

# Nuorten kehonkuvan ja syömiskäyttäytymisen muutokset ja yhteys mielenterveyteen 20 vuoden aikana

## KAISA MISHINA

Sh, TtT, erikoistutkija  
Turun yliopisto  
Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST

## JENNA MIETTINEN

PsK  
Turun yliopisto  
Psykologian ja logopedian laitos  
(psykologian oppiaine)

## EMMI HEINONEN

FM, biostatistikko  
Turun yliopisto  
Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST

## ANDRE SOURANDER

Professori, LT  
Turun yliopisto  
Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST

## TIIVISTELMÄ

Tausta: Kehonkuvalla on keskeinen merkitys nuoren hyvinvoinnille. Ongelmat kehonkuvassa ja syömisessä voivat jatkua aikuisuuteen, heikentäen toimintakykyä sekä elämänlaatua ollen yhteydessä myös masennus- ja ahdistusoireisiin. Tässä tutkimuksessa kuvataan ajallisia muutoksia nuorten kehonkuvan ja syömisessä ongelmista sekä näiden yhteyttä mielenterveyden oireisiin.

Menetelmät: Time-trend kyselytutkimus toteutettiin 13-16-vuotiaille suomalaisnuorille (N=6660) vuosina 1998, 2008, 2014, ja 2018. Kehonkuvan ja syömisessä ongelmia arvioitiin "Body Image and Eating Distress" -kyselyllä ja mielenterveyttä "Vahvuudet ja vaikeudet" -kyselyllä.

Tulokset: Eniten oireilevien tyttöjen määrä väheni (1998: 20% vs. 2018: 13%). Tyytymättömyys omaan kehoon (79% vs. 58%), laihduttaminen (40% vs. 23%) ja pelko lihomisesta (64% vs. 57%) väheni tytöillä. Nuorilla, joilla oli eniten kehonkuvan ja syömisessä ongelmia, oli myös enemmän mielenterveyden oireita (tytöt OR 1.32, 95% CI 1.23-1.41; pojat: OR 1.35, 95% CI 1.18-1.54).

Päätelmät: Tyttöjen kehonkuvassa on nähtävissä paranemista viimeisen 20 vuoden aikana, mutta ongelmat ovat silti yleisiä ja tyypillisempiä kuin pojilla. Kehonkuvan ja syömisessä ongelmien yhteys mielenterveyden oireisiin vahvistaa varhaisen puuttumisen tärkeyttä, jotta saataisiin ehkäistyä nuorten ongelmia laaja-alaisesti ennen niiden vakavoitumista.

## ABSTRACT

### Changes in adolescents' body image and eating difficulties and their association with mental health over 20 years

*Kaisa Mishina, RN, PhD, Senior researcher  
Jenna Miettinen, BA in psychology  
Emmi Heinonen, M.Sc., Biostatistician  
Andre Sourander, MD, Professor*

Background: Body image is central to adolescents' well-being. Body image and eating difficulties can persist into adulthood, affecting functioning, quality of life, linking to depression and anxiety. This study describes changes in body dissatisfaction and eating problems among adolescents and their association to mental health.

Methods: A time-trend survey of Finnish adolescents aged 13–16 (N = 6660) conducted in 1998, 2008, 2014, and 2018. Body dissatisfaction and eating were measured using the "Body Image and Eating Distress" questionnaire, and mental health with the "Strengths and Difficulties" questionnaire.

Results: The number of females with severe symptoms decreased (1998: 20% vs. 2018: 13%). Body dissatisfaction (79% vs. 58%), dieting (40% vs. 23%), and weight gain fears (64% vs. 57%) declined among females. Adolescents with body image and eating problems also had more mental health symptoms (females OR 1.32, 95% CI 1.23-1.41; males: OR 1.35, 95% CI 1.18-1.54).

Conclusions: Females' body image has improved over 20 years, but problems remain common and more prevalent than in males. The association between body image, eating problems, and mental

Asiasanat: Nuori, Tyytymättömyys kehoon, Kehonkuva, Laihduttaminen, Syömishäiriöt, Time-trend

health underscores the need for early intervention to prevent severe problems in adolescents.

Keywords: Adolescent, Body Dissatisfaction, Body Image, Dieting, Eating Disorder, Time-trend

#### **Mitä tutkimusaiheesta jo tiedetään?**

- Ongelmat kehonkuvassa ja syömiskäyttäytymisessä ovat yleisiä nuorilla, erityisesti tytöillä.
- Nuorten häiriintynyt syöminen sekä kehonkuvan ongelmat ovat yhteydessä mielenterveyden ongelmiin.
- Kehonkuvan ja syömisongelmien voidaan olettaa pysyneen samalla tasolla tai lisääntyneen, esimerkiksi kasvaneen sosiaalisen median käytön myötä.

#### **Mitä uutta tietoa artikkeli tuo?**

- Tutkimustietoa on enemmän syömishäiriödiagnoosien ja hoitokasojen määrästä, ja tämä tutkimus tuottaa uutta tietoa kehonkuvan ja syömisongelmien vähentymisestä nuorten itsensä raportoimina.
- Pitkä tutkimusjakso sekä neljänä ajankohtana toteutetut toisiaan vastaavat tutkimukset mahdollistavat ajallisen vertailun suomalaisella edustavalla aineistolla osoittaen, että tytöt raportoivat kehonkuvan ja syömisongelmien vähentyneen, kun taas pojilla ei vastaavaa muutosta havaittu.

#### **Mikä merkitys tutkimuksella on hoitotyölle, hoitotyön koulutukselle ja johtamiselle?**

- Tutkimuksen tulokset voivat auttaa hoitotyötä ennakoimaan kehonkuvaan ja syömisongelmiin liittyviä kehityssuuntia ja kohdentamaan ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä nuorten parissa tehtävässä työssä.
- Terveystuhoon tarvitaan interventioita, jotka edistävät terveitä kehonkuvia ja ehkäisevät syömiseen liittyviä ongelmia.

## **Johtanto**

Kehonkuvalla, eli ajatuksilla ja tunteilla omasta kehosta, on keskeinen merkitys nuorten terveydelle ja kehitykselle (Grogan, 2017; Voelker ym., 2015). Nuoruusiässä ongelmat kehonkuvassa ovat yleisiä (Bucchianeri ym., 2013) ja ne voivat jatkua aina aikuisuuteen saakka, sillä esimerkiksi painon merkitys ja siihen liittyvät huolet nuoruudessa voivat ennustaa myöhempiä syömisongelmia (Loth ym., 2014). Kulttuuri, media, urheilu sekä ihmissuhteet muokkaavat kehonkuvaa ja syömiskäyttäytymistä (Hartman-Munick ym., 2020) ja erityisesti nuoruusiässä ulkopuolelta tulevat paineet ja vertaisten merkitys kasvaa (de Vries ym., 2016). Myös sosiaalinen media voi vaikuttaa nuorten kehonkuvaan ja syömiseen. Tällä hetkellä yli 95% nuorista käyttää sosiaalista mediaa päivittäin (Office

of the Surgeon General, 2023). Nuoret seuraavat sosiaalisessa mediassa usein julkisuuden henkilöitä ja vaikuttajia, vertaavat omaa ulkonäköään heidän ulkonäköönsä ja kokevat painetta muuttaa itseään (Pan ym., 2022). Oman kehon vertaaminen sosiaalisessa mediassa esitettyihin, usein epärealistisiin kehoihin on yksi keskeisistä syistä sille, miksi sosiaalisen median runsaan käytön oletetaan aiheuttavan kehonkuvan ongelmia (Jiotsa ym., 2021). Runsaan ulkonäköön liittyvän kuvavirran seuraamisen (Fadouly ym., 2018; Saiphoo & Vahedi, 2019) lisäksi nuoret käyttävät internettiä terveys- ja ravitsemustiedon lähteenä (Rideout ym., 2018).

Nuorten kehonkuvan ja syömisessä mielenterveyden ongelmien yhteyttä toisiinsa on tutkittu väestössä jonkin verran. Kehonkuvan ja syömisongelmien tiedetään olevan yhteydessä masennukseen (Herpertz-

Dahlmann ym., 2008; Santos ym., 2007; Unikel-Santoncini ym., 2022), ahdistukseen (Herpertz-Dahlmann ym., 2008) sekä itsetuhoisuuteen ja itsemurhayritysten määrään (Herpertz-Dahlmann ym., 2008; Unikel-Santoncini ym., 2022; Warne ym., 2021). Lisäksi nuoret, joilla on ongelmia kehonkuvan ja syömisen kanssa kokevat mielenterveyden häiriöiden vaikuttavan heidän elämäänsä enemmän kuin nuoret, joiden suhde syömiseen on ongelmaton (Herpertz-Dahlmann ym., 2008). Yhteiset tekijät erityisesti masennuksen sekä kehonkuvan ja syömisen ongelmien taustalla ovat esimerkiksi matala itsetunto, sosiaalisen tuen puute ja tyytymättömyys omaan kehoon (Santos ym., 2007) sekä ulkonäköön (von Soest & Wichstrøm, 2014).

