

Nuorten aikuisten tiedot hedelmällisyydestä

Emilia Pekkarinen

Laura Porola

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2020

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

PEKKARINEN, EMILIA & POROLA, LAURA:
Nuorten aikuisten tiedot hedelmällisyydestä

Opinnäytetyö 52 sivua, joista liitteitä 4 sivua
Maaliskuu 2020

Synnyttäjien keski-ikä on nousussa. Naisten optimaalisin ikä saada lapsia on 20 ja 30 ikävuoden välillä. Naisilla hedelmällisyys alkaa heikentyä merkittävästi 35 ikävuoden jälkeen. Myös miesten hedelmällisyys heikkenee iän myötä. Nuorilla aikuisilla on liian vähän tietoa iän ja muiden tekijöiden vaikutuksesta hedelmällisyyteen. Nuorten aikuisten tietoja hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä on tärkeää lisätä.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Tampereen ammattikorkeakoulun ViVa- eli Viisaat valinnat -hankkeen kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää 25–35-vuotiaiden tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä. Tavoitteena oli lisätä ihmisten tietoisuutta hedelmällisyydestä sekä valintojen seurauksista hedelmällisyyttä koskien. Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella eri elämäntilanteissa olevilta 25–35-vuotiailta miehiltä ja naisilta (n = 44). Aineiston analysoinnissa käytettiin SPSS-ohjelmaa.

Tämän työn tulokset olivat useimmiten samansuuntaisia kuin aiemmissa tutkimuksissa. Saatujen tulosten mukaan miehillä ja naisilla on suhteellisen hyvin tietoa hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Kyselyyn osallistuneet tiesivät parhaiten tupakoinnin vaikutuksista hedelmällisyyteen. Vähiten osallistujilla oli tietoa iän vaikutuksista hedelmällisyyteen.

Tässä työssä kyselyn vastauksia verrattiin pääasiassa ikään ja sukupuoleen. Vastauksia voisi verrata vielä muihin vastaajien taustatietoihin. Työstä pois rajattuihin hedelmällisyyteen vaikuttaviin tekijöihin voisi paneutua toisessa opinnäytetyössä. Suurin osa vastaajista oli alle 30-vuotiaita. Mielenkiintoista olisi tutkia myös hieman vanhempien sekä nuorempien henkilöiden tietoja hedelmällisyydestä. Kyseisestä aiheesta löytyy toistaiseksi vain vähän tutkittua tietoa.

Asiasanat: hedelmällisyys, seksuaaliterveys, elintavat, päihteet, seksitaudit

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

PEKKARINEN, EMILIA & POROLA, LAURA:
Young adults' knowledge of fertility

Bachelor's thesis 52 pages, appendices 4 pages
March 2020

The average age of women giving birth is ascending. The optimal age for women to have children is between the ages of 20 and 30. Women's fertility begins to decline after the age of 35. Male's fertility also declines with age. Young adults have too little knowledge on the effects of age and other factors regarding fertility. It's important to educate young adults on the factors affecting fertility.

This thesis was made in co-operation with Tampere University of Applied Sciences' Wise Choices project. The purpose of this study was to find out 25–35 years old adult's knowledge on factors that affect fertility. The aim of this study was to improve people's knowledge on fertility and the consequences of choices regarding fertility. The approach in this study was quantitative. The data was collected using a structured questionnaire and analyzed with SPSS software. The sample consisted of 44 adults.

The results of this study were mostly similar with other studies. According to the results participants of this study have relatively good knowledge of factors that affect fertility. The participants were the most aware of the effects of smoking and had the least knowledge on the effects of aging.

In this study the answers were compared mainly to participants' age and gender. Answers could be compared to other background factors as well. The factors that affect fertility and were delimited from this thesis could be dug into in another paper. Majority of the participants in this study were under 30 years old. It would also be interesting to research the knowledge on fertility of older and younger people. Currently the topic has a very limited amount of research done.

Key words: fertility, sexual health, lifestyle, intoxicant, sexually transmitted diseases

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS	8
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	9
	3.1 Tiedonhaku.....	9
	3.2 Hedelmällisyyden määrittelyä.....	10
	3.3 Sukukypsyys	11
	3.4 Hedelmöittyminen.....	12
	3.5 Ikä ja hedelmällisyys	13
	3.6 Elintapojen vaikutus hedelmällisyyteen.....	16
	3.6.1 Ruokavalion vaikutus hedelmällisyyteen	16
	3.6.2 Painon vaikutukset hedelmällisyyteen	17
	3.6.3 Alkoholin vaikutukset hedelmällisyyteen	19
	3.6.4 Tupakoinnin vaikutukset hedelmällisyyteen	20
	3.7 Seksitaudit ja hedelmällisyys.....	22
	3.7.1 Klamydia	22
	3.7.2 Kondylooma.....	23
	3.7.3 Genitaalierpes	24
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	25
	4.1 Kvantitatiivinen tutkimus.....	25
	4.2 Aineiston keruu ja kyselylomakkeen rakentaminen.....	25
	4.3 Aineiston käsittely ja analysointi.....	28
5	TULOKSET	29
	5.1 Vastaajien taustatiedot.....	29
	5.2 Kyselyn tulokset	30
	5.2.1 Tiedot iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen	30
	5.2.2 Tiedot ruokavalion vaikutuksesta hedelmällisyyteen.....	31
	5.2.3 Tiedot painon vaikutuksista hedelmällisyyteen.....	32
	5.2.4 Tiedot alkoholin ja tupakoinnin vaikutuksista.....	33
	5.2.5 Tiedot seksitautien vaikutuksista hedelmällisyyteen	34
	5.2.6 Tietojen arviointia	35
6	POHDINTA.....	37
	6.1 Eettisyys ja luotettavuus.....	37
	6.2 Tulosten tarkastelu.....	39
	6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset.....	42
	LÄHTEET	43
	LIITTEET	49

Liite 1. Tiedote vastaajille.....	49
Liite 2. Muistutusviesti.....	50
Liite 3. Kyselylomake	51

1 JOHDANTO

Hedelmällisyyden varhaisesta heikkenemisestä ollaan edelleen tietämättömiä. Nuorille aikuisille olisikin tärkeä kertoa ikääntyessä tapahtuvasta hedelmällisyyden heikkenemisestä. (Söderström-Anttila 2010.) Synnyttäjien keskimääräinen ikä on ollut nimittäin nousujohteinen. Vielä vuonna 1987 synnyttäjien keski-ikä oli 28,9 vuotta ja ensisynnyttäjien 26,5 vuotta. Kaikkien synnyttäjien keski-ikä vuonna 2018 oli 31,0 vuotta. Samana vuonna ensisynnyttäjien ikä oli keskimäärin 29,3 vuotta. (Gissler & Kiuru 2019, 4, 16.)

Alle 20-vuotiaiden synnyttäjien osuus on vähentynyt kuluneen vuosikymmenen aikana. Vuonna 1987 alle 20-vuotiaita synnyttäjiä oli 3,2 prosenttia, kun taas vuonna 2018 heidän osuutensa oli enää 1,3 prosenttia. Yli 35-vuotiaiden synnytykset ovat taas yleistyneet. Kyseisen iän ylittäneitä synnyttäjiä oli vuonna 1987 13,3 prosenttia. Vuonna 2018 yli 35-vuotiaiden synnyttäjien osuus oli noussut 23,7 prosenttiin. (Gissler & Kiuru 2019, 4, 16.)

Syntyneiden lasten määrä on vähentynyt yhtäjaksoisesti vuoden 2011 jälkeen. Vuonna 2018 Suomessa syntyi 5,8 prosenttia vähemmän lapsia kuin sitä edeltävänä vuonna. (Gissler & Kiuru 2019, 4, 16.) Kouluttautuminen, uraputki tai taloudellinen tilanne saavat helposti lykkäämään lasten hankintaa (Söderström-Anttila 2014). Myös epävarmuus siitä, haluaako hankkia lapsia, voi siirtää perheen perustamista useallakin vuodella eteenpäin. Tällöin nuorten aikuisten olisi hyvä olla tietoisia lasten hankinnan lykkäämisen seurauksista ja mahdollisista riskeistä. Opiskeluterveydenhuollossakin opiskelijoille tulisi kertoa hedelmällisyyttä alentavista tekijöistä sekä mahdollisuudesta yhdistää opiskelu ja perhe-elämä. Ikääntymisen lisäksi hedelmällisyyttä voivat alentaa monenlaiset muutkin tekijät. Näitä tekijöitä ovat muun muassa elintavat sekä mahdolliset seksitaudit. (Klemetti & Raussi-Lehto 2016, 57, 89.)

Tiedostamalla elintapojen vaikutukset hedelmällisyyteen ja lisääntymisterveyteen pystytään minimoimaan haitat ja maksimoimaan hyödyt. Ymmärtäessään iän sekä elintapojen vaikutukset miehet ja naiset pystyvät itse vaikuttamaan hedelmällisyyspotentiaaliinsa. (Sharma, Biedenharn, Fedor & Agarwal 2013.) Iän ja

elintapojen negatiivisten vaikutusten esiintuomisella pyritään ehkäisemään nuorten aikuisten hedelmällisyyden heikkenemistä ja sitä kautta lapsettomuutta (Söderström-Anttila 2018).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää 25–35-vuotiaiden tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä. Työn tavoitteena on lisätä ihmisten tietoisuutta hedelmällisyydestä sekä erilaisten valintojen seurauksista hedelmällisyyttä koskien. Opinnäytetyön aihe on saatu Viisaat valinnat -hankkeelta, jota rahoittaa Sosiaali- ja terveysministeriö. Valmiin opinnäytetyön tulokset luovutetaan Viisaat valinnat -hankkeen käyttöön. Opinnäytetyöstä tehdään artikkeli työn tilaajan toimesta.

2 TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää 25–35-vuotiaiden tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä. Tavoitteena on lisätä ihmisten tietoisuutta hedelmällisyydestä sekä valintojen seurauksista hedelmällisyyttä koskien.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä on: Millaiset tiedot 25–35-vuotiailla on hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä?

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Tiedonhaku

Opinnäytetyön lähteitä etsittiin erilaisista tietokannoista kuten Medicistä, Cinahlista ja Duodecimista. Hauissa on käytetty suomenkielisiä sekä englanninkielisiä hakusanoja, joita on esitelty taulukossa 1. Hakusanoja katkottiin ja yhdisteltiin hakuja tehtäessä. Lähteitä on löytynyt myös tietokannoista löydettyjen artikkelien lähdeluetteloista.

TAULUKKO 1. Käytettyjä hakusanoja

Hakusanat suomeksi	Hakusanat englanniksi
hedelmällisyys	fertility fecundity
hedelmättömyys	infertility
tieto	knowledge
elintavat elämäntavat	lifestyle
paino	weight
ylipaino	obesity overweight
alipaino	underweight
ruokavalio dieetti	dietary diet
seksitauti	“sexually transmitted disease”
päihteet	intoxicant
alkoholi	alcohol
tupakka	tobacco cigarette
sähkö tupakka	“electronic cigarettes”
tupakointi	smoking
nuuska	
seksuaaliterveys	
lisääntymisterveys	
lapsettomuus	
hedelmöittyminen	
sikiö	
alkio	
ikä	

3.2 Hedelmällisyyden määrittelyä

Hedelmällisyys määritellään kyvyksi saada jälkeläisiä. Sana hedelmällisyys voidaan rinnastaa sanoihin fertiliteetti ja lisääntymiskyky. (Lääketieteen termit n.d.c.) Hedelmättömyys on osittaista tai totaalista kyvyttömyyttä lisääntyä. Usein hedelmättömyys rinnastetaan lapsettomuuteen. (Lääketieteen termit n.d.d.) Lapsettomuus voidaan jakaa tahattomaan ja tahalliseen lapsettomuuteen. Tahattomalla lapsettomuudella tarkoitetaan raskauden alkamattomuutta vuoden sisällä, vaikka hedelmällisessä iässä oleva pari on säännöllisesti ollut sukupuoliyhdyntänsä käyttämättä mitään raskaudenehkäisyä. (Lääketieteen termit n.d.e.) Tahallisesta lapsettomuudesta voidaan puhua silloin, kun henkilö päättää itse olla hankkimatta lapsia (Syväluoma 2013, 7).

Lapsettomuuden syy voi olla miehestä, naisesta tai molemmista johtuvaa. Usein syynä miehen hedelmättömyyteen on siemennesteen heikko laatu. (Koskimies, Savander, Nordström, Kurunmäki 2011.) Naisen lapsettomuuden syynä voivat olla muun muassa epäsäännöllinen kuukautiskierto tai munarakkulan kypsyshäiriö. Lapsettomuuden syy voi jäädä myös selittämättömäksi. (Tiitinen 2019c.)

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (2017) määrittelee seksuaaliterveyden olevan seksuaalisuuteen liittyvän fyysisen, psyykkisen, emotionaalisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila. Hyvään seksuaaliterveyteen kuuluu kunnioittava ja positiivinen asenne seksuaalisuutta sekä seksuaalisia suhteita kohtaan. Seksuaalioikeuksien kunnioittaminen on hyvän seksuaaliterveyden perusta. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2017.)

Tekemällä terveyttä edistäviä valintoja voi itse edistää seksuaaliterveyttään. Fyysinen seksuaaliterveys, seksuaalinen minäkuva sekä itsensä hyväksyminen vaikuttavat seksuaaliterveyteen. Lisääntymisterveydestä huolehtiminen ja vapaus päättää lasten hankinnasta kuuluvat seksuaaliterveyteen. (Terveyskylä 2018d.) Lisääntymisterveyteen sisältyvät turvallinen, vastuullinen ja tyydyttävä seksielämä sekä oikeus päättää itse raskauden ehkäisystä. Siihen kuuluvat myös mahdollisuus lisääntyä ja vapaus päättää, milloin hankkii lapsia. (Klemetti & Raussi-Lehto 2016, 10.)

