

Sanna Huttunen

**SYÖMISHÄIRIÖRISKISSÄ OLEVAT NUORET:  
KIRJALLISUUSKATSAUS ENNALTAEHKÄISEVISTÄ  
MENETELMISTÄ**

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Syyslukukausi 2021

Sanna Huttunen

**SYÖMISHÄIRIÖRISKISSÄ OLEVAT NUORET:  
KIRJALLISUUSKATSAUS ENNALTAEHKÄISEVISTÄ  
MENETELMISTÄ**

Lääketieteellinen tiedekunta, kliininen laitos

Nuorisopsykiatrian oppiaine

Syyslukukausi 2021

Vastuhenkilö: dosentti Max Karukivi

*Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.*

TURUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

SANNA HUTTUNEN: Syömishäiriöriskissä olevat nuoret: kirjallisuuskatsaus ennaltaehkäisevistä menetelmistä

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 42 s.

Nuorisopsykiatria

Elokuu 2021

---

Syömishäiriöt ovat yksi nuorten yleisimmistä mielenterveyden häiriöistä. Ne ovat vakavia oireyhtymiä, jotka vaikuttavat nuorten toimintakykyyn niin fyysisellä, psyykkisellä kuin sosiaalisellakin elämänalueella. Tunnetuimmat syömishäiriöt ovat laihuushäiriö (anorexia nervosa), ahmimishäiriö (bulimia nervosa) ja ahmintahäiriö (binge eating disorder, BED). Yleisimpiä ovat kuitenkin epätyypilliset syömishäiriöt, joissa kaikki diagnoosikriteerit eivät täyty. Syömishäiriöiden ilmiäisy on hyvin vaihteleva, ja ne voivat kehittyä pitkällekin ennen niiden tunnistamista, jolloin niiden toipumisennuste on huonompi. Tieteellinen näyttö erityisesti alaikäisille sopivista hoitomenetelmistä ja niiden tehokkuudesta on puutteellista eikä toimivaa lääkehoitoa toistaiseksi tunneta. Näistä syistä syömishäiriöiden ennaltaehkäisyyn on yritetty kehittää erilaisia menetelmiä.

Tämä opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia syömishäiriöiden ennaltaehkäisymenetelmiä on hiljattain tutkittu ja minkälainen teho eri menetelmillä on todettu olevan. Aineistona käytin MEDLINE, APA PsycInfo ja APA PsycArticles -tietokantoja, ja rajasin haun vertaisarvioituihin tieteellisiin julkaisuihin ajalta 1.1.2010–30.4.2021. Hyväksyin lopulliseen analyysiin ainoastaan ne tutkimukset, joissa syömishäiriöiden preventio oli kohdistettu syömishäiriöriskissä oleviin nuoriin.

Lopulliseen analyysiin valikoitui 19 tieteellistä artikkelia. Tutkituin ennaltaehkäisymenetelmä oli dissonanssipohjainen menetelmä. Tämän lisäksi oli käytetty terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvää menetelmää sekä perfektionismien vähentämiseen tähtävästä menetelmästä. Lisäksi kahdessa artikkelissa käsiteltiin naisurheilijoille kehitettyjä preventio-ohjelmia. Erityisesti dissonanssipohjainen menetelmä osoittautui vähentävän syömishäiriöiden riskitekijöitä ja oireita varsin tehokkaasti. Syömishäiriöiden puhkeamisriskiä menetelmä vähensi tilastollisesti merkitsevästi, kun arvioitiin DSM-IV-diagnoosikriteereillä, mutta DSM-5-kriteerien perusteella ero ei ollut enää merkitsevä. Muutamassa artikkelissa verrattiin internetissä toteutettavaa preventio-ohjelmaa ryhmätapaamisiin perustuvaan preventio-ohjelmaan. Tutkijat arvioivat, että internetversio oli tehokkaampi kuin verrokkiryhmille suunnatut opetuslehtiset tai opetusvideo, mutta ryhmämuotoinen menetelmä oli kuitenkin vaikuttavampi.

Suurimmaksi haasteeksi todellisuudessa jäänee julkisen terveydenhuollon resurssien riittävyys. Tähän haasteeseen saattavat tuoda helpotusta internetissä toteutettavat

preventio-ohjelmat, jotka kuitenkin vaativat lisää kehittämistä ja tutkimista ennen laajamittaisempaa käyttöönottoa.

Avainsanat: syömishäiriöt, nuoruusikä, ennaltaehkäisy, kohdistettu

# Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Syömishäiriöt.....	2
2.1	Määrittely.....	2
2.1.1	Laihuushäiriö.....	3
2.1.2	Ahmimishäiriö.....	6
2.1.3	Ahmintahäiriö.....	7
2.2	Syömishäiriöiden yleisyys.....	8
2.2.1	Esiintyvyys.....	8
2.2.2	Ilmaantuvuus.....	9
2.3	Tyypillinen kehityskulku.....	10
2.3.1	Taustatekijät ja kehityskulku.....	10
2.3.2	Ennuste ja komorbiditeetti.....	11
2.4	Ennaltaehkäisy.....	13
2.5	Hoitomenetelmät.....	13
3	Nuoruusikä.....	15
3.1	Varhaisnuoruus.....	16
3.2	Keskinuoruus.....	17
3.3	Myöhäisnuoruus.....	18
4	Tutkimuskysymys.....	19
5	Menetelmät.....	20
6	Tulokset.....	22
6.1	Erilaiset preventiomenetelmät.....	29
6.2	Dissonanssipohjaisen menetelmän vaikutus riskitekijöihin ja syömishäiriöoireisiin.....	30
6.3	Dissonanssipohjaisen menetelmän vaikutus syömishäiriöoireisiin ja syömishäiriön puhkeamisriskiin.....	32
6.4	Ryhmämuotoisten ja internetpohjaisten menetelmien vertailua.....	33
6.5	Demograafisten taustatekijöiden vaikutus preventio-ohjelman tehoon.....	34
7	Pohdinta.....	35
	Lähteet.....	38

# 1 Johdanto

Syömishäiriöt ovat laajoja oireyhtymiä, jotka tyypillisesti puhkeavat nuoruusiällä ja jotka herkästi heikentävät nuorten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä sekä altistavat heidät muille mielenterveyden häiriöille. Pahimmillaan syömishäiriöt aiheuttavat vakavia somaattisia häiriöitä ja lisäävät kuolleisuutta. (Raevuori ja Ebeling 2017, Treasure 2020) Tyttöillä syömishäiriöt ovat yksi yleisimmistä mielenterveyshäiriöistä (Isomaa ym. 2009). Varhainen syömishäiriön tunnistaminen ja hoidon aloittaminen on tärkeää, sillä lievän häiriön ennuste on parempi kuin pidemmälle edenneellä. Syömishäiriöiden ennaltaehkäisy olisi kuitenkin vielä jo diagnosoidun sairauden hoitoa tehokkaampaa ja säästäisi sekä terveydenhuollon resursseja että inhimillistä taakkaa. Tutkimusnäyttö tehokkaista syömishäiriöiden hoitomuodoista erityisesti alaikäisillä on vähäistä eikä varsinaista toimivaa lääkehoitoa toistaiseksi tunneta. (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014, Treasure 2020, Wade ja Wilksch 2018).

Suomalaisessa terveydenhuollossa hoidetaan syömishäiriöitä sekä perusterveydenhuollossa että – häiriön pitkittyessä tai ollessa vakavampi – psykiatrisessa erikoissairaanhoidossa (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014). Ennaltaehkäisyllä ei vielä ole vankkaa asemaa eivätkä erilaiset ennaltaehkäisymenetelmät ole vielä laajasti vakiinnuttaneet asemaansa Suomessa. Tarvitaan vielä lisää tietoa eri menetelmien tehokkuudesta ja toteutusmahdollisuuksista julkisessa terveydenhuollossa sekä interventiotutkimuksia, ennen kuin syömishäiriöiden ennaltaehkäisy voidaan aloittaa laajamittaisemmin osana nuorten hyvinvoinnista huolehtimista. (Isomaa ym. 2009)

Tämä opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus, jossa kuvailen ja analysoin viimeisten 11,5 vuoden aikana julkaistuja, nuorten syömishäiriöiden preventio-ohjelmia käsitteleviä tutkimuksia. Olen rajannut katsaukseni sellaisiin kansainvälisissä tieteellisissä julkaisuissa esiintyviin tutkimuksiin, joissa preventio kohdistettiin nimenomaan syömishäiriöriskissä oleviin nuoriin. Tarkoitukseni on selvittää, minkälaisia kohdennettuja preventiomenetelmiä tähän mennessä on käytetty ja mikä on ollut eri menetelmien vaikuttavuus.

## 2 Syömishäiriöt

### 2.1 Määrittely

Syömishäiriöt ovat vakavia mielenterveydenhäiriöitä, joissa keskeistä on poikkeava syömiskäyttäytyminen sekä vääristynyt suhtautuminen painoon ja ulkomuotoon. Tyypillistä on psyykkisen, fyysisen tai sosiaalisen toimintakyvyn lasku tai häiriintyminen. (Suokas ja Rissanen 2017, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014, Treasure ym. 2020) Suomalainen psykiatrinen tautiluokitus perustuu Maailman terveysjärjestön (World Health Organization, WHO) ICD-10-luokitukseen, mutta kliinisessä käytännön työssä hyödynnetään paljon myös Amerikan Psykiatriayhdistyksen (American Psychological Association, APA) ylläpitämää DSM-5-luokitusta. Syömishäiriöiden luokittelu eroaa jonkin verran näiden kahden tautiluokituksen välillä. (American Psychiatric Association 2013, Lönnqvist 2017, World Health Organization 1992) Taulukko 1 listaa molempien tautiluokitusten mukaiset syömishäiriötyypit.