Time-trend-tutkimukset arvioivat erilaisien ilmiöiden ajallisia muutoksia. Ne sisältävät eri aikoina kerättyä, mutta menetelmiltään samanlaista aineistoa, mikä mahdollistaa ilmiöissä ajan myötä tapahtuneiden muutosten tarkastelun (Collishaw, 2015). Ajallisten muutosten tarkastelu on olennaista esimerkiksi psykososiaalisten ilmiöiden etiologian selvittämisessä (Collishaw, 2015). Psykososiaaliset prosessit ovat sidoksissa aikaan ja voidaankin väittää, että mikään psykososiaalinen ilmiö ei ole ajasta vapaa (Jebb ym., 2015). Siksi time-trend tutkimuksista saatava tieto on korvaamatonta psykososiaalisten ongelmien tarkastelussa sekä hoidon ja ennaltaehkäisyn suunnittelussa (Jebb ym., 2015). Time-trend –tutkimukset mahdollistavat myös kohorttien vertailun ja sitä kautta kulttuurin ja yhteiskunnan mahdollisten vaikutusten tarkastelun populaatiotasolla (Collishaw, 2015).

1990-luvun jälkeen on julkaistu muutamia time-trend tutkimuksia, joissa on raportoitu väestötason muutoksia nuorten kehonkuvan ja syömisen ongelmassa. Selkeää trendiä kehonkuvan ja syömisen ongelmien suhteen ei kuitenkaan ole löydetty. Osassa tutkimuksista on raportoitu parantuneita tai vakaita trendejä kehonkuvassa, tyytyväisyydessä omaan kehoon (Asgeirsdottir ym., 2012; Hadjiger-

giou ym., 2012; Ingolfssdottir ym., 2014; Loth ym., 2014) sekä syömishäiriöoireiden määrässä ja syömiseen liittyvissä asenteissa (Hadjigeriou ym., 2012; Litmanen ym., 2017). Toisaalta on myös raportoitu lisääntynyttä laihduttamiskäyttäytymistä (Berg & Larsson, 2020; Solmi ym., 2020; von Soest & Wichstrøm, 2014) ja lisääntynyttä huolta painoon liittyen (Solmi ym., 2020; Utter ym., 2019). Lisäksi tyttöjen kyky arvioida onko yli-, alivai normaalipainoinen on parantunut, mutta pojilla vastaava taito on heikentynyt (Gerates ym., 2023). Osin ristiriitaisia tuloksia saattaa selittää se, että tutkimukset on tehty hyvin eri aikoina ja hyvin heterogeenisillä otoksilla. Joissain tutkimuksissa mittausvälit ovat myös olleet hyvin lyhyet.

Kattavat tutkimukset nuorten kehonkuvan ja syömisen ongelmien muutoksesta ovat tärkeitä, sillä kehonkuvalla ja syömisellä on merkittävä vaikutus nuorten kehitykseen. Viime vuosina tapahtuneet populaatiotason muutokset nuorten käyttäytymisessä ja sosiaalisessa toiminnassa ovat saattaneet vaikuttaa ongelmien määrään ja laatuun. Lisätutkimusta tarvitaan, jotta saadaan yhtenäistettyä käsitystä kehonkuvan ongelmien muutoksista ja todennettujen riskitekijöiden, kuten sosiaalisen median (Dane & Bhatia, 2023) vaikutuksesta muutokseen. Verrattuna muihin tutkimuksiin, tämän tutkimuksen etuna ovat useat mittauspisteet pitkällä aikavälillä. Tulokset perustuvat neljään samankaltaiseen vertailevaan poikkileikkausaineistoon selkeästi määritellyillä alueilla, jotka sijoituivat Pohjois- ja Etelä-Suomeen, mikä tukee tulosten yleistettävyyttä.

## **Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ajallisia muutoksia nuorten itseraportoiduissa kehonkuvan ja syömisen ongelmassa sekä niiden yhteydestä mielenterveyden oireisiin. Tutkimuskysymykset olivat:

1. Minkälaisia ajallisia muutoksia suomalaisten nuorten kehonkuvassa ja syömiskäyttäytymisessä on tapahtunut vuodesta 1998 vuoteen 2018?
2. Miten kehonkuvan ja syömisen ongelmat ovat yhteydessä nuorten mielenterveyden oireisiin, ja onko yhteydessä tapahtunut muutosta vuosien 1998 ja 2018 aikana?

## Tutkimusaineisto ja menetelmät

### *Aineiston keruu ja tutkittavat*

Kyselytutkimus, joka toteutettiin kahden suomalaisen kaupungin yläasteikäisille (13-17-vuotiaille) nuorille vuosina 1998, 2008, 2014 ja 2018 (Kuvio 1). Kysely toteutettiin kouluissa oppituntien aikana. Vastaaaminen tapahtui nimettömästi ja täytetyt kyselylomakkeet palautettiin opettajalle suljetuissa kirjekuorissa, jotka opettaja sulki suureen kuoreen, joka toimitettiin avaamattomana tutkijoille. Kaikkia tutkimuspäivänä koulussa olleita oppilaita pyydettiin vastaamaan kyselyyn ja opettajia ohjeistettiin pyytämään poissa olleita oppilaita täyttämään kysely myöhemmin.

### **Mittarit**

#### *Taustatiedot*

Taustatietoina kysyttiin ikä, sukupuoli, perherakenne, pituus ja paino. Perherakenne jaettiin kahteen vaihtoehtoon: kaksi biologista vanhempaa tai muunlainen perhemalli (sisältäen yksi biologinen vanhempi, uusioperhe, sijaisvanhemmat sekä adoptiovanhemmat). Painoindeksi (BMI) laskettiin raportoidun painon (kilogrammoina) ja pituuden (metreinä) avulla. BMI jaettiin analyyseja varten kolmeen kategoriaan erikseen tytöille ja pojille. Tyttöillä kategoriat olivat <16.1 (alipainoinen), 16.1-24.0 (normaalipainoinen) ja > 24.0 (ylipainoinen). Pojilla kategoriat olivat <15.9 (alipainoinen), 15.9-22.4 (normaalipainoinen) ja > 22.4 (ylipai-

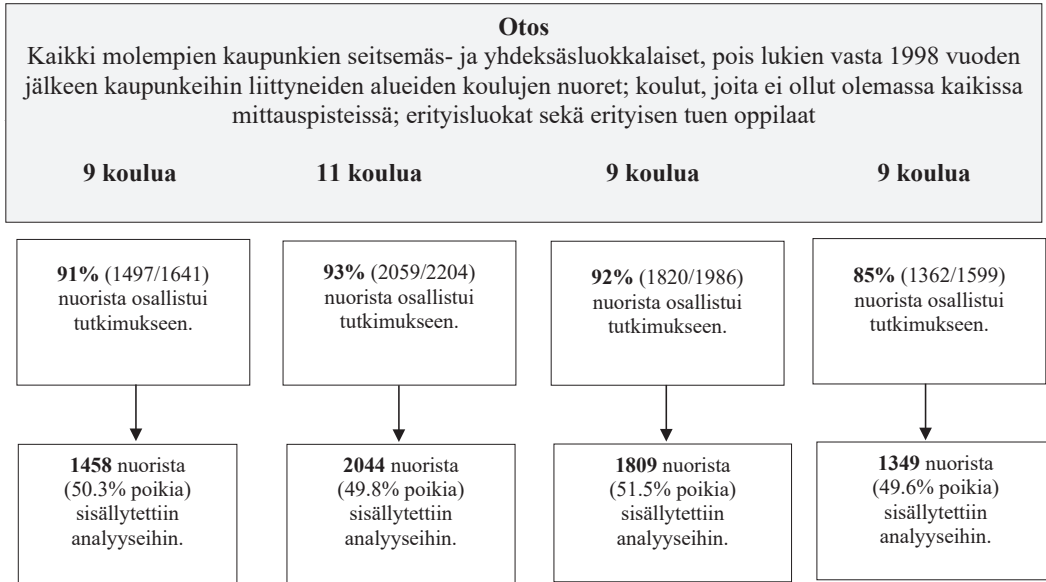
noinen). Luokittelu perustui tutkimukseen, jossa määritettiin raja-arvot suomalaisnuorten BMI:n eri luokille (Saari ym., 2011). Jos nuoren BMI osui suoraan raja-arvoon, luokiteltiin tämä ylempään kategoriaan. Tyttöiltä kysyttiin lisäksi kuukautisten alkamisesta ja mahdollisesta loppumisesta.