Seksuaaliterveyden edistämiseen kuuluvat hedelmättömyyden ehkäisy, seksuaalisuutta ja parisuhdetta koskeva neuvonta sekä sukupuolen ja seksuaalisuuden moninaisuuden hyväksyminen. Lisäksi edistämistä ovat ei-toivottujen raskauksien, sukupuolitautien sekä seksuaalisen väkivallan ehkäisy. (Sosiaali- ja terveysministeriö n.d.) Oikeus käyttää palveluita, jotka turvaavat raskauden, synnytyksen sekä parhaan mahdollisuuden terveeseen vastasyntyneeseen, edistävät lisääntymisterveyttä (Klemetti & Raussi-Lehto 2016, 10).

3.3 Sukukypsyys

Naisen kuukautiskierto alkaa keskimäärin 13-vuotiaana. Kuukautisten alkaminen on sukukypsyyden merkki, jonka jälkeen nainen voi tulla raskaaksi. (Terveyskylä 2018a.) Normaali kuukautiskierron pituus on 23–35 vuorokautta. Pituus laskeaan ensimmäisestä vuotopäivästä seuraavan vuodon alkuun. (Tiitinen 2019d.) Varsinaiset kuukautiset kestävät noin 3–7 vuorokautta. Kuukautiskierto päättyy vaihdevuosiin, jotka alkavat keskimäärin 50-vuotiaana (Terveyskylä 2018a). Kuukautiset voivat olla epäsäännölliset jopa vuosia ennen niiden loppumista kokonaan (Tiitinen 2019d).

Kuukautisten yhteydessä munarakkuloiden kasvu alkaa (Terveyskylä 2018a). Munarakkula alkaa tuottaa naishormonia eli estradiolia, joka saa kohdun limakalvon paksuuntumaan. Munarakkulan kypsyttyä se puhkeaa ja saa kypsän munasolun irtoamaan. Munasolun irtoamista kutsutaan ovulaatioksi. (Tiitinen 2019d.) Suureksi munarakkulaksi kasvaa useimmiten vain yksi munarakkula. Kaikki muut kasvuun lähteneet munarakkulat surkastuvat. (Terveyskylä 2018a.) Keltarauhanen alkaa erittää keltarauhashormonia puhjenneen munarakkulan tilalle. Keltarauhashormonin tehtävänä on valmistaa kohdun limakalvoa raskautta varten. Kuukautiskierron loppuvaiheessa keltarauhanen alkaa surkastua, jos raskaus ei ole alkanut. Kuukautisvuodon aloittaa keltarauhasen häviäminen. (Terveyskylä 2018c.)

Pojilla murrosiän alkamisesta kertoo kivesten kasvaminen, joka tapahtuu useimmiten 9–13-vuotiaana. Vuotta myöhemmin myös penis alkaa kasvaa. (Jalanko

2019.) Poikien murrosiän mukaiseen kehitykseen kuuluvat lisäksi kasvupyrähdys, iho- ja sukuelinkarvoituksen lisääntyminen sekä yölliset siemensyöksyt. Spermatogeneesi eli siittiöiden muodostus tapahtuu kiveksissä olevissa siementiehyeissä. Tiehyeiden reunamilla olevat pyöreät siittiöiden kantasolut kypsyvät erilaisiksi hännällisiksi siittiöiksi. Kypsymisprosessi kestää noin 70 vuorokautta. Erilaistumisen jälkeen siittiöt kulkeutuvat siementiehyitä pitkin lisäkivekseen ja sieltä siemensyöksyssä ulos virtsaputkesta. (Terveyskylä 2018a.)

Miehellä muodostuu siittiöitä koko elinikänsä ajan. Siittiöiden määrä kuitenkin vähenee keski-ikästä alkaen. Miehen ikääntyessä perintötekijöihin alkaa kehittyä mutaatioita, jotka saattavat vaikuttaa siittiöiden kykyyn hedelmöittää munasolu ja saada aikaan kehittyvä alkio. (Terveyskylä 2018a.)

3.4 Hedelmöittyminen

Ovulaatio eli kypsän munasolun irtoaminen on edellytys raskaudelle. Irtoamisen jälkeen munasolu on hedelmöityskelpoinen vain 24 tunnin ajan. Tämän ajan jälkeen munasolu surkastuu. (Terveyskylä 2018a.) Hedelmällisin hetki on juuri ennen kuin munasolu irtoaa. Yhdyntöjä ei kuitenkaan tule ajoittaa liian tarkkaan, vaan kuukautiskierron puolivälissä usein riittää yhdynnät kahden päivän välein. Miehen siittiöt pystyvät elämään hedelmöityskykyisinä naisen elimistössä kolmesta neljään vuorokautta. Raskaus voi siis alkaa myös yhdynnästä, joka on tapahtunut muutamia päiviä ennen ovulaatiota tai muutama päivä ovulaation jälkeen. (Tiitinen 2019d.)

Yleensä ovulaatio tapahtuu 12–14 vuorokautta ennen kuukautisten alkamista. Viisi päivää ennen ovulaatiota alkaa hedelmällisin aika, ja se päättyy yleensä ovulaatiopäivään. Taulukosta 2 nähdään hedelmällisin aika kuukautiskierron pituuden perusteella sekä miten ovulaatioajankohta voidaan arvioida. (Terveyskylä 2018a.)

TAULUKKO 2. Ovulaatioajankohta ja hedelmällinen aika kuukautiskierron mukaan (Terveyskylä 2018a)

Kierron pituus	Ovulaatioaika Kierron päivä	Hedelmällinen aika Kierron päivä
22 päivää	8–10	3–10
24 päivää	10–12	5–12
26 päivää	12–14	7–14
28 päivää	14–16	9–16
30 päivää	16–18	11–18
36 päivää	22–24	17–24

Raskauden alkaminen luonnollisesti edellyttää naisen normaalia kuukautiskierrtoa, normaalia kohtua, vähintään yhtä avointa munanjohdinta sekä munasolun kypsymistä munasarjassa ja sen irtoamista eli ovulaatiota. Lisäksi miehellä tulee olla riittävä siittiötuotanto, ja yhdyntöjen tulee olla onnistuneita. Yhdessä kuukautiskierrossa raskauden alkamisen todennäköisyys on 25 prosenttia. Yleensä raskaaksi tuleminen vaatiikin useampia yhdyntöjä ovulaation lähetyvillä. (Terveyskylä 2017.)

Yksi siittiö hedelmöittää munasolun läpäisemällä sen kuoren. Hedelmöittynyt munasolu kulkeutuu munanjohtimesta kohtuun. Noin viikon kuluttua hedelmöittämisestä tapahtuu kiinnittyminen, jolloin munasolu kiinnittyy kohtuun monisoluisena alkiona. (Terveyskylä 2017.)

Alkioksi kutsutaan varhaisessa kehitysvaiheessa olevaa yksilöä. Alkion elimet ovat vasta alkamassa muodostua. Ihmisalkiota kutsutaan alkioksi kahdeksan viikon ikään asti. (Lääketieteen termit n.d.a.) Kahdeksan viikon kehittymisen jälkeen alkiota aletaan kutsua sikiöksi. Sikiö on siis syntymätön yksilö, jonka elimet ovat jo suurimmaksi osaksi muodostuneet. (Lääketieteen termit n.d.g.)

3.5 Ikä ja hedelmällisyys

Ikä on yksi tärkeimmistä hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä (Terveyskylä 2018b). Iän myötä hedelmällisyys alkaa laskea. Holtonin ym. (2016) tutkimukseen osallistuneista kaksi kolmasosaa arvioi naisten hedelmällisyyden alkavan laskea 35-vuotiaana tai myöhemmin. Naiselle paras ikä saada lapsia biologisesta näkökulmasta on 20 ja 30 ikävuoden välillä (Söderström-Anttila 2018). Naisen

hedelmällisyys alkaa heikentyä 30 ikävuoden jälkeen (Terveyskylä 2018b). Merkittävästi hedelmällisyys laskee 35 ikävuoden jälkeen (Jokimaa 2010). Naisilla, jotka ovat ohittaneet 40 ikävuotta, raskaaksi tulemisen todennäköisyys on huomattavasti nuorempia pienempi (Terveyskylä 2018b).

Myös munasolujen määrä vähenee naisen ikääntyessä. Suurimmillaan munasolujen määrä on sikiöaikana. Syntymähetkellä munasoluja on jäljellä noin miljoona, kuukautisten alkaessa noin puolet siitä ja vaihdevuosi-ikään tullessa jäljellä on enää noin tuhat munasolua. (Terveyskylä 2018a.) Vaihdevuosiksi kutsutaan aikaa, jolloin munasarjojen toimintakyky alkaa heiketä ja lopulta loppuu kokonaan. Ovulaatiot loppuvat munarakkuloiden vähentyessä sekä estrogeenin tuotanto hidastuu vaihdevuosi-iässä. (Tiitinen 2019h.)

Munarakkuloiden määrän väheneminen kiihtyy menopaussi-ian lähestyessä (Söderström-Anttila 2014). Menopausilla tarkoitetaan spontaaneja viimeisiä kuukautisia. Kriteerinä menopausille on kuukautisten poissaolo yli vuoden ajan vaihdevuosi-iässä olevalla naisella. (Tiitinen 2019h.) Kuukautiskierron lyheneminen on hälytysmerkki hedelmällisyyden heikkenemisestä (Jokimaa 2010). Naisien eliniän pidentyessä menopausin ei vielä ole todettu siirtyvän myöhemmälle iälle (Söderström-Anttila 2014).

Hedelmällisyyden heikentyessä myös keskenmenojen riski kasvaa. Eniten hedelmällisyyttä heikentävät munasolujen huono laatu sekä munarakkuloiden määrän väheneminen. (Jokimaa 2010; Tiitinen 2010.) Ovulaatio ja säännöllinen kuukautiskierto eivät takaa naisen hedelmällisyyttä, mikäli taustalta löytyy ikään liittyvä munasolujen laadun heikkeneminen (Söderström-Anttila 2018).

On mahdotonta määritellä sopivaa synnytysikää. Hedelmällisyyden heikentymisestä sekä muista raskaudenaikaisista ja synnytykseen liittyvistä riskeistä tulee kuitenkin tiedottaa. (Gissler, Hemminki, Klemetti & Sainio 2010.) Iäkkään synnyttäjän kohdalla raskaudenaikaiset sekä synnytykseen liittyvät komplikaatiot lisääntyvät. Riski erilaisiin istukkakomplikaatioihin ja kohdunsisäisiin kasvuhäiriöihin kasvaa. (Söderström-Anttila 2014.)

Söderström-Anttilan (2014) katsauksessa kerrotaan laajasta tutkimuksesta. Katsauksessa todettiin, ettei kolmasosa naisista saa biologisia lapsia, mikäli raskausyritykset alkavat vasta 35–39-vuotiaana. Kyseisessä tutkimuksessa tutkittiin ensisynnyttäjiä sekä uudelleensynnyttäjiä. Ensisynnyttäjien hedelmällisyys heikkeni nopeasti 30 ikävuoden jälkeen, kun taas uudelleensynnyttäjillä oli paremmat mahdollisuudet tulla raskaaksi kuin lapsettomilla. Katsauksessa kerrotaan myös eräästä tanskalaisesta tutkimuksesta, jossa todettiin 35–40-vuotiaista vuoden raskaaksi tulon yrittämisen jälkeen 78 prosentin onnistuneen. (Söderström-Anttila 2014.)

Holton ym. (2016) toteuttamassa tutkimuksessa vastaajat arvelivat miesten hedelmällisyyden alkavan heikentyä 45-vuotiaana tai vanhempana. Tutkimuksessa todettiin myös miehen iän vaikuttavan raskaaksi tuloon, vaikkakin naisen iällä on suurempi merkitys. (Holton ym. 2016.) Miehen ikä saattaa viivästyttää raskauden alkamista. Miehillä testosteronin määrä sekä siemennesteen laatu laskevat 35 ikävuoden jälkeen. (Sharma ym. 2013.) Miehen ikääntyessä siemennesteen tilavuus pienenee ja siittiöiden liikkuvuus ja rakenne heikkenevät (Kaukoranta & Suikkari 2012). Iän myötä siittiöiden määrä vähenee, ja niiden perintötekijöissä saattaa tapahtua mutaatioita. Mutaatiot vaikuttavat siittiöiden kykyyn hedelmöittää munasolu sekä saada aikaan kehittyvä alkio. (Terveyskylä 2018a.)

Habbema ym. (2015) tekemän tutkimuksen mukaan ensimmäistä lasta tulisi alkaa yrittämään tietyn ikäisenä riippuen siitä, kuinka monta lasta pariskunta haluaa saada. Mikäli haluaisi kaksi lasta, hedelmöitysyritykset tulisi aloittaa viimeistään naisen ollessa 27-vuotias. Yhden lapsen haluavilla aloitusikä voi olla 3–5 vuotta myöhäisempi eli naisen ollessa 30–35-vuotias. Jos pariskunta toivoo kolmea lasta, tulisi ensimmäistä lasta yrittää naisen ollessa 23-vuotias. (Habbema, Eijekemans, Leridon & Velde 2015.)

Suosittelun lasten hankintaikään vaikuttaa myös se, haluaako pariskunta käyttää apuna IVF-hoitoa eli koeputkihedelmöitystä (Habbema ym. 2015). Koeputkihedelmöityshoitoa voidaan käyttää raskaaksi tulemisen apuna lapsettomuustilanteissa. Hoidossa voidaan käyttää luovutettuja tai omia munasoluja, siittiöitä tai alkioita. (Tiitinen 2019b.) Jos pariskunta hyväksyy hedelmöityshoidot luonnollisen

raskauden epäonnistuessa, he voivat aloittaa lasten hankinnan myöhemmin kuin ne, jotka eivät hyväksy hedelmöityshoitoja (Habbema ym. 2015).

Korkeamman tulotason maissa lasten hankintaa usein lykätään myöhemmäksi. Lykkäämisen seurauksena suurempi osa saa vähemmän lapsia kuin oli suunnitellut tai jää kokonaan lapsettomiksi. Holton ym. (2016) tutkimuksen mukaan naisilla ja miehillä on liian vähän tietoa iän yhteydestä hedelmällisyyteen. (Holton ym. 2016.)