Taulukko 1. Syömishäiriöt ICD-10- ja DSM-5-tautiluokituksissa

ICD-10	DSM-5
F50.0 Laihuushäiriö	Laihuushäiriö – rajoittava muoto Laihuushäiriö – ahmimismuoto
F50.1 Epätyypillinen laihuushäiriö	-
F50.2 Ahmimishäiriö	Ahmimishäiriö
F50.3 Epätyypillinen ahmimishäiriö	Ahmintahäiriö
F50.4 Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä ylensyöminen	-
F50.5 Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä oksentelu	-
F50.8 Muu syömishäiriö	Välttelevä/rajoittava syömisoireilu (ARFID) Muu syömishäiriö
F50.9 Määrittämätön syömishäiriö	Määrittämätön syömishäiriö

ICD-10-tautiluokitus tuntee kaksi selkeästi rajattavaa syömishäiriötä, laihuushäiriön (anorexia nervosa) ja ahmimishäiriön (bulimia nervosa) (Lönnqvist 2017, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014, World Health Organization 1992). Luokituksesta löytyvät myös erilliset koodit niin sanotuille epätyypillisille syömishäiriöille, joissa vain osa laihuus- tai ahmimishäiriön kriteereistä täyttyy. Nämä syömishäiriöt ovat todellisuudessa yleisempiä kuin diagnoosikriteerit täyttävät häiriöt. Lisäksi tautiluokituksessa on diagnoosit muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvälle ylensyömiselle sekä oksentelulle, muille syömishäiriöille ja määrittämättömälle syömishäiriölle. Edellä mainittujen syömishäiriöiden lisäksi ICD-10-tautiluokitus tuntee kaksi syömishäiriötä, jotka alkavat tyypillisesti lapsuusiässä ja joita en siksi käsittele enempää tässä tutkielmassa. Nämä häiriöt ovat pulautteluhäiriö eli ruminaatio sekä pica-oireyhtymä. Mikäli pulautteluhäiriö tai pica-oireyhtymä alkaa vasta aikuisiällä,

häiriö diagnosoidaan muuksi syömishäiriöksi. (Lönqvist 2017, World Health Organization 1992)

DSM-5-luokituksessa erotellaan laihuus- ja ahmimishäiriön ohella omaksi häiriötyypikseen myös ahmintahäiriö (binge eating disorder, BED), joka itse asiassa on yleisin syömishäiriö. ICD-10-luokituksessa ahmintahäiriö kuuluu epätyypillisiin syömishäiriöihin, joita käsitellään tarkemmin myöhemmin. DSM-5-luokitus tuntee myös häiriön, joka englannin kielellä on *avoidant/restrictive food intake disorder* ja johon suomeksi viitataan usein ARFID-lyhenteellä tai välttelevällä/rajoittavalla syömisoireilulla. Kyseinen oireilu sisältyy ICD-10-luokituksessa muihin syömishäiriöihin. Se eroaa laihuushäiriöstä siinä, että potilas voi poikkeuksellisen syömiskäyttäytymisensä vuoksi saada syömästään ravinnosta ainoastaan liian vähän välttämättömiä ravintoaineita, mutta hän ei ole välttämättä alipainoinen. Toiseksi, vaikka hän söisi liian pieniä määriä ja olisi alipainoinen, kyseessä ei ole yritys hallita omaa painoa tai ulkomuotoa, eikä potilaan ruumiinkuva ole häiriintynyt. Syynä vähäiseen syömiseen voi olla esimerkiksi potilaan vähäinen kiinnostus ruokaa kohtaan tai esimerkiksi ruuan rakenteen tai hajun aiheuttama vastenmielisyyys. (American Psychiatric Association 2013, Bohon 2015, World Health Organization 1992)

### 2.1.1 Laihuushäiriö

Laihuushäiriössä (F50.0) henkilön paino on poikkeuksellisen alhainen ja lisäksi hänellä on voimakas pelko lihomisesta ja painonnoususta (Suokas ja Rissanen 2017). Tyypillinen laihuushäiriötä sairastava nuori on teini-ikäinen, tunnollinen tyttö, joka on pakonomaisen kiinnostunut ruuasta, syö hyvin niukasti ja yrittää peittää laihuuttaan käyttämällä löysiä vaatteita. Todennäköisesti hän koettaa estää lihomista vähäisen syömisen lisäksi liikkumalla äärimmäisen paljon tai oksentamalla ruokailun jälkeen. Usein laihuushäiriötä sairastava punnitsee tai muulla tavoin mittailee itseään toistuvasti ja laskee ruoka-annosten energiamääriä. (Suokas ja Rissanen 2017, Treasure 2020) Rutiinihakuisuus on laihuushäiriöstä kärsivälle tyypillistä (Raevuori ja Ebeling 2017). Häiriön edetessä ja nuoren laihtuessa hän saattaa muuttua masentuneeksi, vetäytyneeksi ja jopa ärtyneeksi. Unettomuuttakin voi esiintyä. (American Psychological Association 2013, Raevuori ja Ebeling 2017) Somaattisessa tutkimuksessa löydöksiä voivat alhaisen painon ja laihtuuden lisäksi olla viileät ja syanoottiset raajat, sylkirauhasten turvotus, hammaskiilteen eroosio, kasvojen ohut lanugokarvoitus sekä amenorrhea (Raevuori ja Ebeling 2017).

Taulukko 2 listaa laihuushäiriön diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksessa. Kaikkien näiden kriteerien on täytyttävä, jotta voidaan tehdä laihuushäiriön diagnoosi. Mikäli potilaalla on tyypillisiä laihuushäiriön oireita, mutta jokin tai jotkin kriteereistä eivät täyty, on kyse epätyypillisestä laihuushäiriöstä (F50.1). (Syömishäiriöt: Käypä hoito-suositus 2014, World Health Organization 1992) DSM-5-tautiluokitus (American Psychological Association 2013) sallii laihuushäiriön tarkemman määrittelyn jakamalla sen restriktiiviseen eli syömistä rajoittavaan muotoon ja bulimiseen eli ahmimista ja erilaisia tyhjentytymiskeinoja sisältävään muotoon. DSM-5-luokituksen diagnostiset kriteerit löytyvät taulukosta 3. Laihuushäiriön buliminen muoto eroaa ahmimishäiriöstä eli bulimiasta siten, että laihuushäiriön bulimisessa muodossa potilas on alipainoinen, kun taas DSM-5-luokituksen kriteerit täyttävässä ahmimishäiriössä potilaan paino ei laske normaalitason alapuolelle.



Taulukko 2. Laihuushäiriön diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksessa

A	Potilaan paino on vähintään 15 % alle pituuden mukaisen keskipainon tai BMI on korkeintaan 17,5.
	Esimurrosikäisten potilaiden paino saattaa kasvun aikana jäädä pituuden mukaisesta keskipainosta ilman, että paino varsinaisesti laskee. Vanhemmilla potilailla tulee tapahtua painon laskua.
B	Painon lasku on aiheutettu itse välttämällä ”lihottavia ruokia”. Lisäksi saattaa esiintyä liiallista liikuntaa, itse aiheutettua oksentelua sekä ulostuslääkkeiden, nestettä poistavien tai ruokahalua hillitsevien lääkkeiden käyttöä.
C	Potilas on mielestään lihava ja pelkää lihomista. Kyseessä on ruumiinkuvan vääristymä. Potilas asettaa itselleen alhaisen painotavoitteen.
D	Todetaan laaja-alainen hypotalamus-aivolisäke-sukupuolirauhasakselin endokriininen häiriö, joka ilmenee naisilla kuukautisten puuttumisena tai miehillä seksuaalisen mielenkiinnon tai potenssin heikkenemisenä. Jos häiriö alkaa ennen murrosikää, kasvu ja murrosiän fyysiset muutokset viivästyvät tai pysähtyvät. Potilaan toipuessa murrosiän kehitys jatkuu usein normaalisti, mutta tavallista myöhempään.
	Lisäksi kasvuhormonin ja kortisolin pitoisuudet saattavat olla suurentuneet, kilpirauhashormonin aineenvaihdunta elimistössä saattaa olla muttunut ja insuliinieritys voi olla poikkeavaa.
E	Ahmimishäiriön kriteerit A ja B eivät täyty.

Taulukko 3. Laihuushäiriön diagnostiset kriteerit DSM-5-tautiluokituksessa

A	Potilas rajoittaa energiansaantiaan, mikä johtaa merkittävän alhaiseen painoon. Merkittävän alhainen paino tarkoittaa aikuisilla määritellyn normaalipainon alarajaa alhaisempaa painoa ja lapsilla ja nuorilla odotettua alhaisempaa painoa. Normaali tai odotettu paino tulee suhteuttaa ikään, sukupuoleen, kehitysvaiheeseen ja muuhun fyysiseen terveyteen.
B	Potilas kokee voimakasta lihomisen tai painonnousun pelkoa tai turvautuu jatkuvasti toimintaan, jonka tavoitteena on estää painonnousu, vaikka hän on jo merkittävän alipainoinen.
C	Potilaalla on vääristynyt käsitys omasta painostaan tai ulkomuodostaan, hänen itsetuntonsa on poikkeuksellisen riippuvainen painosta ja ulkomuodosta, tai hän on kykenemätön tunnistamaan alipainoisuutensa vakavuuden.
Lisäksi määritellään	
	Laihuushäiriön alamuoto <ul style="list-style-type: none"> <li>• rajoittava muoto: Ei toistuvia ahmimis- tai tyhjentäytymisepisodeja viimeisten 3 kk aikana. Painonlasku saavutetaan pääasiassa ruokavalion, paaston ja/tai liiallisen liikunnan kautta.</li> <li>• ahmimismuoto: Toistuvia ahmimis- tai tyhjentäytymisepisodeja (itse aiheutetun oksentamisen, ulostus- tai nesteenpoistolääkkeiden tai peräruiskeiden avulla) viimeisten 3 kk aikana</li> </ul>
	Mahdollinen toipumisaste <ul style="list-style-type: none"> <li>• osittainen toipuminen: Kaikki laihuushäiriön kriteerit ovat aiemmin täyttyneet, mutta nyt ainoastaan kriteerit B ja/tai C täyttyvät. Potilas ei siis ole enää merkittävän alipainoinen.</li> <li>• täydellinen toipuminen: Kaikki laihuushäiriön kriteerit ovat aiemmin täyttyneet, mutta nyt mikään kriteereistä ei enää täyty.</li> </ul>
	Vakavuusaste <ul style="list-style-type: none"> <li>• lievä: BMI <math>\geq 17 \text{ kg/m}^2</math></li> <li>• kohtalainen: BMI 16-16,99 <math>\text{kg/m}^2</math></li> <li>• vakava: BMI 15-15,99 <math>\text{kg/m}^2</math></li> <li>• äärimmäinen: BMI <math>&lt; 15 \text{ kg/m}^2</math></li> </ul>

Molemmissa tautiluokituksissa laihuushäiriön kriteerit voivat täytyä nuorella ilman varsinaista painonpudotusta. Tällöin siis nuoren paino ei kehity odotetusti pituuskasvun mukaisesti, jolloin nuori jää alipainoiseksi. Toisin kuin ICD-10, DSM-5 ei kuitenkaan anna selvää raja-arvoa määrittämään merkittävän alhaista painoa, vaan suosittelee arvioimaan nuoren potilaan painoa suhteessa hänen vartalotyyppiinsä, aiempaan painokehitykseensä sekä mahdollisiin somaattisiin häiriöihin. DSM-5 luettelee tyypillisiä somaattisia häiriöitä, kuten valkosolujen niukkuus, sydämen harvalyöntisyys ja epänormaalin matala verenpaine, sekä endokriiniset häiriöt, kuten kuukautisten loppuminen tai viivästynyt alkaminen ja pojilla alhainen testosteronitaso. Hypotalamus-aivolisäke-sukupuolirauhasakselin toiminnan häiriintyminen ei kuitenkaan ole edellytyksenä laihuushäiriön diagnnoosille toisin kuin ICD-10-luokituksessa. (American Psychological Association 2013, World Health Organization 1992)

