasi muistuttamassa juomisesta, sillä janontunteen koetaan vähentyneen ikääntyessä. Yksi haastateltavista on yrittänyt välttää vettä illasta, koska vesi

lisää yöllisiä heräämisiä vessassa käymisien vuoksi. Öisin virtsanerityksen oli huomattu lisääntyvän, sekä elämässä tapahtuvat muutokset olivat heikentäneet unta. Yksi haastateltavista juo vain tipan illasta, koska yöllinen herääminen häiritsee unen saamista. Alkoholin käyttöä oli harvoin ja vähän yhdellä haastateltavalla, joka ottaa yhden paukun viiniä juhlaruoan kanssa. Yleisesti ottaen alkoholin käyttöä ei ollut mainittavaa määrää.

Ravitsemusohjauksessa kardiologi on antanut ohjausta tomaatin avusta munuaisvaltimoon, myös on suositeltu lopettamaan kahvin juonti sekä on suositeltu välttämään kalسيومia ja ohjeistettu vitamiinit normaalin ruoan muodossa. Ohjauksia yhdistää se, että niiden syitä ei muisteta tai ei muisteta, onko niitä kerrottukaan. Säännöllisen ruokavaliion noudattaminen koetaan myös hankalaksi, kun erilaiset suositukset muuttuvat jatkuvasti. Yksi haastateltavista puhui myös rasvan käytöstä: ennen ei saanut syödä voita ja nyt saa.

”Mä oon kokeilut tuota ruokavalio hommaa sillälailla, että mä noita erinäisiä opuksia lukenu ja yrittäny elää niitten mukaan, niin ei siitä tuu mitään ... kaks päivää saattaa käyttää, kolmantena mä jo unohdan koko asian.”

Yksi haastateltavista oli saanut ruokaohje-monisteen, missä oli myös taulukko vältettävistä ruoka-aineista. Tämä olikin ainut haastateltavista, joka oli saanut ohjausta ravitsemukseen Marevan-hoidon yhteydessä. Eräs haastateltava ajatteli ohjaamisen liittyvän pelkästään ongelmatilanteisiin, jollaisia hän ei kokenut itsellään olevan.

”Vissii ne katsoo sen, koska se noin vakiona pysyy, niin ei tarvi.”

INR-näytteenottotilanteet koetaan kiireisiksi, missä ei ole aikaa ohjaukseen, koska mitattavia on paljon ja paikalla on vain mittaaajia.

*”Se on niin liuku-, liukuhihnamaista se näytteenottokin... se on niin tupa-
patäys että, ja melkein kaikki on marevanin-käyttäjiä, niin siinä ne ei kerkee mitään kyselemäänkää.”*

6.4 Liikunnan ja yhteisöllisyyden apu kotiolosuhteissa toimintakykyyn

Haastateltavista 4 asui yksin asunnossaan, heistä 3 oli leskeytynyt. Leskeksi jäämisen vuoksi yksi haastateltavista ei ollut tottunut yksinäisyyteen. Hän oli kokenut Imovanen käytön huonona, koska seuraavana päivänä oli ollut kurja olo ja väsyttänyt. Kukaan haastateltavista ei osannut nukkua pitkään, mutta heillä kaikilla oli myös aamulääke. Kahdella haastateltavista oli puoliso, heillä ei kuitenkaan ollut mökkeilyn lisäksi yhteisiä harrastuksia. Kun on ystäviä ja kerhotoimintaa, niin ei tunneta yksinäisyyttä.

”Vanhukset kertoo... että ei oo mitään tekemistä, kuin kotona istumist. Mie sanon, että herran jestas, kun on kaikenlaisia kerhoi, eihän se oo kuin menee, ja ajattelee, se on yks leipä, kun on ihmisiä ympärillä vähän aikaa.”

Hyötyliikuntana oli haastateltavilla kaupassa käyminen, joka toimi motivoivana kohteena eli haastateltavat saivat huijattua itsensä liikkumaan. Jalat tuntuivat kipeytyvän, mutta haastateltavien mielipide oli, että kipeitäkin niveliä pitää liikuttaa. Pientä voimistelua haastateltavat tekivät niskojen takia, jota tahdittivat voimaa vanhuuteen- ja sohvajumppavideot. Lenkkeilyä kävellen harrasti suurin osa haastateltavista, sekä osa kävi vesivoimisteluissa joka viikko. Kävelyn lisäksi harrastettiin eniten kotijumppaa, pyöräilyä tai potkupyöräilyä, mökkeilemistä, leipomista ja lukemista. Harrastuksia olivat myös sauvakävely, musiikin kuunteleminen, kutominen, kielten opiskeleminen, teatterit tai konsertit ja tanssiminen.

Lonkkakivut ja liikalihavuus koettiin liikkumisen esteeksi. Kahdella haastateltavalla oli koira, joka vaati päivittäistä ulkoiluttamista. Kotityöt kuuluivat jokaisen haastateltavan arkeen. Terveyttä vaalitaan ja toivotaan, kun huonokuntoisista on esimerkkejä lähipiirissäkin. Haastateltavista osa avustikin huonokuntoisempia tuttaviaan, missä yleisimpiä tapoina olivat kahvikeskustelut ja olotilan tiedusteleminen.

”Pysyis kunnossa silloinhan se elämä on jonkun arvoista, kun, ettei joudu sänkyyn, sinnekin moni joutuu, elävää vaik vuosia sängyssä, se on se kaikkein pahin kohtalo.”

Ystäväpiiri ja tukiverkosto koettiin tärkeäksi, mutta ikääntymisen nähtiin rajoittavan samanikäisten näkemistä. Liike oli todettu lääkkeeksi, mutta yhteinen harrastaminen koettiin hankalaksi tukiverkoston kuuluvien eriasteisen toimintakykyisyyden vuoksi. Matkusteleminen koettiin mukavaksi, mutta yksin ei haluttu matkustaa, eikä ystävillä riitä välttämättä kunto. Tähän kerhot ja niiden järjestämät matkat olivat apuna, koska matkoille lähtevät olivat motivoituneita ja paremmassa kunnossa olevia ikääntyneitä.

