

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma / terveydenhoitaja

Kati Gardemeister

Mia Ojalehto

TEE SYDÄMELLESI HYVÄÄ - TOIMINTAMALLIN ARVIOINTI

Opinnäytetyö 2012

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma/terveydenhoitaja

GARDEMEISTER KATI

Tee sydämellesi hyvää - toimintamallin arviointi

OJALEHTO MIA

Opinnäytetyö

45 sivua + 5 liitesivu

Työn ohjaaja

THM Liisa Korpivaara, Lehtori

Toimeksiantaja

Kouvolan Terveystiedon yksikkö

Toukokuu 2012

Avainsanat

prediabetes, tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisy, elämäntapamuutokset, terveys

Kouvolan Terveystiedon yksikkö järjesti vuonna 2010 Tee sydämellesi hyvää -tietoiskuja elämäntapamuutoksien merkityksestä tyypin 2 diabeteksen sairastumisen ennaltaehkäisyyn. Osallistujat ohjattiin Tee sydämellesi hyvää - tietoiskuihin sydän-, alue- tai diabeteshoitajan tai lääkärin läheteellä.

Tässä työssä selvitettiin, miten osallistujat olivat kokeneet ja hyötöneet Tee sydämellesi hyvää - toimintamallin tietoiskuista. Tietoiskuissa osallistujat saivat tietoa elämäntapamuutoksien vaikutuksista tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä ja mahdollisesti siirtämään tyypin 2 diabeteksen puhkeamista.

Opinnäytetyö on laadultaan kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselylomaketta, jossa oli monivalintakysymyksiä ja yksi avoin kysymys. Kyselylomakkeita lähetettiin 181 henkilölle, jotka olivat käyneet kuuntelemassa tietoiskuja. Kyselylomaketta palautui 94 ja vastausprosentiksi muodostui 51,9 %. Kysely toteutettiin marraskuussa 2011.

Osallistujat kokivat saaneensa tietoiskuista eniten tietoa ruokavaliosta, sokeriaineenvaihdunnanhäiriöstä ja tyypin 2 diabeteksestä sekä niiden merkityksestä elämäntapamuutoksissa ja tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä. Osallistujat olivat tehneet ruokavaliomuutoksia ja lisäsivät arki- ja hyötyliikuntaa sekä onnistuivat pudottamaan painoa. Osallistujista 72,3 %:lla ei ole diagnosoitu tyypin 2 diabetesta. Suurin osa osallistujista toivoi saavansa tukea elämäntapamuutoksiinsa.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Health Care

GARDEMEISTER, KATI

OJALEHTO, MIA

Do Good to Your Heart

Bachelor's Thesis

45 pages + 5 pages of appendices

Supervisor

THM Liisa Korpivaara, Senior Lecturer

Commissioned by

Kouvolan Terveystiedostämisen yksikkö

May 2012

Keywords

prediabetes, type 2 diabetes prevention, lifestyle changes, health

In the year 2010 the Health Promotion Unit of Kouvola organized health briefings under the title "Do Good to Your Heart". The briefings discussed the importance of lifestyle modifications in preventing the onset of type 2 diabetes. The participants were referred to these briefings by doctors, regional nurses or nurses who specialize in cardiology or diabetes.

The goal of this Bachelor's thesis was to find out how the participants experienced and benefited from the standard of activities used in the "Do Good to Your Heart" - briefings. In the briefings the participants were informed about the effects of lifestyle modifications on the prevention of type 2 diabetes and the possible ways to delay its onset.

The thesis is a quantitative research. The used method was an enquiry by a questionnaire with multiple choice questions and one open question. The forms were sent to 181 people who had participated in the briefings. 94 of the forms were returned, making the overall response rate of 51,9 %. The survey was conducted in November 2011.

The participants felt that the briefings provided most information about diet, type 2 diabetes and disturbances in blood sugar regulation as well as information about their importance in lifestyle modifications and the prevention of type 2 diabetes. The participants made modifications to their diets and increased the amount of daily exercise, successfully losing weight in the process. Of all the participants, 72,3 % have not been diagnosed with type 2 diabetes. Most of the participants wished to receive help and support with their lifestyle changes.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	TERVEYDEN EDISTÄMINEN PERUSTERVEYDENHUOLLOSSA	7
	2.1 Väestön terveyden edistäminen	7
	2.2 Lainsäädäntö terveydenhuollolle	9
	2.3 Dehko	10
3	DIABETES TERVEYDEN EDISTÄMISEN HAASTEENA	11
	3.1 Tyypin 2 diabetes	11
	3.2 Prediabetes	12
	3.3 Prediabeteksen riskitekijät ja ehkäisy	13
	3.4 Prediabeteksen hoito	15
4	ELÄMÄNTAPAMUUTOS TERVEYDEN EDISTÄMISEN KEINONA	15
	4.1 Tranteoreettinen muutosvaihemalli	15
	4.2 Ohjaus ja neuvonta	16
	4.3 Keskeiset elämäntapamuutokset prediabeteksen ehkäisyssä	18
	4.3.1 Alkoholi ja tupakka	18
	4.3.2 Ravitseemus	19
	4.3.3 Liikunta	21
	4.3.4 Uni	24
5	TEE SYDÄMELLESI HYVÄÄ - TOIMINTAMALLI	25
6	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT	26
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	27
	7.1 Tutkimuksen kohderyhmä	27
	7.2 Tutkimusmenetelmän valinta ja kyselylomakkeen laadinta	27
	7.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	28
	7.4 Tutkimustulosten analyysi	29
	7.5 Taustatietoja vastaajista	30
	7.6 Vastaajien oma kokemus tietoiskusta	31

7.7 Vastaajien suunnitelmat ja niiden toteutuminen	32
----------------------------------------------------	----

8 POHDINTA	35
------------	----

LÄHTEET

LIITTEET

- Liite 1. Tutkimuslupa-anomus
- Liite 2. Tutkimussuunnitelma
- Liite 3. Tutkimuslupa
- Liite 4. Saatekirje ja kyselylomake
- Liite 5. Prosessikuvaus

1 JOHDANTO

Tyypin 2 diabetes on nopeimmin lisääntyvistä kansansairauksistamme ja sen ennustetaan kaksinkertaistuvan seuraavien 10 – 15 vuoden aikana. Suomessa on noin 250 000 tyypin 2 diabeetikkoa ja tyypin 2 diabetesta sairastaa yli 200 000 tietämättään. (DEHKO 2011, 6, 38). Diabeetikoiden sairaanhoidon ja diabeteksen aiheuttamat lisäkustannukset ovat nousseet 83 %:a vuonna 1998 – 2007 välisenä aikana. Vuonna 1998 diabeteksen hoito maksoi 738 miljoonaa euroa ja 1 350 miljoonaa euroa vuonna 2007. Vuonna 2007 diabeetikoiden sairaanhoidon kustannukset olivat 8,9 %:a terveydenhuollon menoista. (Diabeteksen kustannukset Suomessa 1998 – 2007.)

Prediabetes eli esidiabetes tarkoittaa lievästi kohonnutta verensokeria, mutta ei täytä vielä tyypin 2 diabetekselle asetettuja verensokeriarvojen kriteerejä. Solut ovat muuttumassa resistenssiksi insuliinille. (Diabetes kuriin 2011; Laliberte 2011, 58.) Prediabeteksen riskitekijöitä ovat ylipaino, MBO, ikä, sukurasite, liikunnan puute, unihäiriöt, etninen tausta, sekä lisäksi naisilla riskitekijöinä pidetään munasarjojen monirakkulautia ja raskausdiabetesta. (Virkamäki 2011, 35 - 37). Mikäli prediabetes todetaan, voi henkilö laihduttamalla, painonhallinnalla, liikunnalla ja ruokavaliolla ennaltaehkäistä sairastumistaan tyypin 2 diabetekseen. (Ericson 2011).

Tyypin 2 diabetes on krooninen aineenvaihdunnan sairaus, jossa solun aineenvaihdunnalla välttämättömän glukoosin pääsy solun sisään on estynyt tai vaikeutunut. Tyypin 2 diabetekselle on tyypillistä veren liian suuri glukoosipitoisuus. Tyypin 2 diabetes voi kehittyä elimistössä salakavalasti ja se voi olla pitkään oireeton tai vähäoireinen. Tyypin 2 diabeteksessa verensokeritaso on noussut usein hitaasti, jolloin elimistö on usein jo sopeutunut korkeaan verensokeriin ja sen aiheuttamiin oireisiin (Vauhkonen 2005, 361).

Transteoreettista muutosvaihemallia käytetään usein elämäntapamuutoksen apuna, joka etenee vaiheittain ja se on pitkäkestoinen prosessi. Transteoreettinen muutosvaihemalli jaetaan viiteen eri vaiheeseen, jotka ovat esiharkinta, harkinta, päätöksentekovaihe, toiminta ja ylläpito. (Heikka & Koskenkorva 2004, 12; Ylimäki 2009, 209 – 210.)

Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma DEHKO toimi Suomessa vuosina 2000 - 2010. Dehkoa koordinoi Suomen Diabetesliitto. Dehkon päätavoitteena oli ehkäistä tyypin 2 diabetesta ja diabeteksen aiheuttamia lisäsairauksia. Dehko kehitti diabeteksen hoitoa ja hoidon laatua sekä tuki diabeetikoiden omaa hoitoa. (DEHKO 2011, 8).

Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, koska prediabetes on tyypin 2 diabeteksen esiaste ja siirrettävissä tai estettävissä kokonaan elämäntapamuutoksilla, jotka ovat pieniä arkisia muutoksia ja valintoja ruokavalion sekä liikunnan suhteen, joilla voi vaikuttaa omaan tyypin 2 diabeteksen sairastumiseensa. Jos tyypin 2 diabetes todetaan vasta oireiden esiintyessä tai mahdollisten siihen liittyvien komplikaatioiden yhteydessä, on diagnoosi viivästynyt 5 – 10 vuodella. Lähtökohdat hoidolle ja ohjaukselle ovat silloin haastavammat. (Ilanne-Parikka 2009, 19).

Tässä työssä selvitämme, kuinka osallistujat olivat kokeneet ja hyötäneet Kouvolan terveydenedistämisen yksikön Tee sydämellesi hyvää -toimintamallin järjestämät tietoisuuskäytännöt. Osallistujat olivat käyneet kuuntelemassa tietoiskuja, jossa he saivat elämäntapamuutoksiin ohjausta ja tietoa, etteivät sairastuisi tyypin 2 diabetekseen tai ainakin siirtäisivät elämäntapamuutosten turvin sairauden puhkeamista myöhemmäksi. Aineisto kerättiin osallistujille suunnatulla kvantitatiivisella strukturoidulla kyselylomakkeella. Kyselylomakkeet lähetettiin 181 henkilölle ja niistä palautui 94 lomaketta. Vastausprosentiksi tuli 51,9 %. Kysely toteutettiin marraskuussa 2011. Opinnäytetyölle saimme apurahaa Kymi 100-vuotissäätiöltä.

2 TERVEYDEN EDISTÄMINEN PERUSTERVEYDENHUOLLOSSA

2.1 Väestön terveyden edistäminen

Terveyden edistämällä tarkoitetaan prosessia, johon vaikuttavat yksilölliset ja yhteiskunnalliset tekijät. Terveyden edistämiseen vaikuttavat yhteiskunnalliset rakenteelliset, sosiaaliset ja kulttuurilliset tekijät. Terveyden edistämisen tarkoituksena on parantaa ihmisten ja ympäristön terveyttä, sekä parantaa ihmisen omaa toimintakykyä ja vahvistaa hyviä terveyden edellytyksiä. Terveyden edistämisen ohjaavia arvoja ovat ihmisarvon ja itsenäisyyden kunnioittaminen, voimavaralähtöisyys, oikeudenmukaisuus, osallistuminen, yhteistyö, kestävä kehitys ja asiakasnäkökulma sekä kulttuurisidonnaisuus. Terveyden edistämisen tavoitteet ja toiminta ovat yhteydessä siihen,

mitä pidetään terveyden edistämässä toivottavana ja arvokkaana, sekä millaisia toimintatapoja niiden saavuttamiseksi valitaan. (Honkanen & Mellin 2008, 42 - 53; Pietilä, Länsimies - Antikainen, Vähäkangas & Pirttilä 2010, 15 - 28.)

Terveyspolitiikan ja terveys- ja sosiaaliturvan kehittämisen edellytys on väestön ja siihen vaikuttavien tekijöiden tunteminen, seuranta ja ennakointi. Suomessa on järjestetty erilaisia tutkimuksia kartoittaakseen Suomalaisten terveyden tilaa. Vuosina 1978 – 1980 välillä Kela tutki Suomalaisten terveydentilaa Mini – Suomi - tutkimuksella, jatkotutkimuksena oli Terveys 2000-tutkimus, jonka toteuttamisesta vastasivat Kela, Stakes, Tilastokeskus ja Työterveyslaitos. Terveys 2000 - tutkimuksen tuloksia verrattiin aiempaan Mini-suomi tutkimukseen. Terveys 2011 - seurantatutkimus on jatkoa edellisille tutkimuksille ja myös tämän tuloksia verrataan aiempiin tutkimuksiin. Tutkimuksien tavoitteena on tuottaa ajankohtaista ja kattavaa tietoa työikäisen ja iäkkään väestön terveydestä ja toimintakyvystä sekä selvittää yleisempien terveysongelmien syytä ja niihin liittyvien hoitojen, kuntoutuksen ja avun tarvetta. (Terveys 2000 - tutkimus).

Tutkimustuloksissa ilmeni, että Terveys 2000 - tutkimus onnistui hyvin ja sen tulokset koskivat koko maan väestöä. Suomalaisten elintavat ovat muuttuneet myönteisempään suuntaan ja ne ovat vaikuttaneet myönteisesti kolesteroliarvoihin ja verenpainetasoihin. Väestön terveys koettiin paremmaksi kuin 20 vuotta sitten. Osa elintavoista oli vaikuttanut väestöön kielteisesti. Edelleen kolmasosalla kolesteroliarvot olivat koholla, 1980 - luvulta alkanut liikapainon lisääntyminen jatkui ja suurella osalla suomalaisia oli edelleen korkea riski sairastua diabetekseen ja muihin verenkiertoelinten sairauksiin. (Terveys 2000 - tutkimuksen perustulokset).

Ottawa (Ottawa Charter for Health Promotion) asiakirja vuonna 1986 myötä Suomessa yleistyi omana käsitteenä terveyden edistäminen. Alusta alkaen terveyden edistäminen nähtiin laaja-alaisena eritoimintoja sisältävänä sateenkaarikäsitteenä, joka sisältää erilaisia lähestymistapoja. Eri lähestymistavoilla vaikutetaan ihmisen omiin valintoihin ja lähtökohtiin, jolloin hän itse hallitsee, ylläpitää ja parantaa omaa terveyttään. (Haarala 2008, 51; Ottawa Charter for Health Promotion 1986.)

Maailman terveysjärjestö (WHO) ja Euroopan unioni säätelevät keskeisemmin terveyspolitiikan linjauksia. Linjauksien tavoitteena on pidentää ihmisten terveyttä ja toimintakykyistä elinaikaa, turvata kaikille mahdollisimman hyvä elämänlaatu, sekä vähen-

tää terveyseroja ja enneaikaista kuolleisuutta. Väestön terveydentila on kohentunut, mutta edelleen väestöryhmien välillä on terveyseroja. Ehkäisevän terveydenhuollon ja koko väestön saatavissa olevat terveysterveystoimet ovat terveydenhuollon perusta, jotka ovat määritelty laissa potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992). (Haarala ym. 2008, 44; Pietilä ym. 2010, 15–28.)

2.2 Lainsäädäntö terveydenhuollolle

Kansanterveystyön suunnittelusta, ohjauksesta ja valvonnasta vastaa Sosiaali- ja terveysministeriö. Kansanterveyden neuvottelukunta kehittää ja seuraa laaja-alaisesti kansanterveyden ja terveyspolitiikan toteutumista. Sekä kehittää ja rakentaa valtakunnallista terveyttä edistävää terveyspolitiikkaa, valmistelee terveysohjelmia ja seuraa niiden toteutumista. (Haarala ym. 2008, 46).

