



Syömishäiriöoireiden yleisyys korkeakouluopiskelijoilla SCOFF-kyselyllä arvioituna

Syömishäiriöoireilua esiintyy tutkimuksista riippuen noin 10–25 prosentilla korkeakouluopiskelijoista. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin syömishäiriöoireiden yleisyyttä viidestä kysymyksestä koostuvalla Sick, Control, One Stone, Fat, Food (SCOFF) -syömishäiriöseulalla arvioituna suomalaisilla yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoilla (naisia 65.3 %, miehiä 34.7 %). SCOFF-seulan pisteiden perusteella tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään. Lisäksi syömishäiriöiden yleisyyttä tutkittiin kysymällä opiskelijoilta, onko heillä lääkärin toteama syömishäiriö, joka on oireillut tai vaatinut hoitoa kuluneen vuoden aikana. Tutkimuksessa käytetty aineisto ($n = 3110$) on osa vuoden 2016 Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön valtakunnallista Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimusta (KOTT). Vastaajista 10.3 prosenttia kuului syömishäiriön riskiryhmään SCOFF-kyselyllä arvioituna. Lisäksi vastaajista 1.3 prosenttia raportoi, että heillä on lääkärin toteama syömishäiriö. Naisilla, ammattikorkeakouluopiskelijoilla ja niillä, joilla oli korkeampi painoindeksi, havaittiin esiintyvän enemmän syömishäiriöoireita. Lällä ei havaittu olevan yhteyttä syömishäiriöoireiluun. Merkittävimpiä aiemmasta tutkimuksesta poikkeavia tuloksia olivat lihavuuden (BMI yli 30) yhteys syömishäiriöoireiluun sekä se, että lääkärin toteaman syömishäiriön raportoineista opiskelijoista 30 prosenttia ei ylittänyt katkaisurajaa SCOFF-kyselyssä. Korkeakouluopiskelijoiden syömishäiriöoireilua ei ole juurikaan tutkittu Suomessa SCOFF-kyselyn avulla. Syömishäiriöoireiden ehkäiseminen ja tunnistaminen jo varhaisessa vaiheessa on tärkeää, ja SCOFF-kysely voi toimia tässä apuvälineenä perusterveydenhuollossa.

Avainsanat: syömishäiriöt, syömishäiriöoireet, SCOFF, korkeakouluopiskelijat, yleisyys

JOHDANTO

Syömishäiriöt ovat vakavia mielenterveyden häiriöitä, jotka aiheuttavat fyysisen terveydentilan ja toimintakyvyn heikentymistä (Eisenberg, Nicklett, Roeder & Kirz, 2011; Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016). Ne ovat usein kroonisia ja invalidisoivia sairauksia, joilla on kielteinen vaikutus niin yksilöön kuin tämän lähipiiriin ja joihin liittyy lisääntynyt kuolleisuusriski (Erskine, Whiteford & Pike, 2016; Smink, van Hoeken & Hoek, 2012). Syömishäiriöiden Käypä hoito -suositusten (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2014)

mukaan syömishäiriötä sairastavien kuolemanriski on häiriöstä riippuen 2–6-kertainen verrattuna muuhun saman ikäiseen väestöön. Syömishäiriöiden varhaisella tunnistamisella ja riittävällä hoidolla voidaan ehkäistä syömishäiriöiden pysyviä vaikutuksia nuorten aikuisten toimintakykyyn, fyysiseen terveyteen, sosiaalisiin suhteisiin ja koulutustasoon (Keel & Brown, 2010; Maxwell ym., 2011).

Syömishäiriöt näkyvät vakavina ja pitkäkestoisina ruokailutottumusten häiriöinä (Eisenberg ym., 2011; Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016). Lisäksi niihin liittyy kohtuuton keskittyminen kehon painoon (Lähtenmäki ym., 2009). Pelkän painoindeksin perusteella ei kuitenkaan voida

tehdä päätelmää syömishäiriön tyypistä (Kessler ym., 2013), koska suurin osa syömishäiriötä sairastavista on normaalipainoisia tai alipainoisia (Fragkos & Frangos, 2013).

Suomessa käytössä olevassa ICD-10-tautiluokituksessa toisistaan erotetaan laihuushäiriö eli anoreksia, ahmimishäiriö eli bulimia, epätyypillinen laihuushäiriö ja epätyypillinen ahmimishäiriö (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2014). Lisäksi ICD-10:ssä on erillisiä syömishäiriödiagnooseina määrittämätön syömishäiriö, muu syömishäiriö, muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä ylensyöminen sekä muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä oksentelu (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2011). Vaikka anoreksia ja bulimia ovat kaksi tunnetuinta ja yleisimmin määriteltyä syömishäiriötä, ovat erilaiset epätyypilliset, diagnosikriteerit osittain täyttämättömät, syömishäiriöt maailmanlaajuisesti yleisimpiä syömishäiriöitä (Santomauro ym., 2021).

Syömishäiriöt ovat yleistyneet kaikkialla maailmassa. Siinä missä vuosina 2000–2006 tehdyissä kansainvälisissä tutkimuksissa syömishäiriöiden esiintyvyys on ollut keskimäärin 3.5 prosenttia, oli se vuosina 2013–2018 tehtyjen tutkimusten mukaan kasvanut peräti 7.8 prosenttiin (Galmiche, Déchelotte, Lambert & Tavoracci, 2019). Taus-talla vaikuttavat ainakin osittain DSM-5:n diagnostisissa kriteereissä tehdyt muutokset (Allen, Byrne, Oddy & Crosby, 2013; Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016). Syömishäiriöt ovat yleisempiä naisilla kuin miehillä. Galmichen ja kollegoiden (2019) systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaan vuosina 2000–2018 Ranskassa ja Englannissa tehdyissä tutkimuksissa syömishäiriödiagnoosien elinaikainen esiintyvyys on ollut naisilla keskimäärin 8.4 (3.3–18.6 %) ja miehillä 2.2 (0.8–6.5 %) prosenttia. Hudsonin, Hiripin, Popen ja Kesslerin (2007) tutkimuksen ($n = 9282$) mukaan naisilla anoreksian elämänaikaisen esiintyvyyden on arvioitu olevan 0.9 prosenttia, bulimian 1.5 prosenttia ja ahmintahäiriön 3.5 prosenttia. Vastaaviksi luvuiksi on arvioitu 0.3, 0.5 ja 2.0 prosenttia miehillä (Hudson ym., 2007).

Syömishäiriöt ovat alidiagnosoituja ja -hoitettuja sairauksia (Kutz, Marsh, Gunderson, Maguen & Masheb, 2020), jotka jäävät usein

tunnistamatta perusterveydenhuollossa (Fursland & Watson, 2014). Varhainen syömishäiriöiden tunnistaminen on tärkeää, sillä se parantaa mahdollisuuksia täyteen parantumiseen sekä estää häiriöiden kroonistumista ja komorbiditeettia (Campbell & Peebles, 2014; Eisenberg ym., 2011; Franko ym., 2013; Tavoracci, Gillibert, Zhu Soubise, Grigioni & Déchelotte, 2019). Erilaiset seulonta-asteikot voivat olla tärkeitä varhaisen tunnistamisen apuvälineitä. Sick, Control, One Stone, Fat, Food (SCOFF) -syömishäiriöseulan ovat kehittäneet Morgan, Reid ja Lacey (1999) Isossa-Britanniassa auttamaan syömishäiriöepäilyn tekemistä ja kannustamaan terveydenhuollon ammattilaisia esittämään yksityiskohtaisempia kysymyksiä (Hautala ym., 2009; Morgan ym., 1999). Se koostuu viidestä anoreksian ja bulimian tavallisimpia oireita kartoittavasta kysymyksestä, joihin vastataan joko kyllä tai ei (Morgan ym., 1999). Jokaisesta kyllä-vastauksesta saa yhden pisteen ja ei-vastauksesta nolla pistettä, ja siten vastaaja saa yhteensä 0–5 pistettä (Morgan ym., 1999). Tulokinnassa vähintään kahden kyllä-vastauksen ajatellaan olevan syy syömishäiriöepäilyyn (Morgan ym., 1999). Suomessa SCOFF-kyselyn validointitutkimuksessa ($n = 1863$) Lähtenmäki ja kollegat (2009) ovat todenneet kahden positiivisen vastauksen parhaaksi seularajaksi. Artikkelissa esitellyissä tutkimuksissa syömishäiriöoireilun rajana on pidetty vähintään kahta positiivista vastausta SCOFF-seulan kysymyksiin lukuun ottamatta Eisenbergin ja kollegoiden (2011) tutkimusta, jossa rajana oli vähintään kolme positiivista vastausta.