3.6 Elintapojen vaikutus hedelmällisyyteen

Elintapoihin eli terveystyytymiseen kuuluvat ruokailutottumukset, liikunta, alkoholin käyttö sekä tupakointi. Elintavoilla on vaikutusta sairastuvuuteen ja kuolleisuuteen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2019a.) Elintavoilla on suuri merkitys myös hedelmällisyyteen ja lisääntymisterveyteen (Sharma ym. 2013).

Terveellisillä elintavoilla on osoitettu olevan hedelmällisyyttä suojaava vaikutus. Epäterveellisten elintapojen kasaantuessa niiden negatiiviset vaikutukset hedelmällisyyteen voimistuvat. (Anttila 2015.) Raskautta suunniteltaessa kannattaakin kiinnittää huomiota elintapoihin ja tekijöihin, joihin voi itse vaikuttaa (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2018b).

3.6.1 Ruokavalion vaikutus hedelmällisyyteen

Ravitsemus ja ruokavalio ovat yhteydessä hedelmällisyyteen. Ravintoaineet, kuten glukoosi, aminohapot ja rasvahapot sekä metaboliset hormonit vaikuttavat solujen toimintaan hypotalamus-aivolisäketasolla ja sukuelimissä. Hedelmällisyyttä tukee monipuolinen ruokavalio, joka sisältää täysjyväviljoja, vihanneksia, hedelmiä ja kalaa. Runsas sokerin, transrasvojen, punaisen lihan ja alkoholin käyttö taas voi heikentää hedelmällisyyttä. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2019.)

Naisella, joka suunnittelee raskautta, tulisi olla terveellinen ja monipuolinen ruokavalio (Tiitinen 2019c). Ruokavalio vaikuttaa etenkin ovulaatioon. Ovulaatioon

liittyvän lapsettomuuden on todettu vähenevän naisilla, jotka käyttävät monityydyttymättömiä rasvoja, kasviproteiinia, rasvaisia maitotuotteita sekä vitamiini- ja rautalisiä. (Sharma ym. 2013.)

Ruokavaliolla on vaikutusta myös miehen hedelmällisyyteen (Sharma ym. 2013). Ruokavalio, joka sisältää paljon hedelmiä, vihanneksia, kalaa, kanaa ja täysjyväviljaa, saattaa parantaa siemennesteen laatua (Gaskins, Colaci, Mendiola, Swan & Chavarro 2012). Lisäksi pienemmät määrät proteiinia ja rasvaa ovat hyväksi hedelmällisyydelle (Sharma ym. 2013).

Antioksidantteja sisältävä ruokavalio voi vaikuttaa positiivisesti hedelmällisyyteen (Terveyskylä 2019). C-vitamiini eli askorbiinihappo on tunnetuin vesiliukoinen antioksidantti, jota saadaan muun muassa vihanneksista ja hedelmistä. Rasvaliukoisista antioksidanteista tärkein on E-vitamiini. (Aro 2015.) Hyviä E-vitamiinin lähteitä ovat esimerkiksi täysjyvävilja, kasviöljyt sekä pähkinät (Terveyskylä 2019).

Myös B-ryhmän vitamiineihin kuuluvan folaatin eli foolihapon sekä B12-vitamiinin saannilla on todettu olevan positiivinen vaikutus hedelmällisyyteen. Kyseiset vitamiinit todennäköisesti vaikuttavat suotuisasti raskauden ylläpitoon. Folaatti saattaa myös tehostaa hedelmöitymistä. (Terveyskylä 2019.) Foolihapon on osoitettu vähentävän sikiön synnynnäisiä epämuodostumia (Tiitinen 2018). Riittävä foolihapon saanti ehkäisee sikiön hermostoputken sulkeutumishäiriötä. Jo raskautta suunniteltaessa suositellaan käyttämään foolihappolisää ravinnosta saatavan foolihapon lisäksi. (Terveyskylä 2019.) Sitä suositellaan jatkettavan 12. raskausviikkoon saakka (Anderson, Nisenblat & Norman 2010). Hyviä foolihapon lähteitä ovat kasvikset, hedelmät, marjat, täysjyvävilja sekä pavut. B12-vitamiinia on vain eläinkunnan tuotteissa, kuten maidossa, lihassa ja kalassa. (Terveyskylä 2019.)

3.6.2 Painon vaikutukset hedelmällisyyteen

Paino-ongelmien on arvioitu selittävän 12 prosenttia hedelmättömyydestä. Hedelmöittyminen edellyttää hormonitasapainoa, jota kehon rasvakoostumus ohjaa.

Yli- sekä alipainoisella kehon rasvakoostumus poikkeaa normaalista, mikä vaikuttaa hormonitoimintaan ja näin ollen myös hedelmöittymiseen. (Swinney 2013, 39.) Muutamit tutkimukset ovat osoittaneet molempien osapuolten lihavuuden yhdistyvän viiveeseen raskauden alkamisessa. Suotavaa onkin tavoitella normaalipainoa jo ennen raskauden suunnittelua. Lihavuuden aiheuttaman hedelmättömyyden ehkäisemiseksi tulisi ylipainon hoito aloittaa jo nuoruusiässä. (Koskela-Koivisto 2018.)

Lihavuudella tarkoitetaan ylimääräistä rasvakudosta. Lihavuus voidaan luokitella painoindeksin (BMI eli body mass index) sekä vyötärönympärysmittan mukaan. Maailmanlaajuisesti aikuisen normaalipainon ylärajaksi on määritelty BMI:n arvo 25 kg/m². Kyseisen rajan ylittyminen lisää monien sairauksien vaaraa. (Raatikainen, Härmä & Randell 2010.) Vyötärön ympärysmittaan vaikuttaa vatsaonteloon ja sisäelimiin kertynyt rasvakudos. Alarajana vyötärölihavuudelle pidetään naisilla 90 senttimetriä ja miehillä 100 senttimetriä. (Lihavuus: Käypä hoito -suositus 2013.)

Naisella ylipaino voi aiheuttaa hormonaalisia muutoksia, jotka johtavat kuukautiskierron häiriöihin (Koskela-Koivisto, Juuti & Tiitinen 2012). Ylipainoon liittyy usein ovulaatiohäiriöitä (Terveyskylä 2018b). Lihavuus vaikuttaa munasolujen laatuun sekä kohdun limakalvon vastaanottavuuteen. Pienikin painon pudottaminen saattaa parantaa hedelmällisyyttä ja vähentää raskaudenaikaisia riskejä. (Koskela-Koivisto 2018.)

Miehillä ylipaino vaikuttaa siemennesteen laatuun ja tilavuuteen. Ylipaino voi vähentää siittiöiden määrää ja liikkuvuutta sekä aiheuttaa muutoksia siittiöiden DNA:ssa. (Sharma ym. 2013.) Ylipainoisilla miehillä on todettu olevan myös matalammat testosteronitasot sekä korkeammat estrogeenitasot kuin normaalipainoisilla (Koskela-Koivisto 2018). Testosteroni on mieshormoni, jota tarvitaan muun muassa miesominaisuuksien kehittymiseen murrosiässä. Lisäksi testosteronia tarvitaan erektion kehittymiseen ja siittiöiden tuottoon. (Mustajoki 2018.) Estrogeeni on naishormoni, jota kehittyy munarakkuloiden lisäksi myös pieniä määriä kiveksissä, lisämunuaiskuoressa sekä rasvakudoksessa (Lääketieteen termit n.d.b).

Ylipainon ja erektiohäiriöiden välillä on myös huomattu olevan yhteys (Sharma ym. 2013). Miehillä alavatsan ylimääräinen rasvakudos voi nostaa kivesten lämpötilaa pitkään paikalla istuessa. Lämpötilan nousu saattaa heikentää siittiöiden kehittymistä. (Koskela-Koivisto 2018.)

Alipainon vaikutuksia hedelmällisyyteen on tutkittu toistaiseksi vähän. Tehdyt tutkimukset kuitenkin osoittavat alipainolla olevan negatiivinen vaikutus hedelmällisyyteen. Alipainoisilla miehillä saattaa olla alhaisemmat siemennestepitoisuudet kuin normaalipainoisilla. Naisilla alipaino voi aiheuttaa munasarjojen toimintahäiriöitä sekä hedelmättömyyttä. (Sharma ym. 2013.)

3.6.3 Alkoholin vaikutukset hedelmällisyyteen

Alkoholin vaikutuksia hedelmällisyyteen on tutkittu useissa eri tutkimuksissa. Tutkimukset osoittavat alkoholin vaikuttavan negatiivisesti hedelmällisyyteen. (Sharma ym. 2013.) Ei ole kuitenkaan saatu selville tarkkoja alkoholimääriä, jotka ovat haitaksi hedelmällisyydelle (Kaminen-Ahola ym. 2010). Runsas alkoholinkäyttö heikentää naisen hedelmällisyyttä (Tiitinen 2019c). Naisilla alkoholi vaikuttaa hormonitasapainoon aiheuttaen ovulaatiohäiriöitä, keskenmenoja sekä alkion kehitysongelmia (Sharma ym. 2013).

Miehillä runsas alkoholinkäyttö aiheuttaa häiriöitä siittiötuotantoon (Tiitinen 2019c). Hyvin pian alkoholin nauttimisen jälkeen alkoholia löytyy siemennesteestä (Swinney 2013, 41). Alkoholinkäyttö vähentää siittiöiden tiheyttä sekä kokonaisuutena ja lisää niiden rakenteellisia poikkeavuuksia (Terveyskylä 2018b). Jo pienetkin alkoholimäärät vaikuttavat tutkimusten mukaan siittiöiden määrään (Tiitinen 2019c). Alkoholin liikkakäyttö saattaa heikentää testosteronin tuotantoa ja surkastuttaa kiveksiä. Tämä voi vähentää miehen seksuaalisia haluja, johtaa impotenssiin tai hedelmättömyyteen. (Gaur, Talekar & Pathak 2010.)

Raskaudenaikainen alkoholinkäyttö voi vahingoittaa syntyvää lasta monin tavoin (Anderson ym. 2010). Tutkimukset ovat vahvistaneet, että toistuvasti jo yhden alkoholiannoksen nauttimiseen liittyy sikiövaurion riski (Autti-Rämö 2017). Alko-

holi kulkeutuu istukan ja napanuoran kautta sikiöön sekä lapsiveteen. Koska sikiön elimistön toiminta ei ole vielä tarpeeksi kehittynyt, alkoholin poistaminen elimistöstä on huomattavasti hitaampaa kuin aikuisilla. (Tiitinen 2019f.) Alkoholi voi aiheuttaa alkion haittaa jo ensimmäisillä raskausviikoilla, kun äiti ei vielä välttämättä tiedä olevansa raskaana. Tämän vuoksi on suositeltu, että jo raskautta suunniteltaessa naiset pyrkisivät jättämään alkoholinkäytön vähemmälle tai kokonaan pois. (Anderson ym. 2010.)

Alkion elimet muodostuvat ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana (Autti-Rämö 2017). Tällöin runsas alkoholinkäyttö lisää rakennepoikkeavuuksien riskiä erityisesti keskushermostossa, sydämessä, luustossa sekä virtsateissä (Hakulinen-Viitanen & Klemetti 2013). Alkoholille altistuminen missä tahansa raskauden vaiheessa voi häiritä sikiön keskushermoston kehitystä, sillä aivot ovat erityisen herkäät alkoholin haittoille (Tiitinen 2019f). Alkoholi voi aiheuttaa myös pienipainoisuutta, ennenaikaisen syntymän, sikiön kuoleman tai FAS-oireyhtymän (Anderson ym. 2010). FAS eli fetaalialkoholioireyhtymään kuuluvat kasvuhäiriö, tyypilliset kasvopiirteet, elinepämuodostumat sekä vauriot keskushermostossa (Käypä hoito -työryhmä).

3.6.4 Tupakoinnin vaikutukset hedelmällisyyteen

Lapsettomuudesta 13 prosenttia on arvioitu selittyvän tupakoinnilla (Terveyskylä 2018b). Raskauden aikainen tupakointi on selvästi yleisempää nuoremmissa ikäluokissa. Vuonna 2018 tupakointia jatkoi koko raskauden ajan alle 20-vuotiaista naisista 23 prosenttia, kun taas yli 35-vuotiaista vain 3,6 prosenttia. (Gissler & Kiuru 2019, 6.) Savukkeiden turvallista määrää ei ole vielä voitu määrittellä (Gaur ym. 2010).

Tupakassa on monia myrkyllisiä yhdisteitä, jotka heikentävät munasarjojen ja kohdun toimintaa (Tiitinen 2019c; Unkila-Kallio & Ranta 2012). Tupakointi häiritsee normaalia hormonitoimintaa vaikuttaen kuukautiskiertoon ja hedelmällisyyteen. Tupakoivilla naisilla kohdunulkaisen raskauden sekä keskenmenon riski kasvaa. Myös raskaaksi tuleminen luonnollisesti voi vaikeutua ja pitkittyä.

(Sharma ym. 2013; Swinney 2013, 40–41.) Tupakoimisen seurauksena vaihdevuosi-ikä saattaa varhaistua jopa muutamalla vuodella (Terveyskylä 2018b).

Tupakansavussa on vaarallisia kemikaaleja, jotka ovat haitaksi munasarjoille. Kemikaalit vähentävät verenvirtausta munasarjoissa ja häiritsevät estrogeenin tuotantoa. Nämä tekijät aiheuttavat munasoluihin geneettisiä poikkeavuuksia. (Swinney 2013, 40–41.)

Muutamakin savuke päivässä vaikuttaa siemennesteeseen (Kovac, Khanna & Lipshultz 2015). Tupakan kemikaalit heikentävät siemennesteen laatua (Sharma ym. 2013). Tupakoivien miesten siemennesteessä on vähemmän siittiöitä, ja niiden liikkuvuus on vähäisempää kuin tupakoimattomilla miehillä (Terveyskylä 2018b). Gaur ym. (2010) tutkimuksessa selvisi tupakoivien siittiöiden liikkuvuuden heikentyvän siemensyöksyn jälkeen selvästi tupakoimattomia nopeammin.