Terveyspoliittisiin haasteisiin vastaaminen edellyttää terveysnäkökohtien huomioimista kaikessa päätöksenteossa. Kansanterveystoimissa määritellään ne peruspalvelut, jotka kuntien on järjestettävä kaikille asukkailleen. Perusterveydenhuolto toteutuu pääasiassa kuntien terveyskeskuksissa, tosin kuntien terveystoimissa on eroja. Kaventaakseen eroja kunnat voivat ostaa erilaisia terveydenhuoltopalveluja yksityiseltä sektorilta tai järjestöiltä. Näin yksityiset ja järjestöjen tuottamat sosiaali- ja terveystoimet täydentävät kunnallisia palveluja. Ennalta ehkäisevää perusterveydenhuoltoa toteutetaan äitiys- ja lastenneuvoloissa, kouluterveyden- ja opiskeluterveydenhuollossa, ehkäisyneuvoloissa, myös seulonnoissa, mielenterveystoimissa ja muissa terveysneuvontaa antavilla tahoilla, sekä hammashuollossa. (Haarala 2008, 47).

Uusi terveydenhuolto laki tuli voimaan 1. toukokuuta 2011. Terveydenhuoltolain tavoitteena ovat asiakaskeskeiset ja yhtenäiset palvelut asiakkaalle. Laki vahvistaa perusterveydenhuoltoa, hyvinvoinnin ja terveyden edistämistä sekä edistää terveystoimien saatavuutta ja tehokasta tuottamista. Laki uudisti perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon tiiviin yhteistyön ja asiakaskeskeisyyden. Uudistuksen myötä kansalaisten voivat vapaammin valita sen terveydenhuollon toimintayksikön, jossa haluavat itseään hoidettavan. Uudistuksen myötä korostuu myös potilaan oma rooli hoitoon, suunnitteluun ja toteutukseen. Lain myötä muutoksia tuli kuntien ja sairaanhoitopiirien toimintaan, jolla turvataan asiakkaan asema, palvelut ja hoidon paraneminen. Uudistuksen myötä terveyskeskus asiakkaat voivat saada erikoissairaanhoidon palveluja

omasta terveyskeskuksesta. (Terveydenhuoltolaki ja sen toimeenpano; Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326; Tossavainen 2011, 14–17).

2.3 Dehko

DEHKO 2000 – 2010 oli diabetesliiton käynnistämä diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma, joka toimi Suomessa vuosina 2000 - 2010. Dehkoa aloitettiin kehittämään, koska tyypin 2 diabetekseen sairastuneiden määrä oli voimakkaassa kasvussa, eikä terveydenhuolto järjestelmä pystynyt vastaamaan ehkäisytoiminnasta ja eikä hoidon tavoitteet toteutunut. Päätaavoitteeksi asetettiin tyypin 2 diabeteksen järjestelmällinen ehkäisy. Dehkon tavoitteena oli myös kehittää diabeteksen hoidon laatu-järjestelmää osaksi terveydenhuollon pysyvää toimintaa, johon kuuluisi säännöllinen ja monipuolinen diabeteskoulutus terveydenhuollon henkilöstölle. Tavoitteena oli kehittää hoitoketjua perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä, jonka johdosta tyypin 2 diabeetikot saisivat hyvää ja riittävää hoidonohjausta, sekä tukea omaan hoitoon ja hoitotyytyväisyys lisääntyisi. Tämän johdosta diabeetikoiden hoitotasapainot parantuisivat ja diabeteksen lisäsairauksiin sairastuminen vähenisi kolmanneksella. (Biergamns 2011; DEHKO 2011, 11).

Dehko - ohjelmaa valmisteltiin Diabetesliiton johdolla vuosina 1998 - 1999 yhteistyössä vapaaehtoisten diabeetikoiden ja asiantuntijoiden kanssa ja se hyväksyttiin vuonna 2000 Suomen kansalliseksi diabetesohjelmaksi. Valtakunnallisesti diabetesliitto vastasi kehittämishankkeesta ja koordinoi Dehkoa. Päärahoittajan toimi Raha-automaattiyhdistys (RAY). (DEHKO 2011, 15.)

Dehko ja terveydenhuolto yhdessä kehittivät toimivia hoitokäytäntöjä, käytännön työkaluja diabeetikoille ja hoitohenkilökunnalle. Dehkon tavoitteita arvioitiin säännöllisesti ohjelman edetessä ja arviointien mukaan muutettiin ohjelman strategisia hoitolinjauksia. Dehko tuotti diabeteksen hoidon laadun ohjauksen välineitä ja valmisteli diabeteksen ja sen lisäsairauksien esiintyvyyden ja ilmaantuvuuden sekä hoidon laadun seuranta. Lisäksi ohjelma tuotti omahoitoa tukevaa materiaalia diabeetikoille ja selvitti diabeteksen taloudellisia kustannuksia ja kulurakennetta. (DEHKO 2011, 11.)

Dehko oli toimintansa aikana näkyvillä kansainvälisissä seminaareissa ja konferensseissa ja nousi vaikuttavuutensa kautta kansainvälisesti kiinnostavaksi ja kansallisen diabetesohjelman esikuvaksi. Kansainvälisyys ja näkyvyys diabeteksen ehkäisyssä ja

hoidossa lisäsi Diabetesliiton arvostusta, sekä Suomi profiloitui diabeteksen ehkäisyyn ja hoidon korkeatasoiseksi osajaksi. WHO antoi lihavuuden ehkäisypalkinnon vuonna 2006 Dehkolle ja D2D:lle. D2D on vuonna 2007 tehty väestötutkimus, joka oli osana tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelman toimenpanohanketta, jonka tarkoituksena oli tutkia ehkäisyohjelman väestötasoisia vaikutuksia. (DEHKO 2011, 57.)

3 DIABETES TERVEYDEN EDISTÄMISEN HAASTEENA

3.1 Tyypin 2 diabetes

Tyypin 2 diabetes on yksi nopeimmin lisääntyvistä kansansairauksistamme. Tyypin 2 diabeetikoita on Suomessa tiedossa n. 250 000. Lisäksi n. 200 000 sairastaa diabetesta tietämättään. Tyypin 2 diabetesta sairastavista vain noin puolet on diagnosoitu ja hoidon piirissä. Tyypin 2 diabetes lisääntyy edelleen, eikä sen lisääntyminen toistaiseksi ole pysähtymässä eikä hidastumassa. Tyypin 2 diabetekseen sairastuneiden määrän ennustetaan, jopa kaksinkertaistuvan seuraavien 10–15 vuoden aikana. (Diabetesbarometri 2010, 6). Diabeteksestä aiheutuvat lisäkustannukset sairaanhoidolle oli vuonna 1998 yhtä diabeetikkoa kohden 2 557 euroa ja 2 762 euroa vuonna 2007. Diabeteksen sairaanhoidon kustannukset diabeetikkoa kohden kasvoivat 1,2 % vuodesta 1998–2005. (DEHKO 2011, 6, 38; Diabetes 2008.)

Tyypin 2 diabetes on aineenvaihdunnan sairaus, joka kehittyy elimistössä salakavalasti, sekä voi olla pitkään oireeton tai vähäoireinen. Korkea verensokeri eli hyperglykemia aiheuttaa oireita, kun verensokeritaso on kohonnut 15mmol/l:ssa tai yli sen. Mikäli verensokeritaso on noussut hitaasti, elimistö on useinkin sopeutunut oireisiin, eikä ihminen tunnista korkean verensokerin aiheuttamia oireita itsessään. (Vauhkonen 2005, 361.)

Tyypin 2 diabeteksen tyypillisiä oireita ovat väsymys ja vetämättömyys varsinkin ruokailun jälkeen, masennus ja ärtyneisyys, jalkasäryt, näön heikentyminen sekä tulehdusherkkyyys. Usein tyypin 2 diabetes todetaankin vasta lisäsairauksien ilmaantumisen esim. silmänpohjamuutosten tai sydäninfarktin yhteydessä. Tyypin 2 diabetes on vahvasti perinnöllinen sairaus, ja se esiintyy tyypillisesti suvuittain. Tyypin 2 diabetesta on yleisesti vanhemmissa ikäluokissa, mutta viime vuosina sitä on todettu lisääntyvästi jopa murronikäisellä nuorilla. (Saraheimo & Sane 2009, 13.) Tyypin 2

diabeteksen ja sen esiasteen määrittäminen on viime vuosina ollut huomion kohteena, sillä tyypin 2 diabetekseen sairastumista voidaan ennaltaehkäistä varhaisella interventiolla. (Virkamäki & Niskanen 2009, 720 – 723).

3.2 Prediabetes

Prediabeteksella eli esidiabeteksella tarkoitetaan hiilihydraattiaineenvaihdunnan häiriötä, heikentynyttä glukoosinsietoa, jota ei vielä ole diagnosoitu tyypin 2 diabetekseksi. Solut ovat muuttumassa vastustuskykyisiksi eli resistenteiksi insuliinille. (Laliberte 2011, 58.) Insuliiniresistenssissä insuliinin kudosvaikutus on heikentynyt maksassa, lihaksissa ja rasvakudoksissa. Tämä aiheuttaa sokeri- ja rasva-aineenvaihdunnan häiriötä, vyötärölihavuutta ja kohonnutta verenpainetta, sekä lisää valtimotautiin sairastumisen riskiä. Insuliiniresistenssi on yleishäiriö, joka aiheuttaa häiriötä verisuonten sisäseinämää verhoavan solukerroksen toiminnassa, joka kiihdyttää valtimotautia. (Virkamäki 2011, 35 - 37). Prediabeteksessa häiriöt ovat haiman beetasolujen insuliinin erityksessä ja vaikutuksessa kohdekudoksissa ja voivat johtaa sokeriaineenvaihdunnan heikentymiseen niin, että veren glukoosipitoisuus kohoaa, mutta ei ylitä diabetekselle asetettuja raja-arvoja. (Vauhkonen 2005, 353.)

Prediabeteksen diagnosoinnin kriteerejä ovat kohonnut paastoglukoosi eli IFG (impaired fasting glucose) ja heikentynyt glukoosinsieto eli IGT (impaired glucose tolerance). IFG:ssä plasman paastoglukoosi on välillä 6,1 - 7,0 mmol/l. Kohonnut IFG on diabeteksen puhkeamisen riskitekijä, ei itsenäinen aineenvaihdunnanhäiriö. IGT:ssä kahden tunnin oraalisen glukoosirasituskokeen jälkeen plasman glukoosiarvo on 7,8–11 mmol/l, jolloin puhutaan heikentyneestä glukoosinsietokyvystä. Muutos aiempiin diagnostisiin kriteereihin on diabeteksen paastoplasman glukoosiarvon lasku aiemmasta arvosta 7,8 mmol/l arvoon 7,0 mmol/l. (Virkamäki 2009, 721.)

Terveen henkilön plasman sokeripitoisuus on 6 mmol/l tai alhaisempi. Koska sekä tyypin 1 että etenkin tyypin 2 diabeteksessa sokeriaineenvaihdunnan häiriytyminen kehittyy asteittain ja vähitellen täysin normaalista poikkeavaksi. Maailman terveysjärjestö (WHO) on sopinut kansainväliset diabeteksen toteamiseen tarvittavat raja-arvot. Ne vaihtelevat sen mukaan, tutkitaanko plasman sokeripitoisuus laskimo- vai kapillaarinäytteestä. (Saraheimo 2011, 26.) Verensokeriarvot esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Verensokeriarvot

Diagnoosi	Mitattu arvo	Laskimonäyte	Kapillaarinäyte
Heikentynyt paastoso-keri	Paastoarvo	6,1-6,9	6,1-6,9
	2 tunnin arvo	< 7,8	< 8,9
Heikentynyt sokerin-sieto	Paastoarvo	< 7,0	< 7,0
	2 tunnin arvo	7,8-11,0	8,9-12,1

3.3 Prediabeteksen riskitekijät ja ehkäisy

Prediabetekselle altistavia riskitekijöitä ovat ylipaino, MBO, ikä, sukurasite, liikunnan puute, unihäiriöt, etninen tausta, sekä lisäksi naisilla riskitekijöinä pidetään munasarjojen monirakkulatautia ja raskausdiabetesta (Virkamäki 2011, 35 – 37). Suurin riskitekijä prediabetekselle on ylipaino ja vyötärölihavuus. Ylipainosta puhutaan silloin, kun painoindeksi BMI (Body Mass Index) ylittää kansainvälisesti sovitun raja-arvon, joka ovat naisilla ja miehillä 25 kg/m². Ikääntyneille (yli 60-vuotiaille) on kansainvälisesti sovittu BMI:n raja-arvoksi 24–29 kg/m². Aikuisilla painoa arvioidaan sekä painoindeksillä, että vyötärön ympäryksen pituudella. Painoindeksi lasketaan jakamalla paino pituuden (metreissä) neliöllä (kg/m²).

Kansallinen FINRISK 2007- terveystutkimuksessa tuli ilmi suomalaisten työikäisten miesten ja naisten jatkuva painonnousu. Vuonna 2007 miesten BMI:n keskiarvo oli 27,0 ja naisten 26,5 Finnrisk -tutkimusalueen painoindeksin keskiarvon mukaan. Vatsaonteloon ja sisäelinten ympärille kertynyt liiallinen rasvakudos, joka ilmenee vyötärön ympärysmittan suurenemisena eli vyötärölihavuutena. Vatsaonteloon kertynyt rasva on ihmisen terveydelle vaarallisempaa kuin ihonalaisrasva, jota yleensä kertyy lantiolle ja reisiin. Vyötärölihavuuden ylärajana miehillä on 90 cm ja naisilla 80 cm. Finnrisk - tutkimuksessa on vuodesta 1987 asti seurattu myös aikuisväestön vyötärön ympärysmittaa. Miesten ja naisten vyötärön ympärysmitta on kasvanut koko seurantaajan kuluessa. Miesten 25 – 64-vuotiaiden vyötärön ympärysmitta vuonna 2007 oli keskimäärin 96 – 99 cm ja samanikäisten naisten 86 – 88 cm. (Tyypin 2 diabetes on ehkäistävissä elämäntapamuutoksilla 2008; Diabetebarometria 2010, 16.)

MBO eli Metabolinen oireyhtymä on tila, jolla tarkoitetaan insuliiniresistenssin ilmentymien kertymistä samalle henkilölle ja jolla on useita terveyttä uhkaavia häiriöitä yhtä aikaa, johon on myös suuri perinnöllinen alttius. MBO:n oireita ovat keskivartalolihavuus, korkea verenpaine, korkea verensokeri ja poikkeavat veren rasva- ja kolesteroliarvot. MBO:lle on olemassa tarkat kriteerit, jotka pohjautuvat insuliiniresistenssin ilmentymiin. Henkilöllä pitää olla vähintään kaksi MBO:n oiretta samanaikaisesti vyötärölihavuuden kanssa, että diagnoosi voidaan varmentaa MBO:ksi. (Virkamäki 2011, 36; Diabetesbarometria.)

Altiutta sairastua prediabetekseen lisää ikä, erityisesti kun ihminen täyttää 40 vuotta tai enemmän. Kuitenkin vanhukset eivät ole ainoita, jotka ovat vaarassa sairastua prediabetekseen tai tyypin 2 diabetekseen. Ilmaantuvuus näissä häiriöissä on myös nousemassa nuoremmassa ikäryhmissä. Sukurasitteen tuoma sairastumisriski kasvaa, jos vanhemmilla tai sisaruksilla on diagnosoitu tyypin 2 diabetes. Perinnöllisyydestä kertoo se, että jos toisella vanhemmista on tyypin 2 diabetes, niin lapsella on noin 40 %:n sairastumisriski. Riski näyttäisi olevan hieman suurempi äidin kuin isän puolelta perittyinä. Jos diabetes on molemmilla vanhemmilla, lapsen riski sairastua on jopa 70 %. Liikunnan puute lisää moninkertaisesti sairastumisriskiä. Tämä saattaa selittyä osin sillä, että ihmiset liikkuvat iän myötä vähemmän, jolloin menettävät lihasmassaa ja ylipainoa kertyy, jolloin liikkuminen vaikeutuu. (Prediabeteksen riskitekijät 2011; Saraheimo & Ilanne-Parikka 1999, 9 – 20.)

Riskitekijänä pidetään myös unen riittämättömyyttä. Unettomuutta voi aiheuttaa krooninen unettomuus, vähäinen alle 5,5 -tuntinen yöuni, uniapnea tai muu unihäiriö heikentävät sokerinsietokykyä ja altistavat prediatekselle. Etnisen taustan (mm. Latinot, Aasianamerikkalaiset ja Kaakkois-Aasialaiset) omaavilla ihmisillä on todettu olevan suurempi riski sairastua prediabetekseen. (Prediabeteksen riskitekijät 2011.)