### *Kehonkuvan ongelmat ja laihduttaminen*

Ongelmia kehonkuvassa sekä syömiskäyttäytymisessä arvioitiin 10-kysymyksisellä, kliinisellä aineistolla validoidulla Body Image and Eating Distress (BIEDS) -mittarilla, joka arvioi asenteita ja käytöstä kehonkuvaa ja syömistä kohtaan. Kysymykset perustuivat DSM-IV manuaalin mukaisesti anoreksia nervosan ja bulimia nervosan diagnostisiin kriteereihin. Nuoria pyydettiin vastaamaan kysymyksiin viimeisen 6 kuukauden ajalta. Vastaaaminen tapahtui kolmeportaisella asteikolla: 0 = ei sovi lainkaan, 1 = sopii jossain määrin, 2 = sopii erittäin hyvin. Vastauksista laskettiin summamuuttuja kehonkuvan ja syömisen ongelmille. Muuttujan arvo vaihteli 0-20 välillä suuremman luvun tarkoittaessa korkeampaa syömiseen liittyvää ahdistusta. Muuttujalle määriteltiin kynnyisarvo, jotta pystyttiin havaitsemaan tutkittavat, joilla oli vakavimmat oireet. Kynnysarvona käytettiin vuoden 1998 aineiston 90. persentiiliä, joka laskettiin tyttöjen ja poikien yhdistetystä joukosta. Tässä tutkimuksessa Cronbachin alfa oli tytöillä 0.81 vuonna 1998, 0.82 vuonna 2008, 0.83 vuonna 2014 ja 0.83 vuonna 2018. Pojilla vastaavat luvut olivat 0.72, 0.74, 0.72 ja 0.71 (Mishina ym., 2024).

### *Mielenterveys*

Mielenterveyttä arviointiin "Vahvuudet ja vaikeudet" -mittarilla (Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ), joka arvioi tunne-elämää, käyttäytymistä ja psyykkistä hyvinvointia. SDQ on yleisesti käytössä oleva ja myös Suomessa validoitu mittari nuorten mielenterveyden ongelmien arviointiin (Koskelai-



Kuvio 1. Flow-kaavio tutkimuksen kulusta

nen ym., 2001). Kysely koostui 25 kysymyksestä jakautuen viiteen alaskaalaan, joista jokainen sisälsi viisi kysymystä: tunneoireet, käytösoireet, yliaktiivisuus, ongelmat vertais-suhteissa ja prososiaalinen käytös (Goodman ym., 1998). Kysymyksiin vastattiin viimeisen kuuden kuukauden ajalta seuraavilla vastausvaihtoehdoilla 0 = ei päde, 1 = pätee jonkin verran tai 2 = pätee varmasti. Viisi kysymyksestä esitettiin positiivisesti ja pisteytettiin käänteisesti. Suurempi pistemäärä tarkoitti enemmän vaikeuksia. Tämän tutkimuksen aineistossa Cronbachin alfat vaihtelivat 0.55-0.70 välillä (Mishina ym., 2024).

## Aineiston analyysi

Ajallisia muutoksia arvioitiin logistisen regression avulla. Vastemuuttujana käytettiin binääristä muuttujaa, joka määräytyi sen perusteella, ylittikö tutkittavan pistemäärä 90:n persentiiliin kynnsarvon (vuoden 1998 aineiston perusteella laskettu). Muutoksia yksittäisissä muuttujissa arvioitiin multinomialisen logistisen regression avulla, ja vaste-

muuttujana toimi tarkasteltu kysymys. Vastausvaihtoehtoa ”ei sovi lainkaan” käytettiin referenssinä, ja kerroinsuhteet (OR) ja luottamusvälit (CI) estimoitiin seuraaville pareille: ”sopii jossain määrin” vs. ”ei sovi lainkaan” sekä ”sopii erittäin hyvin” vs. ”ei sovi lainkaan”. Pääanalyysiin sisällytettiin ainoastaan vuosien 1998 ja 2018 aineistot. Tutkimuksen ajankohtaa käytettiin selittävänä muuttujana, ja kerroinsuhteet 95 % luottamusväleillä laskettiin parille 1998 vs. 2018. Adjustoiduissa analyyseissa selittäviksi muuttujiksi lisättiin koululuokka, perherakenne ja kaupunki. Jatkoanalyysinä toistettiin yllä kuvattu malli kaikkien vuosien aineistolla. Kerroinsuhteet laskettiin pareille 1998 vs. 2008, 2008 vs. 2014, 2014 vs. 2018 ja 1998 vs. 2018. Koska jokaista tulosta kohti oli neljä kerroinsuhdetta, pienennettiin vääran positiivisen tuloksen riskiä Bonferroni-korjauksen avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että p-arvon tuli olla  $0.05/4=0.0125$ , jotta se todettiin tilastollisesti merkitseväksi. Lisäksi kerroinsuhteille laskettiin 98.75 % luottamusvälit. Tutkimusajankohdan merkitsevyyttä selittävänä muuttujana ylipäänsä arvioitiin tyyppin 3 testillä. Jos

Taulukko 1. Demografisten muuttujien keskiarvot ja prosenttiosuudet

Muuttujat	1998 (N=1458)	2008 (N=2044)	2014 (N=1809)	2018 (N=1349)
<b>Kaupunki n (%)</b>				
Rovaniemi	807 (55.3)	1,318 (64.5)	1075 (59.4)	770 (57.1)
Salo	651 (44.7)	726 (35.5)	734 (40.6)	579 (42.9)
<b>Ikä (vuosia)</b>				
keskiarvo (SD)	14.4 (1.1)	14.4 (1.1)	14.3 (1.1)	14.5 (1.1)
min-max	13-17	13-17	13-17	13-17
<b>Koululuokka n (%)</b>				
7-luokka	727 (49.9)	1067 (52.2)	932 (51.5)	668 (49.5)
9-luokka	731 (50.1)	977 (47.8)	877 (48.5)	681 (50.5)
<b>Sukupuoli n (%)</b>				
Tyttö	725 (49.7)	1027 (50.2)	877 (48.5)	680 (50.4)
Poika	733 (50.3)	1017 (49.8)	932 (51.5)	669 (49.6)
<b>Perherakenne n (%)</b>				
Kaksi biologista vanhempaa	1016 (70.4)	1,345 (66.1)	1261 (70.5)	728 (70.5)
Muu perherakenne	427 (29.6)	689 (33.9)	527 (29.5)	305 (29.5)
<b>Pituus (cm)</b>				
min-max	130-198	139-210	140-197	142-201
keskiarvo (SD)	165.8 (8.8)	166.7 (9.1)	167.0 (9.0)	167.3 (9.2)
<b>Paino (kg)</b>				
min-max	30-116	30-120	30-120	34-125
keskiarvo (SD)	55.4 (10.7)	57.7 (12.4)	57.9 (12.1)	58.9 (12.2)
<b>Painoindeksi n (%)</b>				
Tytöt				
<16.1 (alipaino)	30 (4.4)	45 (4.6)	34 (4.1)	17 (2.7)
16.1-24.0 (normaali paino)	621 (90.9)	830 (84.0)	701 (84.4)	518 (83.7)
>24.0 (ylipaino)	32 (4.7)	113 (11.4)	96 (11.6)	84 (13.6)
Pojat				
<15.9 (alipaino)	12 (1.7)	24 (2.5)	16 (1.8)	18 (2.9)
15.9-22.4 (normaali paino)	540 (78.4)	691 (71.2)	645 (74.1)	446 (71.2)
>22.4 (ylipaino)	137 (19.9)	256 (26.4)	209 (24.0)	162 (25.9)
<b>Kuukautiset n (%)</b>				
On alkanut	626 (88.3)	893 (87.8)	752 (87.7)	613 (90.1)
Ei ole alkanut	76 (10.7)	115 (11.3)	96 (11.2)	60 (8.8)
On loppunut	7 (1.0)	9 (0.9)	9 (1.1)	7 (1.0)

testin p-arvo oli pienempi kuin 0.05, päätettiin että tuloksissa oli merkitsevää eroa ainakin joidenkin vuosien välillä.