”Alkaa olla monta kertaa se lähteminen hirveen vaikeeta, ois nii help-poo istuu tossa vaan, mutta kyl mie olen vielä niin niinku pakottanu it-teni lähtemään, että pistä takki päälle ja ala painella, et ei pidä jäähä kyllä niin kauan kuin suinkin pääsee paikalleen.”

Tulevaisuus nähtiin ristiriitaisesti eliniän karttuessa. Yksi haastateltavista yritti ajatella ravitsemuksen terveellisyyttä ja toisaalta ajattelee terveellisen ravitsemuksen merkityksettömyyttä. Merkityksettömyyttä luo ajatusmalli: kun kauan elää, niin tulee kaikenlaista vaivaa, nuorempana kuolevat eivät saa lisää sairauksia.

”Hoidetaan ja lääkitään, sit on niin paljon vanhoi, että kuka hoitaa meitä, se on sellainen kakspiippunen juttu, tietystihän se on hyvä ku hoidetaan ja annetaan lääkkeitä ja, mut ennen vanhaan niin sitä kuolla kupsahdettiin mihkä sattu silmän alla.”

POHDINTA

Haastattelutilanteet olivat tärkeitä molemmille osapuolille, koska yksinäisillä ikääntyneillä oli havaittavissa tarvetta keskusteluun. Työn tärkeimmäksi arvoksi nousivat ikääntyneiden omat ideologiat, koska yksinkertaisia asioita voidaan pitää joskus näkymättömän selvänä. Kun asia on itselleen tuttu, ei se ole välttämättä toiselle. Tietämättömyyden tie pitäisi tukkia heti sairauksien toteamisen jälkeen, mutta omista kokemuk-sistani ajattelen, että sairauksien hoidoissa pyritään liian nopeaan ja tehokkaaseen va-listamiseen. Tarvittaisiin jatkokontrolleja enemmän ja mahdollisuutta kysyä asioita joil-takin, jotka osaavat auttaa. Työssä ilmenevä vihreän välttäminen on surkuhupaisaa, koska se rajoittaa ihmisten elämää paljon. Kurkusta puhuminen voi olla koomista,

mutta jos sitä pelätään, näkisin asian vakavana. Moni pelkää pimeää, mutta valaistumisen jälkeen pelon turhuuden tietää. Kuoritun 100 g kurkun käyttämisessä jäätiin 400 g:n kasviksien päiväkohtaisesta tavoitteesta, kun toiset eivät käyttäneet kasviksia ollenkaan. Varsinkin yhtä haastateltavaa lukuun ottamatta, kaikki tykkäsivät syödä kurkkua. Esimerkkihenkilön vihreän pelkääminen olikin jo omaa luokkaansa, mutta hän kuitenkin kuorimisen jälkeen uskalsi syödä kurkkua. Kuitenkin esimerkkihenkilö kuori myös viinirypäleet ja yleisesti vältteli kaikkea vihreää ravintoa.

Ravitsemussuosituksen ja %-osuuksien ilmoittaminen antaa kuvan lautasenmallista, mutta lautasen koko onkin ikääntyneillä ehkä tärkeämpi asia. Ravinnon sisällön pohtiminen käy hyvin lautasmallin mukaan, mutta haastatteluissani ilmeni pieniä annoksia, jossa ravitsemusarvot jäävät tärkeissä ravintoaineissa pieneksi. Tämähän korostuu, jos vältellään vihreitä kasviksia, jotka kuuluvat lautasmallista puolet peittävään ryhmään. Pienten annosten ja vihreiden kasviksien välttäminen tuovat aliravitsemuksen riskin, mikä tuo taas riskin lisääntyneeseen sairastavuuteen ja lihaskatoon. Pienet energia- ja vitamiinitasot lisäävät uupumusta, mikä heikentää toimintakykyä ja sitä kautta ikääntyneen kotiolosuhteissa pidempään jaksamista. Lepoenergiakulutus vaatii polttoainetta perusaineenvaihduntaan. Energiaa saadaan helposti lisää rasvoista, mutta jostakin syystä haastateltavilla oli havaittavissa yleistä laihduttamisen ideologiaa. Ravitsemussuositukset ikääntyneille pitäisi tehdä ikääntyneille, sekä luettavuudeltaan selkeäksi ja ymmärrettäväksi. Jos moni 50-vuoden tienoilla taistelee painoa ja kolesterolia vastaan, niin ikääntyneiden pitäisi taistella aliravitsemusta vastaan sekä saada valistusta monitydyttymättömien rasvojen tärkeydestä. Lääkitykset on yleensä saatu ikääntyneinä jo kolesteroliin, mikä näkyi haastateltavillakin, joilla kaikilla oli kolesterolilääke.

Veren seerumista arvioidut puutostilat tuntuvat olevan lähes aina vastakkaiset, kun arvioidaan ravinnon käytöstä johtuvaa vajavuutta. Eli jos joidenkin ravintoaineiden käyttö havaitaan niukaksi, ei seerumissa kuitenkaan näy mitään viitteitä vitamiinien vajavaisuuksista. Nykyään verimittaukset tehdään yleensä plasmasta, vaikka ei se auta sen paremmin määrittämään vaihtuvia ravinnepitoisuuksia. Aikaisemmasta 2005 vuonna tehdystä vanhusten ravitsemustilan tutkimuksesta löytyi yhtäläisyyksiä esimerkkihenkilön vitamiinivajaukseen, vaikka tutkimuksessa käytettiin laboratoriomittauksia. Vajausta löytyi D- ja E-vitamiinista sekä foolihaposta. Koska esimerkkihenkilön ravitsemus täytti aliravitsemustilan kriteerit, voidaan huomioda myös A- ja C-vitamiinin puutoksi-

en yhtäläisyydet. MNA-testi ei antanut tulokseksi aliravitsemusriskiä, vaikka haastatteluesimerkillä ilmenikin painon pudotusta. Paras arviointi B- ja C-vitamiinien kanssa on ehdottomasti haastattelu ruokailutottumuksista, koska B- ja C-vitamiinien pitoisuudet vaihtelevat suuresti päivän aikana. Pieni kasvisten määrä näkyy C- ja A-vitamiinipitoisuuksissa, sekä foolihapon niukkana saantina. E-vitamiinin niukkuus haastatteluesimerkillä johtuu rasvojen välttämisestä.