Raskausdiabetes eli gestaatiidiabetes tai yli 4-kiloisen vauvan synnyttäminen suurentaa naisen sairastumisriskiä sairastua myöhemmin prediabetekseen. Raskausviikkoihin nähden alhainen syntymäpaino saattaa altistaa myöhemmin aikuisiällä prediabeteksen sairastumisen. Munasarjojen monirakkulatauti eli PCOS:ssä on tyypillisiä MBO:n kaltaista keskivartalolihavuutta, jolloin lantio-vyötärösuhde on suurentunut, insuliinherkkyys vähentynyt ja sitä myötä insuliinipitoisuus kasvaa plasmassa. (Prediabeteksen riskitekijät 2011.)

3.4 Prediabeteksen hoito

Prediabeteksen ja sen aiheuttamien lisäsairauksien ennaltaehkäisy kulmakivi on diabetekseen liittyvien valtimotautia aiheuttavien riskitekijöiden hallinta. (DEHKO 2011, 13). Keskivartalolihavuus lisää perinnöllistä alttiutta sairastua prediabetekseen. Tärkein ennaltaehkäisevin hoito on laihduttaminen, liikunta ja terveellinen ruokavalio. Laihduttaminen vähentää rasvakudosta vatsaontelosta suhteellisesti enemmän kuin ihon alata. Laihtuminen ei edellytä normaalipainoon laihduttamista, vaan jo 5 -10 % painon alentuminen vaikuttaa terveyttä edistävästi verensokeri- ja rasva-arvoihin, sekä voi vähentää lääkkeiden tarvetta. Jos prediabetes todetaan, ylipainoisella henkilöllä on laihduttamisella, sekä sen jälkeisellä painonhallinnalla, liikunnalla ja ruokavaliolla voi ennaltaehkäistä tyypin 2 diabeteksen puhkeaminen vuosikausiksi eteenpäin. (Liikunta ja tyypin 2 diabetes 2011.)

4 ELÄMÄNTAPAMUUTOS TERVEYDEN EDISTÄMISEN KEINONA

4.1 Tranteoreettinen muutosvaihemalli

Elämäntapamuutoksen apuna voidaan käyttää transteoreettista muutosvaihemallia. Sen mukaan elämäntapojen muutosprosessi etenee vaiheittain ja on pitkäkestoinen prosessi. (Ylimäki 2009, 209–210). Transteoreettinen muutosvaihemalli jaetaan viiteen eri vaiheeseen, jotka ovat esiharkinta, harkinta, päätöksentekovaihe, toiminta ja ylläpito (Heikka & Koskenkorva 2004, 12.)

Esiharkintavaiheessa henkilö ei tiedosta elämäntapamuutosta tarpeelliseksi ja hänen terveyskäyttämisenä on ongelmallista. Tällöin hän ei koe vielä tarvitsevansa neuvoja tai ohjausta, jolloin henkilö asettuu helposti puolustuskannalle elintapamuutoksista puhuttaessa. (Heikka & Koskenkorva 2004, 12; Poskiparta 2002, 26.) Esiharkintavaiheessa ohjauksella on tavoitteena herätellä henkilö tunnistamaan ja arvioimaan omaa terveyskäyttäytymistään. Tässä vaiheessa terveysriskeistä kerrotaan neutraalisti niin, että henkilö itse motivoituu lisäämään tietojaan terveellisistä elämäntavoista. (Heikka & Koskenkorva 2004, 12; Poskiparta 2002, 26.)

Harkintavaiheessa henkilö tiedostaa omissa elämäntavoissaan olevia ongelmia, jotka pitäisi muuttaa. Hän harkitsee omien elämäntapojensa muuttamista lähitulevaisuudessa, mutta ei ole tehnyt suunnitelmia niiden toteuttamiseksi. Henkilö saattaa jäädä har-

kintavaiheeseen elämäntapamuutos prosessissa, koska hän ei ole vielä sitoutunut muutoksen tekemiseen. Tärkeintä tässä vaiheessa on, että henkilö oivaltaa itse elämäntapamuutos tarpeen. (Heikka & Koskenkorva 2004, 13; Poskiparta 2002, 26 – 27.)

Päätöksentekovaiheessa henkilö tiedostaa elämäntapamuutoksen tarpeellisuuden ja alkaa toteuttaa elämäntapamuutosta. Tämän vaiheen tavoitteena on löytää keinot, vaihtoehdot ja tiedot elämäntapamuutoksen toteuttamiseksi. (Heikka & Koskenkorva 2004, 13; Poskiparta 2002, 27.)

Toimintavaiheessa oleva henkilö muuttaa elämäntapojaan ja käyttäytymistään, jolloin tavoitteet ovat selkeästi määriteltyjä ja mahdollistaisi elämäntapamuutoksen. Ulkopuolisen tuen tarve ja oma motivaatio korostuvat tässä vaiheessa. (Heikka & Koskenkorva 2004, 1; Poskiparta 2002, 27 – 28.)

Ylläpitovaiheessa oleva henkilö on tehnyt elämäntapamuutoksia ja noudattanut tekemiään muutoksiaan, sekä on jo pitänyt elämäntapamuutoksia yllä jonkin aikaa. (Heikka & Koskenkorva 2004, 14). Tässä vaiheessa henkilö on useasti pohtinut tiedostamatta ja tietoisesti omaa sitoutumistaan elämäntapamuutoksessa. (Ylimäki 2009, 213; Poskiparta 2002, 28.)

4.2 Ohjaus ja neuvonta

Diabeetikoiden hoito ja hoidonohjaus koskettaa lähes kaikkia terveydenhuoltoalalla työskenteleviä henkilöitä. Siihen osallistuu useita sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon asiantuntijoita. Kaikkien hoitoon osallistuvien sektoreiden mukaan ottaminen hoitoketjujen laadintaan on tärkeää hoidon onnistumisen kannalta. Laadukkaan ja onnistuneen hoidonohjauksen lähtökohtana on potilaslähtöisyys. Sen tulee perustua potilaan ihmisarvon kunnioittamiseen ja välittämiseen. Laadukas potilaslähtöinen ohjaus on tavoitteellista, aktiivista, potilaiden tarpeiden tuntemista ja ohjaajan, sekä ohjattavan tasavertaista vuorovaikutusta. (Kygäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 23 – 28; Kygäs & Henttinen 2009, 81- 83.) Ohjaajalla on ammatillinen vastuu hoidonohjauksesta sisältäen hoitotyön filosofiset ja eettiset lähtökohdat ja ne näkyvät laadukkaassa ohjauksessa. Ohjaajan tulee olla motivoitunut ja aktiivinen huomioiden aika-, tila- ja materiaaliressurit ohjaustilanteissa. (Kygäs ym. 2007, 27).

Hoidonohjausneuvonta voidaan toteuttaa yksilö- ja ryhmäohjauksena. Yksilöohjauksessa perustietoa ja käytännöntaitoja opetetaan varsinkin diabetekseen sairastumisen alkuvaiheessa. Oma sairastuminen ja diabetes aiheuttavat erilaisia tuntemuksia ja elämäntilanteesta keskustellaan yksilöllisesti potilaan kanssa. (Kyngäs 2008, 27 - 39). Yksilöohjauksen tavoitteena on tukea henkilöä löytää hänen omia voimavarojaan sekä kannustaa saavuttamaan mahdollisemman hyvin omat itselleen asettamat tavoitteensa ja ottamaan vastuuta omasta terveydestään. (Kyngäs 2008, 5 - 6).

Ohjaus lähtee potilaan tarpeista huomioiden hänen lähtökohtansa. Onnistuneessa ohjauksessa henkilö tuntee itsensä arvostetuksi, saa tarpeellista ja oikeaa tietoa, sekä saa tukea ohjaajalta säännöllisin aikaväleihin. Oikean tiedon saatuaan henkilö ymmärtää paremmin omaa tilannettaan ja sairauttaan, jolloin ohjauksen oikealla ajoituksella on suuri merkitys tavoitteiden saavuttamiselle ja niiden ylläpitämiselle. (Kyngäs ym. 2009, 100; Kyngäs ym. 2007, 21, 41–42.)

Viime vuosina hoidonohjauksen toteuttaminen ryhmämuotoisena on yleistynyt. Tähän suuntaukseen ovat vaikuttaneet ohjausta tarvitsevien lisääntynyt määrä ja taloudellisuus. Ryhmäohjaus ei korvaa yksilöohjausta, vaan se toimii täydentävänä hoitomuotona yksilöohjaukselle. (Turku 2007, 87). Ryhmäohjaus voidaan kohdentaa eri sairastumistilanteissa oleville ja heidän perheilleen. Ryhmässä diabeetikot toimivat tuki-joina toisilleen jakaen omia kokemuksiaan ja sen tuomaa tietoa edesauttaen ryhmässä yhdessä tapahtuvaa oppimista jakaen kokemuksiaan, pohtien ongelmia ja niiden ratkaisuja. Ryhmäohjauksessa korostuu vuorovaikutus ja motivaatio ryhmäläisten välillä. (Kyngäs 2008, 27 - 39.) Suositeltava ryhmäkoko on 8 - 12 henkilöä, koska suuremmissa ryhmässä yksilöllisyys kärsii ja ohjaus jää pinnallisemmaksi. Pieni ryhmäkoko motivoi ryhmäläistä omaan työskentelyyn ja vastuunottoon paremmin ja ryhmän antama vertaistuki on tärkeä osa ryhmätoimintaa. (Turku 2007, 89.) Vertaistuen avulla sitoutuminen itsehoitoon, sekä sosiaalisen tuen ja kokemuksen jakaminen ryhmässä parantaa omaa hoitoa, jolloin osallistujat motivoituvat ryhmään paremmin ja toimivat voimavaralähtöisesti ryhmän ja itsensä hyväksi. (Kyngäs ym. 2007, 105).

Ryhmän ohjaajan keskeisenä tavoitteena on saada ryhmä toimimaan. Ryhmän jatkuvuuden kannalta ohjaajalla pitäisi olla ohjaajapari, joka osallistuu ohjauksen yhteiseen suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen, koska jokainen ohjauskerta vaatii oman suunnittelun ja valmistelun, sekä toiminnan arvioinnin jälkikäteen. Ohjaajien täytyy

olla tietoisia ryhmän ohjauksen tavoitteista ja keinoista, sekä ryhmän luonteesta. (Marttila, Himanen, Ilanne-Parikka & Hiltunen 2004, 6). Ohjaajalla tulee olla herkkyyttä aistia ryhmänjäsenten tuntemuksia ja valmiuksia muutokseen. Ohjaaja kehittää omia ohjaustaitojaan ryhmältä saadun palautteen avulla. (Anttila 2008, 12; Ylimäki 2009, 222).

4.3 Keskeiset elämäntapamuutokset prediabeteksen ehkäisyssä

Vuonna 2001 Suomalainen tutkijaryhmä (Diabetes Prevention Study, DPS) osoitti, että elämäntapoja muuttamalla tyypin 2 diabetes voidaan ehkäistä tai sen puhkeamista voidaan siirtää myöhempään ikään suuren sairastumisriskin henkilöillä. Tutkimus kesti kolme vuotta ja siinä annettiin tehostettua elämäntapaohjausta koehenkilöille ja heidän diabetesriskin sairastuvuus laski 58 %. DPS -jatkokatkimustulokset osoittivat myös vuonna 2006, että elintapaintervention vaikutukset säilyivät hyvin aktiivisina myös ohjauksen lopettamisen jälkeen. Elintapaohjauksen toteutti pääosin ravitsemusterapeutti, mutta ryhmään kuuluivat myös lääkäri ja tutkimushoitaja ja joissain myös liikunta-asiantuntija. DPS -ohjauksen lähtökohtana oli henkilön totuttu ruokavalio. Kuuriajattelun sijasta tähdättiin asteittäisiin ja pysyviin muutoksiin ruokavaliossa ja liikunnassa. Kohtuullisilla ja saavutettavissa olevilla elintapamuutoksilla diabetesriski väheni merkittävästi. Tutkimuksen aikana henkilöt, jotka eivät muuttaneet elintapojaan heistä joka kolmas sairastui seuranta-aikana tyypin 2 diabetekseen. (Tyypin 2 diabetes on ehkäistävissä elämäntapamuutoksilla 2008.)

4.3.1 Alkoholi ja tupakka

Tyypin 2 diabetes itsestään on jo iso riskitekijä ihmisen terveydelle. Alkoholi ja tupakointi tutkitusti lisäävät riskien määrää. Alkoholin käytön suhteen diabeetikoille pätevät samat suositukset kuin muullekin väestölle. Alkoholi vaikuttaa hiilihydraattaineenvaihduntaan ja se alentaa veren glukoosipitoisuutta. Alkoholi estää sokerin uudismuodostusta maksassa. Sillä on myös suotuisia vaikutuksia veren HDL-pitoisuuteen. Kohtuullisella alkoholin kulutuksella voi olla myönteisiä vaikutuksia ihmisen terveydelle, mutta miesten päivittäinen alkoholin käyttö ei saisi ylittää kahta ja naisten yhtä ravintola-annosta vastaavaa määrää. Alkoholinmäärää mitataan usein ravintola-annoksina. Yksi annos sisältää noin 14 g alkoholia, mikä vastaa pulloa olutta tai siideriä, lasia mietoa viiniä (12 cl) tai 4 cl väkevää alkoholia. (Ilanne-Parikka 2011, 208; Alkoholi ja diabetes 2005). Säännöllinen ja runsas alkoholinkäyttö aiheuttaa va-

kavia haittoja terveydelle, sekä altistaa tyypin 2 diabetekselle. Runsas alkoholin käyttö estää sokerin vapautumisen maksasta ja sokkitilanteissa estää elimistön omat korjaustoimenpiteet. Alkoholin säännöllinen, vaikkakin kohtuullinen käyttö voi heikentää diabeetikon hoitotasapainoa, altistaa ylipainolle ja se osaltaan heikentää insuliinin toimintaa. (Alkoholin käyttö ja diabetes 2011; Laliberte 2011, 118; diabetesbarometria.)

Tupakointi on usean kroonisen sairauden tärkein ja hyvin tunnettu riskitekijä. Haitallisten vaikutustensa lisäksi tupakointi lisää keskivartalon rasvaa ja insuliini resistenssiä, sekä suurentaa riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen. Tupakoinnilla on pieniä verisuonia supistava vaikutus ja siksi se voi vaikuttaa ja edistää diabetekseen liittyviä verisuonivaurioita munuaisissa, silmänpohjissa ja hermostoissa. Koska diabeetikon riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin on muutenkin muita suurempi, niin tupakointi on erityisen haitallista juuri diabeetikolle. (Ilanne-Parikka 2011, 211). Koska tupakointi pahentaa monia diabeteksen liitännäissairauksia, niin kannustetaan tupakoitsijoita tupakoinnin lopettamiseen. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011, 44; Tupakointi).

4.3.2 Ravitseminen

Terveellisellä ruokavaliolla prediabeetikko edistää omaa hyvinvointiaan. Oikeilla ruokavalinnoilla vaikutetaan verensokeri- ja -rasva-arvoihin ja verenpaineeseen siten, että prediabeetikoiden lisääntynyt riski sairastua valtimotauteihin ja muihin verisuonisairauksiin vähenee. Terveelliseen ruokavalioon kuuluu säännöllinen ateriarytmi, josta on apua painonhallinnassa. Säännöllisyydellä tarkoitetaan sitä, että päivittäin syödään yleensä kolme pääateriaa (aamiainen, lounas ja päivällinen) ja 1 - 3 välipalaa oman tarpeen mukaan. Aterioiden välin venyessä liian pitkäksi, voi se johtaa liian suureen nälkään, jolloin annokset ovat suuret ja ruokailu on hallitsematonta hokkimista. (Diabeetikolle sopiva syöminen 2011).

Itämeren ruokakolmio (kuva 1) on hyvä tapa havainnollistaa terveellisen ruokavalion koostumista. Siinä suositetaan pohjoismaissa tuotettuja ja suomalaisen ruokakulttuuriin kuuluvaa ruokaa. Itämeren ruokakolmio antaa kokonaiskäsityksen siitä, missä suhteissa eri ruoka-aineita itämeren ruokavalioon kuuluu. Se kootaan tavallisista ruoka-aineista ja on samanlainen kuin koko väestölle suositeltava ruokavalio. Suosituksessa korostetaan ruokavalion kokonaisuutta. Mitään kiellettyjen ruokia ei listalla ole, kaik-

kea voi syödä, jos määrät pidetään kohtuullisina. Kolmion ala- ja keskiosassa olevia ruokia on suositeltava syödä paljon ja useasti. Kolmion yläosan ruokia pyritään syömään kohtuullisesti ja kolmion huipulla olevia niukasti ja harkiten. Ruokavalio sisältää ravitsemuksellisesti oikean määrän hiilihydraatteja, kuituja, valkuaisaineita, sekä hyvää ja pehmeää rasvaa kohtuullisesti. Kovaa rasvaa ja sokeripitoisia ruokia Itämeren ruokakolmiossa on niukasti. Ravitsemuksellisia juomia suositellaan maitoa ja piimää. Jano juomaksi paras vaihtoehto on vesi. (Heinonen 2011, 122; Itämeren ruokakolmio.)