Tupakoivien siittiöissä on todettu olevan myös enemmän kromosomipoikkeavuuksia (Kaukoranta & Suikkari 2012). Tupakoivilla miehillä on useammin erektiohäiriöitä kuin tupakoimattomilla (Terveyskylä 2018b). Gaur ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa todettiin, että hedelmällisessä iässä olevilla miehillä siemennesteen määrä väheni tupakoimattomiin verrattuna. Siemennesteen määrän väheneminen oli suhteessa poltettujen savukkeiden määrään. (Gaur ym. 2010.)

Myös oraalisten nikotiinivalmisteiden vaikutuksia hedelmällisyyteen on tutkittu. Oraalisista valmisteista on todettu olevan haittaa hedelmällisyydelle ja siittiöiden määrälle. Tutkijat totesivat suun kautta otettavan nikotiinin haitallisten vaikutusten paranevan jo 30 päivässä lopettamisen jälkeen. (Kovac ym. 2015.) Nuuskaaminen voi lisätä sikiön kasvun hidastumisen sekä ennenaikaisuuden riskiä (Hakulinen-Viitanen & Klemetti 2013).

3.7 Seksitaudit ja hedelmällisyys

Seksitauti on bakteerin, viruksen tai alkueläimen aiheuttama tartuntatauti, joka tarttuu pääasiassa seksikontaktissa (Hiltunen-Back 2019c). Yleisimmät seksitaudit Suomessa ovat klamydia, kondylooma ja genitaalierpes. Seksitauteja ovat myös tippuri, kuppa ja HIV. Myös hepatiitti B ja hepatiitti C voidaan luokitella seksitaudeiksi. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.) Tässä opinnäytetyössä käsitellään vain Suomen yleisimmät seksitaudit.

Seksitaudit voivat tarttua suojaamattomassa emätin- ja anaaliyhdyntäessä, suuseksissä sekä seksilelujen yhteiskäytössä (Hiltunen-Back, Liitsola & Brummer-Korvenkontio 2019). Tartunta voi tapahtua emättimen, terskan, peräsuolen tai suun limakalvojen kautta (Hiltunen-Back 2019c). Paras tapa suojautua seksitaudeilta on käyttää kondomia yhdynnöissä sekä suuseksissä. Kondomi ei kuitenkaan täysin suojaa tartunnalta. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.)

Seksitautitartunnasta on tärkeää ilmoittaa kaikille seksikumppaneille, jotta mahdollinen seksitautitartuntaketju saadaan katkaistua. Kumppanin seksitauti on hyvä hoitaa samanaikaisesti, jotta ei tartuta toista uudelleen. (Väestöliitto n.d.) Hoitamattomana seksitaudit voivat aiheuttaa erilaisia tulehduksia, kuten sisäsynnyttimien, lisäkivesten tai virtsaputken tulehduksia sekä lapsettomuutta (Hiltunen-Back 2019c).

3.7.1 Klamydia

Chlamydia trachomatis -bakteerin aiheuttama klamydia on seksiteitse tarttuva tulehdus. Se tarttuu suojaamattomassa seksissä. Bakteeri voi joutua myös silmiin käsien kautta. Synnytyksen yhteydessä hoitamaton klamydia saattaa siirtyä syntyvään lapseen. Tartunta voi aiheuttaa vastasyntyneelle silmätulehduksen tai keuhkokuumeen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2019b.) Klamydiatartuntoja todetaan eniten 15–29-vuotiailla. Naisilla esiintyy tartuntoja hieman enemmän. Tartunnan itämisaika oireiden alkamiseen on noin 1–3 viikkoa. (Tiitinen 2019a.)

Naisilla klamydia voi alkaa oireettomana kohdunkaulan tulehduksena. Muita oireita ovat poikkeava valkovuoto, ylimääräinen verinen tiputteluvuoto sekä virtsan kirvely. Mikäli klamydia on ehtinyt edetä kohdun limakalvolle, oireina voi tulla alavatsakipua sekä epäsäännöllistä kuukautisvuotoa. Klamydian aiheuttama merkittävin komplikaatio on sisäsynnytintulehdus. Kyseinen tulehdus voi nousta emättimestä munasarjoihin asti. (Tiitinen 2019a.) Hoitamattoman taudin seurauksena tullut sisäsynnytintulehdus voi lisätä riskiä kohdunulkoiseen raskauteen sekä lapsettomuuteen (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018). Klamydiainfektio voi arpeuttaa munanjohtimet, mikä heikentää hedelmällisyyttä (Rantsi 2019).

Miehille klamydia voi aiheuttaa virtsaputken tai lisäkiveksen tulehduksen. Klamydia voi aiheuttaa myös miehellä hedelmällisyyden alenemista. (Tiitinen 2019a.) Tulehdus voi huonontaa siemennesteen laatua ja aiheuttaa DNA-vaurioita siittiöihin (Rantsi 2018, 38-39).

3.7.2 Kondylooma

Kondylooman aiheuttaa ihmisen papilloomavirus eli HPV. Se voi tarttua käsien välityksellä, synnytyksen yhteydessä tai seksin aikana. Infektiolta ei voi suojautua kondomilla. Tartunnalta suojaa HPV-rokote. HPV:n itämisaika voi vaihdella kuukausista vuosiin. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.) Tartunta-aikaa on lähes mahdotonta määrittää. Eniten tartuntoja on 20–25-vuotiailla. (Tiitinen 2019e.)

HPV aiheuttaa ihomuutoksia eli kondyloomia, jotka näkyvät usein samanaikaisesti monella eri alueella. Kaikilla tartunnan saaneilla ei kuitenkaan tule näkyviin kondyloomia. Miehillä ihomuutokset voivat näkyä limakalvon ja ihon värisinä näpylöinä peniksen varressa, terskassa, kivespussissa tai peräaukon alueella. Myös virtsaputkeen voi tulla kondylooma, joka aiheuttaa kirvelyä virtsatessa ja heikentää virtsasuihkua. Virtsaputken suulta saattaa erittyä limaista vuotoa. (Hiltunen-Back 2019a.)

Naisella virus voi ilmetä kondyloomina synnyttimissä sekä lievinä tai vaikeina solumuutoksina kohdunkaulalla. Tulehdus on usein oireeton. Tällöin infektio löytyy yleensä sattumalta gynekologisen irtosolukokeen eli papakokeen yhteydessä. (Tiitinen 2019e.) Papakoe on kohdunkaulan solumuutosten toteamiseksi tehtävä tutkimus. Tutkimuksessa otetaan näyte emättimen pohjukasta, kohdun-suulta ja kohdunkaulan kanavasta. (Lääketieteen termit n.d.f.)

3.7.3 Genitaalierpes

Herpes simplex -virus 1 (HSV-1) ja herpes simplex -virus 2 (HSV-2) voivat aiheuttaa infektioita genitaalialueelle (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018). Kumppanin suun alueen herpesinfektio voi tarttua suuseksissä genitaalialueelle (Tiitinen 2019g). Ensimmäiset ja myöhemmät infektiot ovat usein oireettomia tai vähäoireisia. Tartunnalta voi osittain suojautua kondomilla. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.) Kondomi ei kuitenkaan täysin suojaa tartunnalta, sillä virus voi tarttua myös kondomin ulkopuolella olevilta limakalvoalueilta (Hiltunen-Back 2019b). Infektio tarttuu ensioirevaiheessa tai silloin, kun on oireita. Itämisaika on noin 4–7 päivää tartunnasta. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.)

Ensi-infektion oireita ovat kipu infektioalueella, kutina, kihelmöinti, kipu virtsa- tessa, virtsaumpi sekä yleisoireet. Yleisoireina voi olla muun muassa päänsärkyä, kuumetta tai huonovointisuutta. Lisäksi nähtävillä voi olla punoitusta ja helposti rikkoutuvia rakkuloita sukuelinten limakalvoilla tai iholla. Ensi-infektion jälkeen virus jää elimistöön. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.)

Genitaalierpes uusiutuu noin 80 prosentilla. Uudelleenaktivoituminen voi tapahtua fyysisen tai psyykkisen stressin jälkeen. Naisilla virus voi aktivoitua myös kuu- kautisten aikana. (Tiitinen 2019g.) Viruksen aktivoituessa uudestaan oireina voi olla kihelmöintiä ja kutinaa infektioalueella. Yleisoireita ei yleensä enää tule. (Seksitaudit: Käypä hoito -suositus 2018.)

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimusmenetelmässä tietoa katsotaan numeerisesti (Vilkkä 2007, 14). Tutkimustulokset esitetään prosenttiosuuksina ja lukumäärinä, joita tutkija kuvaa myös sanallisesti (Heikkilä 2014, 8; Vilkkä 2007, 14). Kvantitatiivisella tutkimusmenetelmällä voidaan selvittää muun muassa ilmiön yleisyyttä ja vertailla tutkimuksesta saatuja tuloksia (Jyväskylän yliopisto 2015). Menetelmällä voidaan vastata seuraaviin kysymyksiin: kuinka usein, kuinka paljon, mikä, missä ja miksi (Heikkilä 2014, 8).

Tähän opinnäytetyöhön soveltui parhaiten kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, sillä tarkoituksena oli selvittää nuorten aikuisten tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä. Kyseisellä menetelmällä ajateltiin saatavan tarkemmat ja kattavammat vastaukset juuri siihen, mitä haluttiin tutkia. Lisäksi tulokset haluttiin esittää numeerisessa muodossa.

Tutkimusjoukko koostui 25–35-vuotiasta miehistä ja naisista. Otantamenetelmänä käytettiin lumipallo-otantaa. Tuomen ja Sarajärven (2009, 86) mukaan kyseistä menetelmää käytettäessä tulee tietää ainakin yksi avainhenkilö, jonka kautta voidaan löytää lisää henkilöitä tutkimusta varten. Lumipallo-otannalla tutkimukseen voidaan valita tiettytyyppisiä henkilöitä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 86.) Tavoitteena oli koota 60 henkilön tutkimusjoukko ja tavoittaa heistä vähintään puolet. Vastaajista tavoitettiin lopulta 44 (n = 44) henkilöä.

4.2 Aineiston keruu ja kyselylomakkeen rakentaminen

Opinnäytetyössä aineiston keruuseen käytettiin sähköistä kyselylomaketta, joka sisälsi valmiit vastausvaihtoehdot. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä käytetään usein kyselylomaketta (Heikkilä 2014, 8). Kyselylomake luotiin Tampereen ammattikorkeakoulun e-lomakeohjelmalla.

Kyselylomake on laadittu kahden valmiin lomakkeen pohjalta, joita on aiemmin käytetty kahdessa Viisaat valinnat -hankkeen kautta tehdyssä tutkimuksessa. Tuomi ja Äimälä (2017) ovat laatineet alkuperäisen kyselylomakkeen. Kyseistä lomaketta ovat hyödyntäneet myös Leppänen ja Leski vuonna 2016 omassa opinnäytetyössään. Aiemmin käytettyjen kyselylomakkeiden kysymykset muokattiin tämän työn aiheeseen ja kohderyhmälle sopiviksi.

Ennen kyselyn toteuttamista tutkijan tulee varmistua siitä, että vastaajalla on mahdollisuus vastata kyselyyn. Sähköiseen kyselyyn vastatessa tulee olla mahdollisuus käyttää tietokonetta, tablettia tai älypuhelinia. Kyseisillä laitteilla tulee olla pääsy internetiin. (Vilkkä 2007, 64.) Internetin kautta toteutetuissa kyselyissä vastaukset pystytään helposti siirtämään erilaisiin tilasto-ohjelmiin (Heikkilä 2014, 19–20). Tässä opinnäytetyössä vastaajat olivat 25–35-vuotiaita, jolloin oletuksena oli, että suurin osa osaa ja pystyy käyttämään laitteita, joilla pääsee internetiin.

Kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä teoriaosuus on tärkeässä osassa. Ennen kyselylomakkeen luomista tulee olla koottuna teoriatietoa tutkittavasta aiheesta. Kyselyn toteuttamisen jälkeen teoriaa tarkastellaan uudelleen tulosten ja niiden analysoinnin avulla. Kvantitatiivisen menetelmän avulla pyritään selittämään ja täsmentämään aiemmin tehtyjä teorioita sekä teoreettisia käsitteitä. Teoreettisten käsitteiden kautta voidaan löytää säännönmukaisuuksia eri ilmiöiden välillä. (Vilkkä 2007, 25–26.)

Kyselylomakkeen tulee sisältää sellaisia kysymyksiä, jotka selvittävät koko tutkimusongelman. Hyvän kyselylomakkeen tunnusmerkkejä ovat siisti ja houkutteleva ulkonäkö, selkeät väittämät, sopiva pituus sekä se, että väittämät vaikeutuvat loppua kohden. Hyvä kyselylomake on testattu ennen varsinaista tutkimusta. Lisäksi samaa aihetta koskevat kysymykset tulisivat olla kokonaisuuksina. (Heikkilä 2014, 31, 33.) Tässä opinnäytetyössä käytetyssä kyselylomakkeessa väittämät eivät tarkoituksella olleet asiakokonaisuuksina, sillä väittämät olisivat voineet olla tällöin helpommin pääteltävissä. Pääteltävyyden vähentämisen vuoksi eri aihepiirien väittämiä päädyttiin sekoittamaan keskenään.

Kyselylomakkeen testauksella voidaan varmistaa kysymysten ymmärrettävyys, järjestys sekä sopiva määrä. Testauksessa voidaan huomata, jos lomakkeelta puuttuu jotakin olennaista. (Heikkilä 2014, 49.) Kyselylomakkeen voivat testata esimerkiksi ohjaajat, perusjoukon jäsenet tai sitä vastaavat henkilöt (Vilkkä 2007, 78). Ennen varsinaisen kyselyn toteuttamista tässä opinnäytetyössä käytettyä kyselylomaketta testasi neljä henkilöä. Testauksessa ei noussut esiin merkittäviä muutostarpeita. Muutosehdotukset liittyivät käytettyihin sanamuotoihin. Testaajien mielestä lomake oli selkeä ja tarpeeksi kattava, muttei liian pitkä. Väittämät olivat helposti ymmärrettäviä. Testaamisen jälkeen kyselylomakkeeseen tehtiin muutoksia liittyen sanamuotoihin.