K-vitamiinipitoisten ruokien välttäminen lisää myös osteoporoosiriskiä, joka on muutenkin suuri riski ikääntyessä. K-vitamiinia tarvitaan luun proteiinin muodostamiseen, jonka muodostumista varfariini myös estää. Riittävää D-vitamiinin saantia ei nykyisten suositusten mukaan ollut yhdelläkään haastateltavista, mutta tähän voisi tuoda pelastuksen Benecol-levite, joka muutenkin oli haastateltavien käytössä. Leipä ja rasva toisivat samalla myös energiaa ja kolmen leivän päällä oleva juustoviipale toisi tarvittavan kalsiumin. On tietenkin epätodennäköistä, että ikääntyneet innostuvat käyttämään suuria määriä rasvaa ja leipää, minkä vuoksi on suositeltavaa käyttää kalsiumia sisältävää D-vitamiinilisää. Onneksi ikääntyneet tykkäsivät syödä kalaa, josta saa rasvoja, proteiineja ja D-vitamiineja. Kalsiumin tarpeen minimimäärästä tiedottaminenkin voi sisältää riskejä, varsinkin jos tiedotus on väärää. Juustoviipalekin voidaan syödä pelkästään lääkärin ohjeiden mukaan. Haastateltavan maitotuotteiden välttäminen ja yksi juustopala voi tarkoittaa osteoporoosiriskiä, koska kalsiumin saamisella voidaan pienentää luun vaihduntanopeutta.

Marevan-hoidosta on olemassa erittäin hyvä opas, jossa on hyvin tietoa tiiviissä pakettissa. Ongelma on siinä, että opas on henkilöillä, joilla ei ole kyseistä sairautta, eli hoitohenkilökunnalla. Toisin sanoen opas ei ollut löytänyt tietään yhdenkään haastateltavan kahvipöytään. Kehittämisen ideana voisi olla opas ikääntyneille, joka löytää tiensä sitä tarvitseville. Oppaan lukijalle heräisi ajatuksia kohtuullisesta marjojen käytöstä, sekä säännöllisestä kasvisten käytöstä. Näin vältettäisiin yli 2 dl:n marja-annokset loppukesästä sekä samalla ylimääräiset INR-annosten vaihtelut.

Tulosten haastattelun lainausesimerkistä voidaan huomata, kuinka oman ravitsemuksen tiedostaminen pelastaa hoitotasapainon. Haastateltava itse tiesi, että runsas marjojen syönti nostaa INR-arvoa ja ilmoitti sen INR-mittausten yhteydessä. INR-arvo oli päässyt yli tavoitetason, jolloin annostuksen katsottaisiin muuten olevan liiallista ja näin ol-

len Marevan-annosta pienennettäisiin. Annoksen pienentäminen tässä yhteydessä olisi voinut tehdä Marevan-hoidosta tehottoman, joka olisi lisännyt verisuonten tukosvaaraa.

Oman painon seuraaminen on ehkä paras oman tilanteensa arvioimiseen, samalla kun syödään monipuolisesti mielellään lautasmallin mukaisesti. Kehitystyönä voisi olla ikääntyville kohdistuva päiväkirja, johon voisi kätevästi ja mielekkäästi tehdä merkinnät. Tämä voisi huomauttaa ikääntynyttä myös pitkistä syömättömyyden väleistä, joiden pituus haastateltavilla oli keskimäärin 11 tuntia. Pitkät syömättömyyden välit tuovat sokeritasapainon heittelyjä, joita edesauttaa myös vähäkuituinen ravinto. Kuidun suosituksista jäätiin, koska ravinnon määrä oli niukkaa. Kuitu hidastaa sokerin imeytymistä, mikä estäisi verensokerin nousua ja vähentäisi myös kolesterolia, johon kaikilla oli määrätty lääke. Päiväkirja voisi auttaa myös nesteen saamisen seuraamiseen, vaikkakin vesilasi pöydällä oli tehokas muistuttaja erälle haastateltavalle. Nesteitä nautitun 1,5 litran päiväkohtainen määrä on riittävä, kun litra nestettä saadaan ruoasta. Kuitenkin pienillä energiamäärillä saadaan erittäin pieniä nestetarpeen tavoitteita, kun verrataan ruuan energiamääriin.

INR-mittaustilanteita voitaisiin kehittää lisäämällä kysymyspalvelua tai ohjauspalvelua, mikä kohdistuisi pelkästään INR-arvojen mittauksiin tulijoille. Nyt INR-mittaustilanne koetaan liukuhihnateollisuuden tapaiseksi toiminnaksi, jossa ei saada vastauksia mahdollisiin ongelmiin.

Liikunta tuo oman ulottuvuutensa ravinnon tarpeeseen, koska lepoinnenvaihduntaan verrattuna se kuluttaa enemmän elimistön ravitsemustilaa. On olemassa monia liikunniskerrolaskutoimituksia, mutta niiden käyttäminen ei ole varmaa tietoa. Normaali-painon määrittäminen ikääntyneille on ensimmäinen ongelma, koska ravinnonkulutus liikunnan yhteydessä on tehty normaalipainoisten mukaan. Normaalipaino voidaan ajatella painoindeksin mukaan, mutta siihenkin tuo ongelman pituuden määrittäminen. Sitten on vielä erilaisia liikuntakertoimia, jotka ovat erittäin suurpiirteisiä ja hankalia ynnätä yhteen.