Kuva 1. Itämeren ruokakolmio

Prediabeteksen tai diabeteksen tyypistä riippumatta suositellaan kuitupitoisia hiilihydraatteja sisältävää ruokavaliota, jossa rasvojen ja proteiinin osuus on kohtuullinen. Hiilihydraatti on ravintoaine, josta verensokeri muodostuu. Hiilihydraattipitoinen ruoka on hyväksi lihavuuden ehkäisyyn ja hoidon kannalta. Hiilihydraattipitoinen ruoka sisältää kasviksia, hedelmiä ja viljaa. Tällainen ruokavalio sisältää myös vähemmän rasvaa. Hiilihydraattienergian varastoiminen kuluttaa enemmän energiaa kuin rasvan varastoiminen. (Heinonen 2011, 125 - 126.)

Lautasmalli auttaa havainnollistamaan, miten terveellinen ruokavalio kootaan lautaselle ja tällöin annoskoot pysyvät kohtuullisina ja kaikkia ruokakolmion terveelliset ruoka-aineet toteutuvat oikeissa mittasuhteissa. Lautasmallin ateria kootaan niin, että

puolet lautasesta täytetään tuoreilla tai keitetyillä kasviksilla, neljännes tummalla pastalla tai – riisillä tai perunalla ja viimeinen neljännes vähärasvaisella ja – suolaisella lihalla, kanalla, kalalla tai palkokasveilla. Lisäksi pala vähäsuolaista täysjyväleipää, jonka päälle kasvismargariinia sekä juomaksi lasillinen rasvatonta maitoa tai piimää. Salaatinkastikkeeksi voi käyttää öljypohjaista kastiketta. (Lautasmalli 2012). Terveellinen lautamalli esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Lautasmalli havainnollistaa terveellisen ruokavalion

4.3.3 Liikunta

Säännöllinen kestävyystyyppinen liikunta tai nousujohteinen voimaharjoittelu lisäävät ja parantavat elimistön perusaineenvaihduntaa, lisää elimistön energiankulutusta, jolloin kehon koostumus paranee, lihassmassa suurenee ja rasvakudoksen määrä pienenee eteenkin vyötäröllä oleva viskeraalinen rasva. Säännöllinen liikunta parantaa myös kudosten kykyä käyttää sokeria hyödykseen ja siten verensokeritasapaino eli veren glukoosiarvo pysyy hyvänä. Jolloin myös verenpaine- ja kokonaiskolesteroli laskee, hyvä HDL kolesteroli nousee. Liikunta parantaa samalla myös mielialaa, sekä lisää hyvän olon tunnetta. Liikunta korjaa insuliiniresistenssiä, se pakottaa lihaksia käyttämään glukoosia tehokkaammin hyväkseen, tällöin solujen insuliinivaste paranee. Liikunta myös lisää insuliinireseptoreiden määrää. Solut avaavat reseptorinsa insuliinille päästäen sen kuljettamaan glukoosin soluun, jossa siitä muodostuu glykogeeniä eli varastohiilihydraattia. Liikunnan tuoma positiivinen vaikutus kestää elimistössä noin 72

tuntia. Vaikka liikunta ei olisi harrastanut vuosiin, insuliiniherkkyys kohoaa jo viikossa, sen jälkeen kun alkaa säännöllisesti kuntoilla. (Laliberte 2011, 122–123.)

Säännöllinen liikunta ehkäisee prediabetesta ja tyypin 2 diabetesta tehokkaasti, sekä hoitaa sitä. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy tutkimuksista tiedetään, että päivittäinen noin 30 minuutin pituinen kohtuu kuormitteinen ja kestävyystyyppinen liikunta vähentää prediabeteksen, sekä tyypin 2 diabeteksen ilmaantumista noin 60 %:lla riskiryhmään kuuluvilla henkilöillä. Vuonna 2010 julkaistiin liikuntatutkimus, jonka mukaan tehokain liikuntamuoto tyypin 2 diabeteksen hoidon kannalta oli kestävyystyyppinen liikunta, johon yhdistetään voimaharjoittelu. Tällainen yhdistetty liikuntamuoto vaikuttaa sokeritasapainoon, hapenotto kykyyn ja kehon koostumukseen suotuisasti. Kuntosaliharjoittelulla on positiivisia vaikutuksia lihasmassaan. Lihaskudos on tärkein kudosityhmä elimistön sokeriaineenvaihdunnan kannalta, koska siellä poltetaan ja varastoidaan sokeria. Lihaskudos vähenee 40 ikävuoden jälkeen ja lihaskudoksen vähentäminen voi harjoittaa, sekä ylläpitää kuntosalityyppisellä voimaharjoittelulla. (Laliberte 2011, 122–123.)

UKK-instituutti on terveydenhuollon alalla toimiva yksityinen tutkimus- ja asiantuntijakeskus. UKK-instituutin tehtävänä on edistää väestön terveyttä ja toimintakykyä liikunnan ja muiden terveellisten elintapojen avulla sekä toimia vapaa-ajan tapaturmien vähentämiseksi. (UKK- instituutti - Osaamista terveystiikunnan edistämiseen) .

UKK-instituutin liikuntapiirakka on päivitetty vuonna 2010 vastaamaan uusittua aikuisten (18 - 64 v.) terveystiikunnan suosituksia. Liikuntapiirakassa korostuu aikaisempaa enemmän lihaskunnan merkitys terveydelle. Liikuntapiirakan suosituksia ovat terveyttä edistävä kestävyystyyppinen liikkuminen 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai rasittavampaa kestävyystiikuntaa 1 tunti 15 minuuttia viikossa, sekä kaikille suositellaan lisäksi lihaskuntaa ja liikehallintaa kehittävää liikuntaa kaksi kertaa viikossa. (Liikunta piirakka on uudistunut 2009.)

Kestävyystiikunta tarkoittaa liikuntaa jossa hengästyy ja hikoilee 30–60 minuuttia päivässä ja sitä tulisi harrastaa säännöllisesti vähintään kolme kertaa viikossa, sekä se olisi teholtaan kohtuullisesti rasittavaa ja pitkäkestoista. Soveltuvia kestävyystiikuntalajeja ovat kävely, sauvakävely, hölkkä, uinti tai pyöräily. (Liikunta ja tyypin 2 diabetes.)

Rasittavampi kestävyysliikunta tarkoittaa liikuntaa, jossa liikunnan tuoma rasitus on kestävyysliikuntaa suurempi, mutta kestoltaan puolet pienempi eli 1 tunti 15 minuuttia viikossa ja myös sitä suositellaan harrastaa kolme kertaa viikossa. Kestävyyttä parantavia ja rasittavampia lajeja ovat ylämäki- ja porraskävely, juoksu, maastohiihto ja vesijuoksu, sekä nopeat maila- ja juoksupallopelit tai aerobicityyppinen jumppa. (Liikuntapiirakka on uudistunut.)

Lihaskuntoa ja liikehallintaa kehittävä liikunta tarkoittaa liikuntaa, jossa vahvistetaan suuria lihasryhmiä sekä venyttelyn avulla ylläpidetään lihasryhmien liikkuvuutta. Eri lihasryhmiä vahvistavia liikkeitä on ainakin 8 -10 ja jokaista liikettä suositellaan toistettavan 8 – 12 kertaa. Kuntosaliharjoittelu ja kuntopiirit ovat lihaskuntoa kehittäviä liikuntamuotoja. Liikehallintaa ja tasapainoa kehittäviä lajeja ovat erilaiset pallopelit, luistelu ja tanssi. (Liikuntapiirakka on uudistunut.)

Liikuntapiirakan suosittama liikunta kehittää hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa sekä edistää sydämen, verisuonten ja keuhkojen terveyttä. Veren rasva- ja sokeritasapaino paranevat, ja liikunta auttaa myös painonhallinnassa. Rasittavuudeltaan erilaisia liikuntamuotoja on hyvä yhdistellä oman kunnon ja jaksamisen mukaan. Terveiden kannalta vähäinenkin säännöllinen liikkuminen on parempi kuin liikkumattomuus ja liikkuminen kaikissa muodoissa ovat tärkeää diabeteksen ehkäisyssä. (Liikuntapiirakka on uudistunut). Viikoittaiset terveysterveysliikunnan suositukset esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Viikoittaiset terveysliikunnan suositukset

4.3.4 Uni

Homeostaasin eli sisäisen palautusjärjestelmän avulla ihmisen elimistö säätelee tärkeimpiä toimintoja ja uni kuuluu elintärkeisiin toimintoihin. Unitasapainon häiriintyessä seuraukset voivat olla terveydelle vakavia. Unen tarve on myös yksilöllistä, suurin osa aikuisväestöstä tarvitsee unta 7 - 9 tuntia yössä. Jo 2 - 3 tunnin univaje heikentää sokeri- ja insuliiniarvoja, sekä vaikuttaa verenpaineeseen. Myös yli 9 tuntia pitkät yöunet voivat olla yhteydessä lisääntyneeseen diabetesriskiin.

Yleisimpiä unihäiriöitä ovat unen pituus, huono unen laatu, unen katkonaisuus ja hengityshäiriöt. (Uni, lihavuus ja liikunta – Unen terveelliset vaikutukset). Keskeisin unihäiriön aiheuttajista on kuitenkin hengityshäiriöihin lukeutuva uniapnea. Sen oireita ovat kova kuorsaaminen, unen levottomuus ja väsymys päiväsaikaan. Nukkuessa kuorsaus on hengityskatkoksista johtuen katkonaista ja hengityskatkokset kestävät noin kymmenen sekuntia tai jopa parikin minuuttia. Yön aikana hengityskatkoja saattaa olla jopa satoja. (Muu diabeteksen hoito 2006).

Univaje voi heikentää glukoositasapainoa sekä vaikuttaa ruokahalua ja energiatasapainoa säätelevien hormonien eli kortisoli- ja kylläisyshormonien, sekä insuliinin erityksen tasapainoon ja tämä altistaa painon nousulle. Liian lyhyet yöunet lisäävät myös

stressihormonien määrää elimistössä, mikä estää insuliinihormonin toimintaa, jolloin verensokerin säätely vaikeutuu ja terveinkin ihmisen aineenvaihdunta muuttuu diabeettiseen suuntaan. (Ehkäise diabetes 2011, 44; Elämäntavat).

5 TEE SYDÄMELLESI HYVÄÄ - TOIMINTAMALLI

Tee sydämellesi hyvää -toimintamallia aloitettiin kehittämään vuonna 2009 Kouvolan seudulla, koska diabeteshoitajien vastaanotolle tuli enenemässä määrin prediabeetikoi- ta, joilla ei vielä ole diagnosoitu tyypin 2 diabetesta. Tämän johdosta aloitettiin kehit- tämään Kouvolaan prediabetespotilaiden hoidon prosessikuvausta. Tee sydämellesi hyvää -toimintamallia olivat suunnittelemassa ja kehittämässä Kouvolan Terveyden edistämisen yksiköstä ravitsemusterapeutti Sari Aapro, terveystieteiden yhdyshen- kilöt Sanna Koste ja Leena Arola. Toimintamallin vastuuhenkilönä ja päivittäjänä toimii Leena Arola. (Arola 2011.)

Prediabetes potilaiden hoidon laadukkuuden ja yhtenäistämisen vuoksi Kouvolaan on tehty oma ”Prediabeteksen hoidon prosessikuvaus”. (liite 5). Prosessikuvaus valmistui kesällä 2010 ja otettiin käyttöön syksyllä 2010. Kuvausta on päivitetty sen jälkeen kaksi kertaa. Tee sydämellesi hyvää toimintamalli on yksi osa prosessikuvausta. (Arola 2011.)

Tee sydämellesi hyvää -toimintamalli otettiin virallisesti käyttöön Kouvolaan tammi- kuussa 2010. Kohderyhmänä olivat Kouvolaalaiset naiset ja miehet, joilla oli todettu sokeriaineenvaihdunnan häiriö, IFG (heikentynyt paastosokeri), IGT (heikentynyt so- kerinsieto), MBO (rasva-aineenvaihdunnan häiriö), kohonnut verenpaine tai henkilö joka oli saanut tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskikyselystä yli 15 pistettä, mutta jo- ka ei vielä ole sairastunut tyypin 2 diabetekseen. Kohderyhmän henkilöt olivat saaneet lähetteen Terveyden edistämisen yksikön järjestämiin Tee sydämellesi hyvää – toi- mintamallin tietoisuuksiin lääkäriltä, sydänhoitajalta, aluehoitajalta, diabeteshoitajalta tai työterveyshoitajalta. Lähettävä taho varasi kohderyhmän henkilölle paikan Tervey- den edistämisen yksikön Effica ajanvarauskirjasta tietoisuuksiin. (Arola 2011.)

Tietoisuuksien tavoitteena oli, että henkilöt joilla oli todettu prediabetes tekevät pysyviä elämäntapamuutoksia, joilla he laskevat omaa valtimotauteihin sairastumisen riskiä ja lisäävät samalla hyvinvointiaan ja terveyttään sekä ennaltaehkäisevät tai siirtävät sai- rastumista tyypin 2 diabetekseen. (Arola 2011.)

Tietoiskuja kävi kuuntelemassa vuonna 2010 181 henkilöä eri puolilta uutta Kouvolaa. Tietoiskuja järjestettiin Anjalankoskella, Elimäellä, Jaalassa, Kouvolassa, Kuousankoskella ja Valkealassa. Tietoiskuja järjestettiin vuonna 2010 18 kokonaisuutta, tietoiskut oli jaettu 1 ja 2 osioon. (Arola 2011.)

Ensimmäisessä tietoiskussa kohderyhmälle kerrottiin mitä sokeriaineenvaihdunnan häiriö ja rasva-aineenvaihdunnan häiriö merkitsee ihmisen terveydelle. Kohderyhmä sai myös tietoa tyypin 2 diabeteksestä sairautena. Tietoiskussa kohderyhmäläiset täyttivät kuitutestin, rasvatestin ja tyypin 2 diabeteksen riskikartoitustestin. Kohderyhmäläiset tekivät oman kirjallisen suunnitelman, sekä tavoitteet elämäntapamuutoksista, joita olivat valmiit tekemään ehkäistäkseen tyypin 2 diabeteksen puhkeamista. (Arola 2011.)

Toisessa tietoiskussa kohderyhmää motivoitiin elämäntapamuutoksiin ja kerrottiin kuinka pienillä elämäntapamuutoksilla henkilöt pystyvät vaikuttamaan omiin valintoihin, joilla on suotuisia vaikutuksia ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Tietoiskussa kerrottiin tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyn keinoista liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä kokonaisuutena tyypin 2 diabeteksen ehkäisyssä. Liikunnan osuuden pohjana käytettiin UKK-instituutin kehittämää liikuntapiirakkaa (kuva 3). Oikean ravitsemuksen pohjana käytettiin terveellisen ruokavalion ruokakolmiota (kuva 2). Osi-
ossa kannustettiin tupakoinnin lopettamiseen ja alkoholin käytön vähentämiseen. (Arola 2011.)

Tietoisku osioiden jälkeen kohderyhmäläisille jaettiin palautekysely, jonka he täyttivät ja palauttivat heti. Kohderyhmäläisistä 94,5 % (104) kokivat saaneensa sopivasti tietoa, 3 % (3) liian vähän ja 0,9 % (1) liian paljon tietoa. asiat oli esitetty kohderyhmäläisten mielestä 94,5 % (104) sopivalla tavalla, 0,9 % (1) liian vaikeasti ja 0,9 % (1) liian yksinkertaisesti. Kohderyhmäläisistä 76 % (84) oli suunnitelma, kuinka aikovat edistää terveyttään jatkossa, 1,2 % (2) vastaajista ei vielä ollut suunnitelmaa ja 13 % (14) vastaajista ei vastannut tähän kysymykseen. (Arola 2011.)

6 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Tee Sydämellesi Hyvää -toimintamallin tietoiskujen merkittävyyttä, sekä osallistujien elämäntapa muutoshalukkuutta ja niiden toteutumista. Samalla tutkittiin kohderyhmän tietämystä ja asennetta tyypin 2 diabe-

teksen sairastumisriskistä, sekä oman vastuun ottamista omasta terveydestä. Lisäksi tarkoituksena oli tutkia tietoiskujen ymmärrettävyyttä, selkeyttä ja sitä minkälaista tukea osallistujat olisivat toivoneet elämäntapamuutoksiinsa tietoiskujen jälkeen.