Kyselytutkimuksen liitteeksi tulee laittaa saatekirje, jossa on riittävästi tietoa tutkimuksesta. Sen avulla vastaajaa motivoidaan osallistumaan kyselyyn. Saatekirjeessä tulee käyttää hyvää yleiskieltä. (Vilkkä 2007, 65.) Saatekirjeestä tulee käydä ilmi vähintään tutkimuksen tekijät sekä tutkimuksen tarkoitus. On myös tärkeää kertoa tietojenkäsittelystä sekä mainita, kuinka paljon vastausaikaa on. (Heikkilä 2014, 50.) Linkki sähköiseen kyselyyn voidaan toimittaa saatekirjeen mukana (Heikkilä 2014, 19).

Tiedottaminen opinnäytetyön kyselyyn osallistumisesta tapahtui sähköpostin kautta. Saatekirje sekä kyselylomakkeen linkki lähetettiin osallistujille samassa sähköpostissa. Osallistujille lähetettiin muistutusviesti ennen vastausajan päättymistä. Tiedote tutkimuksesta, kyselylomake sekä muistutusviesti ovat opinnäytetyön liitteinä.

Taulukkoon 3 on koottu kyselylomakkeen sisältämät aihealueet sekä kunkin aihealueen väittämien määrä. Kyselylomakkeessa oli kolme vastausvaihtoehtoa, jotka olivat oikein, en osaa sanoa ja väärin. Kokonaisuudessaan kyselylomake ja väittämät löytyvät opinnäytetyön liitteestä 3.

TAULUKKO 3. Väittämien määrä aihealueittain

Aihealue	Väittämien määrä
Taustatiedot	7
Ikä ja hedelmällisyys	3
Ruokavalion vaikutus hedelmällisyyteen	3
Painon vaikutukset hedelmällisyyteen	3
Alkoholin vaikutukset hedelmällisyyteen	3
Tupakoinnin vaikutukset hedelmällisyyteen	4
Seksitaudit ja hedelmällisyys	4

4.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Opinnäytetyön aineisto analysoitiin SPSS-ohjelmalla. Aineisto siirrettiin e-lomakeohjelmasta suoraan SPSS-ohjelmaan, jonne muodostui valmis havaintomatriisi. Havaintomatriisi tarkistettiin ja siihen tehtiin tarvittavat muutokset. Tarkistuksella pyritään siihen, että aineistossa olisi mahdollisimman vähän virheitä, aineisto olisi laadukas ja tutkimustulokset olisivat mahdollisimman tarkkoja (Vilka 2007, 117). Havaintomatriisista muutettiin muuttujien desimaalien määrä sekä ikä-muuttujan tyyppi.

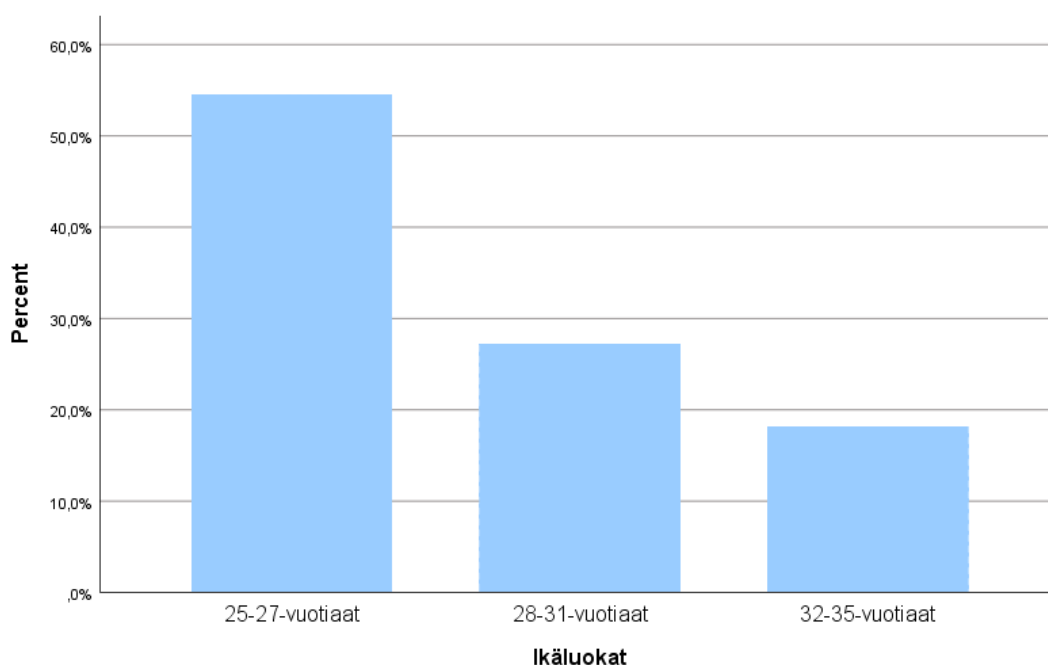
Kyselyssä taustamuuttujia olivat sukupuoli, ikä, koulutus, mahdollinen terveystilan koulutusta sekä siviilisääty. Kyselyssä selvitettiin myös, onko osallistujalla lapsia ja haluaako hän lapsia tulevaisuudessa. Taustamuuttujista sekä kyselyn vastauksista laskettiin frekvenssit ja prosenttiosuudet. Lisäksi iästä laskettiin moodi. Ikä-muuttuja koodattiin uudelleen kolmeksi ikäluokaksi. Kyselyn vastauksia verrattiin ikäluokka- ja sukupuoli-taustamuuttujiin tekemällä ristiintaulukointeja. Ristiintaulukoinnilla voidaan löytää kahden tai useamman muuttujan välinen riippuvuus. Sen perusteella ei kuitenkaan tule tehdä päätelmiä syy-seuraussuhteesta. (Vilka 2007, 120.)

Tietoja hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä arvioitiin laskemalla kunkin väittämän kohdalla saadut pisteet yhteen jokaisen kyselyyn osallistuneen kohdalla. Kuhunkin aihealueeseen liittyviä tietoja arvioitiin laskemalla yhteen aihealueisiin kuuluvista väittämistä saadut pistemäärät ja vertaamalla niitä korkeimpaan mahdolliseen pistemäärään. Asiaa on avattu tarkemmin kappaleessa 5.2.6.

5 TULOKSET

5.1 Vastaajien taustatiedot

Opinnäytetyön tutkimusjoukko koostui 25–35-vuotiaista naisista ja miehistä. Kysely lähetettiin 54 henkilölle, ja heistä 44 vastasi kyselyyn. Kyselyyn osallistuneista puolet oli naisia ja puolet miehiä. Osallistujista hieman yli puolet kuuluivat nuorimpaan ikäluokkaan. Vanhimmasta ikäluokasta oli vähiten vastaajia. Kuviossa 1 on esitelty kyselyyn osallistuneiden ikäjakauma jaoteltuna kolmeen ikäluokkaan. Iän moodi on 26 vuotta.



KUVIO 1. Vastaajien ikäjakauma

Kyselyyn osallistuneista 72,7 prosenttia ilmoitti olevansa parisuhteessa. Osallistujista 34,1 prosentilla oli lapsi tai lapsia. 11,4 prosenttia ilmoitti, ettei halua saada lapsia tulevaisuudessa. Osallistujista 56,8 prosenttia halusi tulevaisuudessa lapsia. 31,8 prosenttia osallistuneista ei osannut sanoa, haluaako joskus lapsia.

20,5 prosenttia kyselyyn osallistuneista ilmoitti korkeimmaksi koulutukseksi ylioppilastutkinnon. Yksi neljäsosa kertoi korkeimman koulutuksensa olevan ammattikoulutasoinen. Ammattikorkeakoulututkinnon korkeimmaksi koulutukseksi ilmoitti yksi neljäsosa vastaajista. 27,3 prosentilla korkeimpana koulutuksena oli yliopistotutkinto. Kyselyyn osallistuneista 15,9 prosentilla oli terveysalan koulutus, ja terveysalaa opiskeli 13,6 prosenttia.

5.2 Kyselyn tulokset

Kyselyn tuloksia on avattu aihealueittain seuraavissa luvuissa. Jokaisesta aihealueesta on koottu taulukko, joka sisältää kyseiseen aihealueeseen kuuluvat väittämät sekä mitä kyselyyn osallistuneet ovat yleisesti vastanneet. Eri ikäluokkiin kuuluvien ja eri sukupuolen edustajien vastauksia on myös vertailtu toisiinsa. Viimeisessä luvussa on kerrottu tulosten arvioinnista saatujen pistemäärien perusteella.

5.2.1 Tiedot iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen

Nuorten aikuisten tietoja iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen selvitettiin kyselyn väittämillä 1, 7 ja 16 (Liite 3). Taulukossa 4 on eritelty, mitä kyselyyn osallistuneet ovat vastanneet ikään liittyviin väittämiin. Kunkin väittämän kohdalla oikea vastaus on tummennettu.

TAULUKKO 4. Vastaukset ikään liittyviin väittämiin

Väittämä	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
1) 30-vuotiaalla naisella ei ole vielä mikään kiire hankkia lapsia.	31,8	9,1	59,1
7) Ikä on tärkein hedelmällisyyteen vaikuttava tekijä.	43,2	13,6	43,2
16) Miehen hedelmällisyys ei heikene ikääntyessä.	11,4	9,1	79,5

59,1 prosenttia kyselyyn osallistuneista ajatteli, että 30-vuotiaalla naisella on jo kiire hankkia lapsia. Naiset ajattelivat hieman miehiä useammin tämän ikäisellä naisella olevan kiire hankkia lapsia. 32–35-vuotiaista 87,5 prosenttia ajatteli kolmekymppisellä naisella olevan kiire saada lapsia, kun taas nuoremmista noin puolet oli tätä mieltä.

Kyselyyn osallistuneista 43,2 prosenttia ajatteli iän olevan tärkein hedelmällisyyteen vaikuttava tekijä. Miesten ja naisten vastauksissa ei ollut juuri eroa kyseisen väittämän kohdalla. 25–27-vuotiaista reilu puolet vastasi iän olevan tärkein tekijä. 28–31-vuotiaista näin vastasi yksi kolmasosa ja 32–35-vuotiaista vain yksi neljäsosa.

Lähes 80 prosenttia osallistuneista tiesi miehen hedelmällisyyden heikentymisestä ikääntyessä. Kuitenkin naisista 18,2 prosenttia vastasi, ettei miehen hedelmällisyys heikkene ikääntyessä. Miehistä 13,6 prosenttia vastasi, ettei tiedä, heikkeneekö miehen hedelmällisyys iän myötä. Ikäluokkien välisissä tiedoissa liittyen miehen hedelmällisyyden heikkenemiseen ikääntyessä ei ollut juuri eroja.

5.2.2 Tiedot ruokavalion vaikutuksesta hedelmällisyyteen

Tietoja ruokavalion vaikutuksesta hedelmällisyyteen selvitettiin kyselyssä väittämällä 6, 13 ja 18 (Liite 3). Taulukossa 5 on esitetty vastaukset ruokavalioon liittyviin väittämiin.

TAULUKKO 5. Vastaukset ruokavalioon liittyviin väittämiin

Väittämä	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
6) Ruokavalio vaikuttaa munasoluihin ja siittiöihin.	88,6	9,1	2,3
13) Naisen ruokavaliolla on vaikutusta ovulaatioon.	63,6	29,5	6,8
18) Ruokavaliolla ei voi parantaa siemennesteen laatua.	4,5	22,7	72,7

Ruokavalion vaikutuksesta sukusoluihin tiesi suurin osa naisista sekä miehistä. Naisen ruokavalion vaikutuksesta ovulaatioon tiesi 63,6 prosenttia osallistujista. 29,5 prosenttia vastasi, ettei tiedä, vaikuttaako naisen ruokavalio ovulaatioon.

Sekä 25–27-vuotiaista että 28–31-vuotiaista 66,7 prosenttia vastasi ruokavalion vaikuttavan ovulaatioon. 32–35-vuotiaista puolet oli samaa mieltä kuin nuoremmat.

72,7 prosenttia osallistujista ajatteli, että ruokavaliolla voi parantaa siemennesteen laatua. Miehistä 77,3 prosenttia ja naisista 68,2 prosenttia vastasi siemennesteen laatua voitavan parantaa ruokavaliolla. Nuoremmat vastasivat useammin ruokavalion parantavan siemennesteen laatua.

5.2.3 Tiedot painon vaikutuksista hedelmällisyyteen

Tietoja painon vaikutuksista hedelmällisyyteen selvitettiin väittämällä 2, 11 ja 15 (Liite 3). Taulukkoon 6 on koottu vastaukset painoon liittyviin väittämiin.

TAULUKKO 6. Vastaukset painoon liittyviin väittämiin

Väittämä	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
2) Ylipaino vaikuttaa siihen, voiko saada lapsia.	79,5	9,1	11,4
11) Alipaino vaikuttaa siihen, voiko saada lapsia.	88,6	9,1	2,3
15) Kehon rasvakoostumus vaikuttaa hormonitoimintaan.	88,6	11,4	0,0

Ylipainon vaikutuksesta lasten saantiin tiesi noin 80 prosenttia kaikista kyselyyn osallistuneista. Ylipainon vaikutuksesta tiesi 90,9 prosenttia naisista, mutta miehistä vain 68,2 prosenttia. Kaikki 32–35-vuotiaat osallistujat vastasivat ylipainon vaikuttavan lasten saamiseen. Nuoremmista yksi neljäsosa vastasi näin.

Alipainon vaikutuksesta lasten saamiseen tiesi lähes 90 prosenttia osallistuneista. Eri ikäluokkien eikä naisten ja miesten vastausten välillä ollut juurikaan eroja. Osallistujista 88,6 prosenttia ajatteli kehon rasvakoostumuksen vaikuttavan hormonitoimintaan.