BIEDS- ja SDQ-tulosten välistä suhdetta arvioitiin logistisen regression avulla vuosien 1998 ja 2018 aineistossa. Vastemuuttujana oli BIEDS-pistemäärä kaksiluokkaiseena (yli tai alle kynnyksen), ja selittävinä muuttujina olivat tutkimusajankohta ja tarkasteltava SDQ:n alaskaala. Lisäksi selittävinä muuttujina oli ajankohdan ja SDQ-skaalan interaktio, jotta voitiin arvioida eroja SDQ-skaalojen yhteydessä BIEDS-tuloksiin eri vuosien välillä. Kerroinsuhteet estimoitiin yhden pisteen kasvulle SDQ-skaalassa. Tilastolliset analyysit toteutettiin SAS-ohjelman versiolla 9.4 Windowsille.

## Tulokset

Tutkimukseen osallistui 6660 nuorta (1998 n=1458; 2008 n=2044; 2014 n=1809; 2018 n=1349). Tutkittavat olivat iältään, luokka-asteeltaan ja sukupuolijakaumaltaan samankaltaisia kaikkina tutkimusajankohtina (Taulukko 1). Nuorten pituus (p<.001), paino (p<.001) ja BMI (tytöt p<.001, pojat p=.029) muuttuivat merkitsevästi, nuorten keskipituuden ja painon kasvaessa vuosien 1998 ja 2018 välillä. BMI:n suhteen havaittiin vuonna 2018 olevan vähemmän ali- ja normaalipainoisia nuoria ja enemmän yli-painoisia nuoria kuin vuonna 1998.

Taulukko 2. Raportoidut ongelmat kehonkuivassa sekä laihduttamisessa vuosina 1998 ja 2018.

	1998		2018		Tytöt		Pojat	
	N=725	N=680	p-arvo <sup>a</sup>	OR (95%CI) <sup>a</sup>	N= 733	N=669	p-arvo <sup>a</sup>	OR (95%CI) <sup>a</sup>
	%	%		1998 vs. 2018	%	%		1998 vs. 2018
<b>Raja-arvon ylittävät tulokset<sup>b</sup></b>								
≥90% Kynnysarvo	20.4	13.4	<b>0.006</b>	<b>1.6 (1.07–2.33)</b>	3.6	1.7	0.121	1.8 (0.86–3.79)
<b>Haluaisin olla hoikempi</b>								
Ei sovi lainkaan	26.1	33.6		1	63.1	63.7		1
Sopii jossain määrin	37.4	43.0	0.384	1.1 (0.86–1.49)	27.8	30.5	0.421	0.9 (0.70–1.16)
Sopii erittäin hyvin	36.6	23.4	<b>&lt;0.001</b>	<b>1.9 (1.42–2.58)</b>	9.2	5.8	0.141	1.4(0.89–2.18)
<b>Liikun paljon, että en lihoisi</b>								
Ei sovi lainkaan	23.6	40.6		1	39.1	40.8		1
Sopii jossain määrin	56.5	49.5	<b>&lt;0.001</b>	<b>2.0 (1.54–2.58)</b>	41.3	43.5	0.624	0.9 (0.73–1.21)
Sopii erittäin hyvin	19.9	9.9	<b>&lt;0.001</b>	<b>3.0 (2.09–4.37)</b>	19.6	15.7	1.242	1.2 (0.87–1.71)
<b>Olen ollut laihdutuskuurilla</b>								
Ei sovi lainkaan	59.7	76.7		1	85.9	89.8		1
Sopii jossain määrin	23.7	14.9	<b>&lt;0.001</b>	<b>1.9 (1.43–2.59)</b>	11.1	8.2	0.123	1.4 (0.92–2.03)
Sopii erittäin hyvin	16.6	8.4	<b>&lt;0.001</b>	<b>2.3 (1.63–3.36)</b>	3.0	2.0	0.261	1.5 (0.72–3.31)
<b>Pelkään tulevani lihavaksi</b>								
Ei sovi lainkaan	35.9	42.8		1	76.3	76.2		1
Sopii jossain määrin	34.4	34.2	0.096	1.3 (0.96–1.64)	17.3	19.1	0.202	0.8 (0.62–1.11)
Sopii erittäin hyvin	29.7	23.0	<b>0.010</b>	<b>1.5 (1.09–1.94)</b>	6.4	4.7	0.364	1.3 (0.76–2.10)
<b>Olen laihtunut monta kiloa lyhyessä ajassa</b>								
Ei sovi lainkaan	76.2	79.6		1	85.6	88.6		1
Sopii jossain määrin	16.6	13.4	0.263	1.2 (0.87–1.65)	11.6	9.1	0.462	1.2 (0.79–1.68)
Sopii erittäin hyvin	7.2	6.9	0.991	1.0 (0.64–1.55)	2.7	2.3	0.646	0.8 (0.41–1.73)
<b>En ole tyytyväinen vartalooni</b>								
Ei sovi lainkaan	21.0	31.8		1	56.7	62.8		1
Sopii jossain määrin	51.9	44.6	<b>&lt;0.001</b>	<b>1.6 (1.24–2.16)</b>	32.6	28.4	0.167	1.2(0.93–1.55)
Sopii erittäin hyvin	27.1	23.6	<b>0.002</b>	<b>1.6 (1.20–2.27)</b>	10.7	8.7	0.367	1.2 (0.80–1.80)
<b>Kauhistun, jos painoni nousee vähänkin</b>								
Ei sovi lainkaan	53.2	63.6		1	87.4	89.8		1
Sopii jossain määrin	30.4	23.9	<b>0.009</b>	<b>1.4 (1.09–1.85)</b>	10.4	8.4	0.440	1.2 (0.79–1.72)
Sopii erittäin hyvin	16.4	12.5	<b>0.038</b>	<b>1.4 (1.02–1.99)</b>	2.2	1.8	0.833	0.9 (0.42–2.02)
<b>En aina hallitse syömistäni</b>								
Ei sovi lainkaan	46.5	56.7		1	66.7	69.9		1
Sopii jossain määrin	38.3	32.6	<b>0.018</b>	<b>1.4 (1.05–1.73)</b>	23.8	26.0	0.348	0.9 (0.67–1.15)
Sopii erittäin hyvin	15.2	10.7	<b>0.008</b>	<b>1.6 (1.13–2.31)</b>	9.5	4.1	<b>0.012</b>	<b>1.9 (1.15–3.07)</b>
<b>Ahmin suuria ruokamääriä kerralla</b>								
Ei sovi lainkaan	59.5	72.4		1	57.7	64.5		1
Sopii jossain määrin	31.9	24.2	<b>0.001</b>	<b>1.5 (1.17–1.96)</b>	32.0	31.2	0.420	1.1 (0.86–1.43)
Sopii erittäin hyvin	8.6	3.4	<b>&lt;0.001</b>	<b>2.9 (1.67–4.90)</b>	10.3	4.3	<b>0.002</b>	<b>2.1 (1.30–3.41)</b>
<b>Olen tarkoitusella oksentanut syötyäni</b>								
Ei sovi lainkaan	93.4	92.3		1	96.8	97.6		1
Sopii jossain määrin	4.1	4.9	0.354	0.8 (0.45–1.33)	1.4	1.8	0.115	0.5 (0.19–1.20)
Sopii erittäin hyvin	2.5	2.8	0.488	0.8 (0.39–1.56)	1.8	0.6	0.300	1.8 (0.58–5.77)

<sup>a</sup> Kontrolloitu koululuokan, perherakenteen ja kaupungin subteen

<sup>b</sup> Kynnysarvo määriteltiin vuoden 1998 90. persentiilin perusteella. Sama kynnysarvo oli käytössä sekä tytöillä että pojilla.

### Muutokset kehonkuvan ongelmassa ja syömiskäyttäytymisessä

Tyttöjen kokonaispisteiden keskiarvo oli vuonna 1998 6.8 (SD 4.2), 2008 6.8 (SD 4.2), 2014 6.2 (SD 4.2) ja 2018 5.3 (SD 4.1). Pojilla vastaavat luvut olivat 3.6 (SD 3.1), 3.6 (SD 3.2), 3.2 (SD 2.8) ja 3.1 (SD 2.7). Tyttöjen kehonkuvan ongelmat ja laihduttaminen vähenivät tilastollisesti merkitsevästi 20 vuo-

den tutkimusjakson aikana (Taulukko 3). Vakavimmin oireilevien eli 90. persentiilin kynnysarvon ylittävien tyttöjen määrä väheni merkitsevästi vuodesta 1998 vuoteen 2018 (OR 1.6, 95 % CI 1.07–2.33). Aineistossa havaittiin vähemmän kehoonsa tyytymättömiä (OR 1.6, 95% CI 1.24–2.16), vähemmän hoikemmaksi haluavia (OR 1.9, 95% CI 1.42–2.58) sekä vähemmän pienestäkin painonnoususta kauhistuvia tyttöjä (OR 1.5, 95%

Taulukko 3. Nuoret, joilla vakavimmat kehonkuvan ja syömisen ongelmat vuosina 1998, 2008, 2014 ja 2018.