Tutkimusongelmat ovat:

1. Selvittää osallistujien kokemuksia tietoiskuista ja tietoiskujen merkitystä elämäntapamuutoksiin, muutoshalukkuuteen, sekä niiden toteutumista.
2. Selvittää tietoiskuihin osallistuneiden tietämystä tyypin 2 diabeteksestä, sairastumisriskistä ja ennaltaehkäisystä.
3. Selvittää minkälaista tukea osallistujat olisivat toivoneet tietoiskujen jälkeen.

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

7.1 Tutkimuksen kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmänä oli Tee sydämellesi Hyvää -toimintamallin tietoiskuissa vuonna 2010 käyneitä uuden Kouvolan alueelta, joita oli 181 henkilöä. Ennen tutkimuksen alkamista anoimme tutkimuslupaa kirjallisesti Sosiaali- ja terveystoimintajohtaja Asta Saariolta (liite 1), ja saimme myöntävän vastauksen tutkimuksen tekemiseen (liite 3). Tutkimuslupan saatuamme toimitimme valmiit kirjekuoret 1.11.2011 Kouvolan Terveyden edistämisen yksikköön, josta he postittavat oman asiakasrekisterin perusteella kohderyhmälle kyselyt. Kirjekuori sisälsi saatekirjeen (liite 4), jossa oli täyttöohjeet, sekä kyselykaavakkeet (liite 4) ja postimerkein varustettu palautuskuori. Kyselyt palautuivat Te -keskukselle 30.11.2011 mennessä, joulukuun alussa haimme ne analysointia varten.

7.2 Tutkimusmenetelmän valinta ja kyselylomakkeen laadinta

Toteutimme tutkimuksen kvantitatiivisena eli määrällisenä. Määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein. Tutkija saa tutkimustiedon numeroina tai hän ryhmittelee aineistoa numeeriseen muotoon. Tutkija tulkitsee ja selittää numerotiedon sanallisesti ja kuvaa, millä tavalla eri asiat liittyvät toisiinsa tai eroavat toistensa suhteen. Aineiston tutkimukseemme keräsimme struk-

tuiroiduilla monivalintaisilla kyselykaavakkeilla, jotka lähetimme postitse kohderyhmälle. Kyselylomake on tavallisin määrällisessä tutkimusmenetelmässä käytetty aineiston keräystapa. Standardoitu eli vakioitu kyselylomake, jossa kaikilta kyselyyn vastaavilta kysytään asiasisältö täsmälleen samalla tavalla. Tämän tapainen aineiston kerääminen soveltuu suurelle ja hajallaan olevalle ryhmälle. Kyselylomakkeen etu on, että vastaaja jää aina tuntemattomaksi. Riskinä on että vastatausprosentti jää alhaiseksi, jolloin puhutaan tutkimusaineiston kadosta. (Vilkkä 2007, 14 - 15; Vilkkä 2005, 73 – 75.)

Ennen kyselylomakkeiden laadintaa perehdyimme tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyn teoriaan, sekä tutkimukseen ja näin saimme koottua keskeiset asiat kyselylomakkeellemme. Valmiin lomakkeen esitestasimme viidellä vapaaehtoisella henkilöllä jotka olivat eri ammattialojen henkilöitä. Parannusehdotuksia tuli esitestauksesta ja tarkensimme vielä kysymysten sanamuotoja. Kyselylomakkeemme sisälsi 27 kysymystä, joista kuusi oli tausta kysymyksiä ja 21 oli monivalintakysymystä. Taustatietoina kysyimme sukupuolta, ikää, koulutustasoa, osallistumista tietoiskuihin, paikkakuntaa ja tyypin 2 diabeteksen riskitekijää, jonka takia henkilö oli ohjattu kuuntelemaan tietoisukuja. Monivalintakysymyksillä kysyimme terveydentilaa ja elämäntapaa, sekä suunnitelmia ja niiden toteutumista. Vastausvaihtoehdot olivat asteikolla 1 - 4 (1 = täysin eri mieltä, 2 = jokseenkin eri mieltä, 3 = jokseenkin samaa mieltä, 4 = täysin samaa mieltä). Lisäksi oli vielä muutama kyllä – ei - kysymys ja kolme kysymystä, joihin sai vastata vapaalla sanalla täydentäen vastaustaan.

7.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Määrällisen tutkimuksen luotettavuus perustuu tutkittavan asian mittaamisen onnistumiseen. Tähän vaikuttaa mittarin luotettavuus, sopivien tutkimusmenetelmien ja aineiston käsittelytapojen valinta. (Kvantitatiivisten metodien luotettavuus, 2000.) Tutkimuskyselyn etuna on, että sen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto: tutkimukseen voidaan saada paljon henkilöitä ja voidaan kysyä monia asioita. Kyselytutkimuksen haittana pidetään kyselylomakkeiden katoa ja vastaajien rehellisyyttä. Heikkouksia ovat myös tulkinnalliset erot kysymyksissä eli se ymmärtävätkö vastaajat kysymykset oikein, vastataanko siihen mitä tarkoitettiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 184).

Tutkimuksen pätevyys eli valideetti tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Tämä tarkoittaa sitä, millä tavalla tutkittavat ovat ymmärtäneet kyselylomakkeen kysymykset. Tulokset vääristyvät, jos vastaaja ei ymmärrä kysymyksiä, kuten tutkijat ovat ajatelleet. Kun teoreettiset ja operationaaliset määritelmät ovat yhtä pitäviä, on tutkimus pätevä. Sekä miten tutkijat onnistuivat siirtämään käytetyn teorian ja ajatuskokonaisuudet kyselylomakkeeseen. (Vilka 2005, 158 - 161.)

Tutkimuksen luotettavuus eli reliabiliteetti tarkoittaa tulosten tarkkuutta eli mittauksen kykyä antaa ei sattumanvaraisia tuloksia ja mittaustulosten toistettavuutta. Toisin sanoen tutkimuksen toistaminen saman henkilön kohdalle, saadaan täsmälleen sama mitaustulos tutkijasta riippumatta. (Vehkalahti 2008, 41 – 42.)

Tutkimuksen kokonaisluotettavuuden muodostavat yhdessä reliabiliteetti ja valideetti. Kokonaisluotettavuus pysyy hyvänä, kun otos edustaa perusjoukkoa ja satunnaisvirheitä mittaamisessa on mahdollisimman vähän. Toisaalta saadut kommentit ovat myös tärkeitä, kun halutaan lisätä tutkimuksen kokonaisluotettavuutta ja vähentää tutkimuksen virheitä. (Vilka 2005, 149 – 151.)

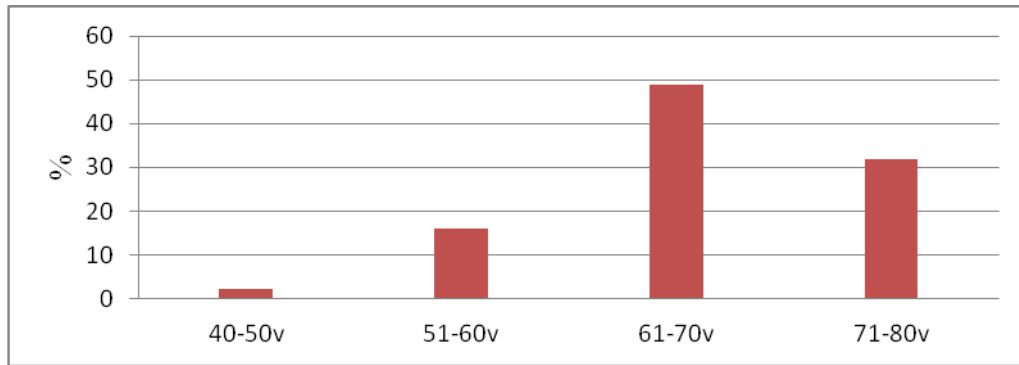
Tutkimuksessamme pyrimme alusta alkaen huomioimaan tutkimuksen valideetin ja reliabiliteetin jo suunnitellessamme kyselylomakkeita. On tärkeää, että postikyselynä toteutettu määrällinen lomakekysely on huolella laadittu ja että vastaajat vastaavat kysymyksiin kuten olemme ajatelleet. Tämän vuoksi laitoimme kyselylomakkeeseen viimeiseksi kohdaksi avoimen kysymyksen, johon vastaajalla oli mahdollisuus tarkentaa tai lisätä haluamaansa tietoa.

7.4 Tutkimustulosten analyysi

Kyselylomakkeet analysoimme SPSS – ohjelmalla huhtikuussa 2012. Kyselylomakkeet tulokset kirjattiin SPSS – ohjelmaan, joka laski frekvenssi- ja prosenttijakaumat. Tyhjät vastaukset kirjassimme ohjelmaan arvolla 0. Microsoft Office Excel-ohjelmalla teimme pylväsdiagrammeja, jolla havainnoimme tutkimuksen merkittävämpiä tuloksia ja siirsimme ne opinnäytetyöhömmme.

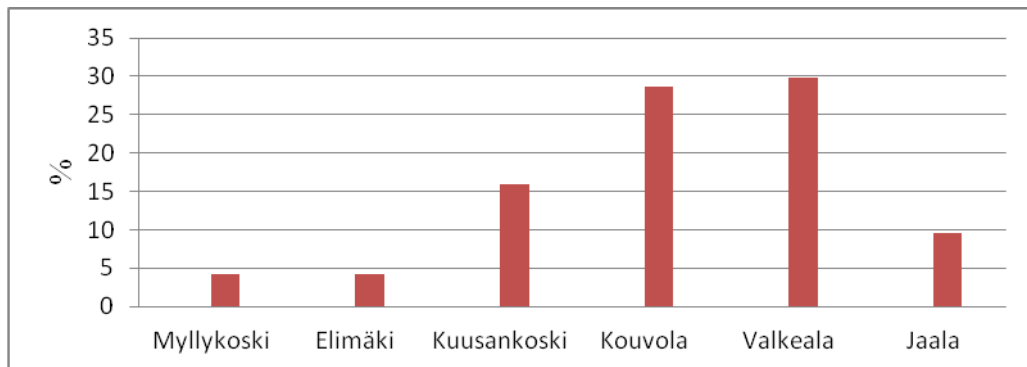
7.5 Taustatietoja vastaajista

Kyselylomakkeisiin vastasi 94 henkilöä (N=94), jotka olivat osallistuneet Tee sydämellesi hyvää -tietoiskuihin vuonna 2010. Vastanneista 61,7 % oli naisia ja 33 % oli miehiä. Vastaajista melkein puolet (48,9 %) oli iältään 61 – 70 -vuotiaita ja kolmannes (31,9 %) vastaajista oli yli 71 - vuotiaita. Vastaajien ikäjakauma esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Vastaajien ikäjakauma (n=93)

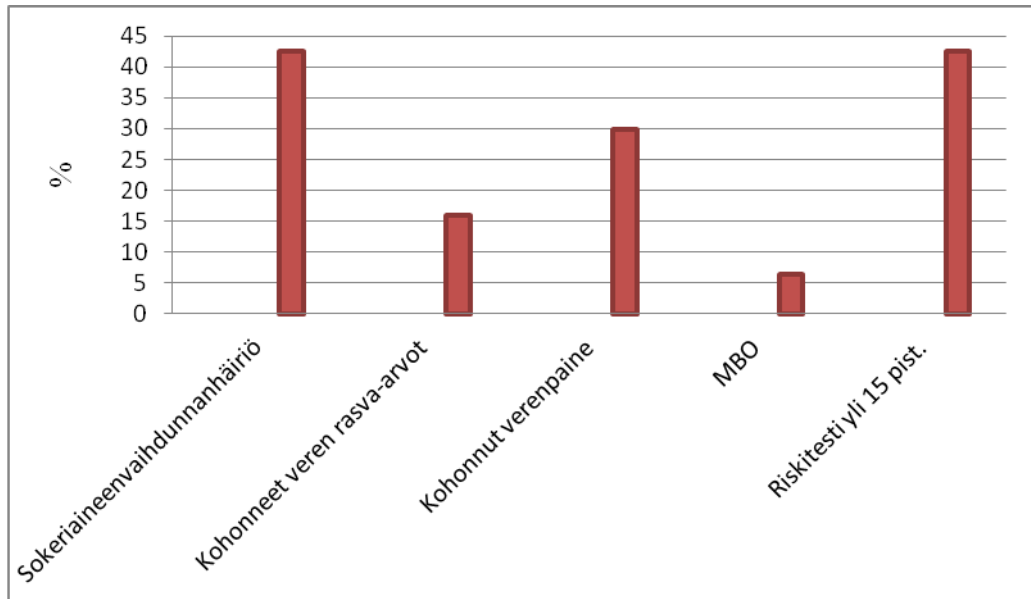
Tietoiskuja järjestettiin vuonna 2010 kuudella eri paikkakunnalla. Tietoiskuja kävi kuuntelemassa lähes kolmannes (29,8 %) Valkealassa, melkein kolmannes (28,7 %) Kouvolassa ja loppuilla paikkakunnilla tietoiskujen kuuntelijamäärä oli pienempi. Vastaajista yli puolet (62,8 %) osallistui molempiin tietoiskuihin. Vastaajien osallistuminen paikkakunnittain esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Vastaajien osallistuminen paikkakunnittain (n=87)

Vastaajien yleisin riskitekijä tietoiskuihin osallistumiselle oli sokeriaineenvaihdunnan häiriö (42,6 %) ja/tai he olivat saaneet tyypin 2 diabeteksen riskitestistä yli 15 pistettä (42,6 %). Kolmanneksi yleisin riskitekijä oli kohonnut verenpaine (29,8 %). Vas-

taajat oli ohjattu tietoisuuksiin yhden tai useamman riskitekijän takia. Vastaajien riskitekijät esitetty kuvassa 6.



Kuva 6. Riskitekijä, jonka johdosta vastaaja ohjattiin kuuntelemaan tietoisuuksia (n=89)

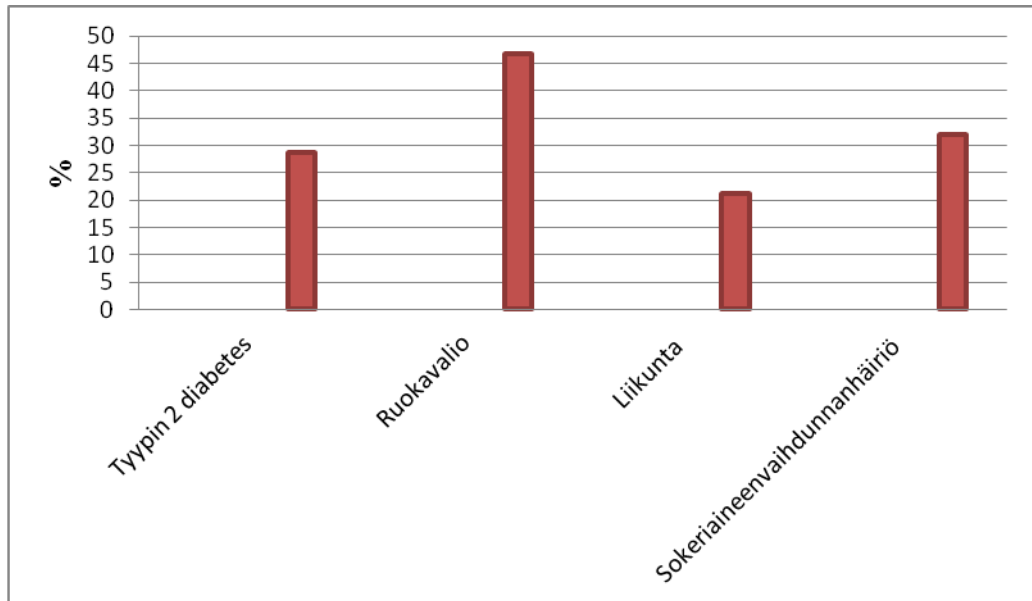
Suurin osa (89,4 %) vastaajista ei tupakoinut (n=92). Vastaajien alkoholin käyttö jakautui viikossa ravintola-annosten mukaan seuraavasti; 1 - 2 annosta 26,6 %, 3 - 4 annosta 23,4 %, 5 annosta tai enemmän 11,7 %. Alkoholia ei käytä ollenkaan 37,2 %.