DSM-5-luokituksessa laihuushäiriö jaetaan kahden alamuodon lisäksi myös 4 tasoon vakavuusasteen mukaan. Vakavuusasteen arvioinnin lähtökohtana toimii potilaan

painoindeksi (Body Mass Index, BMI) – lapsilla ja nuorilla kasvukäyrä ja painoprosentti tai ikään suhteutettu painoindeksi – mutta vakavuusaste voidaan arvioida alemmaksi tai korkeammaksi potilaalla havaittavien oireiden, toimintakyvyn laskun tai valvonnan tarpeen perusteella. (American Psychological Association 2013, Raevuori ja Ebeling 2017, World Health Organization 1992)

### 2.1.2 Ahmimishäiriö

Ahmimishäiriötä (F50.2) sairastava kokee menettäneensä hallinnan syömiseen liittyen ja nauttii normaalista poikkeavia määriä ruokaa lyhyessä ajassa, tyypillisesti muilta salassa (American Psychological Association 2013, Suokas ja Rissanen 2017). Tähän liittyy voimakas häpeän, syyllisyyden ja itseinhon tunne sekä lihomisen pelko. Estääkseen lihomisen, nuori tyypillisesti oksentaa tahallisesti ahmimisen jälkeen. Muita mahdollisia kompensatiokäyttäytymisen muotoja lihavuuden välttämiseksi ovat esimerkiksi ulostuslääkkeiden eli laksatiivien liiallinen käyttö, ruokahalua hillitsevien lääkkeiden käyttö tai paastoaminen. Ahmimishäiriö ei tyypillisesti näy päälle päin yhtä selvästi kuin laihuushäiriö, koska ahmimishäiriöstä kärsivät voivat olla aivan normaalipainoisia (Suokas ja Rissanen 2017, Treasure 2020). Heillä esiintyy kuitenkin usein mielialan vaihtelua, lisääntynyttä ärsyyntyneisyyttä sekä unihäiriöitä. Somaattisessa tutkimuksessa voi löydöksinä olla oksentelun seurauksena hammaskiilteen eroosiota ja sylkirauhasten turvotusta. Myös ruokatorven vauriot ovat mahdollisia. Vakavimmissa tapauksissa ahmimishäiriön seurauksena voi kehittyä lihasheikkoutta, kouristuksia ja rytmihäiriöitä. (American Psychological Association 2013, Raevuori ja Ebeling 2017)

Taulukko 4 listaa ahmimishäiriön diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksessa. Kaikkien näiden kriteerien on täytyttävä, jotta voidaan tehdä ahmimishäiriön diagnoosi. Mikäli potilaalla on tyypillisiä ahmimishäiriön oireita, mutta jokin tai jotkin kriteereistä eivät täyty, voidaan puhua epätyypillisestä ahmimishäiriöstä (F50.3). (World Health Organization 1992) DSM-5-tautiluokituksen (American Psychological Association 2013) diagnostiset kriteerit löytyvät taulukosta 5. Nämä kriteerit eroavat ICD-10-luokituksen diagnostisista kriteereistä esimerkiksi siten, että ahmimishäiriödiagnoosin saava potilas ei voi olla selkeästi alipainoinen. Mikäli näin on, hän saa diagnoosiksi DSM-5-luokituksessa laihuushäiriön ahmimismuodon. ICD-10-tautiluokituksessa diagnoosina olisi ahmimishäiriö, eli potilaan painolla ei ole merkitystä tässä tautiluokituksessa.

Taulukko 4. Ahmimishäiriön diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksessa

A	Potilaalla on toistuvia ylensyömisjaksoja (vähintään kahdesti viikossa ainakin 3 kuukauden ajan), jolloin hän nauttii suuria ruokamääriä lyhyessä ajassa.
B	Ajattelua hallitsevat syöminen ja voimakas halu tai pakonomainen tarve syödä.
C	Potilas pyrkii estämään ruuan ”lihottavat” vaikutukset itse aiheutetun oksentelun, ajoittaisen syömättömyyden, ruokahalua hillitsevien lääkkeiden, ulostuslääkkeiden, kilpirauhaslääkkeiden tai nesteenoistolääkkeiden väärinkäytön avulla.
D	Potilaalla on käsitys, että hän on liian lihava, ja hänellä on lihomisen pelko, mikä johtaa usein alipainoisuuteen. Psykopatologian muodostaa sairaalloinen lihavuuden pelko.

Taulukko 5. Ahmimishäiriön diagnostiset kriteerit DSM-5-tautiluokituksessa

A	Potilaalla on toistuvia ahmimiskohtauksia, joille on tyypillistä: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. lyhyessä ajassa (esim. 2 tunnissa) syöty ruokamäärä on selvästi suurempi kuin mitä suurin osa ihmisistä söisi samassa ajassa samoissa olosuhteissa</li> <li>2. tunne syömisen hallinnan menettämisestä (esim. tunne ettei potilas voi lopettaa syömistä tai hallita syömiään määriä tai sitä mitä syö)</li> </ol>
B	Potilas turvautuu toistuvasti epäsovinnaisiin kompensatiokeinoihin painonnousun estämiseksi. Näitä voivat olla itseaiheutettu oksentaminen, ulostuslääkkeiden, nesteenpoistolääkkeiden tai muiden lääkkeiden väärinkäyttö, paastoaminen tai liiallinen liikunta.
C	Ahmimiskohtaukset ja niitä kompensoivat toiminnot toistuvat keskimäärin vähintään kerran viikossa kolmen kuukauden ajan.
D	Potilaan itsetunto on liiallisen riippuvainen painosta ja ulkomuodosta.
E	Häiriö ei esiinny ainoastaan laihuushäiriökausien aikana.
Lisäksi määritellään	
	<p>Mahdollinen toipumisaste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osittainen toipuminen: Kaikki ahmimishäiriön kriteerit ovat aiemmin täyttyneet, mutta nyt ainoastaan osa täyttyy.</li> <li>• Täydellinen toipuminen: Kaikki ahmimishäiriön kriteerit ovat aiemmin täyttyneet, mutta nyt mikään kriteereistä ei enää täyty.</li> </ul>
	<p>Vakavuusaste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lievä: keskimäärin 1-3 kompensatiokäyttätymiskohtausta viikossa</li> <li>• kohtalainen: keskimäärin 4-7 kompensatiokäyttätymiskohtausta viikossa</li> <li>• vakava: keskimäärin 8-13 kompensatiokäyttätymiskohtausta viikossa</li> <li>• äärimmäinen: keskimäärin vähintään 14 kompensatiokäyttätymiskohtausta viikossa</li> </ul>

DSM-5-tautiluokituksessa (American Psychological Association 2013) riittää ahmimiskohtausten esiintyminen keskimäärin kerran viikossa, kun ICD-10-luokitus edellyttää vähintään kahta kohtausta viikossa. Kuten laihuushäiriönkin kohdalla, DSM-5-luokitus jakaa ahmimishäiriön neljään tasoon vakavuusasteen mukaan. Vakavuusaste määritellään sen mukaan, kuinka usein kompensatiokäyttätymistä esiintyy.

### 2.1.3 Ahmintahäiriö

Ahmintahäiriölle (binge-eating disorder, BED) on oma diagnoosikoodinsa DSM-5-tautiluokituksessa, kun taas ICD-10-luokituksessa se lukeutuu epätyypillisiin ahmimishäiriöihin (F50.3) tai muihin syömishäiriöihin (F50.8) (American Psychological Association 2013, Suokas ja Rissanen 2017, World Health Organization 1992). Ahmintahäiriö on epätyypillisistä syömishäiriöistä yleisin (Syömishäiriöt: Käypä hoitosuositus 2014). Kuten ahmimishäiriössä, myös ahmintahäiriössä keskiössä on henkilön tunne siitä, ettei hän pysty hallitsemaan syömistään, ja hän syö lyhyessä ajassa normaalia suuremman määrän ruokaa. Ahmimiskohtaukset aiheuttavat häiriöstä kärsivälle merkittävää ahdistusta, ja hän yrittää salata ongelmansa muilta. Ahmimishäiriöstä eli bulimiasta ahmintahäiriö eroaa siten, että ahmintahäiriöstä kärsivät eivät toistuvasti turvaudu tyhjentäytymiskeinoihin eikä heillä ole niin voimakasta pelkoa lihomisesta. (American

Psychological Association 2013, Treasure 2020). Ahmimiskohtauksia sen sijaan esiintyy diagnosoikriteerit täyttävässä ahmintahäiriössä keskimäärin vähintään kerran viikossa vähintään 3 kuukauden ajan, eli yhtä usein kuin kriteerit täyttävässä ahmimishäiriössä. Kuten laihaus- ja ahmimishäiriöt, myös ahmintahäiriö jaetaan DSM-5-tautiluokituksessa neljään alaluokkaan vakavuusasteen mukaan. (American Psychological Association 2013)

Ahmintahäiriöstä kärsivät ovat normaalipainoisia tai – verrattain usein – lihavia. Tutkimuksissa on arvioitu, että ahmintahäiriötä esiintyisi noin viideosalla niistä jotka hakeutuvat hoitoon vaikean lihavuuden takia (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014). Häiriö etenee usein aaltomaisesti. Ahmintakohtaukset aiheuttavat herkästi painonnousua, ja tämän seurauksena yleensä häiriöstä kärsivä päätyy laihdutusyrityksiin. Niinpä ahmintahäiriön kliiniselle kuvalle tyypillistä on häiriöstä kärsivän huomattavakin painonvaihtelu ajan kuluessa. (American Psychological Association 2013, Suokas ja Rissanen 2017)

## 2.2 Syömishäiriöiden yleisyys

### 2.2.1 Esiintyvyys

Vaikka syömishäiriöt ovat verrattain harvinaisia kokonaisväestössä, ne ovat nuorilla kohtuullisen yleisiä. Isomaan ym. (2009) mukaan erityisesti nuorilla naisilla syömishäiriö on yksi yleisimmistä mielenterveyshäiriöistä. Arviot syömishäiriöiden yleisyydestä vaihtelevat tutkimusmenetelmistä ja käytetyistä syömishäiriöiden diagnosoikriteereistä – DSM-IV tai DSM-5 – riippuen, ja lisäksi haasteena on se, että vain pieni osa syömishäiriöistä todetaan terveydenhuollossa (Keski-Rahkonen ym. 2008). Isomaan ym. (2009) Länsi-Suomessa toteuttaman 3-vuotisen seurantatutkimuksen mukaan noin viidesosa suomalaistyttöistä kärsii syömishäiriöistä nuoruusvuosiensa aikana, kun mukaan lasketaan diagnosoikriteerit osittain tai täysin täyttävien häiriöiden (prevalenssi 12,0 %) lisäksi myös subkliiniset häiriöt (prevalenssi 8,5 %). Subkliiniseksi häiriöiksi katsottiin tutkimuksessa sellaiset tapaukset, joissa nuori pystyi syömään normaaleja aterioita, mutta hänen suhteensa ruokaan tai syömiseen oli jollakin tavalla poikkeusellista, esimerkiksi nuori oli ollut dieetillä tai hänen itsetuntonsa oli vahvasti riippuvainen hänen painostaan tai ulkomuodostaan. Pojilla subkliinisten syömishäiriöiden prevalenssi oli vain 0,9 %, ja kriteerit täyttäviä ei esiintynyt ollenkaan. Tutkijat kuitenkin totesivat aineiston olevan liian pieni tulosten yleistämiseen.