SCOFF-kyselyn on todettu olevan hyödyllisin naisten sekä bulimian ja anoreksian oireista kärsivien seulontaan, mutta ei ole tarpeeksi näyttöä siitä, että kysely seuloiisi koko syömishäiriöryhmää (Kutz ym., 2020). Kysely on tarkoitettu normaali- ja alipainoisille, kun taas ylipainoisten suositellaan hyödyntävän eri kyselyä (Mielen-terveystalo, päiväämätön). Kuitenkin SCOFF-kysely on ainut lyhyt seula, ja syömishäiriöiden Käypä hoito -suosituksessa (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2014) ja SCOFF-kyselyn näytönastekatsauksessa (Salonen & Alenius, 2014) suositellaan SCOFF-seulan, jonka näytön

aste on A, käyttöä syömishäiriöiden seulonnassa opiskeluterveydenhuollossa ja muualla perusterveydenhuollossa. SCOFF-syömishäiriöseula on käännetty ja validoitu useille eri kielille, ja se on käytetyin syömishäiriöiden seulontamenetelmä (Fragkos & Frangos, 2013; Kutz ym., 2020). Suomalaisen korkeakouluopiskelijoiden syömishäiriöoireita ei kuitenkaan ole aikaisemmin tutkittu SCOFF-kyselyllä.

Syömishäiriöoireet puhkeavat tyypillisesti 18–25 vuoden iässä, johon korkeakouluvuodet useimmiten sijoittuvat (Hudson ym., 2007). SCOFF-kyselyä on käytetty tutkimuksissa, jotka tutkivat syömishäiriöoireiden yleisyyttä opiskelijaväestössä. Englannissa toteutettu tutkimus ($n = 1865$) osoitti, että opiskelijoista vajaalla 40 prosentilla (39.7 %) oli syömishäiriöoireita SCOFF-kyselyllä arvioituna (Fragkos & Frangos, 2013). Tavalaccin ja kollegoiden (2015) toteuttama tutkimus ($n = 3457$) osoitti, että noin joka viidennellä (22.4 %) ranskalaisella korkeakouluopiskelijalla esiintyy syömishäiriöoireilua SCOFF-kyselyllä arvioituna. Myöhempi samassa maassa tehty tutkimus ($n = 1493$) osoitti, että syömishäiriöoireilua esiintyi 24.8 prosentilla korkeakouluopiskelijoista (Tavolacci, Déchelotte & Ladner, 2020).

Useissa tutkimuksissa on todettu, ettei iän ja SCOFF-kyselyn pisteiden välillä ole merkitsevää yhteyttä (esim. Fragkos & Frangos, 2013; Saleh, Salameh, Yhya & Sweileh, 2018, $n = 2001$). Sen sijaan naissukupuolella on todettu yhteys SCOFF-kyselyllä arvioituun syömishäiriöoireiluun (esim. Eisenberg ym., 2011; Fragkos & Frangos, 2013; McBride, McManus, Thompson, Palmer & Brugh, 2013, ($n = 7001$); Parker, Lyons & Bonner, 2005, ($n = 305$); Sanchez-Armass ym., 2017; Tavolacci ym., 2015). Tavalaccin ja kollegoiden (2015) tutkimuksessa SCOFF-kyselyllä todettujen syömishäiriöoireiden havaittiin olevan korkeakoulussa opiskelevilla naisilla (26.4 %) kolme kertaa yleisempiä kuin miehillä (10.3 %). Eisenbergin ja kollegoiden (2011) tutkimuksessa ($n = 2822$) SCOFF-kyselyllä arvioituna korkeakoulussa opiskelevat naiset (13.5 %) raportoivat miehiä (3.6 %) useammin syömishäiriöoireita. Sanchez-Armassin ja kollegoiden (2017) tutkimuksessa ($n = 1057$) meksikolaisista yliopisto-opiskelijoista naisilla 17 prosentilla ja miehillä

10 prosentilla oli syömishäiriöoireita SCOFF-kyselyllä arvioituna.

Melko harvoissa SCOFF-kyselyä tarkastelevissa tutkimuksissa on tarkasteltu painoindeksiä (Kutz ym., 2020). Tavalaccin ja kollegoiden (2015) tutkimuksessa ali- ja normaalipainoisia oli enemmän niiden joukossa, jotka eivät ylittäneet SCOFF-seularajaa eli kahta pistettä. Sen sijaan ylipainoisia ja lihavia oli enemmän seularajan ylittäneiden joukossa eli niissä, joilla SCOFF-kyselyn mukaan olisi syytä epäillä syömishäiriötä. Salehin ja tutkijaryhmän (2018) tutkimuksessa, jossa tutkittiin palestiinalaisia naispuolisia yliopisto-opiskelijoita, havaittiin, että mitä korkeampi painoindeksi oli, sitä korkeammat SCOFF-kyselyn pisteet olivat. Sen sijaan Kon tutkimusryhmineen (2015) tekemässä tutkimuksessa ($n = 203$) SCOFF-pistemäärien ja painoindeksin välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä käänteinen yhteys.

TUTKIMUSKYSYMYKSET JA HYPOTEESIT

Tutkimuksemme tavoitteena on tutkia syömishäiriöoireiden yleisyyttä ja niiden yhteyttä ikään, sukupuoleen, koulutussektoriin ja painoindeksiin suomalaisilla korkeakouluopiskelijoilla. Tutkimuskysymyksemme ovat:

Miten yleisesti korkeakouluopiskelijoilla esiintyy syömishäiriöoireita SCOFF-kyselyllä arvioituna?

Miten yleisesti korkeakouluopiskelijat raportoivat ajankohtaisen syömishäiriödiagnoosin?

Eroavatko SCOFF-pisteistä muodostetut ryhmät toisistaan iän, sukupuolen, koulutussektorin ja painoindeksin suhteen?

Aikaisemman tutkimuksen perusteella hypoteesinamme on, että SCOFF-kyselyllä arvioituja syömishäiriöoireita esiintyy noin 10–20 prosentilla ja itse raportoituja syömishäiriödiagnooseja esiintyy noin prosentilla opiskelijoista (esim. Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016). Kolmanteen tutkimuskysymykseen liittyen hypoteesimme on,

että naisilla esiintyy miehiä enemmän syömishäiriöoireita (esim. Tavoracci ym., 2015) ja että ikä ei ole merkittävästi yhteydessä syömishäiriöoireiden esiintymiseen (esim. Fragkos & Frangos, 2013). Oletamme myös, että syömishäiriöoireita raportoivien painoindeksi on keskimääräisesti korkeampi kuin niillä, jotka eivät raportoi syömishäiriöitä (esim. Tavoracci ym., 2015). Koulutustaustan suhteen meillä ei ole täsmällistä hypoteesia vähäisen aiemman tutkimustiedon vuoksi.

MENETELMÄT

Tutkimusaineisto

Tutkimuksen aineistona on vuonna 2016 kerätty Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön (YTHS) valtakunnallinen Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus (KOTT), jossa kartoitetaan korkeakouluopiskelijoiden terveyttä, terveystietämistä ja hyvinvointia. Aineistoa kerättiin helmikuusta toukokuuhun, ja tutkimuksesta vastasivat Kristina Kunttu, Tommi Pesonen ja Juhani Saari (2017). Tutkimuksen aineiston muodostivat alle 35-vuotiaat suomalaiset korkeakouluopiskelijat, jotka suorittivat perustutkintoa ja jotka olivat ilmoittautuneet läsnäolevaksi lukuvuodelle 2015–2016. Tutkimuksen otos poimittiin siten, että ammattikorkeakouluopiskelijoiden otos saatiin oppilaitosten opiskelijarekisteristä ja yliopisto-opiskelijoiden Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön asiakasrekisteristä. Otos koostui 10 000 ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opiskelijasta, joista 31 prosenttia vastasi kyselyyn. Miehistä 22 prosenttia ja naisista 39 prosenttia vastasi kyselyyn. Kysely suoritettiin yhdistettynä internet- ja paperikyselynä, ja vastaaminen siihen oli vapaaehtoista. Tutkimukselle oli saatu Turun yliopiston eettisen toimikunnan puoltava lausunto.

Tutkimusjoukosta ($n = 3110$) 65.3 prosenttia ($n = 2022$) oli naisia, 34.5 prosenttia ($n = 1068$) miehiä ja 0.3 prosenttia ($n = 8$) muun sukupuolen vastanneita. Tutkittavien keski-ikä oli 24.97 ikävuodella 19 ja 35 ($KH = 3.4$). Siinä missä vastanneiden ammattikorkeakouluopiskelijoiden ikäjakauma noudatti hyvin tilastojen mukaista ikäjakaumaa, yliopisto-opiskelijoiden osalta alle

30-vuotiaiden osuus painottui jonkin verran (Kunttu ym., 2017). Vastaaajista 40.3 prosenttia ($n = 1254$) opiskeli ammattikorkeakoulussa ja 59.7 prosenttia ($n = 1856$) yliopistossa, mikä vastaa erittäin hyvin opiskelijoiden todellisia osuuksia eri korkeakoulusektoreilla (Kunttu ym., 2017). Keskimäärin tutkittavien painoindeksi oli 23.86 ja vaihteluväli 15.22–58.20 ($KH = 4.2$). Osallistujien taustatiedot sekä koko aineiston että SCOFF-ryhmien suhteen on koottu Taulukkoon 1.