Liikunta vaikuttaa välittömästi kuluttaen hiilihydraattivarastoja, joiden hiipumisen jälkeen kulutetaan rasvoja. Proteiinia taas tarvitaan lihasten palautumiseen ja soluvaurioi-

den uusimiseen, mutta vitamiinivarastojen kulutus riippuu vitamiinien saamisesta. Jos on totuttu saamaan joitakin ravintoaineita, niiden hyödyntäminen on erilaista kuin, jos niitä saadaan harvemmin. Sama ilmiö on liikunnassa, kun kunto nousee paremmin liikunnan alkuvaiheessa kuin silloin, kun haetaan jo syntyneelle pohjakunnolle vielä parempaa kuntoa. Terveellistä ruokaa oli haastateltavilla käytössä, mutta se voisi olla monipuolisempaa, koska se oli paikoin vähän kaavamaisista toistoa. Se tietysti oli tutkimuksen kannalta luotettavuuden lisääjä, mutta elintapana ei pitkällä tähtäimellä terveellistä.

Marevan-hoidon yhteydessä olleet ravitsemusvalistukset olivat yllättävän heikkotasoisia, koska ne olivat lähes olemattomat. Tutkimusta ajatellen toistuva valistamisen heikkous oli hyvä asia, koska kvalitatiivisessa menetelmässä ihmisten kokemasta hokemasta voi vetää yleistyksiä. Yleinen painotus on varmaan kasvisten välttämässä ja verikoikeissa käymisessä, joka ei nyt ole sitten sen kummempaa. Tosin lääkärit saavat katsoa lääkeviidakon läpi ikääntyneillä, joilla yleensä on runsaasti lääkkeitä käytössä, eli varfariinia on ehditty tutkimaan. Jos ravitsemusterapeutin asenne on, että joku muukin voi opettaa Marevan-hoidon yhteydessä tapahtuvan ravitsemuksen, niin miksi haastateltavani eivät uskalla syödä mitään vihreää. Marevan-hoidettaville ei ole tehty erikseen tutkimuksia ravinnon tarpeesta, siksi on tärkeää saada yleinen ruokavalio käyttöön Marevan-hoidettaville.

Valistuksen voisi aloittaa, vaikka rajoittamattomuudella eli kokeiltaisiiin kuinka elimistö toimii entisillä ruokailutottumuksilla, huomioiden K-vitamiiniin ja varfariinin vaikuttavat tekijät. Jos kartetaan kasviksia, marjoja ja hedelmiä, jotka ovat Finnravinto 2007 -tutkimuksen parhaimpia K-vitamiinilähteitä, niin kuinka voimme olla varmoja riittävästä vitamiinitilanteesta? Samaan aikaan myös kerrotaan yleisesti rasvojen epäterveellisyydestä, kertomatta niiden terveellisyydestä ja välttämättömyydestä. Lyhyellä tähtäimellä opittaisiin käyttämään samaa ravintoa kuin ennenkin, mutta jossakin määrin säännöllisesti. Pitkällä tähtäimellä voidaan lisätä tietoa ja varmuutta uusia ravinteita kohtaan, jolloin ei olla vain sairastavia henkilöitä, vaan elämää eläviä ihmisiä.

Tavoitteena ollut valistuminen on onnistunut, mutta se ei tarkoita välttämättä pelkäämistään tiedon lisääntymistä, vaan kyseessä on tiedon relevanttisuus. Ennen opinnäytetyön tekoa ideologiani oli, että kaikki ravitsemukseen liittyvä voitaisiin mitata erilaisilla las-

kukaavioilla, mittareilla ja viitearvoilla. Tästä syystä motivaatio ravinnon laskemiseen hiipui, mutta otin kuitenkin yhden esimerkin vietäväksi ravintosuosituksen arvojen verrattavaksi. Olen kuitenkin tyytyväinen siihen, kuinka hyvin suosituksiin peilaaminen konkretisoi huonoa ravitsemuksen tilaa. Todellista ravitsemuksen tilaa onkin sitten vaikeampi päätellä, koska haastatteluesimerkki oli jo laihduttanut 18 kg painoa, mutta BMI oli vielä 30.

Näkemykseni mukaan kaikille ikääntyville olisi suositeltavaa aloittaa oman ravitsemuksen seuranta, jossa he voisivat todeta ongelmat itsenäisesti. Tämä auttaisi myös painon seurannassa, mitä eräs haastateltava harrastikin. Tähän tueksi tarvitaan hoito-, ravitsemus-, sosiaali- ja liikuntaverkostoa, joka auttaa itsenäisten päätelmien selvittämisessä. Varsinkin aktiivisesti liikkuville ikääntyneille olisi tärkeää omasta tilastaan kirjaaminen, jotta voitaisiin saada jotain dokumenttia tapahtuneista muutoksista toimintakyvyssä, ravitsemuksessa tai painossa. Aktiivisuus on tietenkin hyvä asia, mutta välillä pitää saada polttoainetta. Varsinkin Marevan-hoidon yhteydessä tietyt syömiset vaativat säännöllisyyttä.

Haastattelut onnistuivat hyvin alussa ja kehittyivät paremmaksi kerta toisensa jälkeen, mutta selkeä tyyli ero oli viimeisessä haastattelussa, koska haastateltavana oli haastatteluiden ainut mies. Tiedon kertyessä ja apuvälineiden kehittyessä haastattelijä pystyy paremmin keskittymään haastatteluun, koska ensimmäisellä haastattelukerralla ei muistettu, mitä oli jo kerrottu, kun asia kerrotaan uudestaan. Valmis runko on haastatteluissa tärkeä, koska keskustelu karkaa helposti aiheesta. Haastatteluissa kerrottiin aiheen vierestä kokemuksia lääkäreistä ja vastaanotoista, tietoja tuttujen koulutuksista, kosmeettisten haittojen leikkaamisista, sukulaisten sairastamisista, oireista ja elämän kokemuksista, sydämen toiminnasta ja sen arvaamattomuudesta, miehen kuolemasta, ruoan hyvydestä ja ruokapaikoista, työssä käymisestä, varallisuudesta, hautajaisista, testamenteista, armeijasta, palkoista, matkustelusta, sikainfluenssasta, valokuvien keräämisestä ja ottamisesta, haastatteluihin ilmoittautuneista, verenhennuslääkehoidosta yleisesti, näytteiden ottamisesta, verenkierrosta, videoiden ja television katselemisesta. Tietoon ja valistukseen liittyvissä kysymyksissä vaadittiin useampaa lähestymistä, koska omaa tietämättömyyttään ei haluttu ilmoittaa, jos kysyttiin jostakin asiasta: ”Onko tarpeeksi tietoa?” Haastatteluiden luotettavuus on parempi, kun luodaan hyvä ilmapiiri haastatteluun.