	1998	2008	2014	2018	Muutoksen p-arvo <sup>a</sup>	Parittaiset vuosivertailut OR (98.75%CI) <sup>a</sup>			
	Tytöt N=725 Pojat N=733	Tytöt N=1027 Pojat N=1017	Tytöt N=932 Pojat N=932	Tytöt N=669 Pojat N=669		1998 vs. 2008	2008 vs. 2014	2014 vs. 2018	1998 vs. 2018
	%	%	%	%					
<b>Raja-arvon ylittävät tulokset <math>\geq 90\%</math> kynnysarvo<sup>b</sup></b>									
Tytöt	20.4	18.6	16.1	13.4	<b>0.015</b>	1.1 (0.84-1.55)	1.2 (0.86-1.60)	1.2 (0.80-1.73)	<b>1.6 (1.07-2.33)</b>
Pojat	3.6	4.4	2.5	1.7	<b>0.041</b>	0.8 (0.43-1.51)	1.8 (0.93-3.44)	1.3 (0.48-3.32)	1.8 (0.71-4.69)

<sup>a</sup> Kontrolloitu koululuokan, perberakenteen ja kaupungin subteen

<sup>b</sup> Kynnysarvo määriteltiin vuoden 1998 90. persentiilin perusteella. Sama kynnysarvo oli käytössä sekä tytöillä että pojilla.

CI 1.09–1.94). Myös liikuntaa lihomisen välttämiseksi harrastaneiden (OR 3.0, 95% CI 2.09–4.37), laihdutuskuurilla olleiden (OR 2.3, 95% CI 1.63–3.36) sekä hallitsemattomasti syövien (OR 1.6, 95% CI 1.13–2.31) tyttöjen määrä väheni merkitsevästi. Lisäksi paljon ruokaa kerralla ahmivien tyttöjen määrä väheni (OR 2.9, 95% CI 1.67–4.90). Poikien raportoimissa kehonkuvan ongelmassa ja laihdutusikäytymisessä ei havaittu merkitsevää muutosta vuosien 1998 ja 2018 välillä (Taulukko 2).

### Mielenterveyden oireiden yhteys kehonkuvan ja syömisen ongelmiin

Niillä nuorilla, jotka kuuluivat eniten kehonkuvan ja syömisen ongelmia omaavaan joukkoon, oli myös enemmän mielenenterveyden oireita (Taulukko 4). Näillä nuorilla oli enemmän sekä internalisoivia eli sisäänpäin suuntautuvia oireita (tytöt OR 1.27 CI 1.20–1.35; pojat OR 1.26 CI 1.15–1.39) että eksternalisoivia eli ulospäin suuntautuvia oireita (tytöt OR 1.23 CI 1.17–1.31; pojat OR 1.25 CI 1.14–1.37); yliaktiivisuutta (tytöt OR 1.34 CI 1.22–1.47; pojat OR 1.39 CI 1.17–1.65), käytösoireita (tytöt OR 1.46 CI 1.31–1.62; pojat OR 1.44 CI 1.22–1.69), tunneoireita (tytöt OR 1.52 CI 1.39–1.62; pojat OR 1.47 CI 1.26–1.71) sekä vertaissuhteiden ongelmia (tytöt OR 1.16 CI 1.04–1.29; pojat OR 1.39 CI 1.15–1.65). Tyttöillä prososiaalisuuden ja käytösoireiden yhteys kehonkuvan ja syömisen ongelmiin väheni vuodesta 1998 vuoteen 2018, jolloin prososiaalisuus ei ollut enää merkitsevästi yhteydessä kehonkuvan

ja syömisen ongelmiin. Poikien kohdalla ei havaittu vastaavaa ajallista muutosta.

### Pohdinta

#### Tulosten tarkastelua

Yläkouluikäisten nuorten kehonkuvan ja syömisen ongelmat ovat joko pysyneet samanlaisina tai vähentyneet viimeisen 20 vuoden aikana. Tällä tutkimuksella on kolme päälöydystä. Ensimmäisenä päälöydöksenä oli tyttöjen kehotytyväisyyden paraneminen 20 vuoden aikana. Vastaavaa muutosta ei havaittu pojilla, vaan heidän tilanteensa pysyi vakaana vastaavalla aikavälillä. Toinen päälöydös oli laihduttamisen pysyminen lähes samalla tasolla kaikissa mittausajankohdissa. Kolmantena päälöydöksenä oli kehonkuvan ja syömisen ongelmien vahva yhteys mielenenterveyden ongelmiin molemmilla sukupuolilla läpi koko aikavälin.

Tyttöjen kehotytyväisyys parani tutkimusjakson aikana. Tämä tulos on ristiriidassa hypoteesimme sekä aiemman suomalaisen tutkimuksen (Litmanen ym. 2017) kanssa. Ristiriitainen tulos saattaa johtua siitä, että tämän tutkimuksen aineisto on uudempi kuin Litmanen ja kumppaneiden aineisto. Tuloksemme on myös ristiriidassa Hadjigergioun ja kumppaneiden (2012) kyproslaisen aineiston kanssa, jossa patologinen laihuus ja kehonkuvan ongelmat ovat pysyneet vakaina. Tuloksemme on kuitenkin linjassa joidenkin aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa raportoitiin parantuneita tuloksia kehonkuvan suhteen laajoilla islantilaisilla aineistoilla (As-



Taulukko 4. Kehonkuvan ja syömisen ongelmien yhteys mielenterveyden ongelmiin 1998 ja 2018.

	<90 persentili		≥90 persentili							
	1998 (n=571)	2018 (n=585)	1998 (n=154)	2018 (n=95)	1998	2018	Vuosi* SDQ			
<b>Tytöt</b>	<b>SDQ alaskaalat</b>				p	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)						
	Yliaktiivisuus	3.5 (2.0)	3.3 (2.1)	4.7 (2.0)	4.3 (2.6)	< .001	1.34 (1.22-1.47)	< .001	1.23 (1.12-1.35)	0.197
	Käyttöoireet	2.0 (1.6)	2.0 (1.5)	3.1 (1.8)	2.3 (1.9)	< .001	1.46 (1.31-1.62)	<b>0.023</b>	1.16 (1.02-1.32)	<b>0.008</b>
	Tunneoireet	3.1 (2.0)	3.9 (2.3)	5.1 (2.3)	6.4 (2.1)	< .001	1.52 (1.39-1.66)	< .001	1.61 (1.44-1.79)	0.432
	Vertaissuhteiden ongelmat	2.2 (1.5)	2.2 (1.7)	2.6 (1.8)	3.1 (2.2)	<b>0.007</b>	1.16 (1.04-1.29)	< .001	1.31 (1.17-1.46)	0.123
	Prososiaalisuus	7.3 (1.6)	7.5 (1.8)	7.0 (1.6)	7.7 (1.7)	<b>0.026</b>	0.88 (0.79-0.99)	0.453	1.05 (0.93-1.19)	<b>0.043</b>
	<b>SDQ summaskaalat</b>									
	Sisäänpäin suuntautuvat oireet	5.3 (2.9)	6.1 (3.3)	7.7 (3.3)	9.6 (3.7)	< .001	1.27 (1.20-1.35)	< .001	1.32 (1.23-1.41)	1.425
	Ulospäin suuntautuvat oireet	5.5 (3.2)	5.2 (3.1)	7.8 (3.2)	5.2 (4.0)	< .001	1.23 (1.17-1.31)	< .001	1.13 (1.06-1.21)	<b>0.050</b>
	1998 (n=703)	2018 (n=643)	1998 (n=28)	2018 (n=14)	1998	2018	Vuosi* SDQ			
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	p	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p	
<b>Pojat</b>	<b>SDQ alaskaalat</b>									
	Yliaktiivisuus	3.4 (2.0)	3.2 (2.0)	5.0 (2.4)	5.3 (1.5)	< .001	1.39 (1.17-1.65)	< .001	1.52 (1.21-1.91)	0.554
	Käyttöoireet	2.5 (1.8)	2.4 (1.6)	4.1 (2.4)	4.0 (3.0)	< .001	1.44 (1.22-1.69)	< .001	1.49 (1.19-1.88)	0.798
	Tunneoireet	2.2 (1.8)	2.0 (1.9)	4.1 (2.6)	4.7 (2.7)	< .001	1.47 (1.26-1.71)	< .001	1.61 (1.30-1.98)	0.490
	Vertaissuhteiden ongelmat	2.4 (1.7)	2.0 (1.7)	3.6 (2.4)	3.6 (2.0)	< .001	1.39 (1.15-1.65)	< .001	1.49 (1.17-1.89)	0.609
	Prososiaalisuus	6.0 (1.9)	6.6 (2.0)	5.7 (2.4)	6.6 (1.9)	0.336	0.91 (0.75-1.10)	0.933	1.01 (0.78-1.32)	0.529
	<b>SDQ summaskaalat</b>									
	Sisäänpäin suuntautuvat oireet	4.7 (2.9)	4.0 (3.1)	7.8 (4.0)	8.4 (4.0)	< .001	1.26 (1.15-1.39)	< .001	1.35 (1.18-1.54)	0.413
	Ulospäin suuntautuvat oireet	5.9 (3.3)	5.6 (3.1)	9.1 (4.1)	9.3 (3.6)	< .001	1.25 (1.14-1.37)	< .001	1.32 (1.15-1.52)	0.514