5.2.4 Tiedot alkoholin ja tupakoinnin vaikutuksista

Tietoja alkoholinkäytön vaikutuksista hedelmällisyyteen selvitettiin väittämillä 3, 9 ja 17. Tupakoinnin vaikutuksiin liittyviä tietoja selvitettiin väittämillä 5, 10, 14 ja 19. (Liite 3.) Taulukossa 7 on koottuna vastaukset alkoholinkäyttöön sekä tupakointiin liittyviin väittämiin.

TAULUKKO 7. Vastaukset alkoholinkäyttöön ja tupakointiin liittyviin väittämiin

Alkoholinkäyttöön liittyvät väittämät	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
3) Alkoholinkäyttö ei vaikuta miehen hedelmällisyyteen.	0,0	2,3	97,7
9) Naisilla alkoholinkäyttö voi aiheuttaa ovulaatiohäiriöitä.	75,0	25,0	0,0
17) Raskaudenaikaisesta alkoholinkäytöstä on haittaa lapsen terveydelle	100,0	0,0	0,0
Tupakointiin liittyvät väittämät	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
5) Tupakoivilla miehillä on useammin erektiohäiriöitä.	93,2	4,5	2,3
10) Tupakointi ei vaikuta kykyyn saada lapsia.	4,5	2,3	93,2
14) Tupakointi ei vaikuta tulevien lasten terveyteen.	0,0	0,0	100,0
19) Tupakoivilla naisilla keskenmenon riski kasvaa.	95,5	2,3	2,3

Kaikista kyselyyn osallistuneista 97,7 prosenttia vastasi alkoholinkäytön vaikuttavan miehen hedelmällisyyteen. Kolme neljäsosa vastasi alkoholinkäytön voivan aiheuttaa ovulaatiohäiriöitä. Naisista 18,2 prosenttia ja miehistä 31,8 prosenttia vastasi, ettei tiedä, voiko alkoholinkäyttö aiheuttaa ovulaatiohäiriöitä. Kaikki osallistujat tiesivät raskaudenaikaisesta alkoholinkäytöstä olevan haittaa lapsen terveydelle.

Osallistujista yli 90 prosenttia vastasi tupakoivilla miehillä olevan useammin erektiohäiriöitä kuin tupakoimattomilla. Kaikista osallistuneista 93,2 prosenttia ajatteli tupakoinnin vaikuttavan kykyyn saada lapsia. 28–31-vuotiaista sekä 32–35-vuotiaista kaikki vastasivat tupakoinnin vaikuttavan lasten saamiseen. 25–27-vuotiaista 87,5 prosenttia vastasi näin. Kaikki osallistujat vastasivat tupakoinnin voivan

vaikuttaa tulevien lasten terveyteen. 95,5 prosenttia vastanneista arvioi, että tupakoivilla naisilla keskenmenon riski kasvaa.

5.2.5 Tiedot seksitautien vaikutuksista hedelmällisyyteen

Tietoja seksitautien vaikutuksista hedelmällisyyteen selvitettiin väittämillä 4, 8, 12 ja 20 (Liite 3). Taulukosta 8 nähdään vastaukset seksitauteihin liittyviin väittämiin.

TAULUKKO 8. Vastaukset seksitauteihin liittyviin väittämiin

Väittämä	Oikein (%)	En osaa sanoa (%)	Väärin (%)
4) Seksitaudit saattavat hankaloittaa lasten saamista.	95,5	2,3	2,3
8) Seksitaudit voivat tarttua, vaikka käyttäisi kondomia.	72,7	2,3	25,0
12) Seksitaudit voivat tarttua myös suuseksin aikana.	100,0	0,0	0,0
20) Hormonaalinen ehkäisy suojaa seksitaudeilta.	0,0	2,3	97,7

95,5 prosenttia kyselyyn osallistuneista vastasi, että seksitaudit saattavat hankaloittaa lasten saamista. Naisista kaikki ja miehistä 90,9 prosenttia vastasi näin. Eri ikäisten vastauksissa ei ollut juuri eroa.

Kyselyyn osallistuneista 72,7 prosenttia tiesi, että seksitaudit voivat tarttua, vaikka käyttäisi kondomia. Yksi neljäsosa osallistuneista oli kuitenkin sitä mieltä, ettei seksitaudit voi tarttua, jos käyttää kondomia. 25–27-vuotiaat vastasivat vanhempia useammin, ettei seksitaudit tartu kondomia käyttäessä. Naisten ja miesten vastauksissa ei ollut juurikaan eroa. Kaikki kyselyyn osallistuneet tiesivät, että seksitaudit voivat tarttua myös suuseksin aikana.

Lähes kaikki osallistujat tiesivät, ettei hormonaalinen ehkäisy suojaa seksitaudeilta. 32–35-vuotiaista 12,5 prosenttia vastasi, ettei tiedä, suojaako hormo-

naalinen ehkäisy seksitaudeilta. Nuoremmat vastaajat tiesivät, ettei hormonaalisella ehkäisyllä voi suojautua seksitaudeilta. Naisista kaikki ja miehistä 95,5 prosenttia vastasi, ettei hormonaalinen ehkäisy suojaa seksitaudeilta.

5.2.6 Tietojen arviointia

Kyselyyn osallistuneiden tietoja hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä arvioitiin laskemalla kunkin väittämän kohdalla saadut pisteet yhteen. Oikeasta vastauksesta sai kaksi pistettä, kun taas väärästä vastauksesta ja vastauksesta ”en osaa sanoa” ei saanut yhtään pistettä. Suurin mahdollinen pistemäärä oli 40 pistettä. Osallistujista 11,4 prosenttia sai täydet pisteet. Yli 30 pistettä sai kolme neljäsosa osallistujista. Alle 26 pistettä sai vain kaksi osallistunutta. Huonoin saatu pistemäärä oli 22. Saatujen pistemäärien keskiarvo oli 34 pistettä. Saaduista pistemääristä voidaan päätellä, että vastaajien tiedot koskien hedelmällisyyteen vaikuttavia keskeisiä tekijöitä olivat hyvät. Taulukossa 9 on koottuna pistemäärien jakautuminen kyselyyn osallistuneiden kesken.

TAULUKKO 9. Pistemäärien jakautuminen

Pistemäärä	Osuus vastanneista (%)
40	11,4
38	20,5
36	20,5
34	18,2
32	4,5
30	6,8
28	6,8
26	6,8
24	4,5
22	4,5

Eri aihealueisiin liittyviä tietoja arvioitiin laskemalla yhteen kuhunkin aihealueeseen kuuluvista väittämistä saadut pistemäärät ja vertaamalla niitä aihealueen korkeimpaan mahdolliseen pistemäärään. Eniten oikeita vastauksia saatiin tupakointiin liittyvistä väittämistä. Toiseksi eniten tiedettiin seksitautien vaikutuksista. Vähiten oikeita vastauksia tuli ikää koskevista väittämistä. Taulukkoon 10 on koottu eri aihealueista saadut pistemäärät suhteessa täyteen pistemäärään.

TAULUKKO 10. Suhteelliset pistemäärät aihealueittain

Aihealue	Pistemäärä suhteessa täyteen pistemäärään (%)
Ikä ja hedelmällisyys	71,2
Ruokavalion vaikutus hedelmällisyyteen	75,8
Painon vaikutukset hedelmällisyyteen	85,6
Alkoholin vaikutukset hedelmällisyyteen	90,9
Tupakoinnin vaikutukset hedelmällisyyteen	95,5
Seksitaudit ja hedelmällisyys	91,5

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Vain hyvän tieteellisen käytännön ohjeiden mukaisesti toteutettu tieteellinen tutkimus on eettisesti hyväksyttävä ja luotettava. Opinnäytetyössä pyrittiin noudattamaan hyvän tieteellisen käytännön eli tutkimuseetiikan mukaisia toimintatapoja, joita ovat muun muassa rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus. Näitä noudatettiin opinnäytetyöprosessin alusta asti suunnittelussa, tutkimustyössä sekä tulosten tallentamisessa ja esittämisessä. Tutkimustulokset julkaistiin niitä vääristelemättä. Tulosten julkaisemisessa noudatettiin avoimuutta ja vastuullista raportointia toimintaohjeiden mukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Opinnäytetyön raportoinnissa noudatettiin Tampereen ammattikorkeakoulun opinnäytetyön raportoinnin ohjeita.

Ennen opinnäytetyön aloittamista tehtiin sopimus työelämätahon eli Tampereen ammattikorkeakoulun Viisaat Valinnat -hankkeen kanssa. Opiskelijoiden ja työelämätahon välisellä sopimuksella sovittiin opinnäytetyöhön liittyvistä keskeisistä asioista. Sopimuksella pyritään vähentämään työhön liittyviä ristiriitoja. (Kettunen, Kärki, Näreaho & Päällysaho 2017, 5.) Tutkimuksen toteutusta varten tulee olla tutkimuslupa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Opinnäytetyön aloitusvaiheessa tehtiin opinnäytetyön suunnitelma, josta selvisi työn kannalta oleellimmat asiat. Suunnitelma liitettiin osaksi opinnäytetyön sopimusta. Sopimuksen allekirjoitti Tampereen ammattikorkeakoulun edustaja.

Opinnäytetyön lähteinä on käytetty muiden tutkijoiden aiemmin tekemiä tutkimuksia ja raportteja. Aiemmin tehtyjen tutkimuksien tuloksille tulee antaa niille kuuluva arvonsa, ja niihin tulee viitata asianmukaisesti (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Käytettyihin lähteisiin on viitattu ammattikorkeakoulun kirjallisten ohjeiden mukaisesti. Kaikki tässä opinnäytetyössä käytetyt lähteet ovat merkitty niin, että ne ovat uudelleen löydettävissä.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, ettei työssä käytetä liian vanhoja tutkimuksia. Mukaan pyrittiin valitsemaan sellaisia lähteitä, jotka ovat enintään kymmenen vuotta vanhoja. Työssä käytettiin yhtä hieman vanhempaa lähdetä, sillä siitä löytyvä tieto on vielä ajantasaista. Opinnäytetyön lähteinä käytettiin myös useita kansainvälisiä tutkimuksia.

Tutkijan tulee arvioida lähteen laatua ennen kuin käyttää sitä omassa työssään. Tätä kutsutaan lähdekritiikiksi. Lähteiden arvioiminen on tärkeä osa tutkimusta, sillä käytetyt lähteet vaikuttavat suoraan tutkimuksen luotettavuuteen. (Vilkkä 2007, 34.) Tässä työssä käytettiin alkuperäislähteitä aina, kun se oli mahdollista. Toissijaisia lähteitä käytettiin jonkin verran, sillä aina ei ollut mahdollista päästä alkuperäiselle lähteelle.

Kyselyyn osallistuvia tiedotettiin tutkimuksesta ennen kyselyn toteuttamista. Henkilö antoi suostumuksensa lähettää hänelle sähköpostia tutkimukseen liittyen sekä käyttää vastauksia opinnäytetyössä antamalla sähköpostiosoitteensa ja vastaamalla kyselyyn (Rekisteröidyn suostumus). Kyselyyn osallistuminen oli vapaaehtoista.

Kyselyyn osallistuneiden henkilöllisyydet ja yhteystiedot käsiteltiin luottamuksellisesti eikä niitä luovutettu ulkopuolisille. Henkilötietojen käsittelyssä noudatettiin tietosuojaperiaatteita. Tietoja kerättiin vain tarpeellinen määrä. (Henkilötietojen käsittely.) Vastaajien sähköpostiosoitteet koottiin yhteen tiedostoon, johon vain tätä opinnäytetyötä tekevillä oli pääsy. Yhteystiedot sisältävä tiedosto hävitettiin asianmukaisesti heti, kun sitä ei enää tarvittu. Lisäksi vastaajien kanssa käydyt sähköpostiketjut sekä muut keskustelut poistettiin. Kyselylomakkeeseen vastattiin nimettömänä.

Validiteetilla tarkoitetaan, kuinka hyvin tutkimusmenetelmä mittaa sitä, mitä sen oli tarkoituskin mitata. Tällainen tutkimus antaa keskimäärin oikeita tuloksia. (Hiltunen 2009; Heikkilä 2014, 11.) Tutkimuksen kohderyhmän ja kysymysten ollessa oikeita myös validiteetti on hyvä. Tulos on validi, kun tulokset vastaavat jo aiemmin olemassa olevaa tietoa tai aiempaa tietoa pystytään tarkentamaan. (Hiltunen 2009.) Tässä opinnäytetyössä saadut tulokset ovat samansuuntaisia kuin aiempien tutkimusten tulokset.

Reliabiliteetti ilmaisee, kuinka luotettavasti ja toistettavasti käytetty menetelmä mittaa ilmiötä (Reliabiliteetti n.d; Hiltunen 2009). Sillä voidaan ilmaista myös tulosten luotettavuutta. Reliabiliteetti on tutkimuksessa hyvä silloin, kun saadut tulokset eivät ole sattumasta johtuvia. Uusittaessa tutkimus tulosten pitäisi samoissa olosuhteissa olla samanlaiset. (Hiltunen 2009.) Koska kyselylomaketta käytettiin tässä opinnäytetyössä ensimmäistä kertaa, ei voi täysin taata, että lomake mittaa tutkittua asiaa luotettavasti ja toistettavasti. Kyselylomake on kuitenkin rakennettu kahden muun lomakkeen pohjalta, joita on käytetty aiemmissä tutkimuksissa. Lisäksi kyselylomake testattiin ennen varsinaisen kyselyn toteuttamista.

Opinnäytetyön ollessa valmis työ laitetaan plagioinnin tunnistusohjelma Urkundiin. Tunnistusohjelma vertaa työn tekstiä jo tehtyihin raportteihin. Ohjelmalla varmistetaan, ettei opinnäytetyötä ole kopioitu vaan tekijät ovat asianmukaisin viitauksin tehneet työn itse. Valmiin työn käyttäminen Urkundissa ennen sen julkaisua lisää sekä eettisyyttä että luotettavuutta.