Onnistumisiin voidaan laskea kaikkien haastateltavien kiinni saaminen, koska heistä monikaan ei pidä kännykkäänsä matkassa, jos he ovat kodin ulkopuolella kaupassa, lenkillä tai kokouksissa. Myös yhteisen ajan löytäminen voi olla yllättävän vaikeaa haastateltavien aktiivisuuden ansiosta, koska heillä voi olla kalenterit täynnä tai sitten viettävät paljon aikaa mökeillään.

Lisää tutkimusta voitaisiin tehdä laajemman väestön tiedoista ja asenteista Marevanhoidon ja ravitsemuksen yhteydessä, mutta tapa jolla se tehdään pitäisi ehdottomasti olla kvalitatiivinen. Laadulla varmistetaan, että saadaan oikea vastaus oikeaan kysymykseen.

Selkeä tiedon saaminen oli vaikeaa, koska toinen tutkimus väitti toista kuin toinen. Tässäkin asiassa luottamus siirtyy asenteisiin ja tottumuksiin, koska tietynlaiset tavat takaavat säännöllisen ravitsemuksen. Tiedon ilmoittaminen on siis erittäin tärkeää, kuinka se ilmoitetaan. Eli ilmoitetaan huomioita tilastoista, eikä pelkästään tilastoja.

Parantamisen varaa jää aikataulujen suunnitteluun, koska opinnäytetyön kokonaisuus vaatii hyvän aikataulun. Henkilökohtaisesti sitä ei ollut, ja se näkyi myös opinnäytetyön palauttamisen takarajan siirtymisessä. Parantamista vaatii myös ajantasainen tietojen arviointi, jottei asioiden mieleen palauttamiseen kulu turhaa aikaa. Nauhoitukset palauttavat onneksi tilanteen hyvin muistiin. Nykyään painotetaan uutta teknologiaa, joka tietysti helpottaa tiedon hankkimista ja kirjaamista. Kuitenkin siihen täysin luottaminen ei ole viisasta, koska tietotekniset laitteet ovat kuitenkin vain välineitä. Tämä pitää muistaa, kun hyödynnetään teknologiaa apuna. Koneet voivat hajota, ja jos koneella tehtyä tiedostoa ei ole tallennettu millekään tallenteelle, niin tieto häviää. Tallennus on tärkeää tallenteille, sekä kynä ja paperi ovat luetettavia apuvälineitä. Tämän työn apuvälineenä oli kannettava tietokone ja taskutietokone, jotka molemmat tuhoutuivat, mutta onneksi on muistitikkuja ja -kortteja. Sama ideologia kauhistuttaa myös yleisessä tietojen käsittelyssä ja arkistoinnissa sekä päivitysten yhteydessä. Kuka varmistaa, jos joku tekee jotain ravintotilastolaskelmaa ja ohjelmaan onkin päivitetty väärät arvot? Niiden mukaan eletään ja toimitaan, mutta silloinkin tarvitaan asiantuntevaa silmää. Virheen kyllä huomaa, jos on ennenkin arvioinut ja tuntee ravinteiden erityispiirteitä ja sen mitä ravintoa on missäkin. Tämän vuoksi oma Excel-tilukon hyväksi käyttäminen oli erittäin aikaa vievää, koska tarkastamisen jälkeen täytyi tehdä uusi tarkastus.

Yksi desimaali tai annoslasku virhe laittaa taulukon arvot väärin, jolloin tutkimus antaa väärä tietoa.

Haastattelussa on tärkeää päästä keskustelun rytmissä samalle tasolle, jotta vastaajalle jää aikaa kertoa asiansa loppuun. Vaikka kysytään henkilökohtaista ravinnon käyttöä, niin vastaus voi tulla puolison näkökulmasta. Tällaisia asioita ei ollut pohdittu yleisesti tutkimuksissa, kun arvioitiin kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemusta. Hienoa olisi jos työstä saadaan empaattisia vaikutuksia sekä tietoja ikääntyvien ohjaamiseen. Sehän on kaikkien hoitotyöntekijöiden vastuulla.

Historialla on tapana toistaa itseään, siksi lääkkeitten kehitys muuttavat antikoagulanttien käyttämistä. Dikumaroli on korvattu varfariinilla, siksi dabigatraanietekсилаatti tulee käyttöön osalle Marevan-lääkkeen käyttäjistä. Marevanin ja Pradaxan välinen kilpailu tulevaisuudessa tulee olemaan kova. Pradaxasta halutaan ihmelääke, joka korvaisi kokonaan Marevanin. Munuaisongelmista kärsivien potilaiden hoitona pysyy kuitenkin Marevan-hoito. Hienoa on se että Pradaxa voidaan aloittaa helpommin niillä potilailla, jotka tarvitsevat antikoagulanttia, mutta on riski liialliseen verenvuotoon. Näin nekin eteisvärinäpotilaat saisivat hoitoa, joille ei Marevania uskalleta muuten aloittaa.

LÄHTEET

1. New drug to replace "rat poison" warfarin. Reuters. Saatavissa: <http://tvnz.co.nz/health-news/new-drug-replace-rat-poison-warfarin-2956421> [viitattu 31.08.2009].
2. Suominen, M. (toim.) 2008. Ikääntyneen ravitseminen ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle. 7. painos. Vammala: Ravitsemusterapeuttien yhdistys r.y.
3. Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A.-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2007. Ihmisen ravitseminen. 9. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
4. Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
5. Kansanterveyslaki 28.1.1972/66.
6. Tikkanen, A.-M. 2005. Vanhusten ravitsemustila ja sen arviointi. Lääketieteellinen tiedekunta. Kliinisen ravitsemustieteen laitoksen Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto.
7. Lehtonen, H. 2008. Ikääntyneiden kokemuksia terveydestä ja terveyden edistämisestä. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto. Saatavissa: <http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/7847.pdf> [viitattu 11/2008].
8. Hakala, J., T. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. 1. painos. Helsinki: Gaudeamus.
9. Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 3. painos. Helsinki: Kirjayhtymä.
10. Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. 1. painos. Helsinki: Yliopistopaino.