geirdottir ym., 2012; Ingolfsdottir ym., 2014). Heidän tutkimuksissaan tulokset olivat merkittävämpiä tytöillä kuin pojilla. Sama havaittiin myös tässä tutkimuksessa, sillä poikien kohdalla kehonkuvan ongelmassa ei havaittu tapahtuneen muutoksia.

Kehotyytyväisyyden paraneminen oli risiriidassa myös sen käsityksen kanssa, että sosiaalisen median lisääntynyt käyttö vaikuttaa tyypillisesti nuorten kehonkuvaan negatiivisesti (Fardouly & Vartanian, 2016). Tulokset ovat mielenkiintoisia, sillä oletus median negatiivisesta vaikutuksesta tyttöjen kehonkuvaan on vahva (Benewits-Fredericks ym., 2012; Mingoia ym., 2017; Swami ym., 2010). Tässä tutkimuksessa saadut viitteet kehonkuvan paranemisesta sosiaalisen median käytön lisääntymisestä huolimatta antavat uudenlaisen näkökulman aiheeseen (Tilastokeskus, 2020). Tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että suhde sosiaalisen median ja kehonkuvan välillä ei ole

niin yksiselitteinen kuin aiemmissä tutkimuksissa (Cwynar-Horta, 2016; Dane & Bhatia, 2023) on oletettu, ja sosiaalinen media voi joskus jopa edistää positiivista kehonkuvaa. On esimerkiksi osoitettu, että päivittäinen positiiviseen kehosuhteeseen liittyvä mediasisältö lisää tyytyväisyyttä omaan kehoon (Stewens & Griffith, 2020) ja, että sosiaalisen median käytön määrä ei itsenäisesti ole yhteydessä negatiiviseen kehonkuvaan, mutta kuntoiluun ja elämäntyyliin liittyvän sisällön seuraaminen on (Varanova ym., 2024). Tutkijat selittävät tulosta sillä, että sisältö, joka ei aiheuta sosiaalista vertailua ei ole suoraan haitallista kehonkuvalle (Varanova yms., 2024). On siis mahdollista, että tässä saadut positiiviset tulokset ovat seurausta esimerkiksi yleisestä keho-positiivisesta suuntauksesta tai pyrkimyksistä rajoittaa epärealistisia kuvia muotibisnessä, mitkä saavat jatkuvasti lisää tukea ja näkyvyyttä (BBC News, 2017; Cohen ym.,

2021). Sosiaalinen media voi siis toimia myös kehopositiivisuuden edistäjänä populaatiotasolla (Cohen ym., 2021). On kuitenkin huomioitava, että tässä tutkimuksessa ei kysytty sosiaalisen median käytöstä, joten edellä esitetyt oletukset perustuvat yleiseen tietoon sosiaalisen median vaikutuksista.

Tässä tutkimuksessa havaittiin laihdutuskuurilla olleiden tyttöjen määrän vähentyneen, erityisesti vuoden 2014 jälkeen. Ennen vuotta 2014 muutosta ei havaittu. Tämä havainto poikkeaa aikaisemmista pohjoismaisista tutkimuksista, joissa havaittiin laihduttamisen lisääntyneen 16-17-vuotiailla norjalaisilla nuorilla 1992-2010 (von Soest & Wichström, 2014) ja 11-15-vuotiailla ruotsalaisilla nuorilla 1994-2014 (Berg & Larsson, 2020). Nämä tulokset ovat kuitenkin ajalta ennen tässä tutkimuksessa havaittua muutosta, joten on mahdollista, että laihduttamisen väheneminen on uusi trendi, joka mahdollisesti tulee esiin tulevaisuuden tutkimuksissa. Kun tarkastellaan tämän tutkimuksen aineistoa kokonaisuudessaan, ei syömiseen liittyvässä ahdistuksessa ole tapahtunut suurtakaan muutosta kyseisenä aikana. Tämä on linjassa myös aikaisemman suomalaisen tutkimuksen tulosten kanssa, joiden mukaan syömishäiriöoireiden ja -diagnoosien esiintyvyydessä ei ole tapahtunut merkittävää muutosta vuosien 2002 ja 2013 välillä 15-vuotiailla nuorilla (Litmanen ym., 2017).

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella kehonkuvan ja syömisen oireet ovat vahvasti yhteydessä mielenterveyden ongelmiin. Tässä ei ole tapahtunut merkittävää ajallista muutosta 20 vuoden aikana. Ainoastaan käytösoireiden ja prososiaalisuuden yhteys kehonkuvan ja syömisen ongelmiin tytöillä heikkeni vuodesta 1998 vuoteen 2018. Käytösoireet olivat kuitenkin edelleen itsenäisesti yhteydessä kehonkuvan ongelmiin myös vuonna 2018. Tulokset ovat linjassa aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa kehonkuvan ja syömisen oireet on liitetty laajaan kirjoon mielenterveyden ongelmia (Herpertz-Dahlmann ym., 2008; Santos

ym., 2007; Unikel-Santoncini ym., 2022). Kiinnostava havainto toisessa samaa aineistoa tutkineessa tutkimuksessa oli tyttöjen tunneoireiden merkittävä ja lineaarinen lisääntyminen 20 vuoden aikana (Mishina ym., 2024). Tässä tutkimuksessa taas havaittiin tunneongelmien olevan vahvasti yhteydessä syömisen ja kehonkuvan ongelmiin, eikä yhteys ole muuttunut vuosien aikana. Voisi siis ajatella syömisen ja kehonkuvan ongelmien lisääntyneen tytöillä samalla tavoin kuin tunneongelmien, mutta tästä saatiin päinvastainen tulos.

### *Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus*

Koko tutkimuksen ajan noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä (TENK, 2023). Turun yliopistollisen keskussairaalan eettinen toimikunta antoi tutkimukselle puoltavan lausunnon vuosina 1998 ja 2008, ja Turun yliopiston eettinen toimikunta vuosina 2014 ja 2018. Tutkimusluvut saatiin Rovaniemen ja Salon kaupungeilta jokaisena tutkimusajankohtana erikseen. Vanhempia tiedotettiin tutkimuksesta etukäteen ja heillä oli mahdollisuus kieltää nuortaan osallistumasta tutkimukseen (TENK 2019). Osallistuminen oli nuorille vapaaehtoista, eikä tutkimuksessa kysytty suoria tunnistetietoja, kuten nimiä, henkilötunnuksia tai osoitetietoja. Koska tutkimus kuitenkin sisälsi henkilötiedoiksi luokiteltavia tietoja (ml. taustatiedot, kysymykset terveydentilasta), aineisto luokiteltiin salassa pidettäväksi ja siihen sovellettiin suojatoimia koko tutkimuksen ajan. Tutkimusaineisto säilytetään ja arkistoituu tutkimusyksikön arkistoon, johon pääsyä rajoitetaan harkinnanvaraisella kulkuvalla.