7.6 Vastaajien oma kokemus tietoisuudesta

Kyselyssä kartoitettiin vastaajien mielipidettä tietoisuuksien sisällöstä, hyödyllisyydestä ja ymmärrettävyydestä. Lähes kaikki vastaajista (88,3 %) vastasi olleensa täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä, kysyttäessä mielipidettä riittävästä lisätiedosta tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisystä tietoisuuksista (n=90). Suurin osa vastaajista (90,4 %) vastasi olleensa täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä, kysyttäessä oman vastuunsa tärkeyttä tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä (n=90). Lähes kaikki vastaajista (87,2 %) vastasi olleensa täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä, että tietoisuudet olivat hyödyllisiä, selkeitä ja helposti ymmärrettäviä (n=90).

Tietoisuuksissa lähes puolet (46,8 %) koki saaneensa eniten tietoa ruokavaliosta, kolmannes (31,9 %) sokeriaineenvaihdunnanhäiriöstä, lähes kolmannes (28,7 %) tyypin 2 diabeteksestä ja yli viidennes (21,3 %) liikunnasta tyypin 2 diabeteksen ennaltaeh-

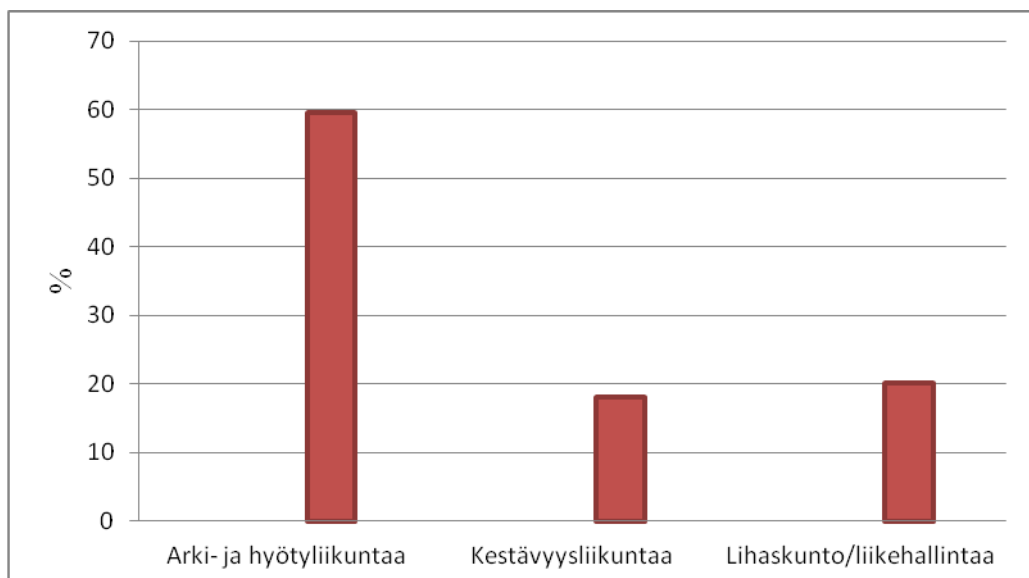
käisyssä (n=91). Kuvassa 7 esitetään vastaajien mielipiteet niistä osa-alueista joista he olivat saaneet lisätietoa.



Kuva 7. Osa-alueet, joista vastaajat saivat eniten lisätietoa tietoisuuksissa (n=91)

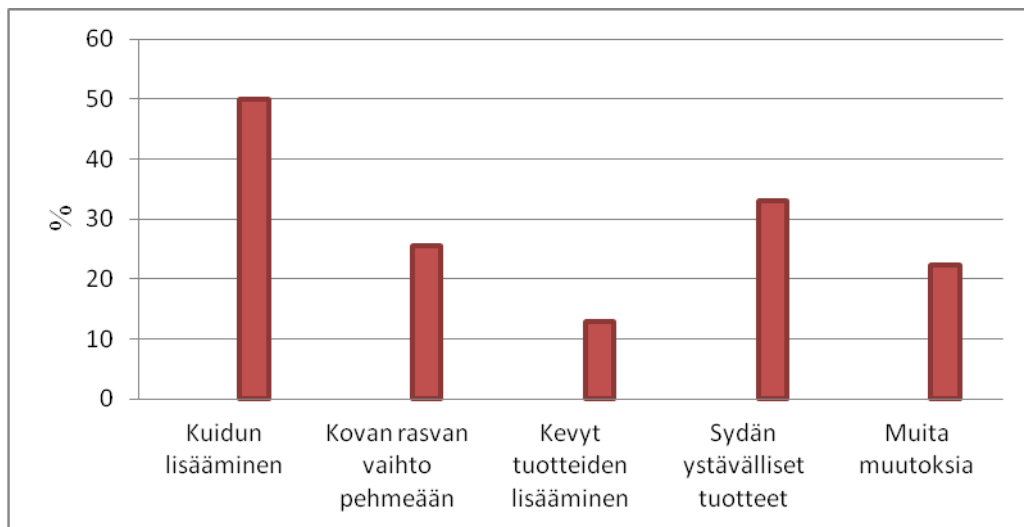
7.7 Vastaajien suunnitelmat ja niiden toteutuminen

Tietoisujen jälkeen päivittäistä liikuntaa lisäsi vähän yli puolet (56,4 %) vastaajista. Suurin muutos liikunta muotoon oli arki- ja hyötyliikunnan lisäys reilusti yli puolella (59,6 %) vastaajista, lihaskunto- ja liikehallintaa lisäsi 20,2 % ja kestävyystyypistä liikuntaa lisäsi 18,1 % vastaajista (n=86). Vastaajien tekemät liikuntamuutokset on esitetty kuvassa 8.



Kuva 8. Vastaajien tekemät liikuntamuutokset (n=86)

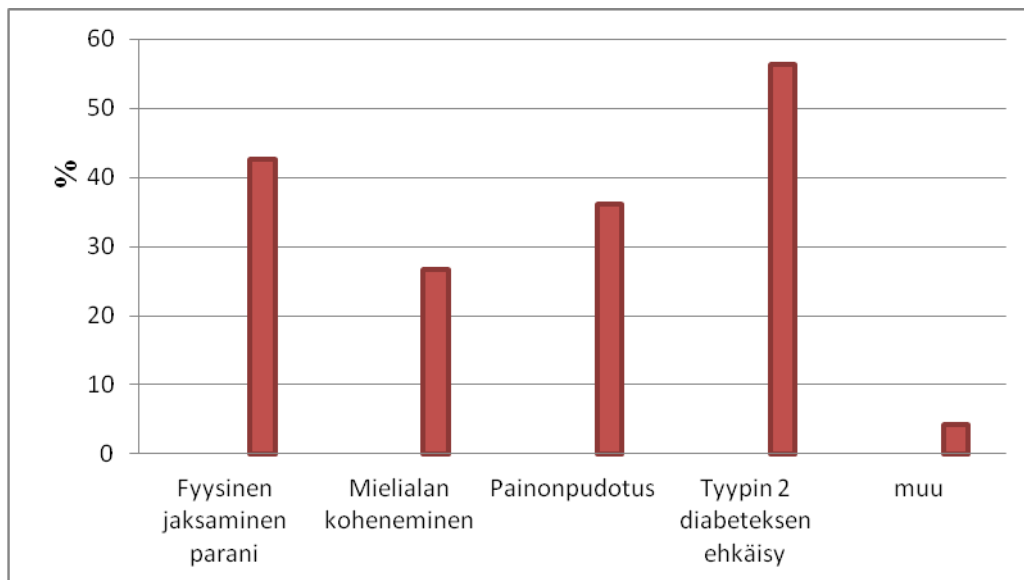
Vastaajista yli puolet (52,1 %) teki jonkin verran muutoksia ruokavalioonsa tietoisuuden jälkeen (n=91). Suurimpana (50 %) ruokavaliomuutoksena oli kuidun lisääminen ruokavalioon, sydänystävällisiä tuotteita lisäsi ruokavalioon kolmannes (33 %), kovan rasvan vaihtoi pehmeisiin rasvoihin neljäsos (25,5 %), muita ruokavaliomuutoksia teki 22,3 % ja kevyttuotteita lisäsi ruokavalioon 12,8 % vastaajista (n=88). Vastaajat saivat valita viidestä eri vaihtoehdosta ne ruokavaliomuutokset, joita olivat muuttaneet ruokavaliossaan. Useimmat vastaajat olivat tehneet useimpia muutoksia ruokavalioonsa. Ruokavaliomuutokset on esitetty kuvassa 9.



Kuva 9. Vastaajien tekemät ruokavaliomuutokset (n=88)

Tietoisuuden jälkeen noin puolet (48,9 %) vastaajista oli onnistunut pudottamaan painoa elämäntapamuutoksilla (n=86). Painonpudotuksen myötä reilu kolmannes (36,2 %) vastaajista oli onnistunut pienentämään vyötärön ympärysmittaansa (n=87).

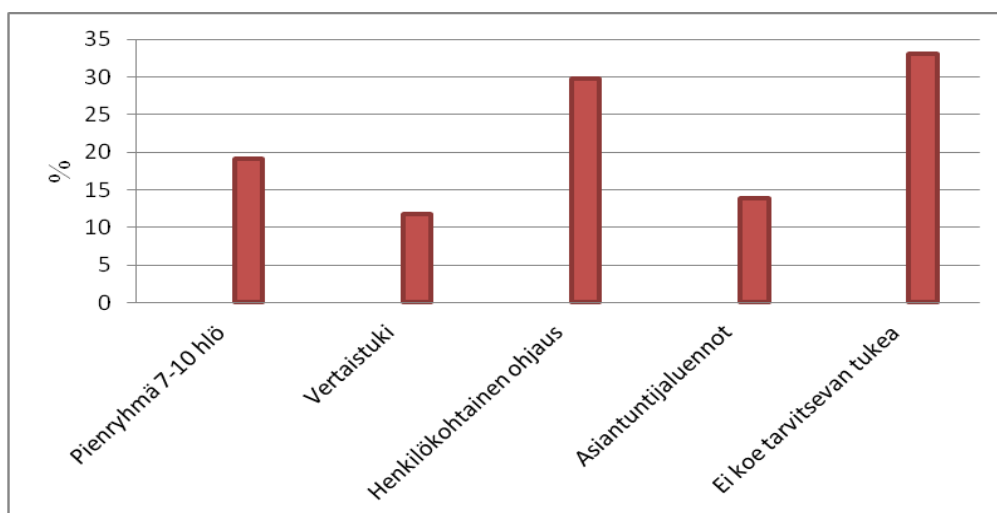
81,9 % vastaajista oli täysin samaa mieltä ja jokseenkin samaa mieltä, että elämäntapamuutoksista oli hyötyä omalle terveydelle (n=84). Tärkeimmäksi elämäntapamuutokseksi vastaajat kokivat ehkäistä tyypin 2 diabetekseen sairastumista 56,4 %, fyysisen jaksamisen kokivat tärkeiksi 42,6 %, painon pudotuksen 36,2 % ja mielialan kohentamisen 26,6 % ja muun hyödyn terveydelle kokivat tärkeäksi 4,3 % (n=87). Elämäntapamuutoksien merkityksestä omalle terveydelle kuvassa 10.



Kuva 10. Elämäntapamuutoksien merkityksestä omalle terveydelle (n=87)

Tyypin 2 diabetesta ei ollut diagnosoitu 72,3 % vastaajista. Ennen tietoisuuksija vastaajista 7,4 %:lle oli määrätty verensokeria alentava lääkitys ja vain 2,1 %:lle oli tietoisuuksien jälkeen määrätty verensokeria alentava lääkitys.

Vastaajilta kysyttiin, minkälaisista tukimuotoista he toivoisivat saavansa jatkossa elämäntapamuutoksilleen. Kolmannes (29,8 %) vastaajista toivoi saavansa henkilökohtaista ohjausta, 19,1 % vastaajista toivoi saavansa pienryhmä (7 – 10 henkilöä) ohjausta, 13,8 % vastaajista toivoi saavansa asiantuntijaluentoja ja 11,7 % vastaajista toivoi saavansa vertaistukea. Vastaajista 33 % koki, etteivät tarvitse elämäntapamuutoksiansa jatkossa tukea (n=88). Kuvassa 11 on esitetty vastaajien mielipide omien elämäntapamuutoksiansa tueksi.



Kuva 11. Vastaajien mielipide omien elämäntapamuutoksiansa tueksi (n=88)

Kyselykaavakkeen loppuun jätettiin osallistujille tila, jossa he saivat halutessaan kertoa mitä he jäivät tietoisuissa kaipaamaan. Vastaaajista vain neljä oli vastannut tähän kysymykseen:

”Kevennyksiä asiatiedon lomaan, käytännön esimerkkejä/kokemuksia arkielämässä.”

”Lievästi liikuntaesteisille suunnattua liikkumisohjeistusta.”

”En tullut vakuuttuneeksi, että kaikki mistä puhuttiin pitää paikkaansa.”

”Tarkempaa tietoa eri ruoka-aineiden vaikutuksesta sokeriaineenvaihduntaan.”

8 POHDINTA

Aiheena tyypin 2 diabetes on ajankohtainen ja tärkeä, koska tyypin 2 diabetes on räjähdysmäisesti kasvamassa ja on yksi yleistyvistä kansansairauksistamme Suomessa. Samaan aikaan myös hoitokulut ovat kasvaneet merkittävästi. Ennen tyypin 2 diabetesta ihminen usein sairastuu prediabetekseen, joka hoitamattomana johtaa tyypin 2 diabeteksen puhkeamiseen ja sen liitännäissairauksiin. Kustannusten hillitsemiseksi paras keino olisi hoitaa prediabetesta hyvin ja samalla estää tyypin 2 diabetekseen sairastuminen ja siihen liittyvien liitännäissairauksien syntyä. Prediabeteksen ja diabeteksen hoidossa tärkeää on kiinnittää huomiota hoidon alkuvaiheessa potilaan omaan motivaatioon, hoitoonsa sekä hoidon jatkuvuuteen. Opinnäytetyössämme keskityimme tarkastelemaan prediabeteksen riskitekijöitä, ennaltaehkäisyä ja hoitoa.

Alkuun oli vaikeaa löytää tietoa vain prediabeteksesta, koska monet teokset kertovat tyypin 1 ja 2 diabeteksesta ja prediabetes ohitettiin muutamalla sanalla teoksissa. Siksi koko työn tekeminen tuli entistä haastavammaksi ja mielenkiintoisemmaksi. Pyrimme kyselykaavakkeella kartoittamaan mahdollisimman tarkasti mitä vastaajat saivat tietoisuista itselleen, joten uskomme tästä työstä olevan hyötyä heille, jotka työskentelevät ennaltaehkäisevän terveydenhuollon parissa ja haluavat kehittää tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisevää ohjausta. Opinnäytetyön tekeminen syvensi meidän omaa tietämystä prediabeteksesta ja tyypin 2 diabeteksesta ja liitännäissairauksista. Sekä omat valmiudet ohjata asiakasta kehittyivät opinnäytetyön edetessä.

Tutkimusmenetelmäksi valikoimme kvantitatiivisen eli määrällisen, koska kohderyhmäläisiä oli 181 henkilöä ja he asuivat eri puolilla Kouvola. Muulla menetelmällä meidän olisi ollut vaikeaa tavoittaa yhtä suurta otosta ja tutkimustulos ei olisi ollut niin luotettava. Kyselykaavakkeemme kysymykset olivat strukturoituja kysymyksiä ja vastausvaihtoehdot olivat valmiiksi esitetty, jonka johdosta vastaajille ei aina löytynyt sopivaa vaihtoehtoa. Kyselykaavakkeessamme olisi voinut olla useampi vastaus vaihtoehto. Vastaajat eivät kaikissa kysymyksissä löytäneet itselleen sopivaa vastausvaihtoehtoa, jonka johdosta päätelimme, että he olivat jättäneet vastaamatta kysymykseen. Osa vastaajista oli kirjoittanut oman vastaus vaihtoehdonsa käsin kyselykaavakkeeseen. Tällaiset vastaukset jouduimme hylkäämään. Lisäsimme kysymyskaavakkeen loppuun avoimen kysymyksen, johon vastaajilla oli mahdollisuus tuoda omamielipidettä, jota he jäivät tietoisuissa kaipaamaan, johon suurin osa vastaajista jätti vastaamatta.

Vastausprosentiksi muodostui 51.9 %. Odotimme vastausprosenttia suuremmaksi ja olimme tyytyväisiä palautuneisiin kyselylomakkeisiin. Kymi 100-vuotissäätiön apurahan turvin pystyimme toteuttamaan kyselyn kaikille tietoisuiksi osallistuneille vuonna 2010. Mikäli emme olisi saaneet apuraha opinnäytetyöllemme, olisi kysely toteutettu henkilökohtaisella haastattelulla, jolloin otos olisi jäänyt pienemmäksi ja tällöin se olisi vaikuttanut kyselyn luotettavuuteen.