SCOFF-kysely ja raportoidut syömishäiriödiagnoosit

Tutkimuksessamme syömishäiriöoireiden yleisyyttä arvioitiin KOTT-kyselyyn sisällytetyllä SCOFF-kyselyllä. SCOFF-kyselyn on todettu olevan luotettava ja validi menetelmä syömishäiriöiden seulontaan (Fragkos & Frangos, 2013). Kyselyn kehittäjien Morganin ja kollegoiden (1999) alkuperäisen validointitutkimuksen mukaan kyselyn sensitiivisyys anoreksialle ja bulimialle sekä erikseen että yhdessä on 100 prosenttia ja spesifisyys verrokeille noin 85 prosenttia, kun rajana pidetään vähintään kahta kyllä-vastusta. Kyselyn sisäinen johdonmukaisuus Cronbachin alfalla mitattuna on todettu hyväksi lyhydestä ja dikotomisuudesta huolimatta (esim. Muro-Sans, Amador-Campos & Morgan, 2008; Rueda ym., 2005; Siervo, Boschi, Papa, Bellini & Falconi, 2005). Aiemmissä tutkimuksissa SCOFF-seulan spesifisyys on ollut 76–89 prosenttia (Hautala, Alin, Liuksila, Räihä & Saarijärvi, 2006; Hill, Reid, Morgan & Lacey, 2010; Luck ym., 2002; Morgan ym., 1999). Kyselyn ovat suomentaneet Hautala ja kollegat (2006), ja kyseisessä tutkimuksessa, jossa tutkittiin murrosikäisiä nuoria, kyselyn alfa-arvot vaihtelivat välillä 0.56–0.67. Tämän tutkimuksen alfa oli 0.56 ja standardoitu alfa 0.53. SCOFF-kyselyn faktorianalyysin lataukset on esitetty Taulukossa 2. Yhden faktorin ratkaisu selitti 37.33 prosenttia varianssista. Kysely on validoitu Suomessa myös 20–35-vuotiailla (Lähteenmäki ym., 2009). Hautala ja kollegat (2006) selvittivät SCOFF-syömishäiriöseulan reliabiliteettia, rakennevaliditeettia ja käyttöominaisuuksia murrosikäisten nuorten syömishäiriöoireiden seulonnassa, ja tulokset tukivat SCOFF-kysymysten käyttöä itsenäisinä oiremittareina.

TAULUKKO 1. Osallistujien sosiodemografiset taustatiedot, BMI ja raportoidut syömishäiriödiagnoosit SCOFF-ryhmittäin ja koko aineistossa.

Taustatieto <i>n</i> (%)	Lukumäärä tai %-osuus SCOFF-ryhmien suhteen			Testisuureet
	SCOFF + <i>n</i> = 313	SCOFF – <i>n</i> = 2715	Yhteensä <i>n</i> = 3110	
Ikä				$\chi^2 = 3.191, df = 3,$ $p < .363, V = .034$
19–21	35 (12.0)	379 (15.1)	414 (14.7)	
22–24	109 (37.5)	930 (36.9)	1039 (37.0)	
25–29	117 (40.2)	913 (36.3)	1030 (36.7)	
30–34	30 (10.3)	295 (11.7)	325 (11.6)	
Sukupuoli				$\chi^2 = 86.155, df = 1,$ $p < .001, V = .169$
mies	34 (11.0)	1011 (37.5)	1045 (34.7)	
nainen	276 (89.0)	1687 (62.5)	1963 (65.3)	
Koulutus				$\chi^2 = 5.825, df = 1,$ $p < .016, V = .044$
ammattikorkeakoulu	147 (47.0)	1083 (39.9)	1230 (40.6)	
yliopisto	166 (53.0)	1632 (60.1)	1798 (59.4)	
BMI				$\chi^2 = 33.175, df = 3,$ $p < .001, V = .106$
alle 18.5	12 (3.9)	76 (2.9)	88 (3.0)	
18.5–24.9	167 (54.4)	1840 (69.4)	2007 (67.8)	
25–29.9	86 (28.0)	551 (20.8)	637 (21.5)	
yli 30	42 (13.7)	184 (6.9)	226 (7.6)	
Raportoitu syömishäiriödiagnoosi	21 (6.7)	19 (0.7)	40 (1.3)	$\chi^2 = 77.750, df = 1,$ $p < .001, V = .160$

SCOFF + = vähintään 2 kyllä-vastausta kyselyyn, SCOFF – = 0 tai 1 kyllä-vastausta kyselyyn, *n* = otoskoko, χ^2 = khiin neliö -testi

Aikaisemmissa tutkimuksissa (esim. Morgan ym., 1999; Tavoracci ym., 2015) SCOFF-ryhmät on nimetty syömishäiriöiden esiintyvyyden mukaan negatiiviseksi (0 tai 1 kyllä-vastausta SCOFF-kyselyssä) ja positiiviseksi (2 tai enemmän kyllä-vastausta SCOFF-kyselyssä). Käytämme tässä tutkimuksessa samoja määrittelyjä. Kyselyn kysymykset ovat nähtävissä Taulukossa 2.

Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksessa (Kunttu ym., 2017) opiskelijan syömishäiriödiagnooseja kartoitettiin kysymyksellä: Onko lääkäri, hammaslääkäri tai psykologi todennut sinulla jonkin pysyvän, pitkäkestoisen tai usein toistuvan sairauden, vian tai vamman, joka on oireillut tai vaatinut hoitoa viimeksi kuluneen vuoden aikana? Syömishäiriöoireiden kohdalla

vastausvaihtoehtoina oli laihuushäiriö (anoreksia), ahmimishäiriö (bulimia) ja muu (esim. ahmintahäiriö).

Tilastolliset menetelmät

Aineiston tilastollinen analyysi suoritettiin IBM SPSS Statistics -ohjelmiston versiolla 27. Kyselylomakkeen taustamuuttujista hyödynsimme ikää, sukupuolta, koulutussektoria sekä painoindexiä. Jaottelimme iän 19–21-, 22–24-, 25–29- ja 30–34-vuotiaiden ryhmiin kuten Kunttu ja kollegat (2017). Sukupuolen osalta otimme tarkasteluun mukaan vain naiset (65.4 %) ja miehet (34.6 %) jättäen muun sukupuolen vastanneet tarkastelun ulkopuolelle pienen vastaajamäärän

TAULUKKO 2. SCOFF-kyselyn faktorianalyysin lataukset.

SCOFF	Lataukset
Yritätkö oksentaa, jos tunnet olevasi epämiellyttävän kylläinen?	0.52
Huolestuttaako sinua ajatus, ettet pysty enää hallitsemaan syömisesi määrää?	0.78
Oletko laihtunut yli kuusi kiloa viimeisen kolmen kuukauden aikana?	0.12
Uskotko olevasi lihava, vaikka olisitkin muiden mielestä laiha?	0.66
Hallitseeko ruoka tai ruoan ajattelu elämääsi?	0.74

vuoksi. Koulutuksen luokittelimme kaksiluokkaiseksi: ammattikorkeakoulussa ja yliopistossa opiskeleviin. Painoindeksi (BMI) laskimme painon ja pituuden avulla ja luokittelimme sen seuraaviin luokkiin: alle 18.5 (alipaino), 18.5–24.9 (normaalipaino), 25–29.9 (ylipaino) ja yli 30 (lihavuus) kuten lihavuuden Käypä hoito -suosituksessa (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lihavuustutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2020). Muodostimme summamuuttujan raportoiduista syömishäiriödiagnooseista (anoreksia, bulimia, muut syömishäiriödiagnoosit), sillä yksittäisiä diagnosoituja syömishäiriöitä oli varsin vähän, ja tarkastelimme summamuuttujan yhteyttä SCOFF-ryhmiin. Syömishäiriöiden ja syömishäiriöoireiden yleisyyden tarkasteluun käytimme khiin neliö (χ^2) -testiä. Myös SCOFF-ryhmien vastaamista yksittäisiin SCOFF-kyselyn kysymyksiin sukupuolen suhteen tarkastelimme χ^2 -testillä. Keskiarvovertailut tehtiin Mann-Whitneyn U -testillä muuttujien epänormaalien jakaumien takia. Määrällisten muuttujien jakaumien normaaliutta tarkastelimme silmämääräisesti histogrammista, Kolmogorov–Smirnovin testistä sekä vinouden ja huipukkuuden arvoista. SCOFF-kyselyn pisteet- (.441, $p < .001$), painoindeksi- (.105, $p < .001$) ja syömishäiriöt-muuttuja (.533, $p < .001$) eivät olleet normaalisti jakautuneita.