DSM-IV-diagnosoikriteerit täyttävän laihuushäiriön elämänaikainen prevalenssi oli Isomaan ym. (2009) tutkimuksessa 18-vuotiaille tytöille 2,6 % ja epätyypillisen laihuushäiriön 7,7 %. Ahmimishäiriön osalta vastaavat prevalenssiluvut olivat 0,4 % ja 1,3 %. Nämä esiintyvyyksiluvut osoittavat sen, että epätyypilliset syömishäiriöt, eli ne häiriöt joissa kaikki diagnosoikriteerit eivät täyty, ovat huomattavasti yleisempiä kuin varsinaiset syömishäiriöt. Silénin ja kollegoiden tutkimuksessa (2020) käytettiin DSM-5-tautiluokituksen diagnosoikriteereitä, joissa monet sellaisista syömishäiriöistä, jotka DSM-IV-tautiluokituksessa katsotaan epätyypilliseksi syömishäiriöiksi, luetaan jo varsinaisiksi laihuus-, ahmimis- tai ahmintahäiriöiksi. Tässä tutkimuksessa laihuushäiriön elämänaikainen prevalenssi oli tytöille 6,2 %, ahmimishäiriön 2,4 % ja ahmintahäiriön 0,6 %. Muiden syömishäiriöiden esiintyvyys oli 4,5 % ja tarkemmin määrittämättömien syömishäiriöiden sama 4,5 %. Pojilla syömishäiriöt ovat selvästi tyttöjä harvinaisempia. Silénin ym.

tutkimuksessa (2020) DSM-5-kriteerit täyttävien syömishäiriöiden elämänaikainen prevalenssi oli pojilla jopa 2,4 %. Raevuoren ym. (2008) Suomessa toteuttamassa miesten laihuushäiriötä koskevassa tutkimuksessa DSM-IV-luokituksen kriteerit täyttävän laihuushäiriön prevalenssi oli ”nuoreen aikuisikään mennessä” (keskimäärin 25 vuotta) 0,24 %. Ahmimishäiriön esiintyvyys puolestaan on miehillä luokkaa 0,09 % (Raevuori ja Ebeling 2017). Silénin ym. DSM-5-luokitusta käyttäneessä tutkimuksessa (2020) laihuushäiriön prevalenssi oli 0,3 %, ahmimishäiriön 0,16 % ja ahmintahäiriön 0,3 %. Muita syömishäiriöitä oli 0,16 % ja tarkemmin määrittämättömiä 1,6 %.

Kansainvälisenä vertailukohtana naisten syömishäiriöitä käsittelevässä australialaistutkimuksessa (Wade ym. 2006) diagnoosikriteerit täyttävän laihuushäiriön elinikäinen prevalenssi oli 1,9 % ja epätyypillisen 2,4 %. Ahmimishäiriön prevalenssi oli 2,9 % ja ahmintahäiriön sama 2,9 %. 5.3 %:lla naisista esiintyi määrittämätöntä syömiseen liittyvää oireilua, joka käsitti tyhjentäytymiskäyttäytymistä ilman ahmimista. Yksi syy siihen, että tässä tutkimuksessa ahmimishäiriön ja määrittämättömän syömishäiriön esiintyvyys oli suurempi kuin Isomaan ym. tutkimuksessa, voi olla se, että tässä australialaistutkimuksessa kohderyhmänä olivat 28-39-vuotiaat naiset, kun taas Isomaa ym. tutkivat 18-vuotiaita.

### 2.2.2 Ilmaantuvuus

Isomaan ym. (2009) tutkimuksessa laihuushäiriön (mukaan lukien epätyypillinen laihuushäiriö) insidenssi eli ilmaantuvuus oli 1204/100000 henkilövuotta, minkä he totesivat olevan yli kaksi kertaa niin suuri kuin Keski-Rahkosen ym. (2007) koko Suomen käsittävissä tutkimuksessa. He huomauttivat kuitenkin, että tässä vuoden 2009 tutkimuksessa otanta oli sen verran pieni, että yksittäisten tapausten merkitys ilmaantuvuuslukuihin kasvoi suureksi. Luonnollisesti myös tietyn maantieteellisen alueen tulos ei välttämättä ole yleistettävissä koko Suomen nuoriin. Ahmimishäiriön (mukaan lukien epätyypillinen ahmimishäiriö) ilmaantuvuus oli 438/100000. Silénin ym. (2020) tutkimuksessa DSM-5-kriteerien mukaisen laihuushäiriön ilmaantuvuus oli työillä 580/100000 ja pojilla 30/100000, ahmimishäiriön 180/100000 ja 20/100000 sekä ahmintahäiriön 60/100000 ja 30/100000. Muiden syömishäiriöiden ilmaantuvuus (mukaan lukien epätyypillinen laihuushäiriö) oli 440/100000 ja 20/100000, tarkemmin määrittämättömien 370/100000 ja 140/100000. Todellisen ahmimishäiriön ja ahmintahäiriön ilmaantuvuuden arvioidaan olevan merkittävästi suurempi kuin mitä voi tutkimuksista päätellä, sillä ahmimishäiriöön ja ahmintahäiriöön liittyy edelleen paljon häpeää ja piilottelua eikä häiriö tule yhtä helposti ilmi kuin laihuushäiriö (Hoek ja van Hoeken 2003). Kaikkien syömishäiriöiden yhteen laskettu ilmaantuvuus oli Isomaan ym. (2009) tutkimuksessa 1641/100000 ja Silénin ym. (2020) tutkimuksessa 1700/100000 tytöille ja 220/100000 pojille.

Laihuushäiriötä esiintyy tyypillisesti nuoremmilla kuin ahmimis- tai ahmintahäiriötä. Hoek ja van Hoeken (2003) selvittivät syömishäiriöiden yleisyyttä tutkivassa kirjallisuuskatsauksessaan laihuushäiriön ilmaantuvuuden olevan suurinta 15–19-vuotiailla ja ahmimishäiriön 20–24-vuotiailla.

## 2.3 Tyypillinen kehityskulku

### 2.3.1 Taustatekijät ja kehityskulku

Syitä syömishäiriön kehittymiselle ei tiedetä tarkasti, mutta lukuisia altistavia tekijöitä on tunnistettu. Sosiokulttuurisen ympäristön suuri merkitys on todettu lukuisissa tutkimuksissa. Etenkin länsimaissa ulkonäköön kohdistetaan odotuksia jo lapsuudessa. (Raevuori ja Ebeling 2017) Toisaalta tutkimusten mukaan syömishäiriöiltä voivat puolestaan suojata ”terveelliset ruokailutottumukset, hyväksyvä suhtautuminen omaan vartaloon ja kokoon, myönteinen käsitys itsestä, hyvä itsetunto ja hyvä sosiaalinen tuki” (Alenius ja Salonen 2014). Taulukossa 6 esitetään tyypillisiä syömishäiriöiden riskitekijöitä ja laukaisevia tekijöitä (Alenius ja Salonen 2014, Suokas ja Rissanen 2017).

Taulukko 6. Syömishäiriöiden riskitekijöitä ja laukaisevia tekijöitä

Riskitekijöitä	Laukaisevia tekijöitä
perinnöllinen alttius	kuormittavat elämäntapahtumat
naissukupuoli	laihduttaminen tai laihdutusyritys
täydellisyyteen pyrkivä persoonallisuus, tunnollisuus	ihmissuhdeongelmat
itsetunto-ongelmat	ulkonäköön tai painoon liittyvät huomautukset
masentuneisuus, ahdistuneisuus	suuret elämänmuutokset (esim. koulun loppuminen)
tunne-elämän vaikeudet	menetykset
persoonallisuuden epävakaus (ahmimishäiriössä)	
erittäin runsas liikunta, kilpaurheilu, laihuutta vaativa harrastus	
lihomisalttius	
varhaislapsuuden syömisongelmat tai mahasuolikanavan ongelmat (lapsuuden ylipaino)	
turvaton lapsuus, laiminlyöntikokemukset	
seksuaalinen hyväksikäyttö	
muut psykiatriset sairaudet	
syömishäiriö perheenjäsenellä	
somaattinen pitkäaikaissairaus (erityisesti tyypin 1 diabetes)	
laihuutta ihanhoiva kulttuuriympäristö	

Ahmimishäiriö alkaa tyypillisesti nuoren naisen laihdutusyrityksestä, joka epäonnistuu ja johtaa ahmimiseen. Ahmiminen puolestaan aiheuttaa nuorena häpeän tunnetta ja syyllisyyttä sekä masennusta, minkä seurauksena nuori turvautuu tyhjentäytymiskeinoihin. Syntyy laihduttamisyritysten ja tyhjentäytymisen kierre. On varsin tavallista, että tämä kierre jatkuu

vuosia ennen nuoren hakeutumista terveydenhuoltoammattilaisen avun piiriin. Useimmat ahmimishäiriöstä kärsivistä ei päädy koskaan hoitoon. (Suokas ja Rissanen 2017) On hyvä huomata, että vaikka syömishäiriöt naisilla keskittyvät tyypillisesti laihuuden tavoitteluun ja painonnousun pelkoon, pojilla painopiste on usein enemmän lihaksikkuuden tavoittelussa (Treasure ym. 2020).