Tämän opinnäytetyön tuloksia nuorten aikuisten tietämyksestä hedelmällisyydestä ja siihen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä ei voida yleistää suurempaa joukkoa koskeväksi, sillä tutkimusjoukko oli kvantitatiiviseen tutkimukseen melko pieni. Lisäksi työssä käytettiin harkinnanvaraista otantamenetelmää, jolloin saatiin näyte. Kuitenkin kyselyn vastausprosentti oli hyvä, jolloin katoa oli vain vähän. Aiheesta tarvitaan vielä lisää tutkimusta isommalla tutkimusjoukolla, jolloin tulokset voidaan yleistää isompaa joukkoa koskeväksi.

6.2 Tulosten tarkastelu

Erilaisissa kansainvälisissä ja suomalaisissa tutkimuksissa on selvitetty nuorten aikuisten tietämystä iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen. Tutkimuksissa on huomattu, että suurella osalla nuorista aikuisista on puutteita hedelmällisyyden laskuun liittyvissä tiedoissa. Klemetti ja Raussi-Lehdon (2016) tutkimuksessa yliopisto-opiskelijoista suurin osa ei tiennyt, että raskaaksi tuleminen on helpompaa 25-vuotiaana kuin 35-vuotiaana. (Klemetti & Raussi-Lehto 2016, 29.)

Huttusen ym. (2011) tutkimuksessa vanhemmat vastaajat ja naiset olivat tietoisempia iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen kuin nuoret vastaajat ja miehet. Lähes puolet 30–35-vuotiaista miehistä sekä noin 40 prosenttia samanikäisistä naisista yliarvioivat 35–40-vuotiaan naisen mahdollisuuden tulla raskaaksi. Kyseisen tutkimuksen aineisto on saatu suomalaisen yliopiston vuonna 2008 tekemästä terveystutkimuksesta. (Huttunen, Kunttu, Vilska & Virtala 2011.) Tässä opinnäytetyössä tulos on samansuuntainen kuin aiemmin tehdyssä tutkimuksessa vanhempien vastaajien paremmasta tietämyksestä iän vaikutuksesta hedelmällisyyteen. Opinnäytetyön kyselyn tuloksista selviää, että nuoremmat vastaajat olivat useammin sitä mieltä, ettei 30-vuotiaalla naisella ole kiirettä lasten hankinnan kanssa.

Leppänen ja Leskinen (2016) tutkivat opinnäytetyössään, millaisia seksuaali- ja lisääntymisterveyteen liittyviä asenteita 18–35-vuotiailla korkeakouluopiskelijoilla on. Heidän kyselyssään mitattiin asenteiden lisäksi myös tietoutta hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Heidän opinnäytetyössään saadut tulokset olivat samansuuntaisia kuin tässä opinnäytetyössä. Kyselyyn osallistuneista 54,5 prosenttia vastasi yli 30-vuotiaalla naisella olevan kiire lasten hankinnan kanssa. 45,5 prosenttia ajatteli, ettei sen ikäisillä naisilla ole vielä kiire hankkia lapsia. (Leppänen & Leskinen 2016, 48.) Tämän opinnäytetyön kyselyyn osallistuneista 59,1 prosenttia ajatteli, että 30-vuotiaalla naisella on jo kiire hankkia lapsia. 31,8 prosenttia taas oli sitä mieltä, ettei kolmekymppisellä naisella ole vielä kiire lasten saamisen kanssa.

Tässä opinnäytetyössä lähes 80 prosenttia kyselyyn osallistuneista tiesi miehen hedelmällisyyden heikentymisestä ikääntyessä. Leppänen ja Leskinen (2016, 48) toteuttamaan kyselyyn osallistuneista kyseiseen väittämään vastasi samalla tavalla 84,2 prosenttia. Molemmissa opinnäytetyöissä saatiin siis samankaltainen tulos.

Leppänen ja Leskinen (2016) opinnäytetyössä suurin osa ammattikorkeakouluopiskelijoista oli samaa tai täysin samaa mieltä alipainon ja ylipainon vaikutuksesta lasten saamiseen. Alipainon vaikutuksesta samaa mieltä oli 82,6 prosenttia vastaajista ja ylipainon vaikutuksesta 88,1 prosenttia. (Leppänen & Leskinen 2016, 42.) Tässä opinnäytetyössä vastaava prosentti alipainon osalta oli 88,6 ja

ylipainon osalta 79,5 prosenttia. Naiset vastasivat miehiä useammin ylipainolla olevan merkitystä lasten saantiin. Alipainon osalta miesten ja naisten vastauksissa ei ollut juuri eroa.

Leppäsen ja Leskisen (2016) kyselyyn osallistuneista 88,1 prosenttia uskoi tupakoinnin vaikuttavan kykyyn saada lapsia. Tässä opinnäytetyössä tulos oli lähes samanlainen. Kaikista osallistuneista 93,2 prosenttia ajatteli tupakoinnin vaikuttavan kykyyn saada lapsia. Lisäksi kaikki osallistujat vastasivat tupakoinnin vaikuttavan tulevien lasten terveyteen. Aiemmin toteutetussa kyselyssä 98,6 prosenttia uskoi tupakoinnin vaikuttavan tulevien lasten terveyteen (Leppänen & Leskinen 2016, 43). Tämän opinnäytetyön kyselyyn osallistuneista kaikki tiesivät raskaudenaikaisesta alkoholinkäytöstä olevan haittaa lapsen terveydelle. Leppäsen ja Leskisen (2016) opinnäytetyön tulos oli täysin sama.

95,5 prosenttia tämän opinnäytetyön kyselyyn osallistuneista vastasi, että seksitaudit saattavat hankaloittaa lasten saamista. Leppänen ja Leskinen (2016) kysyivät omassa työssään seksitautien vaikutusta miehen ja naisen kykyyn saada lapsia. Osallistujista samaa mieltä oli 48,8 prosenttia ja täysin samaa mieltä 40 prosenttia kummankin väittämän kohdalla. (Leppänen & Leskinen 2016, 44.) Tulokset ovat samansuuntaiset, vaikka väittämät hieman eroavatkin toisistaan.

Tämän opinnäytetyön kyselyyn osallistuneista 72,7 prosenttia tiesi, että seksitaudit voivat tarttua, vaikka käyttäisi kondomia. Yksi neljäsosa osallistuneista oli kuitenkin sitä mieltä, ettei seksitaudit voi tarttua, jos käyttää kondomia. Miesten ja naisten vastauksissa ei ollut eroa. Leppäsen ja Leskisen (2016) tulososiosta selviää, että opiskelijat pitivät kondomin käyttämistä tärkeänä apuna seksitautien ehkäisemisessä. Naiset olivat hieman useammin täysin samaa mieltä väittämästä kuin miehet. (Leppänen & Leskinen 2016, 45.)

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tulosten tarkastelun jälkeen voidaan todeta tämän opinnäytetyön tutkimustulosten olleen useimmiten samansuuntaisia kuin aiemmissa tutkimuksissa. Tämän työn tulosten perusteella miehillä ja naisilla on suhteellisen hyvin tietoa hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Kyselyyn osallistuneilla oli parhaimmat tiedot tupakoinnin vaikutuksesta hedelmällisyyteen. Seksitautien sekä alkoholin osalta osallistujien tiedot olivat lähes yhtä hyvät. Eniten puutteita oli tiedoissa liittyen iän merkityksestä hedelmällisyyteen.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä ihmisten tietoisuutta hedelmällisyydestä sekä valintojen seurauksista hedelmällisyyttä koskien. Työ julkaistaan Theseuksessa, jolloin kenellä vain on mahdollisuus tutustua työhön. Koska teoriaosioista tuli melko laaja, lukijalla on mahdollisuus saada paljon erilaista tietoa hedelmällisyyteen liittyvistä asioista.

Opinnäytetyön aihetta voisi tutkia vielä lisää, sillä kyseisestä aiheesta löytyy tois-
laiseksi vain vähän tutkittua tietoa. Työstä pois rajattuihin hedelmällisyyteen vaikuttaviin tekijöihin voisi paneutua toisessa opinnäytetyössä. Tässä työssä kyselyn vastauksia verrattiin pääasiassa ikään ja sukupuoleen. Myös muiden taustamuuttujien vaikutusta vastauksiin voisi tutkia. Kyselyyn vastanneista suurin osa oli 25–27-vuotiaita. Mielenkiintoista olisi tutkia myös hieman vanhempien ja nuorempien henkilöiden tietoja hedelmällisyydestä.

Opinnäytetyön tutkimusjoukko on kvantitatiiviseen tutkimukseen melko pieni. Aiheesta voisi olla hyödyllistä tehdä isompi tutkimus, jotta saataisiin lisää tietoa eri ikäisten tietämyksestä hedelmällisyyteen liittyen. Eri otantamenetelmää käyttäen voitaisiin saada edustavampi otos perusjoukosta sekä erilaista informaatiota ihmisten tiedoista hedelmällisyyteen liittyen.

LÄHTEET

Anderson, K., Nisenblat, V. & Norman, R. 2010. Lifestyle factors in people seeking infertility treatment. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 50, 8–20.

Anttila, L. 2015. Elintavat vaikuttavat raskaaksi tulemiseen. Julkaistu 17.6.2015. Luettu 23.12.2019. <https://www.vaestoliitto.fi/parisuhde/perhehaaveet/laakarilta/?x4385677=4432075>

Aro, A. 2015. Antioksidantit. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 15.10.2015. Luettu 12.1.2020. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00037

Autti-Rämö, I. 2017. Alkoholit ja raskaus. Päihdelinkki. Julkaistu 5.12.2017. Luettu 16.1.2020. <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/alkoholi/alkoholi-ja-raskaus>

Gaskins, A., Colaci, D., Mendiola, J., Swan, S. & Chavarro, J. 2012. Dietary patterns and semen quality in young men. *Human Reproduction* 27 (10), 2899–2907.

Gaur, D., Talekar, M. & Pathak, V. 2010. Alcohol intake and cigarette smoking: Impact of two major lifestyle factors on male fertility. *Indian journal of pathology & microbiology* 53 (1), 35–40.

Gissler, M. & Kiuru, S. 2019. Perinataalitalasto - synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2018. SVT Tilastoraportti: 49. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019121948893>

Gissler, M., Hemminki, E., Klemetti, R. & Sainio, S. 2010. Yli 40-vuotiaan naisen raskaus. *Suomen lääkärilehti* 39/2010, 3129–3134.

Habbema, J., Eijekemans, M., Leridon, H. & Velde, E. 2015. Realizing a desired family size: when should couples start? *Human Reproduction* 30 (9), 2215–2221.

Hakulinen-Viitanen, T. & Klemetti, R. (toim.) 2013. Äitiysneuvolaopas. Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110521/THL_OPA2013_029_verkko.pdf

Heikkilä, T. 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Luettu 16.7.2019. <http://www.tilastolinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>

Henkilötietojen käsittely. n.d. Tietosuojavaltuutetun toimisto. Luettu 2.11.2019. <https://tietosuoja.fi/henkilotietojen-kasittely>

Hiltunen-Back, E. 2019a. Kondylooma miehellä. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 6.11.2019. Luettu 27.11.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00244&p_hakusana=kondylooma

Hiltunen-Back, E. 2019b. Sukuelinherpes (genitaalierpes) miehellä. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 6.11.2019. Luettu 27.11.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00214

Hiltunen-Back, E. 2019c. Sukupuolitaudit, seksitaudit. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 6.11.2019. Luettu 11.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00497

Hiltunen-Back, E., Liitsola, K. & Brummer-Korvenkontio, H. 2019. Käytä kondomia - vältä seksitaudit. Päivitetty 17.5.2019. Luettu 19.10.2019. <https://thl.fi/fi/ajankohtaista/kampanjat/kesaterveys/kayta-kondomia-valta-seksitaudit>

Hiltunen, L. 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. http://www.mit.jyu.fi/OPE/kursit/Graduryhma/PDFt/validius_ ja_reliabiliteetti.pdf

Holton, S., Hammarberg, K., Rowe, H., Kirkman, M., Jordan, L., McNamee, K., Bayly, C., McBain, J., Sinnott, V & Fisher, J. 2016. Men's fertility – Related knowledge and attitudes, and childbearing desires, Expectations and Outcomes: Findings from the understanding fertility management in contemporary Australia survey. International journal of men's health 15 (3), 215–228.

Huttunen, T., Kunttu, K., Vilska, S. & Virtala, A. 2011. Childbearing, the desire to have children, and awareness about the impact of age on female fertility among Finnish university students. The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care 16, 108–115.

Jalanko, H. 2019. Murrosiän viivästyminen pojalla. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 11.11.2019. Luettu 4.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00454&p_hakusana=poikien%20murrosik%C3%A4

Jokimaa, V. 2010. Munasarja ikääntyy – mikä muuttuu. Suomen lääkärilehti 39/2010, 3115–3121.

Jyväskylän yliopisto. 2015. Määrällinen analyysi. Päivitetty 10.4.2015. Luettu 16.7.2019. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/maarallinen-analyysi>

Kaminen-Ahola, N., Ahola, A., Maga, M., Mallitt, K-A., Fahey, P., Cox, T., White-law, E. & Chong, S. 2010. Maternal ethanol consumption alters the epigenotype and the phenotype of offspring in a mouse model. PLoS Genet 6 (1).

Kaukoranta, S. & Suikkari, A-M. 2012. Miehestä johtuva tahaton lapsettomuus. Suomen lääkärilehti 26–31/2012, 2065–2071.

Kettunen, J., Kärki, A., Näreaho, S. & Päällysaho, S. 2017. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset.pdf? t=1526903222

Klemetti, R. & Raussi-Lehto, E. 2016. Edistä, ehkäise, vaikuta – Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020.

Koskela-Koivisto, T. 2018. Lihavuus heikentää lisääntymisterveyttä. Suomen lääkärilehti 42/2018, 2416–2420.

Koskela-Koivisto, T., Juuti, A. & Tiitinen, A. 2012. Lihavuusleikkaus ja lisääntymisterveys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 128 (3), 259–265.

Koskimies, A., Savander, M., Nordström, A-M. & Kurunmäki, H. 2011. Siittiöiden DNA:n vauriot ja miehen hedelmättömyys. Duodecim 127, 2837–2842.

Kovac, J., Khanna, A. & Lipshultz, L. 2015. The effects of cigarette smoking on male fertility. Postgrad Med 127 (3), 338–341.