11. Marevan-hoito. 2009. Suomen Sydänliitto ry. Helsinki: Erweko Painotuote Oy.
12. Kotiranta, K., Serti, P. & Schroderus, T. 2007. Hyvän kunnon käsikirja. 1. painos. Jyväskylä: Docendo.
13. Mervyn, L. 1984. Vitamins ADK all you need to know to ensure a balanced diet. 1. painos Helsinki: Biokustannus Oy.
14. Elektroninen Pharmaca Fennica. Saatavissa:<http://www.terveysportti.fi> [viitattu 25.5.2009].
15. Kalliokoski, A., Helin-Salmivaara, A., Huupponen, R., Idänpään-Heikkilä, J., E. & Leinonen, E. (lääkeinfo.) Toivonen, L. (toim.) Antikoagulaatiohoitoon on tulossa uusi vaihtoehto. Suomen Lääkärilehti 39/2009 3222–3225. Saatavissa: http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/nosto39_2.pdf [viitattu 21.9.2009].
16. Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.) 2005. Ravitsemustiede. 2. painos. Helsinki: Duodecim.
17. Paturi, M., Tapanainen, H., Reinivuo, H. & Pietinen, P. (toim.) Finravinto 2007-tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 23/2008. Saatavissa: http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b23.pdf [viitattu 10.10.2008].
18. Vitamin K. 2000. Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine. Saatavissa: http://books.nap.edu/catalog.php?record_id=10026 [viitattu 5-6/2001].
19. Lyyra, T-M., Pikkarainen, A. & Tiikainen, P. 2007. Vanheneminen ja terveys. 1. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy.
20. Parkkinen, K. & Serti, P. 2006. Avain ravitsemukseen. 1. painos. Helsinki: Otava Oy.

21. Ilander, O. (toim.) 2006. Liikuntaravitsemus. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus.
22. Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon. Helsinki: Edita Publishing Oy.
23. Ravitsemussuositukset ikääntyneille. 2009. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen yksikkö. Saatavissa:
http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/Suositus_ikaantyneet_080909.pdf
[viitattu 5.9.2009].
24. Mustajoki, P. 2007. Ylipaino. 2. painos. Helsinki: Duodecim.
25. Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. painos. Jyväskylä: Gummerus.

VARFARIINIIN VAIKUTTAVAT LÄÄKKEET:

Varfariinin tehoa voimistavat esim.:

- Allopurinoli, jota on kihtilääkkeissä.
- Atsaproatsoni, joka on tulehduksia ja kipuja lievittävä reuma- ja kihtilääke.
- Betsafibraatti, joka on veren rasvojen runsauden hoitoon käytettävä lääke.
- Dekstropropoksifeeni, joka on opiaattiryhmän kipulääke.
- Disulfiraami, joka on alkoholismiin käytettävä antabus lääke.
- Fenofibraatti, joka on kolesterolilääke.
- Flukonatsoli, joka on sienilääke.

Varfariinin tehoa heikentävät esim.:

- Atsatiopriini, joka on sytostaatti eli solunsalpaaja, yleensä syöpäpotilaiden lääke.
- Fenobarbitaali, joka on epilepsialääke.
- Griseofulviini, joka on sienilääke.
- Isoniatsidi, joka on tuberkuloosilääke.
- Klooritalidoni, joka on diureetti eli nesteenoistolääke.
- Tratsodoni, joka on masennuslääke.

Rohdosvalmisteet, jotka voivat voimistaa varfariinin vaikutusta ovat:

- Neidonhiuspuu-uute (*Ginkgo biloba*).
- Valkosipuliuute (*Allium sativum*).
- Dong quai- valmiste (*Angelica sinensis*).
- Papajauute (*Carica papaya*).
- Danshen (*Salvia miltiorrhiza*).

Rohdosvalmisteet, jotka voivat vähentää varfariinin vaikutusta ovat:

- Ginseng (*Panax spp.*).
- Mäkikuismauute (*Hypericum perforatum*).