Sekä laihuus- että ahmimishäiriössä voi esiintyä uupumuskausia ja hyperaktiivisia kausia, jotka vuorottelevat keskenään. Uupumuskausia esiintyy lähinnä silloin, jos syömishäiriö on kestänyt kauan. Ahmimishäiriön kulku voi näiden kausivaihtelujen lisäksi olla aaltomainen siten, että välillä esiintyy oireettomia tai vähäoireisia kausia, joiden jälkeen oireilu taas palaa ja pahenee. (Raevuori ja Ebeling 2017) Laihuushäiriössä oireet eivät tyypillisesti väisty välillä, sillä nälkiintymistilan edetessä häiriölle altistavat temperamenttipiirteet, kuten pakonomaisuus ja täydellisyshakuisuus, voimistuvat ja herkästi aiheuttavat nälkiintymistilan pahenemista. Tällainen ”noidankehä”, missä häiriön oireet ja altistavat tekijät ruokkivat itseään, on tosin ominainen myös ahmimishäiriölle. (Raevuori ja Ebeling 2017, Suokas ja Rissanen 2017)

Syömishäiriö saattaa muuttua ajan kuluessa toiseksi syömishäiriötyypiksi (Dobrescu ym. 2020, Glazer ym. 2019, Raevuori ja Ebeling 2017). Tämä on merkittävästi todennäköisempää laihuushäiriöstä (sekä rajoittavasta että ahmimismuodosta) ahmimishäiriön suuntaan kuin toisin päin. Myös sellaista on tavattu, että laihuushäiriön ja ahmimishäiriön kliiniset kuvat vuorottelevat keskenään toistuvasti. (Raevuori ja Ebeling 2017) Glazerin ja kollegoiden (2019) tekemässä tutkimuksessa kuitenkin ilmeni, että useimmiten muuntuminen syömishäiriötyypistä toiseen oli vain kertaluontoinen tapahtuma. Tästä huolimatta he huomauttivat, että oireiden esiintymistiheyden ja häiriökäyttäytymisen vaihtelu (tyhjentäytymistä tai ahmimista) vaikuttaa olevan vahvasti luonteenomaista syömishäiriöille, minkä vuoksi olisikin tärkeää nähdä häiriöt pitkäaikaisina, muuttuvina jatkumoina. Näin onkin osittain DSM-5-tautiluokituksessa, missä esimerkiksi ahmimishäiriön diagnoosi voi potilaalla säilyä, vaikka hän olisikin osittaisessa remissiossa, eli enää vain osa diagnoosikriteereistä toteutuu (American Psychological Association 2013).

### 2.3.2 Ennuste ja komorbiditeetti

Syömishäiriöiden tyypillisestä kestosta ja toipumisen todennäköisyydestä on esitetty vaihtelevia arvioita. Osa tutkimuksista on keskittynyt ainoastaan sellaisiin syömishäiriöistä kärsiviin, jotka ovat hakeutuneet tai päätyneet hoitoon, ja näin ollen on mahdollista että näillä henkilöillä sairauden aste on ollut vakavampi ja ennuste jonkin verran huonompi. Wade kollegoineen (2006) tutki australialaisten 28–39-vuotiaiden naisten syömishäiriöhistoriaa ja mahdollisen sairastetun häiriön kulkua. Vain 6–10 % syömishäiriön sairastaneista täytti seurantahetkellä syömishäiriön diagnoosikriteerit. Laihuushäiriötä sairastaneista 84 % oli toipunut hyvin, ahmimishäiriötä sairastaneista 76 % ja ahmintahäiriötä sairastaneista 69 %. Tutkimuksessa hyvin toipuneeksi laskettiin ne, joilla ei ollut merkittävää ahdistusta painosta ja ulkomuodosta eikä myöskään DSM-4-kriteerien mukaista häiriökäytöstä. Tutkijat korostivat, että kaikkien syömishäiriöiden osalta kuitenkin vain hieman alle puolet toipui täysin oireettomiksi (laihuushäiriössä 49 % ja ahmimishäiriössä 48 %). Hyvin samankaltaisia lukuja oireettomiksi toipuneista on esiintynyt muissakin tutkimuksissa, myös yhteisötutkimuksissa (Råstam ym. 2003, Steinhausen 2009). Fairburnin ja kollegoiden tutkimuksessa (Fairburn 2000) ahmintahäiriö parani varsin hyvin luonnollisesti ilman hoitoa



mutta ahmimishäiriö huonommin, kun taas Waden ja kollegoiden tutkimuksessa (2006) sekä ahmimishäiriöillä että ahmintahäiriöillä oli selvästi alhaisemmat paranemisprosentit kuin laihuushäiriöillä tai ahmimista sisältävillä määrittämättömillä syömishäiriöillä. Waden ja kollegoiden tutkimuksessa ei selvitetty, kuinka suuri osa sai hoitoa syömishäiriöihinsä.

Waden ja kollegoiden tutkimuksessa seuranta-aika oli pitkä, mikä on todennäköisesti vaikuttanut siihen, että esimerkiksi ahmimishäiriöstä kliinisesti toipuneita oli selvästi enemmän kuin joissakin lyhyemmän seuranta-ajan tutkimuksissa. Esimerkiksi suomalaisessa vuonna 2008 julkaistussa tutkimuksessa ahmimishäiriöstä voitiin viidessä vuodessa katsoa diagnoosikriteerien perusteella parantuneeksi ainoastaan noin puolet (Keski-Rahkonen ym. 2008). Laihuushäiriötä sairastavista samassa ajassa parani noin kaksi kolmasosaa (Keski-Rahkonen ym. 2007). Monille jäi kuitenkin pitemmäksi aikaa psyykkisiä ongelmia. Silénin ja kollegoiden DSM-5-tautiluokitusta käyttäneessä tutkimuksessa (2021) ahmimishäiriöstä oli parantunut vain 23,1 %, ahmintahäiriöstä 40,0 % ja laihuushäiriöstä 41,5 %. Poikien 5-paranemisprosentti syömishäiriöissä oli jostakin syystä huomattavasti korkeampi (64 %) kuin tyttöjen (37%). Tämä tutkimus antaa siis synkemmän kuvan syömishäiriöiden ennusteesta kuin Keski-Rahkosen ja kollegoiden tutkimus. Yli 20 vuotta kestäneissä seurantatutkimuksissa on todettu laihuushäiriön kestoksi keskimäärin 10 vuotta. (Dobrescu ym. 2020, Treasure ym. 2020) Laihuushäiriöistä noin viidesosa jää pysyväksi (Dobrescu ym. 2020).

Dobrescu ym. (2020) havaitsivat laihuushäiriötä koskevassa, yli 30 vuotta kestäneessä tapaus-verrokkitutkimuksessaan, että varhaisempi alkua ennusti parempaa toipumista, ja myös täydellinen parantuminen oli tällöin todennäköisempää kuin myöhemmin nuoruudessa alkaneessa laihuushäiriössä. Tässä tutkimuksessa 64 % laihuushäiriöstä kärsineistä toipui täysin. Kriteerit täydelliselle toipumiselle olivat kuitenkin vähemmän tiukat kuin Waden ja kollegojen tutkimuksessa (2006) ja vastasivat lähinnä Waden ym. hyvin toipumisen kriteerejä. Osa syömishäiriöisistä toipuu hetkeksi oireettomiksi niin, että oireet kuitenkin palaavat jonkin ajan päästä. Dobrescun ym. (2020) mukaan riski häiriön uusiutumiseen on suurin ensimmäisen vuoden ajan parantumisesta.

Suurimmalla osalla syömishäiriöistä kärsivillä on myös muita mielenterveydenhäiriöitä, näistä tyypillisimpinä mielialahäiriöt, ahdistuneisuushäiriöt, kehitykselliset neuropsykiatriset kehityshäiriöt ja persoonallisuushäiriöt. Myös alkoholin ja muiden päihteiden liikkakäyttö on tyypillistä. (Suokas ja Rissanen 2017, Treasure ym. 2020) Laihuushäiriöihin yhdistyy tyypillisimmin jokin ahdistuneisuushäiriö (Dobrescu ym. 2020, Suokas ja Rissanen 2017), ja ahmimishäiriöihin mielialahäiriö, kuten vakava masennus (Suokas ja Rissanen 2017). Ahdistuneisuushäiriöt ovat yleisiä myös ahmimishäiriöisillä, joilla lisäksi todetaan tervettä väestöä useammin epävakaa persoonallisuushäiriö (Suokas ja Rissanen, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014).

Kaikkiin syömishäiriöihin liittyy kohonnut kuolleisuus. Ahmimis- ja laihuushäiriöiden kohdalla esimerkiksi elektrolyyttihäiriöiden aiheuttamat rytmihäiriöt voivat olla hengenvaarallisia (Suokas ja Rissanen 2017). Myös itsemurhariski on kohonnut (American Psychological Association 2013, Arcelus ym. 2011, Karjalainen ym. 2020). Laihuushäiriötä sairastavien kuolemanriskin on suomalaistutkimuksissa todettu olevan noin kuusikertainen (Suokas ja Rissanen 2017). Tämä on hyvin samansuuntainen lukema kuin mitä on todettu Arceluksen ja kollegoiden (2011) meta-analyysissä, jossa vertailtiin 36 tutkimuksen tuloksia.

Suomessa ahmimishäiriötä sairastavilla kuolemanriski on noin kolminkertainen muuhun väestöön verrattuna ja ahmintahäiriötä sairastavilla noin kaksinkertainen (Suokas ja Rissanen 2017).

## 2.4 Ennaltaehkäisy

Syömishäiriöiden hoito on vaikeaa, koska ne ovat tyyppillisesti hyvin salakavalasti kehittyviä häiriötä ja niiden ilmiäisy on erittäin vaihtelevaa. On hyvin tavallista, että häiriö ehtii kehittyä kohtalaisen pitkälle, ennen kuin se tulee ilmi edes potilaiden läheisille. (Suokas ja Rissanen 2017, Treasure ym. 2020) Lisäksi tutkimusnäyttö tehokkaista hoitomuodoista erityisesti alaikäisillä on vähäistä eikä varsinaista toimivaa lääkehoitoa toistaiseksi tunneta. (Dobrescu ym. 2020, Silen ym. 2021, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014) Näistä syistä syömishäiriöiden ennaltaehkäisy on jo diagnosoidun sairauden hoitoa inhimillisempää ja todennäköisesti myös kustannustehokkaampaa (Wade ja Wilksch 2018).

Syömishäiriötä voidaan ennaltaehkäistä joko niin kutsutun universaalien prevention tai kohdennetun prevention kautta. Universaalissa preventiossa tavoitteena on vähentää yleisesti tunnettuja syömishäiriöiden riskitekijöitä. Kohdennetussa preventiossa puolestaan kohdistetaan ennaltaehkäisevät toimenpiteet suoraan niihin henkilöihin, joiden katsotaan olevan muita suuremmassa riskissä sairastua syömishäiriöihin (esimerkiksi teini-ikäiset tytöt) tai joilla esiintyy jonkinlaisia syömishäiriöille tunnusmerkillisiä oireita, vaikka varsinaiset syömishäiriön diagnoosikriteerit eivät täyty. (Abascal ym. 2004, Wade ja Wilksch 2018)

Kohdennettuja preventiomenetelmiä on monenlaisia, kuten medialukutaitoa painottava lähestymistapa (media literacy), länsimaalaisen ulkonäköideaalin kyseenalaistava lähestymistapa (dissonance-based therapy) sekä kognitiivinen käyttäytymisterapia (Cognitive behavior therapy, CBT). Osa on kasvatusten annettua terapiaa – joko yksilö- tai ryhmämuotoista, kun taas erityisesti tällä vuosituohannella on enenevässä määrin kehitetty internetpohjaisia ennaltaehkäisyohjelmia. (Wade ja Wilksch 2018) Koska tämä kirjallisuuskatsaus käsittelee nimenomaan syömishäiriötä ennaltaehkäiseviä menetelmiä, kuvailen niitä tarkemmin tulevissa luvuissa.