Tulosten tilastollista merkitsevyyttä arvioitiin efektikokojen avulla: χ^2 -testin efektikokoa arvioimme Cramerin V :n avulla, ja Mann–Whitneyn U -testin efektikoon η^2 laskemiseen käytettiin Z -arvoa. Efektin tilastollisen merkitsevyyden rajoina pidimme seuraavia: heikko ≤ 0.30 , keskikoinen 0.31 – 0.50 , voimakas 0.51 – 0.80 ja erittäin

voimakas 0.81 – 1.20 (Cohen, 1988). Käytimme kaikissa analyyseissa tilastollisen merkitsevyyden tasoa $p < .05$. Koska aineistossamme oli vain yksittäisiä puuttuvia havaintoja, emme huomioineet niitä analyyseissa.

TULOKSET

Vastaajista 10.3 prosentilla ($n = 313$) oli syömishäiriöoireilua ja 89.7 prosentilla ($n = 2715$) ei ollut, kun raja-arvona pidettiin vähintään kahta kyllä-vastausta. Positiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvat vastasivat keskimäärin noin kahteen ja puoleen (2.43) kysymykseen kyllä, kun taas negatiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvien pisteet lähentelivät nollaa. Ne, jotka raportoivat saaneensa syömishäiriödiagnoosin, vastasivat keskimäärin 1.7 kysymykseen kyllä, ja ne, joilla ei ollut todettu syömishäiriötä, keskimäärin 0.38 kysymykseen kyllä. Diagnoosin raportoineista 30 prosenttia ei vastannut yhteenkään kysymykseen kyllä ($\chi^2 = 187.601$, $df = 5$, $p < .001$, $V = .249$).

Tutkittavista 1.3 prosentilla oli vähintään yksi raportoitu diagnosoitu syömishäiriö. Anoreksiaa sairasti 0.5 prosenttia ($n = 13$), bulimaa 0.7 prosenttia ($n = 16$) ja muuta syömishäiriötä 1.2 prosenttia ($n = 30$) vastaajista. Sukupuolten välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja raportoitujen syömishäiriödiagnoosien määrässä ($\chi^2 = 12.610$, $df = 1$, $p < .001$, $V = .064$), mutta efektin koko oli kuitenkin heikko. Naiset (1.8 %) olivat raportoineet suhteellisesti enemmän todettuja syömishäiriöitä kuin miehet (0.3 %). SCOFF-ryhmien välillä oli merkitseviä eroja raportoitujen syömishäiriödiagnoosien määrässä siten, että syömishäiriödiagnooseja esiintyi enemmän niillä, jotka ra-

portoivat syömishäiriöoireilua, kuten Taulukoista 1 ja 3 ilmenee. Molemmilla SCOFF-ryhmillä oli keskimääräisesti hyvin vähän raportoituja syömishäiriödiagnooseja, kuten Taulukosta 3 on nähtävissä.

Taulukossa 3 on esitettynä SCOFF-kyselyn kysymykset SCOFF-ryhmien ja sukupuolen suhteen. Positiivisella SCOFF-ryhmällä oli suhteellisesti enemmän kyllä-vastauksia kaikkiin SCOFF-kyselyn kysymyksiin. Etenkin toisessa ”Huolestuttaako sinua ajatus, ettet pysty enää hallitsemaan syömisestä määrää?”, neljännessä ”Uskotko olevasi lihava, vaikka olisitkin muiden mielestä laiha?” ja viidennessä ”Hallitseeko ruoka tai ruoan ajattelu elämääsi?” kysymyksessä ero SCOFF-ryhmien välillä oli suuri, ja näihin kysymyksiin vastattiin kaikista yleisimmin kyllä. Suurin muuttujien keskinäisen vaikutuksen määrä oli toisen kysymyksen kohdalla. Siihen hieman yli 80 prosenttia positiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvista ja vajaa 5 prosenttia negatiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvista vastasi kyllä. Molemmissa SCOFF-ryhmissä naiset vastasivat kaikkiin kyselyn kysymyksiin suhteellisesti enemmän kyllä lukuun ottamatta kolmatta kysymystä ”Oletko laihtunut yli kuusi kiloa viimeisen kolmen kuukauden aikana?”. Kolmanteen kysymykseen vastattiin suhteellisesti kaikkein vähiten kyllä, sillä vain hieman yli 10 prosenttia niistä, joilla on syytä epäillä syömishäiriötä, vastasi kysymykseen kyllä ja ainoastaan 2 prosenttia niistä, joilla ei katsota olevan syytä epäillä syömishäiriötä.

SCOFF-ryhmien välillä ei ollut merkitseviä eroja ikäluokkien ja iän suhteen (Taulukko 1). Sen sijaan ryhmien väliset erot sukupuolen, koulutussektorin ja painoindeksin suhteen olivat tilastollisesti merkitseviä, mutta efektin suuruus oli kuitenkin kaikkien osalta heikko. Naisilla esiintyi miehiä enemmän syömishäiriöoireita: miehistä vain 3.3 prosentilla ja naisista jopa 14.1 prosentilla esiintyi syömishäiriöoireita. Ammattikorkeakouluopiskelijoilla oli enemmän syömishäiriöoireilua kuin yliopisto-opiskelijoilla. Ammattikorkeakouluopiskelijoista 12.0 prosentilla ja yliopisto-opiskelijoista 9.2 prosentilla havaittiin syömishäiriöoireita SCOFF-kyselyllä arvioituna.

Aineistossamme painoindeksin ja SCOFF-kyselyn pisteiden välinen yhteys ei ollut lineaarinen, sillä eniten syömishäiriöoireilua esiintyi lihavilla

(BMI yli 30, 18.6 %) ja vähiten normaalipainoisilla (BMI 18.5–24.9, 8.3 %). Alipainoisilla (BMI alle 18.5, 13.6 %) ja ylipainoisilla (BMI 25–29.9, 13.5 %) esiintyi lähes saman verran syömishäiriöoireilua. Taulukosta 3 on nähtävissä, että erot keskimääräisissä painoindeksissä SCOFF-ryhmien välillä olivat tilastollisesti merkitseviä. Positiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvilla oli keskimääräisesti hieman korkeampi painoindeksi kuin negatiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvilla. Lisäksi molemmissa ryhmissä miesten keskimääräinen painoindeksi oli korkeampi kuin naisten. Positiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvista suurempi osa oli raportoinut saaneensa syömishäiriödiagnoosin kuin negatiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvista.

POHDINTA

Tutkimuksessa havaittiin, että SCOFF-kyselyllä mitattuna eniten syömishäiriöoireilua esiintyi lihavilla (BMI yli 30) ja vähiten normaalipainoisilla (BMI 18.5–24.9) vastaajilla. Ali- (BMI alle 18.5) ja ylipainoisilla (BMI 25–29.9) esiintyi lähes saman verran syömishäiriöoireilua. SCOFF-kysely on kehitetty mittaamaan nimenomaan tavallisimpia anoreksian ja bulimian oireita (Morgan ym., 1999), ja näissä sairauksissa painoindeksin on todettu olevan useimmiten normaali tai alhainen (Bénard ym., 2019; Hudson ym., 2007; Sim ym., 2010; Tavoracci ym., 2019). Ylipainoisten syömishäiriöoirehdintaa ja syömishäiriöitä ei välttämättä osata tunnistaa. Kaikkiaan suuremman painoindeksin ja SCOFF-kyselyn pistemäärän yhteys on havaittu aiemmissakin tutkimuksissa (Parker ym., 2005; Saleh ym., 2018; Tavoracci ym., 2015). Tulostemme perusteella syömishäiriöoireiden ja syömishäiriöiden kartoittamisen ei tulisi tapahtua vain henkilön painoindeksin perusteella.

Tulokset syömishäiriöoireilun yleisyydestä korkeakouluopiskelijaväestössä vastasivat hypoteesiamme siitä, että syömishäiriöoireita esiintyisi noin 10–20 prosentilla vastaajista, sillä vastaajista 10.3 prosenttia vastasi vähintään kahteen SCOFF-kyselyn väittämään kyllä. Morganin ja kollegoiden (1999) mukaan tämä tarkoittaa sitä, että 10.3 prosentilla opiskelijoista on hyvin suurella todennäköisyydellä syömishäiriö. Saatua tulos on yhdenmukainen useiden tutkimusten (Eisen-

TAULUKKO 3. Syömishäiriöoireilua ja raportoituja syömishäiriöitä kuvaavat piirteet SCOFF-ryhmittäin ja sukupuolittain.