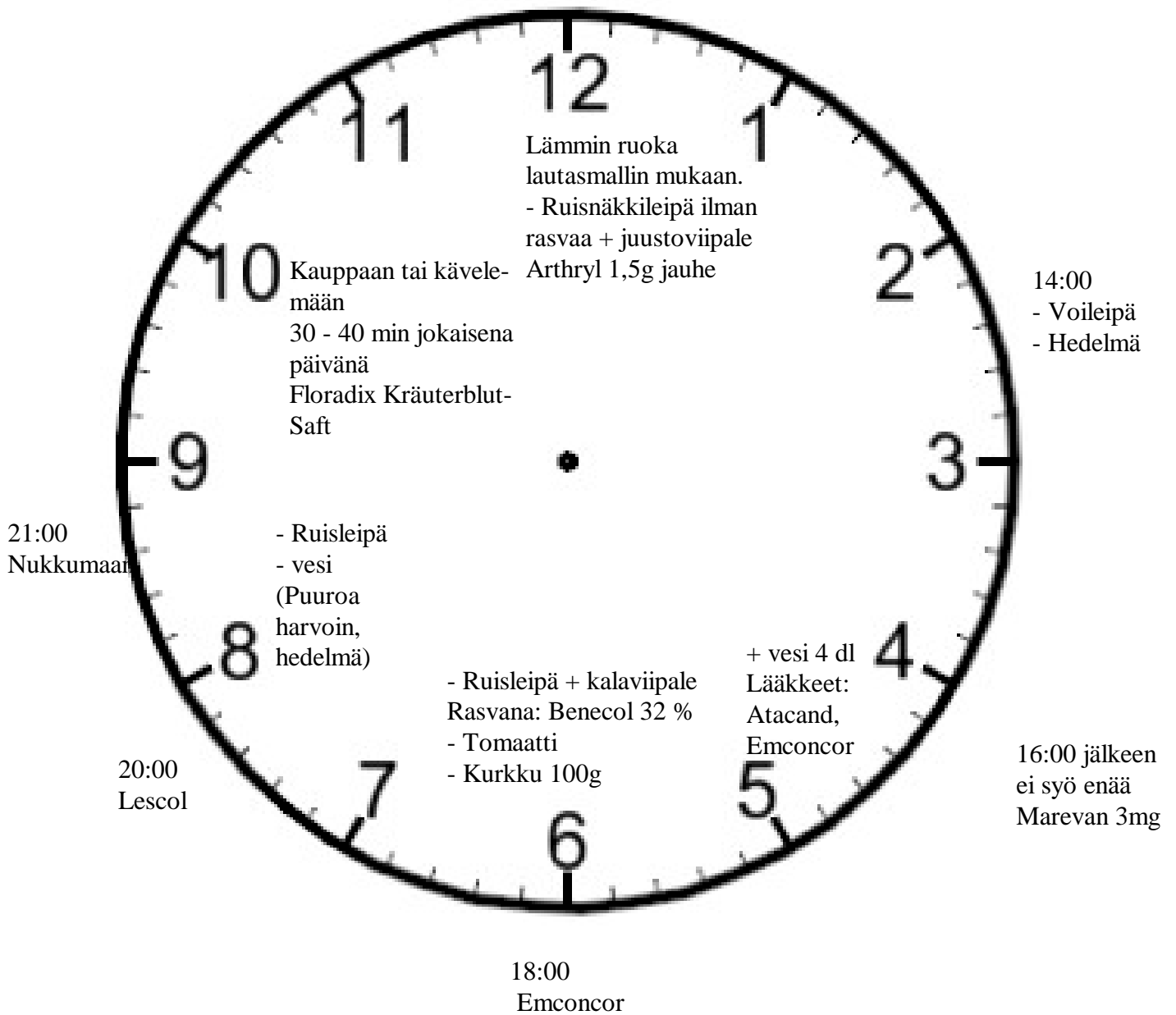
HAASTATTELUOTSIKOT:

- Sairaudet.
- Käytössä olevat lääkkeet.
- Pituus ja paino.
- Syy Marevan-hoidon aloittamiselle.
- Hoitotasapaino eli INR-arvojen tavoitetason mahdolliset heittelyt.
- Verenpaine, jos ei ilmene jo lääkelistasta.
- Ruoan ostokset ja laittaminen.
- Lempiruoka.
- Kasvisten syönnin säännöllisyys.
- Yleisimmät ruoat, aterioitten välit, annoskoot ja säännöllisyys, jotka ilmenevät myös haastattelukellossa.
- Ravitsemus käsitteenä; kuidut, rasvat, proteiinit, hiilihydraatit, nestevajausta, kasvikset, vitamiinit, kivennäis- ja hivenaineet.
- Suolan ja makeisten käyttäminen.
- Tyydyttyneiden vai tyydyttymättömien rasvojen käyttäminen. Kananmunan keltuaisen tai majoneesin käyttäminen, jotka ovat kolesterolille haitallisia.
- Sydänystävällinen ruokavalio ja kasvistenolit ja -sterolit.
- Jälkiruokien ja herkkujen suosiminen, missä kovia rasvoja edustavat kääretortut ja kakut.
- Liikunta ja liikkumistottumukset.
- Kotityöt, välimatkojen liikkuminen, harrasteet, ystävät ja hengellisyys.

Erikseen kaikista edellä mainituista otsikoista tiedusteltiin tietoja ja asenteita, jos ne ei jo ilmenneet ensimmäisten kysymysten kohdalla.

- Luontaistuotteiden käyttäminen.
- Nielemisvaikeudet, suun kuivuminen ja hammasongelmat.
- Maku-, haju-, näkö-, tunto- ja kuuloaisti.
- Ummetus ongelmat, alkoholin käyttö ja tupakointi.
- Fyysiset tai henkiset esteet päivittäisissä askareissa ja avun tarve.
- Yksinäisyys, tukiverkosto, viestimien käyttö mahdollisuudet ja osaaminen.
- Särkylääkkeiden käyttäminen, kivut ja niiden hoitaminen.
- Antibiootti-kuurien vaikutus INR-arvoihin.

Päiväkelloesimerkki haastattelusta



Hedelmiä: 2 päivässä päivän mittaan: omenaa, appelsiinia, mandariineja, päärynää tai luumuja

Marjoja 2 dl päivässä sekaisin ja vaihtelevasti: mansikoita, mustikoita, vadelmia, puolukoita musta- ja punaherukoita

Vettä juo, vaikkei ole janon tunnetta muuta kuin kylmäsavulohen kanssa, 1 - 1,5 litraa, kesällä vielä enemmän

| | |
|--|---------|
| KOTONA ASUVIEN IKÄÄNTYNEIDEN RAVITSEMUS MAREVAN-HOIDON YHTEYDESSÄ | SOPIMUS |
| Haastateltavan Tiedot | |
| Nimi: | Puh.: |

OPINNÄYTETYÖ

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun, sosiaali- ja terveysalan geronomi-opiskelija tekee opinnäytetyön ravitsemuksesta. Ravitsemuksen tutkimisessa keskitytään kotona asuvien ikääntyneiden ravitsemukseen Marevan-hoidon yhteydessä.

HAASTATTELUT

Sopimus on osa päättötyössä tapahtuvia haastatteluja. Haastatteluissa kerätyt tiedot ovat vaitiolovelvollisuuden alaisia. Haastattelut nauhoitetaan digitaaliselle nauhurille, mistä haastattelut siirretään tietokoneelle. Tämän sopimuksen allekirjoittanut on suostunut tietojen käyttämiseen päättötyössä, jossa mainitaan ikä, sukupuoli ja tautien kuvat. Työssä mainitaan mahdollisesti myös suoria lainauksia haastatteluista. Haastatteluiden nauhoitukset hävitetään välittömästi opinnäytetyön arvosanan jälkeen.