## 2.5 Hoitomenetelmät

Vahva tieteellinen näyttö erilaisten hoitomenetelmien tehokkuudesta tai tiettyjen menetelmien paremmuudesta syömishäiriöiden hoidossa puuttuu toistaiseksi, koska riittävän suuria kontrolloituja tutkimuksia ei ole tehty. (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014, Treasure ym. 2020).

Varhainen tunnistaminen on ensiarvoisen tärkeää, sillä syömishäiriön ennuste on sitä parempi, mitä aikaisemmassa vaiheessa sen hoito aloitetaan (Treasure ym. 2020). On olemassa erilaisia seuloja, joilla voidaan helpottaa syömishäiriöriskissä olevien tunnistamista jo perusterveydenhuollossa. SCOFF-syömishäiriöseula (Morgan ym. 1999) on varsin nopeakäyttöinen ja siten kätevä työkalu koulu- ja perusterveydenhuoltoon. Se koostuu viidestä kyllä/ei -kysymyksestä. Mikäli tutkittava vastaa vähintään kahteen kysymykseen myöntävästi, herää epäily syömishäiriöstä. Binge eating scale (BES) -syömistapakyselyä (Gormally ym. 1982) voi käyttää esimerkiksi kartoittamaan lihavuuden vuoksi hoitoon

hakeutuvan potilaan mahdollista ahmintahäiriötä ja saattaa helpottaa satunnaisten tunnesyömisen erottamista varsinaisesta syömishäiriöstä. (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014)

Syömishäiriöiden hoidon tulisi olla moniammatillista, koska tavoitteina ovat sekä ravitsemustilan ja mahdollisten somaattisten häiriöiden korjaaminen että syömiskäyttäytymisen ja vääristyneiden ajattelumallien normalisoiminen. Luottamuksellinen suhde hoitohenkilökunnan ja potilaan välillä on avainasemassa. (Isomaa ym. 2009, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014) Myös läheiset on tärkeä osallistaa hoitoon ja hoitaa myös heitä, sillä syömishäiriö on rankka ja ahdistava kokemus myös potilaan läheisille. (Karjalainen ym. 2020, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014, Treasure ym. 2020) Itse hoitomuodon ja -tavan valinta riippuu vahvasti mm. syömishäiriön ilmentymästä, nuoren perhetilanteesta, häiriön kestosta (akuutti vai krooninen) ja vakavuusasteesta sekä mahdollisista liitännäissairauksista (Treasure ym. 2020)

Hoito koostuu tavallisesti ravitsemuskuntoutuksesta sekä psykiatrisesta ja psykososiaalisesta hoidosta. Käytettyjä psykososiaalisia hoitomuotoja on useita, ja hoitoa voidaan antaa yksilöterapiana, ryhmäterapiana tai perheterapiana. Hoitomuodoista kognitiivis-behavioraalinen terapia eli CBT on käytetyin ja vaikuttavuudeltaan tutkituin. CBT:n päätavoitteena on korjata vääristyneitä ajatusmalleja, jotka ylläpitävät syömishäiriötä ja korvata ne uusilla ajatustavoilla. (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014) Perhepohjainen hoito (family-based treatment, FBT) vaikuttaisi joidenkin tutkimusten mukaan laihuushäiriön hoidossa tehokkaammalta kuin yksilökeskeinen CBT-psykoterapia. FBT:n eräs keskeisimmistä ajatuksista on se, että vanhemmat tuntevat lapsensa parhaiten ja voivat – hoitohenkilökunnan ohjeistuksen ja tuen avulla – ottaa päävastuun nuoren syömiskäyttäytymisen ja ravitsemustilan korjaamisessa. Kun nuoren paino on lähellä normaalipainoa ja toipuminen hyvässä vauhdissa, nuori ottaa itse yhä enemmän vastuuta paranemisestaan. (Karjalainen ym. 2020, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014) Ahmimishäiriön tai ahmintahäiriön hoidossa CBT-perustainen itsehoito perusterveydenhuollon ohjaamana saattaa olla perheterapiaa tehokkaampaa, tosin perheterapian käytöstä ahmimishäiriön hoidossa on varsin vähän tutkimuksia. Muita käytettyjä psykososiaalisia muotoja ovat ryhmämuotoinen psykoterapia, interpersoonallinen terapia ja dialektinen käyttäytymisterapia. (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014)

Hoito pyritään ensisijassa järjestämään avohoitona. Etenkin laihuushäiriön kohdalla voi kuitenkin joskus nuoren tila olla niin vakava, että hän tarvitsee sairaalahoitoa aliravitsemustilan ja sen aiheuttamien elinhäiriöiden korjaamiseksi. (Suokas ja Rissanen 2017, Treasure ym. 2020) Sairaalahoito toteutetaan nuorilla päiväsairaalassa aina kun mahdollista, sillä se on edullisempaa ja tukee paremmin hoidon jälkeistä psykososiaalista toipumista (Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014).

Toisin kuin monissa muissa mielenterveyden häiriöissä, lääkityksellä ei ole merkittävää osaa syömishäiriöiden hoidossa. Joskus masennuslääkkeiden käytöstä muun hoidon lisänä voi kuitenkin olla hyötyä ahmimis- tai ahmintahäiriön hoidossa. Suomessa fluoksetiini on ainoa lääke, jolle on annettu viralliseksi käyttöaiheeksi ahmimishäiriön hoito. Lääkityksen käyttöä suositellaan kuitenkin vain määräaikaaisesti, esimerkiksi 6–12 kuukauden ajan. (Raevuori ja Ebeling 2017, Syömishäiriöt: Käypä hoito -suositus 2014)

### 3 Nuoruusikä

Nuoruusiän katsotaan yleisesti kirjallisuudessa käsittävän ihmisen elämänkaaressa ajanjakson noin 10–12 vuoden iästä ikään 22–24. WHO:n määritelmän mukaan *nuori* (*adolescent*) on iältään 10–19-vuotias (World Health Organization 2020). Termillä *nuoriso* (*youth*) Yhdistyneet Kansakunnat (YK) puolestaan viittaa 15–24-vuotiaisiin (United Nations 2021). Vertailtaessa useampia tutkimuksia tai muita tietolähteitä toisiinsa on siis aina olennaista huomioida, minkä ikäisistä nuorista kulloinkin on kyse. Nuoruusikä on monella tavalla mullistava vaihe ihmisen elämässä, koska sen aikana tapahtuu sekä fyysinen kasvaminen ja kypsyminen lapsesta aikuiseksi että merkittävä psyykinen kehittyminen. Nuoruusiän katsotaan alkavan puberteetista, jonka käynnistää gonadotropiineja vapauttavan hormonin erityis aivolisäkkeestä ja sitä seuraava sukupuolihormonien erittyminen kiveksistä ja munasarjoista. Termi *puberteetti* viittaa yksinomaan fyysiseen kypsymiseen eikä siten ole synonyymi termille *nuoruus* tai *nuoruusikä*. (Aalberg 2017). Yleisesti ajatellaan, että nuoruudessa fyysinen kehitys kulkee tunne-elämää edellä (Aalberg ja Siimes 2007). Psyykinen kehitys käynnistyy osittain siitä tarpeesta, että nuoren on vähitellen sopeuduttava näihin hämmentäviin fyysisiin muutoksiin.

Tärkeimmät nuoruusiän kehitykselliset tehtävät ovat irtaantuminen vanhemmista ja lapsuudenkodista, oman seksuaalisuuden löytäminen ja omaan muuttuvaan kehoon sopeutuminen sekä merkityksellisten ihmissuhteiden muodostaminen omiin ikätovereihin (Aalberg 2017, Aalberg ja Siimes 2007, Bloss 1989). Nämä muutokset tapahtuvat rinnakkain, ja ne vaikuttavat vahvasti toisiinsa. Nuoruudelle erityistä on se, että kehitys ei kulje koko ajan suoraviivaisesti eteenpäin, vaan siinä tapahtuu myös taantumaa. Psykodynaamisen teorian mukaan syynä tähän on se, että puberteetti aiheuttaa nuorella lisääntyvän (seksuaalisen) yllykepaineen, joka herättää lapsenomaisia seksuaalisia toiveita, haluja ja pelkoja. (Aalberg ja Siimes 2007, Bloss 1989) Psyykkisen kehityksen ollessa vielä kesken nuorella ei ole riittäviä keinoja hallita tätä painetta, minkä vuoksi hän turvautuu osin lapsenomaiseen käytökseen suojautuakseen näiltä kokemuksilta. Pojilla tämä taantuma tapahtuu hieman tyttöjä myöhemmin ja on heillä usein voimakkaampi. (Aalberg 2017, Aalberg ja Siimes 2007) Taantumaa tapahtuu vain psykososiaalisessa kehityksessä, ei kognitiivisessa kehityksessä, ja tämä ilmenee erityisesti nuoren suhteissa omiin vanhempiin välien kiristymisinä, esimerkiksi yhteenottoina sekä ajoittaisen läheisyyden ja etäisyyden oton vaihteluna. Taantumaa katsotaan olevan välttämätöntä normaalille kehitykselle, koska se tuo uudelleen pintaan lapsuuden elämyksiä ja vuorovaikutuskokemuksia, minkä ansiosta nuori pystyy – enemmän tai vähemmän tietoisesti – korjaamaan lapsuudenaikaisia traumoja. (Aalberg ja Siimes 2007, Bloss 1989)

Kun nuori irtautuessaan lapsuudenkodistaan luopuu vanhempiansa hyväksynnästä ja ihailusta, hän tarvitsee tämän korvikkeeksi hyväksyntää muualta ja itselleen uusia ihailun kohteita. Tästä syystä ikätoverien merkitys kasvaa nuoruusiässä. (Aalberg 2017) Ystävät ja kaveriporukat toimivat myös tukena ja vaikuttajina oman identiteetin ja arvojen etsimisessä. Nuoruusiässä käsitys itsestä vähitellen selkiintyy ja vakiintuu enemmän tai vähemmän pysyväksi aikuisuuden identiteetiksi. (Aalberg ja Siimes 2007, Wigfield ym. 2013) Varttuessaan nuori alkaa myös kiinnostua romanttisista ja seksuaalisista suhteista ja löytää vähitellen oman seksuaalisen identiteettinsä.