	SCOFF +			SCOFF –			Testisuureet	
	Mies	Nainen	Kaikki	Mies	Nainen	Kaikki		
SCOFF-kysymykset (kyllä-vastaukset) (%)								
1. Yritätkö oksentaa, jos tunnet olevasi epämiellyttävän kylläinen?	5.9	16.7	15.5	0.3	0.4	0.3	$\chi^2 = 343.304, df = 1, p < .001, V = .3w38$	
2. Huolestuttaako sinua ajatus, ettet pysty enää hallitsemaan syömisesi määrää?	70.6	83.7	82.3	2.6	5.8	4.6	$\chi^2 = 1522.894, df = 1, p < .001, V = .712$	
3. Oletko laihunut yli kuusi kiloa viimeisen kolmen kuukauden aikana?	29.4	9.1	11.3	3.5	1.2	2.0	$\chi^2 = 81.998, df = 1, p < .001, V = .165$	
4. Uskotko olevasi lihava, vaikka olisitkin muiden mielestä laiha?	61.8	66.7	66.1	3.4	8.0	6.3	$\chi^2 = 915.255, df = 1, p < .001, V = .552$	
5. Hallitseeko ruoka tai ruoan ajattelu elämäsi?	52.9	69.9	68.1	1.7	4.0	3.2	$\chi^2 = 1320.618, df = 1, p < .001, V = .663$	
Raportoitu syömishäiriödiagnoosi (KA)	0.06	0.07	0.07	0.0	0.01	0.01	$\Delta U = 399363.5, p < .001, \eta^2 = .026$ ($U = 1063557, p < .001, \eta^2 = .004$)	
SCOFF-kyselyn pisteet (KA)	2.21	2.46	2.43	0.11	0.19	0.16	$\Delta U = .000, p < .001, \eta^2 = .484$ ($U = 845578, p < .001, \eta^2 = .036$)	
BMI (KA)	26.42	24.96	25.15	24.53	23.22	23.71	$\Delta U = 342565, p < .001, \eta^2 = .01$ ($U = 820414.5, p < .001, \eta^2 = .034$)	

SCOFF + = vähintään 2 kyllä-vastausta kyselyyn, SCOFF – = 0 tai 1 kyllä-vastausta kyselyyn, KA = keskiarvo, χ^2 = khiin neliö -testi, U = Mann–Whitneyn U -testi, Δ = SCOFF-ryhmä (sukupuoli)

berg ym., 2011; Sanchez-Armass ym., 2017; Tavoracci ym., 2015) kanssa, vaikkakin joissain tutkimuksissa on raportoitu huomattavasti suurempia esiintymislukuja (Fragkos & Frangos, 2013; Ko ym., 2015). Tulokset vastasivat asettamaamme hypoteesia myös siitä, että vastaajista noin prosentti raportoi heillä olevan todettu syömishäiriö, sillä aineistomme vastaajista 1.3 prosenttia oli raportoinut heillä todetun syömishäiriön, joka oli oireillut tai vaatinut hoitoa viimeisimmän vuoden aikana. Tutkimukssamme nousi selvästi esiin syömishäiriöoireiden suurempi esiintyvyys verrattuna raportoituhiin syömishäiriödiagnooseihin. Tyypillisesti tutkimuksissa, joissa hyödynnetään itsearviointeja, esiintyvyys on korkeampi kuin niissä, joissa hyödynnetään diagnostisia kriteereitä (Sanchez-Armass ym., 2017). Tätä selittää se, että itsearvioinnit kartoittavat ilmiöitä laajemmin kuin spesifit diagnostiset kriteerit (Sanchez-Armass ym., 2017).

Yllättävää oli, että opiskelijoista, jotka raportoivat, että heillä on todettu syömishäiriö, 30 prosenttia ei vastannut yhteenkään SCOFF-seulan kysymykseen ”kyllä”. Tulos eroaa aiemmista tutkimuksista, sillä esimerkiksi Lähteenmäen ja kollegoiden (2009) tutkimuksen mukaan yksikään, jolla oli syömishäiriödiagnoosi, ei saanut nollaa pistettä SCOFF-kyselystä. Eroa voi kuitenkin selittää se, että Lähteenmäen ja kollegoiden (2009) tutkimuksessa tutkittavilla oli kyseisellä hetkellä syömishäiriö diagnostisten kriteerien mukaan, mutta meidän tutkimukssamme kartoitettiin puolestaan sitä, onko henkilöllä syömishäiriö, joka on oireillut tai vaatinut hoitoa viimeksi kuluneen vuoden aikana. Näin ollen tutkimukssamme mukana olleiden syömishäiriöoireet eivät välttämättä nousseet SCOFF-kyselyssä samalla tapaa esiin esimerkiksi käynnissä olevan hoidon ja oireiden helpottumisen vuoksi, raportoidusta diagnoosista huolimatta.

Yksittäisiä SCOFF-kyselyn kysymyksiä tarkasteltaessa havaittiin, että niin kutsuttu positiivinen SCOFF-ryhmä vastasi suhteellisesti enemmän kyllä kaikkiin kyselyn kysymyksiin. Positiivisessa SCOFF-ryhmässä raportoitiin olevan enemmän etenkin huolta pystymättömyydestä hallita syömisen määrää, ajatuksia lihavuudesta siitä huolimatta, että on muiden mielestä laiha, ja ruoan ja sen ajattelun hallitsevuutta verrattuna

negatiiviseen SCOFF-ryhmään. Tämä mukailee Eisenbergin ja kollegoiden (2011) tutkimusta, jossa eniten kyllä-vastauksia oli liittyen syömissen hallitsemattomuuteen ja itsensä näkemiseen lihavana. Sekä meidän että Eisenbergin ja kollegoiden (2011) tutkimuksessa vähiten kyllä-vastauksia sai yli kuuden kilon laihdumista kolmen kuukauden aikana kartoittava kysymys. Myös Kon ja kollegoiden (2015) tutkimuksessa prosentuaalisesti eniten vastattiin syömissen hallitsemattomuutta kartoittavaan kysymykseen ja vähiten yli kuuden kilon laihdumista kartoittavaan kysymykseen. Suhteellisesti suurinta vastaajamäärää toiseen, neljanteen ja viidenteen kysymykseen voisivat selittää kyseisten kysymysten liittyminen omaan kehoon ja ruokaan liittyviin uskomuksiin ja ajatuksiin sekä niiden hallitsemiseen, sillä niin keho- kuin ruokasuhte ovat syömishäiriöissä ja syömishäiriöoireilevilla lähes poikkeuksetta häiriintyneitä. Sen sijaan esimerkiksi oksentaminen on tyypillistä ainoastaan bulimian tyypisessä oireilussa. Sukupuolten välinen ero ilmeni siten, että naiset vastasivat molemmissa SCOFF-ryhmissä kyselyn kysymyksiin miehiä yleisemmin kyllä lukuun ottamatta laihdumista kartoittavaa kysymystä. Myös Eisenbergin ja kollegoiden (2011) tutkimuksessa havaittiin opiskelijoiden kohdalla sama.

Tässä, kuten aikaisemmissa tutkimuksissa, ikä ei ollut yhteydessä syömishäiriöoireisiin korkeakouluopiskelijoilla (esim. Fragkos & Frangos, 2013; Saleh ym., 2018). Toisaalta Keski-Rahkonen ja Mustelin (2016) ovat todenneet opiskelijoiden olevan syömishäiriöiden korkeassa riskiryhmässä. Syömishäiriöoireilua on havaittu enemmän nuoremmilla kuin vanhemmilla naisopiskelijoilla (Saleh ym., 2018). SCOFF-ryhmien välillä havaittiin merkitseviä eroja painoindeksiin, korkeakoulusektorin ja sukupuolen suhteen. Positiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvien painoindeksi oli hypoteesimme mukaisesti keskimäärin negatiiviseen SCOFF-ryhmään kuuluvien painoindeksiä korkeampi. Toisin sanoen eniten syömishäiriöoireita esiintyi painoindeksiin mukaan lihavaksi luokiteltavilla ja vähiten normaalipainoisilla. Aineistossamme ammattikorkeakouluopiskelijoilla havaittiin yliopisto-opiskelijoita enemmän syömishäiriöoireita. Suomalaiseen koulutusjärjestelmään sisältyvien koulutussek-

toreiden ja syömishäiriöoireiden yhteyttä ei ole tiedettävästi tutkittu aikaisemmin, joten syitä erojen esiintymiseen on vaikea erotella. Vaikka eroja ilmeni sukupuolen, koulutussektorin ja painoindeksin suhteen, on huomioitava, että efekti oli kaikkien osalta melko heikko.