Vastaajista suurin osa 61,7 % oli naisia. Tämä yllätti meidät, koska yleensä naiset huolehtivat omasta terveydestään ja terveellisistä elintavoista miehiä huomattavasti paremmin. Lähes puolet vastaajista oli iältään 61 – 70 -vuotiaita. Mietimme, että altistaako eläkkeelle siirtyminen ja eläkkeellä oleminen sen, että ei enää panosteta omaan terveyteen. Eläkkeellä ollessa elämästä puuttuu useimmilta arjesta tietynlainen päivärhythmi, joka altistaa epäterveellisille elämäntavoille ja lisää riskiä sairastua pre-diabetekseen. Mietimme onko juuri eläkkeelle siirtynyt ihminen alkuun tyytyväinen vapaa-aikaan ja tämä vaihe jää ”päälle” ja itsestä huolehtiminen unohtuu.

Eniten tietoisukuja käytiin kuuntelemassa Kouvola ja Valkealassa. Osittain tämä voidaan selittää sillä, että Kouvola järjestettiin enemmän tietoisukuja kuin muilla paikkakunnilla. Osallistujien oli helppo päästä sijainnin ja aikataulun vuoksi Kouvo-laan kuuntelemaan tietoisukuja.

Tutkimustuloksista ilmeni, että vastaajat olivat kokeneet tietoiskujen sisällöt hyvin ymmärrettäviksi ja hyödyllisiksi. Vastaajien vastauksista päätelimme, että tietoiskujen sisällöt oli hyvin suunniteltu, jaoteltu aihepiireittäin ja asiat oli esitetty selkeästi. Tutkimustuloksissa ilmeni myös, että lähes kaikki vastaajista olivat saaneet riittävästi lisätietoa tyyppin 2 diabeteksen ennaltaehkäisystä ja melkein kaikki 90,4 % vastaajista koki oman vastuun tyyppin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä tärkeäksi.

Lähes puolet 46,8 % vastaajista oli saanut eniten tietoa ruokavaliosta. Toiseksi ja kolmanneksi eniten he olivat saaneet tietoa sokeriaineenvaihdunnanhäiriöstä ja tyyppin 2 diabeteksestä. Viidennes oli saanut tietoa liikunnan merkityksestä. Tietoiskujen toisessa osiossa painotettiin ruokavalion merkitystä ja miten omilla pienillä ruokavalinnoilla voi vaikuttaa omaan terveyteen. Päätelimme, että tietoiskuista osallistujien oli helppo poimia itselleen sopivia neuvoja ja vinkkejä täydentämään omia ruokailutottumuksiaan ja näin vaikuttamaan omaan terveyteen edistävästi.

Ruokavaliomuutoksia oli tehnyt vastaajista 59,5 % ja suurimpana ruokavaliomuutoksena oli kuidun määrän lisääminen ruokavalioon. Uskomme, että tietoiskuissa tehty kuitutesti herätti osallistujat ja tämä edes auttoi osallistujia lisäämään ruokavaliionsa kuitua. Osallistujat huomasivat, kuinka pienillä jokapäiväisillä valinnoilla voi vaikuttaa omaan terveelliseen ruokavaliionsa. Useat vastaajat olivat myös lisänneet ruokavaliionsa sydänystävällisiä tuotteita ja he olivat vaihtaneet kovat rasvat pehmeisiin rasvoihin. Osa vastaajista oli tehnyt muita ruokavaliomuutoksia, jotka edesauttoivat heitä painonhallinnassa.

Tietoiskujen pohjana olivat UKK-instituutin Liikuntapiirakka ja sen tuomat eri mahdollisuudet ottaa liikunta osaksi jokapäiväistä elämää sekä liikunnan lisäyksellä ennaltaehkäistä omaa sairastumistaan. Yli puolet 56,4 % oli lisännyt päivittäistä liikuntaa. Arki- ja hyötyliikuntaa oli lisännyt 59,6 % vastaajista ja lihaskunto- ja liikehallinta liikuntamuodot olivat myös lisääntyneet tietoiskujen jälkeen. Kyselyn perusteella päätelimme, että osallistujat olivat sisäistäneet arki- ja hyötyliikunnan hyödyn. Mielestämme tietoiskussa käytiin hyvin ja perusteellisesti läpi liikuntapiirakka sekä painotettiin, ettei liikunnan lisäys vaadi aina kuntosali tai muuta ohjattua liikuntaa, vaan jo arki- ja hyötyliikunnan lisääminen antaa hyödyn omalle terveydelle.

Ruokavaliomuutoksilla ja arki- ja hyötyliikunnan lisäämisellä vastaajista noin puolet onnistui pudottamaan painoa, sekä pienentämään vyötärön ympärysmittaansa. Elämä-

tapamuutosten myötä tärkeimmäksi hyödyksi omalle terveydelle vastaajat kokivat ennaltaehkäistä tyypin 2 diabetesta, fyysisen jaksamisen, painon pudotuksen ja mielialan kohenemisen. Kyselyyn osallistuneilla 72,3 %:lla ei ole diagnosoitu tyypin 2 diabetesta. Vain 2,1 %:lle osallistujista oli määrätty verensokeria alentava lääkitys tietoiskujen jälkeen. Pohdimme, että vastaajat olivat selvästi hyötynneet tietoiskuista ja onnistuneet tekemään pieniä muutoksia elämäntavoissa, kohentaen mielialaansa painon pudotuksen ja fyysisen jaksamisen myötä, sekä siirtämään tyypin 2 diabeteksen puhkeamista ja sen tuomia liitännäissairauksia. Mielestämme tietoiskut olivat olleet todella hyödyllisiä osallistujille, koska vain näin pienelle osalle oli määrätty lääkitys tietoiskujen jälkeen.

Vaikka osallistujat kokivat saaneen lisätietoa diabeteksesta, sen liitännäissairauksista ja elämäntapojen merkityksestä tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä, toivoi yli puolet osallistujista jatkossa henkilökohtaista ohjausta, pienryhmiä ja asiantuntijaluentoja elämäntapamuutosten vahvistamiseksi, toteuttamiseksi ja ylläpitämiseksi. Mielestämme alkuvaiheen ohjaukseen tulisi panostaa entistä enemmän. Hoitomenojen hillitsemiseksi pitäisi ajoissa löytää tyypin 2 diabetekseen riskiryhmään kuuluvat, jolloin elintapoihin kohdistuva ohjaus ja lääkkeetön hoito olisivat tehokkaampaa. Varhaisella puuttumisella ja asiantuntevalla hoidonohjauksella voivat terveydenhuollon ammattilaiset motivoida ja tukea riskiryhmään kuuluvia elämäntapamuutoksiin. Tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyyn tulisi terveydenhuollossa satsata tulevaisuudessa, että terveydenhuollon jatkuvasti lisääntyneet hoitomenot pysähtyisivät ja kääntyisivät laskuun. Tämä vaatisi yhteiskunnalta suuria resursseja palkata ennaltaehkäisevään työhön lisää terveydenhuollon ammattilaisia.

Kyselykaavakkeessa oli paikka, johon osallistujat saivat jättää oman viestin, siitä mitä jäivät tietoiskuissa kaipaamaan. Sitä käytti vain murto-osa vastaajista. Päätelimme, että kokonaisuus oli ollut erittäin hyvää tietoiskuissa, koska vain yksi vastaaja koki, ettei kaikki kerrottu ollut totta.

Välittömästi tietoiskujen jälkeen osallistujat antoivat järjestäjille kirjallisen palautteen, joka oli positiivista (94,5 %) ja he olivat tyytyväisiä saamaansa tietoon, suurimmalla osalla oli jo tässä vaiheessa suunnitelma kuinka aikoivat omaa terveyttään edistää. Sama positiivinen palaute (88,3 %) säilyi vastaajien kesken, vaikka kyselymme toteutettiin yli vuosi sen jälkeen, kun he olivat käyneet ensimmäisen kerran tietoiskuissa.

Yhteistyö Terveyden edistämisen keskuksen kanssa oli toimivaa. Yhdyshenkilö Leena Arola oli aktiivisesti ja innostuneesti mukana työn tekemisessä. Työskentelyämme helpotti se, että saimme suurta apua erityisesti työn alkuvaiheessa, että pääsimme sisälle aiheeseen ja Tee sydämellesi hyvää -toimintamalliin. Saimme myös tarvittaessa hyvin apua ja tukea Leenalta, jos sitä tarvitsimme.

Tee sydämellesi hyvää toimintamallia voisi kehittää niin, että osallistujat saisivat itselleen seurantaa, tukea ja ohjausta myös tietoisuuden jälkeen. Kehittämisideana olisi mielenkiintoista suunnata vastaavanlainen tietopaketti hyödynnettäväksi työterveyshuoltoon, jotta tavoitettaisiin jo varhaisemmassa vaiheessa riskiryhmään kuuluvat ja päästäisiin aloittamaan ennaltaehkäisevätyö varhaisemmassa vaiheessa. Mielenkiintoista olisi vertailla, kuinka vastaavanlainen toimintamalli hyödyntäisi varhaisessa vaiheessa olevia riskiryhmään kuuluvia työkäisiä.

LÄHTEET

Aro, E. 2007. Diabetes ja ruoka – Teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemusalan ammattilaisille. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Arola, L. Terveyskasvatuksen yhdyshenkilö. Haastattelut 1.6.2011–3.10.2011. Kouvo-la: Terveyden edistämisen keskus.

Biergamns, E.(toim.) 2011. Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma DEH-KO 2000–2010. Pori: Kehitys Oy.

Haarala, P. & Mellin, O.-K. 2008. Kansanterveystyö ja terveyden edistäminen. Haarala, P., Honkanen, H., Mellin, O.-K. & Tervaskanto-Mäentausta, T. Teoksessa: Terveydenhoitajan osaaminen . 1.painos. Helsinki: EDITA.

Heinonen, L. 2011. Diabetes. Teoksessa Ilanne-Perikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.) Diabetes 7.uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Heinonen, L. 2011. Minkälaista ruokaa diabeetikolle suositellaan? Teoksessa Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.) Diabetes 7. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutkimustyyppit ja aineistonkeruun perusmenetelmät. Teoksessa: Tutki ja kirjoita. 10. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus.

Honkanen, H. & Mellin, O-K. 2008. Kansanterveystyö ja terveyden edistäminen. Teoksessa: Haarala, P., Honkanen, H., Mellin, O-K. & Tervaskanto-Mäentausta, T. (toim.) Terveydenhoitajan osaaminen. Helsinki: Edita Prima.

Ilanne-Parikka, P. 2011. Alkoholien käyttö ja diabetes. Teoksessa: Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.) Diabetes. 7. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

- Kyngäs, H. 2008. Hoidon ohjauksen lähtökohtia. Teoksessa: Rintala, T-M., Kotisaari, S., Olli, S. & Simonen, R. (toim.) Diabeetikon hoidon ohjaus. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaus hoitotyössä. Teoksessa: Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Laliberte, R. 2011. Diabetes kuriin – kaikki mitä on tiedettävä diabeteksestä. 1. painos. Slovakia: Valitut palat.
- Pietilä, A.-M., Länsimies-Antikainen, H., Vähäkangas, K. & Pirttilä, T. 2010. Terveyden edistämisen eettinen perusta. Teoksessa: Pietilä, A-M. (toim.) Terveyden edistäminen teorioista toimintaan. 1. painos. Helsinki: WSOY.
- Poskiparta, M. 2002. Neuvonnan keinoin kohti terveyskäyttäytymisen muutosta. Teoksessa: Torkkola (toim.) Terveysviestintä. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Saraheimo, M. 2011. Miten diabetes todetaan. Teoksessa: Ilanne-Parikka, P., Rönne-
maa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.) Diabetes. 7. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Saraheimo, M. & Ilanne-Parikka, P. 1999. Mitä diabetes on? Teoksessa P. Ilanne -
Parikka, T. Kangas, E. A. Kaprio & T. Rönne-
maa (toim.) Diabetes. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Saraheimo, M, Sane, T. 2009. Diabetes lisääntyy. Teoksessa: Ilanne-Perikka. P., Rön-
ne-
maa, T., Saha. M-T. & Sane. T. (toim.) Diabetes. 6.uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2011. Tartu toimeen – ehkäise diabetes. Opas 10. Tampere: Juvenes Print.

Tossavainen, K. 2011. Terveysthuoltolain uudistus ja terveydenhoitajatyö. Terveysthuoltaja-lehti 2/2011. Suomen Terveysthuoltajaliitto STHL ry. Helsinki.

Turku, R. 2007. Muutosta tukemassa, valmentava elämäntapaopas. Helsinki: Edita Prima Oy.

Vauhkonen, I. 2005. Umpirauhasten sairaudet. Vauhkonen, I. & Holmström, P. Teoksessa: Sisätaudit. 1.Painos. Helsinki: WSOY.

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Vilkkä, H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Virkamäki, A. & Niskanen, L.2009. Diabeteksen ja sen esiasteiden diagnostiset kriteerit. Teoksessa: Välimäki, M., Sane, T. & Dunkel, L., (toim.). Endokrinologia. 2. Painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Virkamäki, A. 2011. Insuliiniresistenssi ja metabolinen oireyhtymä. Teoksessa: Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.) Diabetes. 7. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Ylimäki, E-L. 2009. Terveysthuoltolain edistämisen -terveellisiin elintapoihin sitoutuminen. Teoksessa: Kyngäs, H. & Hentinen, M. (toim.) Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

ELEKTRONISET LÄHTEET

Alkoholi ja diabetes. 2005. Päihdelinkki - internetsivut. Päivitetty 12.12.2005. Saatavissa: <http://www.paihdelinkki.fi/tietoiskut/221-alkoholi-ja-diabetes>. [viitattu 23.1.2012].

Alkoholin käyttö ja diabetes. 2011: Terveyskirjasto. Päivitetty 18.3.2011. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dia01001 [viitattu 15.4.2012].

Diabetes. 2008. Suomen ASH. Päivitetty 3.6.2008. Saatavissa: <http://www.suomenash.fi/fi/tupakkatuotteet/tupakoinnin+terveysvaikutukset/diabetes/> [viitattu 15.4.2012].

Diabetes-barometria 2010. Suomen diabetesliiton internetsivut. Saatavissa: http://www.diabetesliitto.fi/files/1377/Diabetesbarometri_2010.pdf [viitattu 9.5.2012].

Diabeetikolle sopiva syöminen. Suomen diabetesliiton internetsivut. Saatavissa: http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/ruoka/diabeetikolle_sopiva_syominen [viitattu 7.9.2011].

Diabeteksen kustannukset Suomessa 1998 – 2007. Diabetesliiton internetsivut. Saatavissa: <http://www.diabetes.fi/files/1264/Kustannusraportti.pdf> [viitattu 21.5.2012].

Elämäntavat. AstraZenecan ja Bristol-Myers Squibbin diabetes internetsivut. Saatavissa: <http://www.diabetekseni.fi/elaemaentavat.html> [viitattu 23.1.2012].

Ericson, J. 2011. Liikunta ja tyyppin 2 (aikuistyyppin) diabetes. 20.9.2011. Duodecim terveystieteiden internetsivut. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00930 [viitattu 30.9.2011].

Heikka, H. & Koskenkorva, J. 2004. Metabolisen oireyhtymän elintapaneuvonta Jyväskylän perusterveyden huollon hoitajien kuvaamana. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto. terveystieteiden laitos. Saatavissa:

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12245/G0000580.pdf?sequence=1>>. [viitattu 7.9.2011].

Kvantitatiivisten metodien luotettavuus. 2000. Oulun yliopiston kirjaston internetsivut. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9514254627/html/c2663.html>. [viitattu 26.1.2012].

Lautasmalli. Suomen sydänliitto ry:n internetsivut. Päivitetty 15.2.2012. Saatavissa: <http://www.sydanliitto.fi/lautasmalli2> [viitattu 25.4.2012].

Liikuntapiirakka on uudistunut. 2009. Liikunnan ja urheilun maailma internetsivut. Saatavissa: http://www.slu.fi/lum/numero_6_2009/tutkittua/liikuntapiirakka_on_uudistunut/ [viitattu 30.8.2011].

Marttila, J., Himanen, O., Ilanne-Parikka, P. & Hiltunen, L. 2004. Tyypin 2 diabeetikoiden ryhmäohjausmalli terveydenhuollon käyttöön. DEHKO – raportti 2004:2. Suomen diabetesliiton Internet-sivut. Saatavissa: http://www.diabetes.fi/files/223/2004_2_Tyypin_2_diabeetikoiden_ryhmaohjausmalli_Pilottiraportti_pdf_313_kt.pdf [viitattu 9.11.2011].