Psykososiaalisen kehityksen lisäksi nuoruusiässä tapahtuu voimakasta aivojen muovautumista ja kognitiivista kypsymistä. Aivojen harmaan aineen kokonaistilavuus alkaa pienentyä nuoruusiässä, kun hermoverkot järjestyvät uudelleen ja turhaksi jääneet synapsit tuhoutuvat (Giedd 2008, Paunio ja Lehtonen 2017, Paus ym. 2008). Osa tästä harmaan aineen vähentymisestä johtuu mahdollisesti siitä, että yhä lukuisempien aivokuorten aksonien ympärille muodostuu suojaava myeliinituppi, jolloin näistä aivokuorten alueista tulee T1-painotteisissa magneettikuvissa valkoisia (Paus ym. 2008). Aksonien myelinaatio nopeuttaa viestin kulkua hermosolujen välillä, ja tämä prosessi jatkuu pitkälle aikuisikään, etenkin korkeammista aivotoinnista vastaavilla alueilla. Erityisesti prefrontaalikorteksi ja limbinen alue kehittyvät voimakkaasti nuoruusiässä, minkä ansiosta kognitiiviset kyvyt ja toiminnanohjaus ovat tämän ikävaiheen lopussa jo huomattavasti paremmat kuin lapsuudessa. (Blakemore ja Suparna 2006, Paunio ja Lehtonen 2017, Paus ym. 2008) Nuori kykenee vähitellen asettamaan itselleen tavoitteita, järjeilemään ja tekemään omia perusteltuja ratkaisujaan. Myös itsesäätelykyky paranee. (Giedd 2008) Nuori oppii ottamaan toisia huomioon aiempaa paremmin ja tarkastelemaan asioita toisten näkökulmasta. Toisaalta näistä kehittyneistä kognitiivisista kyvyistä huolimatta nuoren omat toiveet ja motiivit – kuten myös ikätoverien mielipiteet ja esimerkki – vaikuttavat kuitenkin vielä vahvasti hänen tulkintoihinsa ja käytökseensä. (Aalberg 2017, Arain ym. 2013, Paunio ja Lehtonen 2017, Steinberg 2005)

Nuoruus jaetaan osassa psykiatrian alan kirjallisuutta kolmeen (Christie ja Viner 2005, Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017, Wigfield ym. 2013) ja osassa neljään (Aalberg 2017) kehitysvaiheeseen. Etenkin kliinisessä potilastyössä on usein käytössä jako seuraaviin vaiheisiin: varhaisnuoruus, keskinuoruus ja myöhäisnuoruus (Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017). Psykodynaamisen teorian mukaan jokaiseen vaiheeseen liittyy omia tyypillisiä teemoja ja haasteita sekä nuoren ns. henkilökohtaisia kriisejä, jotka voittaessaan nuori on valmis siirtymään seuraavaan kehitysvaiheeseen (Blos 1962).

### 3.1 Varhaisnuoruus

Varhaisnuoruutta leimaa vahvasti puberteetin alku. Kehon mittasuhteet muuttuvat, mikä voi saada nuoren tuntemaan itsensä kömpelöksi ja oman kypsyvän kehon itselleen vieraaksi. Vartaloa ja omaa ulkonäköä verrataan helposti toisten ikätoverien ulkonäköön. Nuorelle voi aiheutua voimakastakin psyykkistä kuormitusta siitä, jos hän kypsyä hyvin poikkeavaan tahtiin muihin ikätovereihinsa verrattuna. (Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017) Tytöillä erityisesti biologinen kypsyminen muita selvästi aikaisemmin lisää tutkimusten mukaan psyykkisen oireilun, kuten masennuksen ja syömishäiriöiden, riskiä. Pojilla myöhäinen puberteetti voi olla varhaista kypsymistä ongelmallisempi ja altistaa esimerkiksi masennukselle ja kiusattavaksi joutumiselle (Gentry ja Campbell 2002).

Varhaisnuoruudessa korostuu nuoren tarve alkaa irrottautua vanhemmistaan. Samaan aikaan nuori on kuitenkin edelleen heistä vahvasti riippuvainen. Lapsenomaiset käytös ja irtautumispyrkimykset saattavat vaihdella aaltomaisesti, ja ajoittain nuori kyseenalaistaa vanhempiansa voimakkaasti. Nuoren mielialat heittelevät herkästi, eikä hän välttämättä osaa vielä kovin hyvin pukea sanoiksi tunteitaan, minkä vuoksi hänen käytöksensä saattaa usein vaikuttaa impulsiiviselta. (Aalberg ja Siimes 2007, Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017) Itse asiassa hän ei usein edes täysin ymmärrä tai tunnista omia tunteitaan ja yllykkeitään, ja

voi tämän vuoksi olla hämmentynyt ja levoton. Tämä on varsin luonnollista ajatellen sitä, että itsesäätelystä ja impulssin hallinnasta vastaavat aivoalueet kehittyvät vasta lähempänä myöhäisnuoruutta. Tässä ikävaiheessa nuori alkaa etsiä omaa identiteettiään ja arvojaan ja alkaa hahmottaa oman ainutlaatuisuutensa. Nuori saattaa kokea, etteivät varsinkaan hänen vanhempansa ymmärrä häntä, ja hän saattaa jopa vaikuttaa korostuneen itsekeskeiseltä. (Aalberg ja Siimes 2007, Christie ja Viner 2005) Omien ikätovereiden hyväksyntä ja mielipiteet alkavat olla aiempaa tärkeämpiä, ja tässä ikävaiheessa nuori on herkästi haavoittuvainen (Christie ja Viner 2005, Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017).

## 3.2 Keskinuoruus

Keskinuoruudessa nuori alkaa jo tunnetasolla olla irtautunut vanhemmistaan, vaikka usein taloudellinen riippuvuus jatkuu (Christie ja Viner 2005). Itsenäistymisen suhteen olennaisissa asemassa ovat aiempaa tiiviimmät suhteet ikätovereihin. Nuori saattaa kuulua useaan vertaisryhmään, ja niissä voi olla nyt varhaisnuoruuden ryhmiä useammin sekä tyttöjä että poikia. Ystävyys-suhteissa nousee aiempaa tärkeämmäksi yhteisten arvojen ja kiinnostuksen kohteiden jakaminen, mutta toisaalta tässä nuoruudenvaiheessa siedetään jo ystävien kesken yksilöllisiä erojakin. (Aalberg ja Siimes 2007, Wigfield ym. 2013)

Vertaisryhmillä on tärkeä merkitys nuoren muotoutuvalle käsitykselle omasta itsestään (Aalberg ja Siimes 2007, Gentry ja Campbell 2002). Keskinuoruudessa itsetuntemus ja käsitys omista luonteenpiirteistä voivat tosin olla hajanaisempia ja epävakaampia kuin varhais- ja myöhäisnuoruudessa, ja ristiriidat, joita nuori kokee omassa minäkuvassaan, voivat aiheuttaa suurtakin huolta keskinuoruudessa (Wigfield ym. 2013). Minäkuvan epävakaudesta huolimatta nuori alkaa tässä ikävaiheessa jo aiempaa selvemmin hahmottaa omia arvojaan ja mielipiteitään, ja hänen kykynsä moraaliseen ajatteluun ja omien valintojen perustelemiseen paranee (Gentry ja Campbell 2002, Wigfield ym. 2013).

Keskinuoruuden aikana nuoren arviointikyky saattaa hetkellisesti jopa heikentyä varhaisnuoruuteen verrattuna, niin että hän tekeekin liian hätiköityjä päätöksiä miettimättä tarkkaan kaikkia mahdollisia seuraamuksia. Tai kuten Romer (2017) toteaa, nuoret kyllä pohtivat tarkkaan tekojensa hyötyjä ja riskejä, mutta tässä ikävaiheessa elämishakuisuus on voimakkaan korostunutta keskiaivojen vilkastuneen dopaminergisen toiminnan vuoksi. Pääosa aikuisten mielestä kapinallisesta tai riskialttiista toiminnasta, kuten päihdekokeiluista, johtunee tästä elämishakuisuudesta. Pienellä osalla nuorista kuitenkin korostuu taipumus impulsiiviseen käytökseen yhdistettynä heikkoon toiminnanohjaukseen, mikä johtaa herkemmin esimerkiksi päihderiippuvuuteen tai rikollisiin tekoihin. Ikätovereiden mielipiteet ja ryhmään kuulumisen tarve vaikuttavat hyvin vahvasti nuoren päätöksentekoon (Gentry ja Campbell 2002). Toisaalta etenkin suurissa ja tärkeissä tulevaisuutta koskevissa päätöksissä nuoret tarvitsevat edelleen vanhempiensa tai toisten luotettavien aikuisten apua ja neuvoja. (Gentry ja Campbell 2002)

Keskinuoruudessa nuori on yleensä jo alkanut sopeutua muuttuvaan kehoonsa, ja vähitellen hänen oma seksuaalinen identiteettinsä alkaa muodostua. Niinpä hän alkaa olla valmis eroottisiin rakkaussuhteisiin. (Aalberg 2017) Seurustelusuhteet ovat kuitenkin tässä vaiheessa usein itsekeskeisiä, ja niiden tehtävä on pääasiassa nuoren oman identiteetin vahvistaminen ja oman seksuaalisuuden testaaminen (Aalber ja Siimes 2007). Tyypillisesti suhteiden kesto on

vielä tässä iässä varsin lyhyt, mahdollisesti vain muutamia kuukausia. Silti niiden loppuminen voi aiheuttaa nuorelle syvääkin surua, joka aikuisten tulisi ottaa tarpeeksi vakavasti. (Gentry ja Campbell 2002)

### 3.3 Myöhäisnuoruus

Myöhäisnuoruus alkaa jo olla tasaisempaa ja selkeämpää aikaa kuin keskinuoruus. Ne aivoalueet, jotka vastaavat impulssin hallinnasta ja itsesäätelystä, kypsyvät nimittäin juuri tässä ikävaiheessa (Giedd 2008). Nuoren luonteenpiirteet alkavat muuttua pysyvämmäksi aikuisen ihmisen persoonaksi, ja nuori näkee omat vanhempansa tasa-arvoisina aikuisina itseensä nähden (Aalberg ja Siimes 2007). Tätä edesauttaa se, että nuori todennäköisesti viimeistään tässä vaiheessa kerää ensimmäisiä työkokemuksiaan ja siten saavuttaa vähitellen taloudellisen itsenäisyyden. Hän kenties myös muuttaa asumaan itsenäisesti opiskelupaikan tai työn perässä.