Käypä hoito -työryhmä. Alkoholiongelman hoito. 2015. Alkoholi ja sikiövaurio. Luettu 20.11.2019. <https://www.kaypahoito.fi/nix00350>

Leppänen, A. & Leskinen, E. 2016. Seksuaali- ja lisääntymisterveysasenteet korkeakouluopiskelijoilla. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Lihavuus. 2013. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 18.11.2019. <https://www.kaypahoito.fi/hoi24010#s18>

Lääketieteen termit. n.d.a. Alkio. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/113/alkio>

Lääketieteen termit. n.d.b. Estrogeeni. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/113/estrogeeni>

Lääketieteen termit. n.d.c. Hedelmällisyys. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/113/hedelm%C3%A4llisyys>

Lääketieteen termit. n.d.d. Hedelmättömyys. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/113/hedelm%C3%A4tt%C3%B6myys>

Lääketieteen termit. n.d.e. Lapsettomuus. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/113/lapsettomuus>

Lääketieteen termit. n.d.f. Papakoe. Duodecim sanakirja. Luettu 10.12.2019. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/papakoe>

- Lääketieteen termit. n.d.g. Sikiö. Duodecim sanakirja. Luettu 8.12.2019. Vaa-
tii käyttöoikeuden. [https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sana-
kirjat/#/q//siki%C3%B6](https://www-terveysportti-fi.libproxy.tuni.fi/sovellukset/sana-
kirjat/#/q//siki%C3%B6)
- Mustajoki, P. 2018. Testosteronin puutos miehellä (hypogonadismi). Lääkäri-
kirja Duodecim. Julkaistu 18.9.2018. Luettu 7.12.2019. [https://www.terveyskir-
jasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01010](https://www.terveyskir-
jasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01010)
- Raatikainen, K., Härmä, K. & Randell, K. 2010. Ylipainoisen raskaus. Suo-
men lääkäri-lehti 10/2010, 1103–1108.
- Rantsi, T. 2019. Chlamydia trachomatis and Reproductive health. Helsingin yli-
opisto. Väitöskirja.
- Rekisteröidyn suostumus. n.d. Tietosuojavaltuutetun toimisto. Luettu
2.11.2019. <https://tietosuoja.fi/kasittelyperusteet#rekisteroidyn-suostumus>
- Reliabiliteetti. n.d. Tilastokeskus. Luettu 3.1.2020.
<https://www.stat.fi/meta/kas/reliabiliteetti.html>
- Seksitaudit. 2018. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Sukupuolitautien
Vastustamisyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-
seura Duodecim. Luettu 19.10.2019. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50087#K1>
- Sharma, R., Biedenharn, K., Fedor, J. & Agarwal, A. 2013. Lifestyle fac-
tors and reproductive health: taking control of your fertility. Reproductive Biol-
ogy and Endocrinology 11 (63).
- Sosiaali- ja terveysministeriö. n.d. Seksuaaliterveyden edistäminen. Luettu
10.9.2019. <https://stm.fi/seksuaaliterveys>
- Swinney, B. 2013. Eating to fuel fertility. Today's Dietician 15 (5), 38–42. Luettu
31.7.2019. <http://www.todaysdietitian.com/newarchives/050113p38.shtml>
- Syvälouma, J. 2013. Tahattoman lapsettomuuden kokemuksia ja vaikutuksia so-
siaaliseen hyvinvointiin. Sosiaali- ja terveysalanyksikkö. Seinäjoen ammattikor-
keakoulu. Opinnäytetyö.
- Söderström-Anttila, V. 2010. Yli 40-vuotiaan naisen infertiliteetti. Suomen lääkä-
ri-lehti 39/2010, 3123–3128.
- Söderström-Anttila, V. 2014. Ennakoiva munasolupakastus ei-lääketieteellisistä
tai sosiaalisista syistä. Suomen lääkäri-lehti 23/2014, 1711–1715.
- Söderström-Anttila, V. 2018. Synnytysien ja hedelmällisyyden pulmallinen risti-
riita. Suomen lääkäri-lehti 15/2018, 897.
- Tiitinen, A. 2010. 40-vuotiaan naisen lisääntymisterveys. Lääkäri-lehti 39/2010,
3096.
- Tiitinen, A. 2018. Foolihapon käyttö raskauden aikana. Lääkärikirja Duodecim.
Julkaistu 1.10.2018. Luettu 20.11.2019. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskir-
jasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01135](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskir-
jasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01135)

Tiitinen, A. 2019a. Klamydia. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 25.9.2019. Luettu 27.11.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00139

Tiitinen, A. 2019b. Koeputkihedelmöitys. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 1.11.2019. Luettu 1.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00870

Tiitinen, A. 2019c. Lapsettomuus. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 1.11.2019. Luettu 26.7.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00151&p_haku=la

Tiitinen, A. 2019d. Normaali kuukautiskierto. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 1.11.2019. Luettu 4.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00158&p_hakusana=ovulaatio

Tiitinen, A. 2019e. Papilloomavirus (HPV) ja kondylooma naisella. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 25.9.2019. Luettu 10.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00162&p_hakusana=kondylooma

Tiitinen, A. 2019f. Raskaus ja alkoholi. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 1.11.2019. Luettu 16.1.2020. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00943

Tiitinen, A. 2019g. Sukuelinherpes (genitaalierpes) naisella. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 25.9.2019. Luettu 29.11.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00713

Tiitinen, A. 2019h. Vaihdevuodet. Lääkärikirja Duodecim. Julkaistu 24.10.2019. Luettu 28.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00179

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2017. Keskeiset käsitteet. Päivitetty 6.7.2017. Luettu 10.9.2019. https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tyon_tueksi/menetelmat/seksuaalisuus-puheeksi/keskeiset-kasitteet

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019a. Elintavat. Päivitetty 1.11.2019. Luettu 23.12.2019. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/elintavat>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019b. Klamydia. Päivitetty 18.4.2019. Luettu 20.11.2019. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/klamydia>

Terveyskylä. 2017. Raskauden alkaminen. Päivitetty 2.11.2017. Luettu 8.12.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lis%C3%A4%C3%A4ntymisterveys/hedelm%C3%A4llisyys/raskauden-alkaminen>

Terveyskylä. 2018a. Anatomia ja fysiologia. Päivitetty 15.8.2018. Luettu 24.7.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lis%C3%A4%C3%A4ntymisterveys/hedelm%C3%A4llisyys/anatomia-ja-fysiologia>

Terveyskylä. 2018b. Hedelmällisyyteen vaikuttavat tekijät. Päivitetty 15.8.2018. Luettu 24.7.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lis%C3%A4%C3%A4ntymisterveys/hedelm%C3%A4llisyys/hedelm%C3%A4llisyyteen-vaikuttavat-tekij%C3%A4t>

Terveyskylä. 2018c. Nainen ja hormonit. Päivitetty 18.10.2018. Luettu 4.12.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/seksuaaliterveys/seksuaalisuusel%C3%A4m%C3%A4nkaassa/nainen-ja-hormonit>

Terveyskylä. 2018d. Seksuaalisuus. Päivitetty 18.10.2018. Luettu 10.9.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/seksuaaliterveys/seksuaalisuusel%C3%A4m%C3%A4nkaassa/seksuaalisuus>

Terveyskylä. 2019. Ravitsemus ja hedelmällisyys. Päivitetty 29.5.2019. Luettu 12.1.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lis%C3%A4%C3%A4ntymisterveys/elintavoista-apura-hedelm%C3%A4llisyyteen/unen-stressin-liikunnan-ja-ravitsemuksen-vaikutus-hedelm%C3%A4llisyyteen/ravitsemus-ja-hedelm%C3%A4llisyys>

Tuomi, J. & Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Äimälä, A-M. 2017. Nuorten - yläkoululaisten, ammattikoululaisten ja lukiolaisten – seksuaali- ja lisääntymisterveysasenteet. Teoksessa Tuomi, J. & Äimälä, A-M. (toim.) Viisaat valinnat – tietoa, tukea, ohjausta. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B. Raportteja 92, 10–25.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Unkila-Kallio, L. & Ranta, V. 2012. Raskaus ei ole alkanut – milloin parille lähete lapsettomuustutkimuksiin? Suomen lääkärilehti 26–31/2012, 2059–2064.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Väestöliitto. n.d. Seksitaudit, eli sukupuolitaudit. Luettu 20.11.2019. <http://www.vaestoliitto.fi/nuoret/ehkaisy/seksitaudit/>

LIITTEET

Liite 1. Tiedote vastaajille

Hei,

Olemme viimeisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita Tampereen ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä, jonka tarkoituksena on selvittää 25–35-vuotiaiden tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä ihmisten tietoisuutta hedelmällisyydestä sekä valintojen seurauksista hedelmällisyyttä koskien.

Keräämme opinnäytetyön aineiston sähköisellä kyselylomakkeella, jossa on väittämiä liittyen hedelmällisyyteen. Kyselylomake sisältää 27 kysymystä. Vastaamiseen menee aikaa noin 5 minuuttia. Kyselyyn vastataan nimettömänä ja vastaaminen on vapaaehtoista.

Vastauksia käytetään aineistona tässä opinnäytetyössä sekä Viisaat valinnat -hankkeen artikkelissa. Vastaukset käsitellään nimettöminä ja luottamuksellisesti. Yhteystiedot hävitetään asianmukaisesti heti, kun niitä ei enää tarvita. Mikäli sinulle tulee kysyttävää opinnäytetyöstämme tai kyselylomakkeesta, voit ottaa meihin yhteyttä sähköpostitse.

Toivomme sinun vastaavan kyselyyn **18.12.2019** mennessä. Kyselylomake löytyy oheisen linkin takaa: <http://lomake.tamk.fi/lomakkeet/29047/lomakkeet.html>

Kiitos osallistumisesta!

Terveisin,

Emilia Pekkarinen & Laura Porola

emilia.pekkarinen@tuni.fi / laura.porola@tuni.fi

TAMK, sairaanhoitajakoulutus

Liite 2. Muistutusviesti

Hei,

Lähetimme viikko sitten sähköpostia liittyen opinnäytetyömme kyselyyn. Mikäli et vielä ole ehtinyt vastaamaan kyselyyn ja haluat osallistua siihen, toivomme sinun vastaavan mahdollisimman pian. Jokainen vastaus on tärkeä opinnäytetyömme kannalta. Vastausaikaa on keskiviikkoon **18.12.2019** asti. Kiitämme kyselyyn jo vastanneita.

Linkki sähköiseen kyselyyn: <http://lomake.tamk.fi/lomakkeet/29047/lomakkeet.html>

Mukavaa joulun odotusta!

Terveisin,

Emilia Pekkarinen & Laura Porola

emilia.pekkarinen@tuni.fi / laura.porola@tuni.fi

TAMK, sairaanhoitajakoulutus

Liite 3. Kyselylomake

1(2)

Lomake on ajastettu: julkisuus alkaa 8.12.2019 16.00 ja päättyy 18.12.2019 23.59

Nuorten aikuisten tiedot hedelmällisyydestä

Kyselyn tarkoituksena on selvittää 25-35-vuotiaiden tietämystä hedelmällisyyteen vaikuttavista keskeisistä tekijöistä.

Luethan väittämät huolella. Vastaa jokaiseen kohtaan.

Kyselylomake sisältää 27 kysymystä.

Vastaamiseen menee aikaa noin 5 minuuttia.

Taustatiedot

Sukupuoli	
* Valitse yksi	<input type="radio"/> Nainen <input type="radio"/> Mies <input type="radio"/> Muu
Ikä	
Ilmoita numeroina	25-35 <input type="text"/>
Koulutus	
Valitse ylin tutkintosi	<input type="radio"/> Peruskoulu <input type="radio"/> Ammattikoulu <input type="radio"/> Lukio <input type="radio"/> Ammattikorkeakoulu <input type="radio"/> Yliopisto <input type="radio"/> Muu
Koulutus	
* Onko sinulla terveysalan tutkinto?	<input type="radio"/> Kyllä <input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Opiskelen tällä hetkellä terveysalaa
Siviilisäätö	
Valitse yksi	<input type="radio"/> Parisuhteessa <input type="radio"/> Sinkku <input type="radio"/> Muu
Perhe	
Onko sinulla lapsi tai lapsia?	<input type="radio"/> Kyllä <input type="radio"/> Ei
Perhe	
Haluaisitko tulevaisuudessa lapsen tai lapsia?	<input type="radio"/> Kyllä <input type="radio"/> En <input type="radio"/> En osaa sanoa

(jatkuu)

Väittämät

Valitse yksi

	Oikein	En osaa sanoa	Väärin
* 30-vuotiaalla naisella ei ole vielä mikään kiire hankkia lapsia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ylipaino vaikuttaa siihen, voiko saada lapsia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Alkoholinkäyttö ei vaikuta miehen hedelmällisyyteen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Seksitaudit saattavat hankaloittaa lasten saamista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tupakoivilla miehillä on useammin erektiohäiriöitä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ruokavalio vaikuttaa munasoluihin ja siittiöihin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ikä on tärkein hedelmällisyyteen vaikuttava tekijä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Seksitaudit voivat tarttua, vaikka käyttäisi kondomia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Naisilla alkoholinkäyttö voi aiheuttaa ovulaatiohäiriöitä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Oikein	En osaa sanoa	Väärin
* Tupakointi ei vaikuta kykyyn saada lapsia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Alipaino vaikuttaa siihen, voiko saada lapsia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Seksitaudit voivat tarttua myös suuseksin aikana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Naisen ruokavaliolla on vaikutusta ovulaatioon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tupakointi ei vaikuta tulevien lasten terveyteen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Kehon rasvakoostumus vaikuttaa hormonitoimintaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Miehen hedelmällisyys ei heikkene ikääntyessä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Raskaudenaikaisesta alkoholinkäytöstä on haittaa lapsen terveydelle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ruokavaliolla ei voi parantaa siemennesteen laatua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tupakoivilla naisilla keskenmenon riski kasvaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Hormonaalinen ehkäisy suojaa seksitaudeilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tietojen lähetys

Tallenna

Esitäyttö URL

Kiitos osallistumisestasi!