Muu diabeteksen hoito 29.12.2006. Diabetesliiton internetsivut. Saatavissa: http://diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/muu_diabeteksen_hoito/virkistavan_unen_salaisuus.html. [viitattu 23.1.2012].

Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion. 1986. WHO:n internetsivut. Saatavissa: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf [viitattu 17.1.2012].

Prediabeteksen riskitekijät. Mayo clinic internetsivut. Päivitetty 21.1.2011. Saatavissa: <http://www.mayoclinic.com/health/prediabetes/DS00624> [viitattu 2.9.2011].

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Finlex.

Terveydenhuoltolaki ja sen toimeenpano. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa:

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopaketit/terveydenhuoltolaki [viitattu 16.1.2012].

Terveys 2000 –tutkimuksen perustulokset. 2002. Kansanterveyslaitoksen internetsivut. Saatavissa: <http://www.terveys2000.fi/perusraportti/17.html> [viitattu 10.5.2012].

Terveys 2000 – tutkimus. 2002. Sosiaali- ja terveysministeriö, Kansanterveyslaitoksen internetsivut. Saatavissa:

<http://pre20031103.stm.fi/suomi/tiedote/tied02/haotiedote2041.htm> [viitattu 9.5.2012].

Tupakointi. Diabetesliiton internetsivut. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/diabeteksen_ehkaisy/tupakointi[viitattu 3.9.2011].

Tyypin 2 diabetes on ehkäistävissä elämäntapamuutoksilla. 2008. Käypä hoito – suositukset. Päivitetty 12.5.2008. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../nak06325> [viitattu 23.1.2012].

UKK-intituutti – Osaamista terveystiikunnan edistämiseen. UKK-intituutin internetsivut. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/instituutti>. [viitattu 02.01.2012].

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

Terveysala Kuusankoski

Palvelujohtaja Asta Saario

Teemme hoitotyön koulutusohjelmaan, sairaan- ja terveydenhoitajan (AMK) opintoihin kuuluvan 15 op:n opinnäytetyön aiheesta ”Tee sydämellesi hyvää toimintamallin arviointi

Tutkimuksen tehtävät, kohderyhmä, tutkimusmenetelmä ja aineiston kokoamistapa selviävät oheisesta liitteestä (liite 1: tutkimussuunnitelma). Työn ohjaajat THM Liisa Korpivaara ja Terveyden edistämisen yksikkö/ Leena Arola ovat hyväksyneet ko. tutkimussuunnitelman.

Pyydämme lupaa aineiston kokoamiseen. Sitoudumme käyttämään aineistoa vain tutkimustehtävän selvittämiseen ja siten, että tutkimukseen osallistuneiden anonymiteetti säilyy. Valmiin opinnäytetyön toimitan/toimitamme (sopimuksen mukaan) luvanantajayhteisölle.

Paikka: Kouvola Päivämäärä: 27.09.2011

Opinnäytetyön tekijät:

Kati Gardemeister

Mia Ojalehto

Liite 1: Tutkimussuunnitelma

Liite 2: Kyselylomake ja saatekirje

Lupa myönnetty

Lupa evätty

Muuta huomioitavaa: _____

Paikka: _____ Päivämäärä: _____

(allekirjoitus)

Tutkimussuunnitelma

27.09.2011/5.10.2011

Tee sydämellesi hyvää toimintamallin arviointi

Tavoitteemme on selvittää kohderyhmältä Tee sydämellesi hyvää tietoisuuden vaikuttavuutta ja muutosten toteutumista. Ryhmäläiset ovat käyneet vuonna 2010 tietoisuudessa kaksi kertaa. Ovatko kohderyhmäläiset tehneet elämäntapamuutoksia tietoisuuden jälkeen ja mahdollisesti siirtäneet tyyppin 2 diabeteksen puhkeamista?

Tutkimus on määrällinen ja kohderyhmälle lähetetään marraskuussa 2011 kyselylomake palautuskuoren kanssa. Postimaksut ovat maksettu valmiiksi.

Tutkimuksen vaiheet:

Vaihe 1. Kirjallisen tiedon hakeminen

-Liite 1: Opinnäytetyön sisällysluettelo

Vaihe 2. Tutkimuslupa hakemus Asta Saariolle.

Vaihe 3. Kyselylomakkeiden valmistelu, esitetaus ja lähetys kohderyhmälle.

- Kyselylomakkeiden valmistelu opettaja Liisa Korpivaaran ohjauksessa 6-9/2011

- Kyselylomakkeiden esitetaus 20.9.2011

- Opinnäytetyön suunnitteluseminaari ja kysymyslomakkeen esitys 22.9.2011

-Kyselylomakkeiden ja palautuskuorien valmistelu ja toimitus Terveystieteiden yksikölle, josta he lähettävät kyselylomakkeet kohderyhmälle

Vaihe 4. Kyselytutkimuksen tulosten analysointi ja yhteenveto SPSS – (tilastollinen tietojenkäsittely ohjelma)

-Kyselylomakkeiden palaututtua Terveystieteiden yksikölle 15.12. mennessä, jonka jälkeen noudamme ne sieltä

-Kyselylomakkeiden tulosten kirjaaminen SPSS-järjestelmään ja tulosten analysointi

-Opinnäytetyön esitysseminaari 3/2012

-Opinnäytetyö valmis 5/2012

Kouvolan kaupunki
Hyvinvointipalvelut
Terveystieteiden palvelujohtaja

Viranhaltijapäätös
Yleinen päätös
07.10.2011

7 §

Tutkimusluvan myöntäminen; Tee sydämellesi hyvää -toimintamallin arviointi

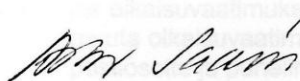
Selostus asiasta Kymenlaakson Ammattikorkeakoulun sairaan-/terveydenhoitajaopiskelijat Kati Gardemeister ja Mia Ojalehto hakevat tutkimuslupaa opintoihin kuuluvaa opinnäytetyötä varten. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kohderyhmältä Tee sydämellesi hyvää tietoiskujen vaikuttavuutta ja muutosten toteutumista. Opinnäytetyön on tarkoitus valmistua toukokuussa 2012.

Päätös Myönnän tutkimusluvan Kymenlaakson ammattikorkeakoulun opiskelijoille Kati Gardemeisterille ja Mia Ojalehdolle. Tutkimuksen aiheena on Tee sydämellesi hyvää -toimintamallin arviointi. Aineisto kootaan 15.12.2011 mennessä siten, että terveyden edistämisen yksikkö lähettää asiakkaille kyselylomakkeet ja asiakkaat palauttavat kyselylomakkeet nimettöminä terveyden edistämisen yksikköön. Kyselylomakkeen tietoja voidaan käyttää vain tähän opinnäytetyöhön ja siten, että tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden henkilöllisyys pysyy salassa. Tutkimustietoja ei saa luovuttaa sivullisille. Opinnäytetyön valmistuttua tutkimusaineisto tulee hävittää henkilötietolain säännökset huomioiden.

Pyydän valmiin opinnäytetyön Kouvolan terveydenhuoltoon.

Päätöksen peruste Kati Gardemeisterin ja Mia Ojalehdon tutkimuslupahakemus.

Päätösvallan peruste Kouvolan perusturvalautakunnan päätös 13.1.2009 § 14



Asta Saario
Terveystieteiden palvelujohtaja

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

1.11.2011

Terveysala, Kuusankoski

ARVOISA VASTAAJA

Opiskelemme Kymenlaakson Ammattikorkeakoulussa sairaan-/ ja terveydenhoitajaksi (AMK) ja tutkimme opinnäytetyössämme Tee Sydämellesi Hyvää – toimintamalli kampanjaa yhteistyössä Kouvolan Terveyden edistämisen yksikön kanssa. Kysely on tarkoitettu vuonna 2010 Tee sydämellesi hyvää – tietoiskuissa käyneille henkilöille.

Olemme valinneet tämän aiheen sen ajankohtaisuuden vuoksi. Toivomme, että te vastaatte kyselyyn, koska näkemyksenne on merkittävä Tee sydämellesi hyvää – toimintamallin kehittymisen kannalta. On tärkeää, että mahdollisimman moni vastaisi kyselyyn ja ottaisi kantaa jokaiseen kysymykseen omien kokemustensa ja näkemystensä mukaisesti.

Kyselyyn vastataan nimettömänä. Terveyden edistämisen yksikkö lähettää teille kyselylomakkeet asiakasrekisterin perusteella. Kouvolan Terveyden edistämisen yksikkö on myös vaitiolovelvollinen siitä kenelle lomakkeet lähetetään. Kyselylomakkeen taustatietoja käytetään vain tähän opinnäytetyöhön ja lomakkeet hävitetään työn valmistuttua. Meitä sitoo myös vaitiolovelvollisuus.

Kun olette vastanneet, sulkekaa lomake kyselyn mukana tulleeseen palautuskuoreen. Postimaksu on maksettu etukäteen. Toivomme teidän vastaavan kysymyksiin 30.11.2011 mennessä.

YHTEISTYÖTERVEISIN JA KIITOS!

Sairaan-/ Terveydenhoitajaopiskelijat AMK

HT09K

Kati Gardemeister & Mia Ojalehto

8. Kuinka paljon käytätte keskimäärin alkoholia viikossa?

*1 annos = 1 keskiolut **tai** 12 cl (1 lasi) viiniä **tai** mietoja alkoholijuomia **tai** 4 cl väkeviä alkoholijuomia*

- a. 1-2 annosta
- b. 3-4 annosta
- c. 5 annosta tai enemmän
- d. En käytä alkoholia

Seuraavissa väittämässä ympyröi jokaisesta kysymyksestä yksi vaihtoehto, joka mielestänne kuvailee parhaiten tuntemuksianne.

1= Täysin erimieltä, 2= Jokseenkin erimieltä, 3= Jokseenkin samaa mieltä,

4= Täysin samaa mieltä

9. Tietoiskuissa sain riittävästi itselleni lisätietoa tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisystä.

1 2 3 4

10. Pidän tärkeänä omaa vastuutani tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisyssä.

1 2 3 4

11. Tietoiskut olivat minulle hyödyllisiä.

1 2 3 4

12. Tietoiskujen sisällöt olivat minulle selkeitä ja hyvin ymmärrettäviä.

1 2 3 4

13. Mistä osa-alueesta saitte eniten itsellenne merkittävää tietoa?

- a. Mitä sokeriaineenvaihdunnan häiriö merkitsee
- b. Tyypin 2 diabetes
- c. Ruokavalio
- d. Liikunta

SUUNNITELMAT JA NIIDEN TOTEUTUMINEN

14. Tietoiskut saivat minussa aikaan muutoshalukkuutta omissa elämäntavoissani.

1 2 3 4

15. Tietoiskujen jälkeen lisäsin päivittäistä liikuntaa?

- a. En ollenkaan
- b. Vähän
- c. Jonkin verran
- d. Paljon

16. Tietoiskujen jälkeen tein muutoksia liikuntaan?

- a. Arki- ja hyötyliikuntaa
- b. Kestävyyssiikuntaa
- c. Lihaskunto/liikehallintaa

17. Tietoiskujen jälkeen tein ruokavaliomuutoksia?

- a. En ollenkaan
- b. Vähän
- c. Jonkin verran
- d. Paljon

18. Tietoiskujen jälkeen tein seuraavia muutoksia ruokavalioon?

- a. Kuidun määrän lisääminen ruokavalioon (Tumma vilja, marjat, kasvikset)
 - b. Kovan rasvan vaihtaminen ”pehmeisiin” rasvoihin (öljyt, kevyt levitteet)
 - c. Kevyt tuotteiden lisääminen ruokavalioon
 - d. ”Sydän ystävällisten” tuotteiden lisääminen ruokavalioon
 - e. Muita muutoksia, mitä?
-

19. Tietoiskujen jälkeen olen vähentänyt alkoholin käyttöä?

- a. En ollenkaan
- b. Vähän
- c. Jonkin verran
- d. Paljon

20. Tietoiskujen jälkeen tupakointini on vähentynyt?

- a. Ei ollenkaan
- b. Vähän
- c. Jonkin verran
- d. Olen lopettanut
- e. En tupakoi

OMAN ELÄMÄNTAPAMUUTOS SUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN

21. Vyötärön ympärysmittani on pienentynyt tietoiskujen jälkeen?

- a. Kyllä, _____ cm
- b. Ei

22. Painoni on pudonnut viimeisen vuoden aikana tavoitteiden suuntaisesti?

- a. Kyllä, _____ kg
- b. Ei

23. Koen elämäntapamuutoksista olleen hyötyä terveydelleni?

- a. Täysin eri mieltä
- b. Jokseenkin eri mieltä
- c. Jokseenkin samaa mieltä
- d. Täysin samaa mieltä

24. Mikä merkitys elämäntapamuutoksilla on ollut terveydellenne? Ympyröikää 2 tärkeintä asiaa.

- a. Fyysinen jaksaminen
- b. Mielialan koheneminen
- c. Painon pudotus
- d. Ehkäistä tyyppin 2 diabetekseen sairastumista
- e. Muu? _____

25. Onko lääkäri määrännyt teille verensokeria alentavaa lääkitystä?

- a. Kyllä ___ Ennen tietoisukuja ___ Tietoisukujen jälkeen (Rastita vaihtoehto)
- b. Ei

26. Onko lääkäri diagnosoinut teille tyyppin 2 diabeteksen?

- a. Kyllä
- b. Ei

27. Minkälainen tuki auttaisi teitä elämäntapamuutoksessa jatkossa?

- a. Pienryhmä (7-10 henkilöä)
- b. Vertaistuki
- c. Henkilökohtainen ohjaus esim. terveydenhoitaja
- d. Asiantuntijaluennot
- e. En koe tarvitsevani tukea

Tietoiskuissa jäin kaipaamaan:

Kiitos!

Prediabeteksen seulonta

Vastaanotot, terveystarkastukset, MBO-potilaat, Mies 40-v. terveystark.
- sh, th, lääkäri seuloo vastaanotolla riskitestillä (RP) ja paastosokerilla
→ sokerirasitus jos fP-gluk 6.1-6.9 tai jos RP > 15 (RP-lomake Efficassa)

Sepelvaltimotauti ja kohonnut paastosokeri IFG potilaat
- sh ja lääkäri seuloo vastaanotoilla sokerirasituksella

Raskausdiabeteksen sairastaneet
- sh/lääkäri seuloo vastaanotolla sokerirasituksella

Raskausdiabetes:
raskauden aikana äitiysneuvolan th ohjaa raskausdiabetes tietoisuun
-lastenneuvolan th seuloo äidin sokerirasituksella lapsen 1v ja 4v. – neuvolassa
→ohjaa te-yksikköön yksilökäynnille

TE- yksikkö
"Raskausdiabeetikon tietoisu"

TE- yksikössä
"Pidä huolta itsestäsi yksilökäynti"

Prediabetes :

kohonnut paastoveren sokeri IFG, fP-gluk 6.1 – 6.9 tai heikentynyt sokerinsieto IGT, sokerirasituksessa 2h arvo 7.8 – 11.0

Ohjaus" Tee sydämellesi hyvää" – infoon varaamalla aika Effic-a ajanvarauksessa TERER-kirjalle [prediabetes-infot](#) sekä lähete kontrollikokeisiin vuoden päähän

TE- yksikkö
+kunt. palvelut
"Tee sydämellesi hyvää" info x 2

Tarvittaessa ohjaus muihin ryhmiin

- Painonhallinta
-Tupakasta vieroitus
-Tulppa
-Kuntoutus palv.
-Liikuntapalvelut

Kontrolli aluesairaanhoitajalla vuoden välein

-ravinto/ [elintavat](#)
-painon seuranta, BMI
- vyötärön ympärys
-alkoholin käyttö
--tupakointi
-[liikunta](#),
- [uni](#), [uniapnea](#)
-RR-seuranta
- jos potilaalla IFG → paastosokeri vuosittain ja sokerirasitus 3 v. välein
-jos potilaalla IGT →sokerirasitus vuosittain
- lipidipaketti kaikilta 3 vuoden välein lisälab. kokeet
- muiden perussairauksien hoitoprotokollan mukaan

FINNRISKI ≥ 10 %
tai SCORE ≥ 5 %
→ **Lääkärin konsultointi**

Hoitajan arvio kokonaisriskistä, [FINNRISKI](#) tai [SCORE](#) -taulukolla