Tutkimuksessa ei kerätty diagnostisia arvioita, vaikka käytetty BIEDS-mittari on kehitetty patologisesta näkökulmasta. On siis mahdollista, että tämän mittarin valitseminen rajoittaa hyvinvoinnin tulkintaa terveyden edistämisen näkökulmasta. Osa mittarin kysymyksistä oli lisäksi muotoilultaan monitulkintaisia ja erilaisella kysymyksen asettelul-

la olisi voitu saada erilaisia tuloksia. Esimerkiksi ”liikun painon pudottamiseksi” tai ”liikun kehon muodon muuttamiseksi” olisi saattanut antaa hyvin erilaisia tuloksia, kuin tutkimuksessa käytetty ”liikun paljon, jotta en lihoisi”. Kaikissa aikapisteissä 10-15 % mahdollisista vastaajista ei osallistunut tutkimukseen. Suurin osa näistä oli koulusta tutkimuspäivänä poissaolevia oppilaita, vaikka opettajia kehoitettiin teettämään kysely heille myöhemmin. Koulusta poissaolojen tiedetään olevan yhteydessä mielenterveyden häiriöihin (Kearney, 2008), mikä on saattanut johtaa siihen, että osa vakavia ongelmia omaavista on jäänyt otoksen ulkopuolelle. Tutkimus kuitenkin toteutettiin samalla tavalla kaikkina vuosina, joten poissaolot ovat todennäköisesti samankaltaisista syistä. Siksi tämän ei oleteta vaikuttavan tulosten luotettavuuteen. Tällä tutkimuksella on myös useita vahvuuksia. Aineisto kerättiin kahdesta keskikokoisesta kaupungista, sekä Pohjois-, että Etelä-Suomesta. Molemmat kaupungit ovat maantieteelliseltä- ja väestörakenteeltaan tyypillisiä suomalaiskaupunkeja (kts. Mishina ym. 2024). Tulokset ovat siten yleistettävissä suomalaiseseen väestöön, mutta ei muihin maihin. Tutkimuksessa ei kerätty tutkittavien henkilötietoja, jotta tutkittavat pysyivät vastaamaan mahdollisimman rehellisesti ja vapaasti. Tämä lisää tulosten luot-

tavuutta. Lisäksi tutkimuksessa käytetyt mittarit ovat validoituja ja niiden psykometriset ominaisuudet ovat hyvät.

## Johtopäätökset

Suomalaisnuorten kehonkuvan ja syömisongelmat ovat vähentyneet 20-vuoden aikana vuoteen 2018 asti. Etenkin tytöillä tyytymättömyys omaan kehoon ja halu laihtuttaa ovat silti yleisiä ja ongelmat tyypillisempiä kuin pojilla. Kehonkuvan ja syömisongelmien vahva yhteys mielenterveyden oireisiin vahvistaa varhaisen puuttumisen tärkeyttä, jotta saataisiin ehkäistyä nuorten ongelmia laaja-alaisesti ennen niiden vakavoitumista.

## Rahoitus

Tutkimusta rahoitti Euroopan tutkimusneuvosto ERC.

## VASTUUALUEET

Tutkimuksen suunnittelu: KM, AS, aineistonkeruu: KM, AS, aineiston analysointi: EH, käsikirjoituksen kirjoittaminen: KM, JM, käsikirjoituksen kommentointi: EH, AS

## LÄHTEET

- Asgeirsdottir, B. B., Ingólfssdottir, G., & Sigfusdottir, I. D. (2012). Body image trends among Icelandic adolescents: A cross-sectional national study from 1997 to 2010. *Body image, 9*(3), 404-408. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.02.002>
- France Bans Extremely Thin Models (2017, toukokuun 6.) *BBC News*. <http://www.bbc.com/news/world-europe-39821036> Noudettu 6 helmikuuta 2023.
- Benewits-Fredericks, C. A., Garcia, K., Massey, M., Vasagar, B., & Borzekowski, D. L. G. (2012). Body image, eating disorders, and the relationship to adolescent media use. *Pediatric Clinics of North America, 59*(3), 693-704. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.03.017>
- Berg, C., & Larsson, C. (2020). Dieting, body weight concerns and health: trends and associations in Swedish schoolchildren. *BMC Public Health, 20*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8295-7>
- Bucchianeri, M. M., Arikian, A. J., Hannan, P. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image, 10*(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.09.001>
- Cohen, R., Newton-John, T., & Slater, A. (2021) The case for body positivity on social media: Perspectives on current advances and future directions. *Journal of Health Psychology, 26*(13), 2365-2373. <https://doi.org/10.1177/1359105320912450>
- Collishaw, S. (2015). Annual Research Review: Secular trends in child and adolescent mental health. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 56*(3), 370-393. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12372>
- Cwynar-Horta, J. (2016). The Commodification of the Body Positive Movement on Instagram. *Stream: Interdisciplinary Journal of Communication, 8*(2): 36-56. <https://doi.org/10.21810/strm.v8i2.203>

- Dane, A., & Bhatia, K. (2023). The social media diet: A scoping review to investigate the association between social media, body image and eating disorders amongst young people. *PLOS Global Public Health* 3(3): e0001091. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001091>
- de Vries, D. A., Peter, J., De Graaf, H., & Nikken, P. (2016). Adolescents' social network site use, peer appearance-related feedback, and body dissatisfaction: Testing a mediation model. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(1), 211-224. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0266-4>
- Dion, J., Blackburn, M. E., Auclair, J., Laberge, L., Veillette, S., Gaudreault, M., Vachon, P., Perron, M., & Touchette, E. (2015). Development and aetiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls. *International Journal of Adolescence and Youth* 20(2), 151-166. <https://doi.org/10.1080/02673843.2014.985320>
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (1993). The eating disorder examination. In C. G. Fairburn & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: nature, assessment and treatment* (pp. 317-360). New York, NY, Guilford.
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social Media and Body Image Concerns: Current Research and Future Directions. *Current Opinion in Psychology* 9, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.09.005>
- Fardouly, J., Willburger, B. K., & Vartanian, L. R. (2018). Instagram use and young women's body image concerns and self-objectification: Testing mediational pathways. *New Media & Society*, 20(4), 1380-1395. <https://doi.org/10.1177/146144481769449910>
- Goodman, R., Meltzer, H. & Bailey, V. (1998). The strengths and difficulties questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child & Adolescent Psychiatry* 7, 125-130 <https://doi.org/10.1007/s007870050057>
- Grogan, S. (2017) *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. Third Edition. Routledge Taylor & Francis Group.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Hadjigeorgiou, C., Tornaritis, M., Savva, S., Solea, A., & Kafatos, A. (2012). Secular trends in eating attitudes and behaviours in children and adolescents aged 10-18 years in Cyprus: A 6-year follow-up, school-based study. *Public Health*, 126(8), 690-694. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.04.014>
- Hartman-Munick, S. M., Gordon, A. R., & Guss, C. (2020). Adolescent body image: influencing factors and the clinician's role. *Current Opinions in Pediatrics*, 32(4), 455-460. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000910>
- Herpertz-Dahlmann, B., Wille, N., Hölling, H., Vloet, T. D., Ravens-Sieberer, U., & the BELLA study group. (2008). Disordered eating behaviour and attitudes, associated psychopathology and health-related quality of life: Results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(1), 82-91. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1009-9>
- Ingólfssdóttir, G., Asgeirsdóttir, B. B., Gunnarsdóttir, T., & Björnsson, A. S. (2014). Changes in body image and dieting among 16-19-year-old Icelandic students from 2000 to 2010. *Body image*, 11(4), 364-369. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.05.006>
- Jebb, A. T., Tay, L., Wang, W., & Huang, Q. (2015). Time series analysis for psychological research: Examining and forecasting change. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00727>
- Jiotsa, B., Naccache, B., Duval, M., Rocher, B., & Grall-Bronnec, M. (2021). Social media use and body image disorders: association between frequency of comparing one's own physical appearance to that of people being followed on social media and body dissatisfaction and drive for thinness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6):2880. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062880>
- Jones, J. M., Bennett, S., Olmsted, M. P., Lawson, M. L., & Rodin, G. (2001). Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 165(5), 547-552.
- Kearney, C. A. (2008). School absenteeism and school refusal behavior in youth: A contemporary review. *Clinical Psychology Review*, 28(3), 451-471. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.012>
- Koskelainen, M., Sourander, A., Kaljonen, A. (2001). Strengths and Difficulties Questionnaire among the Finnish school-age children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9(4), 277-284. <https://doi.org/10.1007/s007870070031>
- Litmanen, J., Frojd, S., Marttunen, M., Isomaa, R., & Kaltiala-Heino, R. (2017). Are eating disorders and their symptoms increasing in prevalence among adolescent population? *Nordic Journal of Psychiatry*, 71(1), 61-66. <https://doi.org/10.1080/08039488.2016.1224272>
- López-Gil, J. F., García-Hermoso, A., Smith, L., Firth, J., Trott, M., Mesas, A. E., Jiménez-López, E., Gutiérrez-Espinoza, H., Tarraga-López, P. J., & Victoria-Montesinos, D. (2023). Global proportion of disordered eating in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 177(4), 363-372. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5848>
- Loth, K. A., MacLehose, R., Bucchianeri, M., Crow, S., & Neumark-Sztainer, D. (2014). Predictors of dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood. *Journal of Adolescent Health*, 55(5), 705-712. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.04.016>
- McClelland J, Robinson L, Potterton R, Mountford V, Schmidt U (2020). Symptom trajectories into eating disorders: A systematic review of longitudinal, non-clinical studies in children/adolescents. *European Psychiatry*, 63(1), e60, 1-11 <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.55>
- Mingola, J., Hutchinson, A. D., Wilson, C., & Gleaves, D. H. (2017). The Relationship between Social Networking Site Use and the Internalization of a Thin Ideal in Females: A Meta-Analytic Review. *Frontiers in Psychology*, 8:1351. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01351>