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Haastateltavan Nimi | Haastateltavan Allekirjoitus |
| : | : |
| Haastattelijan Nimi | Haastattelijan Allekirjoitus |
| : | : |
| Paikka: | Päiväys: |

Haastattelujen yhteenveto

Lääkkeisiin ei ole laskettu Marevania

| Ikä | BMI | Ravintolisiä: | Magnesium | D-vit | Rauta | Kalsium | Lääkkeitä: |
|-------|-------|---------------|-----------|-------|-------|---------|------------|
| 78 | 30 | 0 | | | | | 9 |
| 80 | 25 | 2 | | | 1 | 1 | 4 |
| 77 | 27 | 0 | | | | | 6 |
| 81 | 24 | 0 | | | | | 3 |
| 82 | 27 | 1 | | | 1 | | 8 |
| 70 | 34 | 1 | | 1 | | | 6 |
| avg = | 27,83 | | | | | | yht = 36 |
| 78 | | | | | | | avg = 6 |

Devisol 10µg

Kräuterblut-Saft

Calcichew D3

Emgesan 250mg

| RR | Sydämen vajaatoiminta | LDL-kolesteroli | II-diabetes | Nukahtamis- lääke | |
|----|--------------------------|-----------------|----------------|----------------------|---------------|
| | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| | 1 | 1 | 1 | | |
| | 2 | 1 | 1 | | 1 |
| | 1 | 1 | 1 | | |
| | 1 | 2 | 1 | | |
| | 2 | 1 | 1 | | |
| | 25,00 % | 19,44 % | 16,67 % | 5,56 % | 5,56 % |

| | | | | |
|-----------------------|----------------|------------------|----------------|---------------|
| Felodipin Sandoz 5mg | Digoxin 0,25mg | Crestor 10mg | Diformin 500mg | Imovane 7,5mg |
| Renitec comp | Atacand 8mg | Lescol | Januvia 100mg | Tenox |
| Emconcor 5mg | Nitrosid 5mg | Lipitor 10mg | | |
| Furesis 20mg | Cardiol 25mg | Simvastatin 10mg | | |
| Kinzalkomb 80 mg/25mg | Cardace 10 mg | Pravastatin 20mg | | |
| Hydrex | | | | |
| Seloken Zoc | | | | |

| Särky | Kilpirauhasen vajaatoiminta | Nivelrikko | Kihti | Reuma | |
|-------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1 | 1 | | | |
| | | | 1 | | |
| | | 1 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | | | 1 | |
| | 5,56 % | 8,33 % | 5,56 % | 5,56 % | 2,78 % |

| | | | | |
|-------------|----------------|---------|---------------|-------------|
| Paracetamol | Thyroxin 0,1mg | Arthryl | Allonol 300mg | Prednisolon |
| Panacod | | | | |

Esimerkkihenkilön ravitsemuksen arvot

Esimerkkihenkilön ravintoarvot

| | | | | | |
|--|--------|-------------------|---------------|--------------|----------|
| Esimerkkihenkilön päivittäinen ravinnon saanti | | 95,69 | 795,72 | 46,90 | 23,49 |
| Ruoka: | Määrä: | Hiilihydraatit: g | Energia: Kcal | Proteiini: g | Rasva: g |
| Suositus: | g | 370 | 1915,73 | 74 | 57,47 |

| | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|----------------|----------|------------|----------|
| 5,16 | 5,85 | 0,05 | 16,28 | 1,00 | 2,51 |
| MONITyydyttymättömät rasvahapot: g | Tyydyttyneet rasvahapot: g | Kolesteroli: g | Kuitu: g | Natrium: g | Suola: g |
| 17,24 | 15,80 | 0,3 | 30 | 2 | 5 |

Esimerkkihenkilön vitamiiniarvot

| | | | | |
|--|----------|--------------------|------------------------|--------------------|
| Esimerkkihenkilön päivittäiset vitamiiniarvot: | 169,99 | 1,12 | 1,20 | 8,31 |
| VIT: | A | B1 Tiamiini | B2 Riboflaviini | B3 Niasiini |
| suositus(naiset 75 <) | 700 ug | 1 mg | 1,2 mg | 13 mg |

| | | | |
|------------------------|------------|-------------------|----------|
| 0,78 | 2,12 | 84,94 | 12,00 |
| B6 Pyridoksiini | B12 | Foolihappo | C |
| 1,2 mg | 2 ug | 300 ug | 75 mg |

| | | |
|----------|----------|--------------|
| 3,49 | 2,77 | 15,96 |
| D | E | K |
| 10 ug | 8 mg | 90 ug (USA.) |

KURKKU

Esimerkki haastateltavan saadut arvot yhteensä vitamiineista ensimmäisellä rivillä:

Arvoihin on nyt lisätty kurkku kuorineen, kun todellisessa tilanteessa kurkku kuoritaan.

Haastatteluesimerkin yhteensä saatu vitamiinimäärä vuorokautta kohden.

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | 172,81 | 1,13 | 1,22 | 8,36 | 0,79 |
| VITA- MIINIT: | | Määrä: | A | B1 | B2 | B3 | B6 |
| suositus/vrk (naiset 75 <) | | | 700 ug | 1 mg | 1,2 mg | 13 mg | 1,2 mg |
| | | | | Tiamiini | Riboflaviini | Niasiini | Pyridoksiini |
| Kurkku | 100 g | | 11,30 | 0,04 | 0,09 | 0,20 | 0,04 |
| Höylä kpl/ 2,5g | 10 kpl | 25 | 2,83 | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,01 |
| | | | 0,40 % | 1,00 % | 1,88 % | 0,38 % | 0,83 % |

%-osuus vitamiinimäärästä yhteensä, kun kurkkua on 25 g.

| | | | | | | |
|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------|
| | 2,12 | 87,31 | 14,00 | 3,49 | 2,77 | 19,71 |
| B12 | Foolihappo | C | D | E | K | |
| 2 ug | 300 ug | 75 mg | 10 ug | 8 mg | 90 ug | |
| 0 | 9,5 | 8,00 | 0 | 0,00 | 15,00 | |
| 0,00 | 2,38 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 3,75 | |
| 0,00 % | 0,79 % | 2,67 % | 0,00 % | 0,00 % | 4,17 % | |