Tutkimuksessamme sukupuoli oli yhteydessä siihen, kumpaan SCOFF-ryhmään vastaaja kuului. Naisilla esiintyi hypoteesimme mukaisesti selkeästi miehiä enemmän syömishäiriöoireilua, kuten myös aiemmissa tutkimuksissa (Eisenberg ym., 2011; Fragkos & Frangos, 2013; McBride ym., 2013; Parker ym., 2005; Sanchez-Armass ym., 2017; Tavalacci ym., 2015). Aineistossamme naisilla oli merkitsevästi enemmän myös lääkärin toteamia syömishäiriöitä kuin miehillä, mikä mukailee aiempien tutkimusten (Galmiche ym., 2019; Hudson ym., 2007; Lähtenmäki ym., 2014) tuloksia. Todellisuudessa sukupuolten välinen ero syömishäiriöoireiden ja syömishäiriöiden esiintyvyydessä voi olla pienempi, sillä miehet eivät välttämättä itsekään tunnista syömishäiriöoireiluaan (Räisänen & Hunt, 2014; Sangha, Oliffe, Kelly & McCuaig, 2019). Toisaalta sukupuolten välisen eron taustalla voivat olla yhteiskuntamme kauneusihanteet, sillä esimerkiksi Cafrin, Yamamiyan, Brannickin & Thompsonin (2005) meta-analyysin mukaan naisten sisäistynyt paine saavuttaa kulttuurinen ihanne hoikasta ruumiinrakenteesta ennusti vahvimmin heikkoa kehonkuvaa, ja juuri tyytymättömyyden kehonkuvaan tiedetään olevan yksi vahvimista syömishäiriön kehittymistä ennustavista tekijöistä (Polivy & Herman, 2002).

Eri syistä johtuen syömishäiriöoireisiin ei haeta apua, vaikka useimmiten hoidon hyödyllisyys myönnetäänkin (Ali ym., 2020). Joskus korkeakouluopiskelijat eivät ajattele syömishäiriöoireiden olevan merkityksellisiä tai vaativan kiireellistä apua (Ali ym., 2020; Eisenberg ym., 2011). Sairastamiseen saattaa liittyä myös pelon ja häpeän tunteita tuomitukseksi tulemisesta (Sim ym., 2010). Painoon kohdistuvan häpeän on todettu vaikuttavan psyykkiseen sopeutumiseen, syömispatologiaan ja fysiologiseen stressiin lihavilla ja syömishäiriötä sairastavilla (Puhl & Suh, 2015). Miesten syömishäiriöiden sairastamiseen on ajateltu liittyvän naisia enemmän häpeän tunteita, mikä osaltaan vaikeuttaa avun hakemista (Grif-

fiths ym., 2015). Taustalla on hoitoon hakeutumiseen liittyvää passiivisuutta, mikä voisi väistyä, jos niitä, joilla on syömishäiriöoireita, tuettaisiin monipuolisemmin (Eisenberg ym., 2011). Nuoria aikuisia tulisi informoida syömishäiriöiden vakavuudesta ja avun hakemisen tärkeydestä (Ali ym., 2020). Terveydenhuollon ammattilaisten kouluttaminen olisi ensiarvoisen tärkeää, sillä syömishäiriöiden diagnosoinnin pitkittyminen hidastaa paranemisen nauttoa (Eisenberg ym., 2011). Hoito olisi aloitettava mahdollisimman varhain, jotta oireiden vaikea-asteisuudelta ja häiriön täydeltä puhkeamiselta välttyttäisiin (Harris & Barraclough, 1998; Lähtenmäki ym., 2014). Moniammatillinen yhteistyö on oleellista syömishäiriöiden kokonaisvaltaisen hoidon ja parantumisen kannalta (Kisely, Baghaie, Lalloo & Johnson, 2015).

Koska syömishäiriöoireiden esiintymistä on tutkittu lähinnä nuorilla, valkoisilla eurooppalaisilla tai pohjoisamerikkalaisilla naisilla (Kutz ym., 2020; Solmi, Hatch, Hotopf, Treasure & Micali, 2015) ja koska miesten syömishäiriöt ovat ali-diagnosoituja, alihoidettuja ja monesti myös ammattilaisten osalta väärinymmärrettyjä (Strother, Lemberg, Stanford & Turberville, 2012), tulisi aihetta tutkia laajemmin kaikki sukupuolet huomioiden, ja toisaalta tietoisuutta miespuolisten syömishäiriöistä ja niiden mahdollisista ilmenemismuodoista tulisi lisätä. Sukupuolen lisäksi syömishäiriöitä tulisi muutoinkin tutkia heterogeenisemmilla otoksilla, joissa otetaan esimerkiksi etnisyys huomioon (Fitzsimmons-Craft, Karam, Monterubio, Taylor & Wilfley, 2019). Niin ikään aihetta olisi tärkeää tutkia erilaisten poikkeustilanteiden aikana, jotka voivat vaikuttaa syömishäiriöoireisiin. Esimerkiksi tutkimuksissa saatujen alustavien havaintojen mukaan COVID-19-pandemian on todettu voivan vaikuttaa merkittävästi syömishäiriöoireisiin ja psykologiseen hyvinvointiin, ja näin ollen aihetta tulisi tutkia lisää ja kehittää erilaisia ehkäisy- ja interventio-ohjelmia oireiden vähentämiseksi (Chan & Chiu, 2021). Lisäksi syömishäiriöoireiden esiintymistä voisi tutkia lisää laadullisin menetelmin, ja näin saataisiin tietoa erilaisista syömishäiriöoireista ja niiden ilmenemisestä. Jatkossa on tärkeää tutkia lisää myös SCOFF-kyselyn validiteettia ja kehittää uusia kyselyitä heterogeenisten syömishäi-

riöoireiden seulontaan (Kutz ym., 2020). Syömishäiriöoireiden ehkäiseminen ja tehokkaiden toimintatapojen kehittäminen syömishäiriöiden tunnistamiseksi ja vaikutusten vähentämiseksi on tärkeää, jotta syömishäiriöt tulevat tunnistetuiksi ja voidaan varmistaa varhain aloitettu hoito (Stre-atfeild ym., 2021).

TUTKIMUKSEN VAHVUUDET JA HEIKKOUEDET

Tutkimuksemme vahvuuksia ovat suuri ($n = 3110$) ja valtakunnallisesti laajalla maantieteellisellä alueella oleva vastaajajoukko sekä melko suuri syömishäiriöepäiltyjen ryhmä ($n = 313$). Vahvuutena on myös se, että tutkimme sekä nais- että miespuolisia vastaajia, sillä usein syömishäiriöitä ja syömishäiriöoireita kartoittavissa tutkimuksissa vastaajajoukko muodostuu vain naispuolisista henkilöistä tai analyysissa ei tehdä erittelyä sukupuolen suhteen (Kutz ym., 2020; Sanchez-Armass ym., 2017). Tutkimuksemme rajoituksena voidaan kuitenkin pitää miesten (34.7 %) ali-edustusta verrattuna naisiin (65.3 %). Ritakorven, Kaunosen, Sailan, Paldaniuksen ja Seilon (2019) tutkimuksessa Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön (YTHS) sähköisen terveyskyselyn tulokset osoittivat, että katoon ei sisällynyt enemmän niitä, jotka kokivat terveydentilansa heikommaksi tai oireilivat psykikkisesti.

Vastaajien laaja ikäjakama (19–35) oli aineistomme etu. Myös painoindeksin huomioiminen demografisena tekijänä on tutkimuksemme vahvuus, sillä vain muutamassa aiemmassa syömishäiriöoireita SCOFF-kyselyllä kartoittavassa tutkimuksessa painoindeksi on otettu huomioon (Kutz ym., 2020). Tierääksemme aiemmissa suomalaisissa tutkimuksissa ei ole tutkittu SCOFF-kyselyn vastaamisen ja painoindeksin suhdetta, ja aiemmissa tutkimuksissa on tietävästi lähes poikkeuksetta huomioitu koulutusala koulutussektorin sijaan. Vastaajat vastasivat kokonaisuudessaan hyvin kohdejoukkoa miesten ali-edustusta lukuun ottamatta (Kunttu ym., 2017). SCOFF-kysely on kehitetty kartoittamaan anoreksian ja bulimian tavallisimpia oireita ja selvittämään syömishäiriöepäilyä nimenomaan ennen kliinistä arviointia, ja se onkin todettu tehokkaaksi seulontavälineeksi syömishäiriöiden havaitsemiseen