- Mishina, K., Heinonen, E., Lempinen, L., & Sourander, A. (2024). Twenty-year changes of adolescent mental health and substance use: a Finnish population-based time-trend study. *European Child and Adolescent Psychiatry* <https://doi.org/10.1007/s00787-024-02512-9>
- Nagata, J. M., Magid, H. S. A., & Gabriel, K. P. (2020). Screen time for children and adolescents during the coronavirus disease 2019 pandemic. *International Journal of Eating Disorders*, *52*(12), 1380-1388. <https://doi.org/10.1002/eat.23094>
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Guo, J., Story, M., Haines, J., & Eisenberg, M. (2006). Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later? *Journal of American Dietetic Association*, *106*(4), 559-568. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2006.01.003>
- Office of the Surgeon General (OSG). (2023). *Social media and youth mental health: The u. s. Surgeon general's advisory*. US Department of Health and Human Services. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK594761/>
- Pan, W., Mu, Z., & Tang, Z. (2022). Social media influencer viewing and intentions to change appearance: a large scale cross-sectional survey on female social media users in China. *Frontiers in Psychology*, *13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.846390>
- Perloff, R. M. (2014). Social Media Effects on Young Women's Body Image Concerns: Theoretical Perspectives and an Agenda for Research. *Sex Roles*, *71*(11), 363-377. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0384-6>
- Rawana, J.S., Morgan, A.S., Nguyen, H., & Craig, S. G. (2010). The relation between eating- and weight-related disturbances and depression in adolescence: a review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *13*(3), 213-30. <https://doi.org/10.1007/s10567-010-0072-1>
- Rideout, V., Fox, S., & Well Being Trust (2018). Digital Health Practices, Social Media Use, and Mental Well-Being Among Teens and Young Adults in the U.S. *Articles, Abstracts, and Reports*. <https://digital-commons.providence.org/publications/1093>
- Saari, A., Sankilampi, U., Hannila, M. L., Kiviniemi, V., Kesseli, K., & Dunkel, L. (2011). New Finnish growth references for children and adolescents aged 0 to 20 years: Length/height-for-age, weight-for-length/height, and body mass index-for-age. *Annals of Medicine*, *43*(3), 235-48. <https://doi.org/10.3109/07853890.2010.515603>
- Saiphoo, A. N., & Vahedi, Z. (2019). A meta-analytic review of the relationship between social media use and body image disturbance. *Computers in Human Behavior*, *101*, 259-275. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.028>
- Santos, M., Richards, C. S., & Bleckley, M. K. (2007). Comorbidity between depression and disordered eating in adolescents. *Eating Behaviors* *8*(4), 440-449. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2007.03.005>
- StatFin 2021. Population structure, key figures on population by region, 1990-2021. [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin\\_\\_vaerak/statfin\\_vaerak\\_pxt\\_11ra.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__vaerak/statfin_vaerak_pxt_11ra.px/) Noudettu 6 helmikuuta 2023.
- Statista (2022) Social media usage worldwide. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/> Noudettu 6 helmikuuta 2023.
- Saarenmaa, T. ja ajankohtaisblogit: R. K., Kaisa. (n.d.). *Median merkitys on kasvanut pandemian aikana – monet ikäihmiset ovat ottaneet melkoisen digiloikan | Tieto&trendit*. <https://stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2021/median-merkitys-on-kasvanut-pandemian-aikana-monet-ikaihmiset-ovat-ottaneet-melkoisen-digiloikan/>. Noudettu 6 helmikuuta 2023.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2019) Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.
- Tilastokeskus (2020). Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö 2020. [https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi\\_2020\\_2020-11-10\\_fi.pdf](https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_fi.pdf) Noudettu 6 helmikuuta 2023.
- Steene-Johannessen, J., Anderssen, S. A., Kolle, E., Hansen, B. H., Bratteteig, M., Dalhaug, E. M., Andersen, L. B., Nystad, W., Ekelund, U., & Dalene, K. E. (2021). Temporal trends in physical activity levels across more than a decade - a national physical activity surveillance system among Norwegian children and adolescents. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *18*(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01120-z>
- Stevens, A., & Griffiths, S. (2020). Body Positivity (#BoPo) in everyday life: An ecological momentary assessment study showing potential benefits to individuals' body image and emotional wellbeing. *Body Image*, *35*, 181-191. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.09.003>
- Swami, V., Frederick, D. A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D., Andrianto, S., Arora, A., Brännström, Å., Cunningham, J., Danel, D., Doroszewicz, K., Forbes, G. B., Furnham, A., Greven, C. U., Halberstadt, J., Shuang Hao, Haubner, T., Choon Sup Hwang, ... Zivcic-Becirevic, I. (2010). The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the international body project i. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *36*(3), 309-325. <https://doi.org/10.1177/0146167209359702>
- Unikel-Santoncini, C., Bojorquez-Chapela, I., Hernández-Serrato, M. I., & Villalobos-Hernández, A. (2022). Disordered eating behaviors and psychological correlates. Data from the Ensanut 2018-19. *Saluda Publica De Mexico*, *64*(5, sept-oct), 471-477. doi: 10.21149/13464. PMID: 36130371.
- Utter, J., Haines, J., Denny, S., & Teevale, T. (2019). Trends in weight-related attitudes and behaviours among New Zealand adolescents, between 2007 and 2012. *Journal of Paediatrics and Child Health*, *55*(3), 333-337. <https://doi.org/10.1111/jpc.14196>
- Varaona, A., Alvarez-Mon, M. A., Serrano-Garcia, I., Díaz-Marsá, M., Looi, J. C. L., & Molina-Ruiz, R. M. (2024). Exploring the relationship between instagram use and self-criticism, self-compassion, and body dissatisfaction in the spanish population: Observational study. *Journal of Medical Internet Research*, *26*(1), e51957. <https://doi.org/10.2196/51957>
- Voelker, D. K., Reel, J. J., & Greenleaf, C. (2015). Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, *6*, 149-158. <http://dx.doi.org/10.2147/AHMT.S68344>

- von Soest, T., & Wichstrøm, L. (2014). Secular trends in eating problems among norwegian adolescents from 1992 to 2010. *International Journal of Eating Disorders*, 47(5), 448-457. <https://doi.org/10.1002/eat.22271>
- Warne, N., Heron, J., Mars, B., Moran, P., Stewart, A., Munafò, M., Biddle, L., Skinner, A., Gunnell, D., & Bould, H. (2021). Comorbidity of self-harm and disordered eating in young people: Evidence from a UK population-based cohort. *Journal of Affective Disorders*, 282, 386-390. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.053>
- Wu, X. Y., Yin, W. Q., Sun, H. W., Yang, S. X., Li, X. Y., & Liu, H. Q. (2019). The association between disordered eating and health-related quality of life among children and adolescents: A systematic review of population-based studies. *PLOS ONE*, 14(10), e0222777. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222777>
- Zeger, S. L., Irizarry, R., & Peng, R. D. (2006). On time series analysis of public health and biomedical data. *Annual Review of Public Health*, 27(1), 57-79. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144517>

*Kaisa Mishina, TtT, Erikoistutkija, Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST Lippulaiva, Turun yliopisto, Lemminkäisenkatu 3a, 20014 Turun yliopisto, kaisa.mishina@utu.fi*

*Jenna Miettinen, PsK, Psykologian ja logopedian laitos, Turun yliopisto, Assistentinkatu 7, 20014 Turun yliopisto, jenna.k.miettinen@utu.fi*

*Emmi Heinonen, FM, Biostatistikko, Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST Lippulaiva, Turun yliopisto, Lemminkäisenkatu 3a, 20014 Turun yliopisto, emmi.m.heinonen@utu.fi*

*Andre Sourander, LT, Professori, Lastenpsykiatrian tutkimuskeskus, INVEST Lippulaiva, Turun yliopisto, Lemminkäisenkatu 3a, 20014 Turun yliopisto, andre.sourander@utu.fi*