(Morgan ym., 1999). Kyselyn etuna on erityisesti lyhyys, yksinkertainen ja nopea pisteyttäminen sekä se, että kysely voidaan esittää niin suullisessa kuin kirjallisessakin muodossa (Fitzsimmons-Craft ym., 2019). SCOFF-kyselyllä on kuitenkin myös heikkoutensa. SCOFF-kyselyllä on psykometrisia puutteita, kuten matala Cronbachin alfa, seulan lyhyden (Streiner, 2003) ja syömishäiriöoireiden monimuotoisuuden vuoksi. Tutkimukssamme kysymys laihtumisesta saa huonon latausarvon ja sen poistaminen reliabiliteettianalyysistä nostaa alfan arvoon 0.61. SCOFF-seula on kehitetty seulontamittariksi, ja se kartoittaa syömiseen liittyviä huolia, uskomuksia ja ajatuksia, mutta toisaalta myös syömishäiriöön liittyvää käyttäytymistä yksittäisillä kysymyksillä, mikä voi vaikuttaa mittarin reliabiliteettikertoimeen. Kyselyn on kuitenkin todettu olevan riittävän tarkka syömishäiriöoireiden tunnistamisessa ja seulonnassa (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä, 2014), vaikka yksistään sen avulla ei voida diagnosoida syömishäiriöitä. Hautala ja kollegat (2006) suosittelivat kokeilemaan myös yksittäisten SCOFF-kysymysten käyttöä. Heikkoutena on nähty lisäksi kyselyn erittäin matala positiivinen ennustearvo (Lähteenmäki ym., 2009) sekä matala herkkyys ja korkea väärin negatiivisten määrä (Solmi ym., 2015). SCOFF-kyselyä ei voida myöskään käyttää diagnostisena välineenä, ja siten kaikki syömishäiriöoireilevat eivät täytä syömishäiriöiden diagnostisia kriteereitä (Eisenberg ym., 2011). On huomioitava, että kyselylomaketutkimuksen eräänlaisena rajoituksena on sen tuottaman tiedon subjektiivinen luonne, sillä osallistujat ovat saattaneet vastata kysymyksiin sosiaalisesti suotavalla tavalla tai väärin vastauksiaan (Nurmi ym., 2015). Jo syömishäiriöiden oirekuvaan kuuluu monesti pyrkimys oireiden salaamiseen (Lo Russo ym., 2008).

JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa vähän yli joka kymmenes vastaaja raportoi syömishäiriöoireista SCOFF-kyselyllä arvioituna, ja vastaajista 1.3 prosenttia raportoi lääkärin diagnosoimasta syömishäiriös-

tä. Syömishäiriöoireet olivat yleisempiä naisilla, ammattikorkeakouluopiskelijoilla ja vastaajilla, joiden BMI oli yli 30. Tulokset ovat linjassa aiemman tutkimuksen kanssa. Tutkimus toi uutta tietoa syömishäiriöoireiden yleisyydestä suomalaisilla korkeakouluopiskelijoilla. Koska SCOFF-kysely on lyhyt ja vastaaminen siihen on helppoa, se on käyttökelpoinen menetelmä tavallisimpien

syömishäiriöiden seulontaan korkeakouluopiskelijoilla. Syömishäiriöoireiden monimuotoisuuden vuoksi olisi kuitenkin tärkeää kehittää ja tutkia myös uusia lyhyitä kyselyitä seulontakäyttöön.

Artikkeli on saatu toimitukseen 12.11.2021 ja hyväksytty julkaistavaksi 4.4.2023.

Lähteet

- Ali, K., Fassnacht, D. B., Farrer, L., Rieger, E., Feldhege, J., Moessner, M., ... & Bauer, S. (2020). What prevents young adults from seeking help? Barriers toward help-seeking for eating disorder symptomatology. *International Journal of Eating Disorders*, 53(6), 894–906.
- Allen, K. L., Byrne, S. M., Oddy, W. H. & Crosby, R. D. (2013). DSM-IV-TR and DSM-5 eating disorders in adolescents: Prevalence, stability, and psychosocial correlates in a population-based sample of male and female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(3), 720.
- Bénard, M., Bellisle, F., Kesse-Guyot, E., Julia, C., Andreeva, V., Etilé, F., ... & Péneau, S. (2019). Impulsivity is associated with food intake, snacking, and eating disorders in a general population. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 109(1), 117–126.
- Cafri, G., Yamamiya, Y., Brannick, M. & Thompson, J. (2005). The influence of sociocultural factors on body image: A meta-analysis. *Clinical Psychology*, 12(4), 421–433.
- Campbell, K. & Peebles, R. (2014). Eating disorders in children and adolescents: State of the art review. *Pediatrics (Evanston)*, 134(3), 582–592.
- Chan, C. & Chiu, C. (2021). Disordered eating behaviors and psychological health during the COVID-19 pandemic. *Psychology, Health & Medicine*, 1, 249–256.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eisenberg, D., Nicklett, E., Roeder, K. & Kirz, N. (2011). Eating disorder symptoms among college students: Prevalence, persistence, correlates, and treatment-seeking. *Journal of American College Health*, 59(8), 700–707.
- Erskine, H., Whiteford, H. & Pike, K. (2016). The global burden of eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 346–353.
- Fitzsimmons-Craft, E., Karam, A., Monterubio, G., Taylor, C. & Wilfley, D. (2019). Screening for eating disorders on college campuses: A review of the recent literature. *Current Psychiatry Reports*, 21(10), 1–17.
- Fragkos, K. & Frangos, C. (2013). Assessing eating disorder risk: The pivotal role of achievement anxiety, depression and female gender in non-clinical samples. *Nutrients*, 5(3), 811–828.
- Franko, D., Keshaviah, A., Eddy, K., Krishna, M., Davis, M., Keel, P. & Herzog, D. (2013). A longitudinal investigation of mortality in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *The American Journal of Psychiatry*, 170(8), 917–925.
- Fursland, A. & Watson, H. (2014). Eating disorders: A hidden phenomenon in outpatient mental health? Eating disorder screening. *The International Journal of Eating Disorders*, 47(4), 422–425.
- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G. & Tavalacci, M. P. (2019). Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: A systematic literature review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 109(5), 1402–1413.
- Griffiths, S., Mond, J. M., Li, Z., Gunatilake, S., Murray, S. B., Sheffield, J. & Touyz, S. (2015). Self-stigma of seeking treatment and being male predict an increased likelihood of having an undiagnosed eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 48(6), 775–778.
- Harris, E. C. & Barraclough, B. (1998). Excess mortality of mental disorder. *British Journal of Psychiatry*, 173(1), 11–53.
- Hautala, L., Alin, J., Liuksila, P.-R., Räihä, H. & Saarijärvi, S. (2006). SCOFF-syömishäiriöseulan reliabiliteetti ja rakenneliditeetti murrosikäisten koululaisten seulonnassa. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*, 122(17), 2137–2144.
- Hautala, L., Junnila, J., Alin, J., Grönroos, M., Maunula, A.-M., Karukivi, M., ... & Saarijärvi, S. (2009). Uncovering hidden eating disorders using the SCOFF questionnaire: Cross-sectional survey of adolescents and comparison with nurse assessments. *International Journal of Nursing Studies*, 46(11), 1439–1447.
- Hill, L. S., Reid, F., Morgan, J. F. & Lacey, J. H. (2010). SCOFF, the development of an eating disorder screening

- questionnaire. *The International Journal of Eating Disorders*, 43(4), 344–351.
- Hudson, J., Hiripi, E., Pope, H. & Kessler, R. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey replication. *Biological Psychiatry* (1969), 61(3), 348–358.
- Keel, P. & Brown, T. (2010). Update on course and outcome in eating disorders. *The International Journal of Eating Disorders*, 43(3), 195–204.
- Keski-Rahkonen, A. & Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 340–345.
- Kessler, R., Berglund, P., Chiu, W., Deitz, A., Hudson, J., Shahly, V., ... & Xavier, M. (2013). The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry* (1969), 73(9), 904–914.
- Kisely, S., Baghaie, H., Laloo, R. & Johnson, N. W. (2015). Association between poor oral health and eating disorders: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 207(4), 299–305.
- Ko, N., Tam, D., Viet, N., Scheib, P., Wirsching, M. & Zeeck, A. (2015). Disordered eating behaviors in university students in Hanoi, Vietnam. *Journal of Eating Disorders*, 3(1), 1–7.
- Kunttu, K., Pesonen, T. & Saari, J. (2017). *Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016*. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö.
- Kutz, A., Marsh, A., Gunderson, C., Maguen, S. & Masheb, R. (2020). Eating disorder screening: A systematic review and meta-analysis of diagnostic test characteristics of the SCOFF. *Journal of General Internal Medicine: JGIM*, 35(3), 885–893.
- Lo Russo, L., Campisi, G., Di Fede, O., Di Liberto, C., Panzarella, V. & Lo Muzio, L. (2008). Oral manifestations of eating disorders: A critical review. *Oral Diseases*, 14(6), 479–484.
- Luck, A. J., Morgan, J. F., Reid, F., O'Brien, A., Brunton, J., Price, C., ... & Lacey, J. (2002). The SCOFF questionnaire and clinical interview for eating disorders in general practice: Comparative study. *BMJ*, 325(7367), 755–756.
- Lähtenmäki, S., Aalto-Setälä, T., Suokas, J., Saarni, S., Perälä, J., Saarni, S., ... & Suvisaari, J. (2009). Validation of the Finnish version of the SCOFF questionnaire among young adults aged 20 to 35 years. *BMC Psychiatry*, 9(1), 1–8.
- Lähtenmäki, S., Saarni, S., Suokas, J., Saarni, S., Perälä, J., Lönnqvist, J. & Suvisaari, J. (2014). Prevalence and correlates of eating disorders among young adults in Finland. *Nordic Journal of Psychiatry*, 68(3), 196–203.
- Maxwell, M., Thornton, L., Root, T., Pinheiro, A., Strober, M., Brandt, H., ... & Bulik, C. (2011). Life beyond the eating disorder: Education, relationships, and reproduction. *The International Journal of Eating Disorders*, 44(3), 225–232.
- McBride, O., McManus, S., Thompson, J., Palmer, R. & Brugha, T. (2013). Profiling disordered eating patterns and body mass index (BMI) in the English general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(5), 783–793.
- Mielenterveystalo (päiväamäätön). Syömishäiriöseula (SCOFF). Haettu 23.1.2023 osoitteesta <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/oierekyselyt/syomishairioseula-scoff>.
- Morgan, J. F., Reid, F. & Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*, 319(7223), 1467–1468.
- Muro-Sans, P., Amador-Campos, J. & Morgan, J. (2008). The SCOFF-c: Psychometric properties of the Catalan version in a Spanish adolescent sample. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(1), 81–86.
- Nurmi, J.-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. (2015). *Ihmisen psykologinen kehitys*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Parker, S. C., Lyons, J. & Bonner, J. (2005). Eating disorders in graduate students: Exploring the SCOFF questionnaire as a simple screening tool. *Journal of American College Health*, 54(2), 103–107.
- Polivy, J. & Herman, C. (2002). Causes of eating disorders. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 187–213.
- Puhl, R. & Suh, Y. (2015). Stigma and eating and weight disorders. *Current Psychiatry Reports*, 17(3), 1–10.
- Ritakorpi, M., Kaunonen, M., Kaila, M., Paldanius, S. & Seilo, N. (2019). Sähköiseen terveystutkimukseen vastaamatta jättäneet yliopisto-opiskelijat – katoanalyysi. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 56(1), 42–52.
- Rueda, G., Díaz, L., Campo, A., Barros, J., Avila, G., Oróstegui, L., ... & Cadena, L. (2005). Validation of the SCOFF questionnaire for screening of eating disorders in university women. *Biomédica*, 25(2), 196–202.
- Räsänen, U. & Hunt, K. (2014). The role of gendered constructions of eating disorders in delayed help-seeking in men: A qualitative interview study. *BMJ Open*, 4(4), 1–8.
- Saleh, R., Salameh, R., Yhya, H. & Sweileh, W. (2018). Disordered eating attitudes in female students of An-Najah National University: A cross-sectional study. *Journal of Eating Disorders*, 6(16), 1–6.

- Salonen, U. & Alenius, H. (2014). SCOFF-kysely syömishäiriön seulonnassa. Haettu 3.12.2022 osoitteesta <https://www.kaypahoito.fi/nak08346>.
- Sanchez-Armass, O., Raffaelli, M., Andrade, F., Wiley, A., Noyola, A., Arguelles, A. & Aradillas-Garcia, C. (2017). Validation of the SCOFF questionnaire for screening of eating disorders among Mexican university students. *Eating and Weight Disorders*, 22(1), 153–160.
- Sangha, S., Oliffe, J., Kelly, M. & McCuaig, F. (2019). Eating disorders in males: How primary care providers can improve recognition, diagnosis, and treatment. *American Journal of Men's Health*, 13(3), 1–12.
- Santomauro, D., Melen, S., Mitchison, D., Vos, T., Whiteford, H. & Ferrari, A. (2021). The hidden burden of eating disorders: An extension of estimates from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet. Psychiatry*, 8(4), 320–328.
- Siervo, M., Boschi, V., Papa, A., Bellini, O. & Falconi, C. (2005). Application of the SCOFF, Eating Attitude Test 26 (EAT 26) and Eating Inventory (TFEQ) questionnaires in young women seeking diet-therapy. *Eating and Weight Disorders*, 10(2), 76–82.
- Sim, L., McAlpine, D., Grothe, K., Himes, S., Cockerill, R. & Clark, M. (2010). Identification and treatment of eating disorders in the primary care setting. *Mayo Clinic Proceedings*, 85(8), 746–751.
- Smink, F., van Hoeken, D. & Hoek, H. (2012). Epidemiology of eating disorders: Incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports*, 14(4), 406–414.
- Solmi, F., Hatch, S., Hotopf, M., Treasure, J. & Micali, N. (2015). Validation of the SCOFF questionnaire for eating disorders in a multiethnic general population sample. *The International Journal of Eating Disorders*, 48(3), 312–316.
- Streatfeild, J., Hickson, J., Austin, S., Hutcheson, R., Kandel, J., Lampert, J., ... & Pezzullo, L. (2021). Social and economic cost of eating disorders in the United States: Evidence to inform policy action. *The International Journal of Eating Disorders*, 54(5), 851–868.
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99–103.
- Strother, E., Lemberg, R., Stanford, S. & Turberville, D. (2012). Eating disorders in men: Underdiagnosed, undertreated, and misunderstood. *Eating Disorders*, 20(5), 346–355.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä (2014). Syömishäiriöt. Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 8.3.2021 osoitteesta <https://www.kaypahoito.fi/hoi50101#K1>.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lihavuus-tutkijat ry:n ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä (2020). Lihavuus (lapset, nuoret ja aikuiset). Käypä hoito -suositus. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Haettu 9.3.2021 osoitteesta <https://www.kaypahoito.fi/hoi50124#T2>.
- Tavolacci, M., Déchelotte, P. & Ladner, J. (2020). Eating disorders among college students in France: Characteristics, help and care-seeking. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 1–11.
- Tavolacci, M., Gillibert, A., Zhu Soubise, A., Grigioni, S. & Déchelotte, P. (2019). Screening four broad categories of eating disorders: Suitability of a clinical algorithm adapted from the SCOFF questionnaire. *BMC Psychiatry*, 19(1), 366–366.
- Tavolacci, M., Grigioni, S., Richard, L., Meyrignac, G., Dechelotte, P. & Ladner, J. (2015). Eating disorders and associated health risks among university students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(5), 412–421.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (2011). *Tautiluokitus ICD-10. Klassifikation av sjukdomar ICD-10* (3. painos). Mikeli: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

**LAUKKANEN, J.,
PELTONEN, H., SEILO, N.,
KUNTU, K.,
& HONKALAMPI, K.**

The prevalence of eating disorder symptoms among higher education students as assessed by the SCOFF questionnaire

Psykologia 58 184–197
Tallinn ISSN 0355-1067 (printed)
ISSN 2670-322X (online)

Depending on the study, eating disorder symptoms occur in approximately 10–25 per cent of higher education students. This study examined the prevalence of eating disorder symptoms assessed by the Sick, Control, One Stone, Fat, Food (SCOFF) eating disorder screen, which consists of five questions, in Finnish university and polytechnic students (65.3% women, 34.7% men). Based on the SCOFF screening points, the participants were divided into two groups. In addition, the prevalence of eating disorders was assessed by finding out what proportion of students reported that they have a doctor-diagnosed eating disorder that has had symptoms or required treatment during the past year. The data used in the study ($n = 3110$) is part of the 2016 Finnish Student Health Service's (FSHS) nationwide health survey of higher education students. 10.3 per cent of

the respondents belonged to the eating disorder risk group as assessed by the SCOFF questionnaire. In addition, 1.3 per cent of the respondents reported that they have an eating disorder diagnosed by a doctor. Women, polytechnic students and those with a higher body mass index were found to have more symptoms of eating disorders. Eating disorder symptoms were not found to be associated with age. The most significant findings in our research deviating from previous research were the association of obesity (BMI over 30) with eating disorder symptoms and the fact that 30 per cent of those students that reported that they have an eating disorder diagnosed by a doctor did not exceed the cut-off limit in the SCOFF questionnaire. The eating disorder symptoms of higher education students have barely been studied in Finland with the SCOFF questionnaire. Prevention and early identification of eating disorder symptoms is important, and the SCOFF survey can serve as a tool in primary care.

Keywords:

eating disorders, eating disorder symptoms, SCOFF, higher education students, prevalence

Authors:

Julia Laukkanen, MA (Psych),
occupational health
psychologist,
Terveystalo,
Finland

Henni Peltonen, MA (Psych),
vocational and career
counselling psychologist,
TE services,
Finland

Noora Seilo, MD,
special competence in
adolescent health,
The Wellbeing Services
County of Pirkanmaa,
Finland;
doctoral researcher,
Tampere University,
Finland

Kristina Kunttu, MD, PhD,
docent,
senior researcher,
Finnish Student Health
Service,
Finland

Kirsi Honkalampi, PhD,
docent,
professor,
School of Educational
Sciences and Psychology,
University of Eastern Finland,
Finland