Nuoren itsetuntemus vahvistuu myöhäisnuoruudessa entisestään, ja hänen arvomaailmansa ja kiinnostuksen kohteensa alkavat vähitellen vakiintua. Ikätovereiden mielipiteillä ei ole enää niin voimakasta merkitystä, vaan nuori pystyy asettamaan itselleen omia yksilöllisiä päämääriään ja suunnitella tulevaisuuttaan. Nuori alkaa hahmottaa itsensä osana yhteiskuntaa, ja moraalisen ajattelukyvyyn yhtä kehittyessä hän oppii kantamaan vastuuta. (Aalberg ja Siimes 2007, Marttunen ja Kaltiala-Heino 2017)

Moraalin kehittymisen lisäksi myös nuoren empatiakyky lisääntyy, ja näin hän pystyy esimerkiksi ystävyysuhteissaan ottamaan toisia paremmin huomioon ja tekemään tarvittaessa kompromisseja. Myöhäisnuoruudessa ihmissuhteet perustuvatkin aiempaa enemmän toiseen samaistumiseen ja emotionaaliseen läheisyyteen. (Aalberg ja Siimes 2007) Niinpä kahdenväliset ystävyysuhteet alkavat nousta merkityksellisemmiksi kuin mitä ne olivat keskinuoruudessa, ja nuori viettää aiempaa vähemmän aikaa isoissa vertaisryhmissä. (Gentry ja Campbell 2002) Ystävyysuhteiden lisäksi nuori saattaa solmia pidempiaikaisia parisuhteita, osa perustaa jo perheenkin. Myöhäisnuoruudessa seksuaalinen identiteetti on tyypillisesti jo vakiintunut (Aalberg 2017).

## 4 Tutkimuskysymys

Tässä tutkimuksessa käyn läpi kansainvälisiä tieteellisiä julkaisuja selvittääkseni, minkälaisia kohdennettuja preventiomenetelmiä on käytetty nuorten syömishäiriöiden vähentämiseksi ja mikä on ollut eri menetelmien teho tai vaikuttavuus. Olen siis kiinnostunut tutkimuksista, jotka on kohdistettu nimenomaan nuoriin, jotka ovat riskissä sairastua syömishäiriöön. Erityisesti haluan selvittää, onko käytetty enemmän internetpohjaisia kuin kasvotusten tapahtuviin tapaamisiin perustuvia menetelmiä ja onko näiden tehokkuudessa eroa.



## 5 Menetelmät

Kävin läpi nuorten syömishäiriöitä koskevia artikkeleja tieteellisistä julkaisuista. Käytin hakua varten EBSCOhost-hakupalvelun MEDLINE, APA PsycInfo ja APA PsycArticles - tietokantoja. MEDLINE on lääketieteellisessä tutkimuksessa kansainvälisesti laajasti käytetty tietokanta. APA PsycInfo on American Psychological Associationin (APA) ylläpitämä, arvostettu käyttäytymistieteisiin ja mielenterveydelliseen kirjallisuuteen suuntantunut tietokanta. Se on näiden alojen laajin tietokanta, johon on koottu abstrakteja vertaisarvioituista tieteellisistä artikkeleista, kirjoista ja väitöskirjoista. APA PsycArticles - tietokanta sisältää kokonaisia psykologian alan tieteellisiä artikkeleita, jotka on julkaistu APA:n tai sen yhteistyökumppaneiden, kuten Canadian Psychological Associationin, julkaisuissa.

Hakulausekkeeni oli kokonaisuudessaan seuraavanlainen:

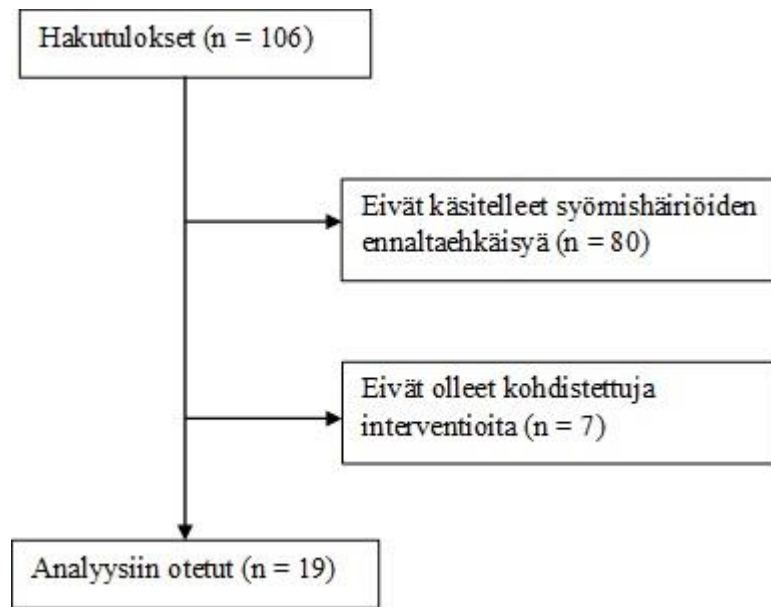
(”eating disorder symptom\*” OR ”eating disorder risk factor\*”) AND prevent\* AND adolescen\*

Koska halusin artikkeleiden tutkimusten kohteena olevan nuoria, joilla on jo jonkinlaisia viitteitä syömishäiriöistä, käytin ensimmäisenä fraasina hakulausekkeessa: ”eating disorder symptom\*”. Koska tarkoitukseni oli löytää tietoa tutkimuksista, jotka on nimennetty kohdistettu syömishäiriöriskissä oleviin nuoriin, halusin lisätä hakulausekkeeseen toisena vaihtoehtona myös fraasin ”eating disorder risk factor\*”.

Näiden ensimmäisten fraasien jälkeen lisäsin rajaavana fraasin ”prevent\*”, jotta tulokseksi valikoituisi syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä käsitteleviä artikkeleita. Fraasin ”adolescen\*” lisäsin, jotta mukaan valikoituisi juuri niitä tutkimuksia, joissa kohderyhmänä ovat nuoret ja heidän syömishäiriöoireensa tai -riskitekijänsä.

Rajasin hakua niin, että mukaan tulevat ainoastaan julkaisut aikaväliltä 1.1.2010– 30.4.2021. Lisäksi haettiin ainostaan vertaisarvioituissa tieteellisissä julkaisuissa esiintyneitä, englanninkielisiä artikkeleita. Valintakriteerinä artikkeleille oli myös se, että sen kuvaama tutkimus on toteutettu kokemuseräisen tutkimuksen menetelmin.

Kuva 1 esittää artikkelien haku- ja hyväksyntäprosessia. Haku tuotti 106 artikkelia. Näistä jätin pois ne artikkelit, jotka eivät koskeneet syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä tai joissa ennaltaehkäisy oli universaalia eikä kohdistettua kohonneessa syömishäiriöriskissä oleviin. Lopulliseen analyysiin jäi 19 artikkelia.



Kuva 1. Tutkimusartikkelien haku- ja hyväksyntäprosessi

## 6 Tulokset

Tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 19 tutkimusartikkelia. Taulukossa 7 kuvaan mukaan otettujen artikkelien keskeiset tiedot.

Suurin osa tutkimuksista ( $n = 17$ ) oli toteutettu Yhdysvalloissa. Kaksi muuta tutkimusta oli toteutettu Australiassa ja Brasiliassa. Tutkittavien ikä vaihteli tutkimusten välillä jonkin verran. Suurimmassa osassa tutkimuksista on kuitenkin tutkittu opiskelijoita tai lukioikäisiä, eli myöhäisnuoria ja nuoria aikuisia. Ainoastaan yhdessä tutkimuksessa haluttiin nimenomaan kohdistaa tutkimus yläkouluikäisiin nuoriin (Rohde ym. 2014). Kahdessa tutkimuksessa oli tutkittavien joukossa myös aikuisia (McMillan ym. 2011, Rohde ym. 2017), tosin näissäkin tutkittavien keski-ikä sijoittui ikävuosien 20,9–22,2 väliin.

Tutkimusmenetelmänä oli pääosin ( $n = 16$ ) käytetty satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta (randomized controlled trial, RCT). Tosin yhdessä näistä (Vanderkruik ym. 2020) kuvattiin kolme eri tutkimusta, joista vain yksi sisälsi verrokkiryhmän, ja kahdessa muussa artikkelissa (Horney ym. 2015, Müller ja Stice 2013) yhdistettiin useamman eri RCT:n data. Näiden 16 RCT-tutkimusten lisäksi yksi tutkimus (Linville ym. 2015) oli kvasi-satunnaistettu, siten että ensimmäinen tutkittava arvottiin koe- tai verrokkiryhmään ja seuraavat 7 samaan ryhmään, johon ensimmäinen tutkittava oli päätenyt. Stewartin ja kollegoiden (2019) urheilijoita käsittelevässä tutkimuksessa puolestaan tutkittavat satunnaistettiin ryhmiin urheilujoukkuteittain. Beckerin ja kollegoiden (2012) tutkimuksessa ei ollut varsinaista verrokkiryhmää, vaan se oli kokeiluna tehty vaikuttavuustutkimus, jonka haluttiin ohjaavan tulevaa tutkimusta järkevään suuntaan.

Taulukko 7. Kuvaus tutkimusaineistosta

Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
Amaral ym. 2019 Brasilia	Arvioida dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman (Body Project) tehoa latinalaisamerikkalaisten tyttöjen syömishäiriöiden ehkäisyssä.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma.	Lukiolaistytöt (N = 62), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Body Project -ryhmä (N = 40) ja verrokkiryhmä (N = 22). Nykyinen tai aiempi syömishäiriödiagnoosi poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset.	Body Project -ryhmässä kehotyytymättömyys, mediavaikutus, masentuneisuus ja kielteiset tunteet vähenivät merkittävästi enemmän kuin verrokkiryhmässä. Kehotyytyväisyys kasvoi merkittävästi enemmän. Ohjelma vaikutti myös syömishäiriöoireisiin ja syömishäiriötä koskeviin asenteisiin, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkittävä.
Becker ym. 2012 USA	Selvittää, voisiko kahdesta tutkitusti tehokkaasta preventio-ohjelmasta (dissonanssipohjainen ohjelma DBP ja terveellisen painon ohjelma HWI) muokata naisurheilijoille kohdistetut ja vaikuttavat versiot.	Vaikuttavuustutkimus. Ryhmittäin satunnaistaminen. Dissonanssipohjaista menetelmää verrattiin terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan keskittyvään menetelmään.	18-22-vuotiaat naisurheilijat (N = 157). Keski-ikä 18,9 v. Dissonanssitiimi AM-DPB (N = 73) ja terveellisen painon tiimi AM-HWI (N = 84). Syömishäiriökriteerien täytyminen (EDE-Q) poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 viikon ja 1 v kuluttua.	Molemmat preventio-ohjelmat onnistuivat urheilijoille muokattuna vähentämään syömishäiriöiden riskitekijöitä, ja näistä osassa teho kesti vuoden. Osallistujat antoivat korkeammat pisteet AM-HWI-ohjelmalle. Myös vertaisohjaajat ja valmentajat pitivät epävirallisissa kommentteissaan sitä sopivampana menetelmänä.
Horney ym. 2015 USA	Selvittää, mitkä tekijät ennustavat syömishäiriön puhkeamista Body Project -preventio-ohjelmaan osallistumisesta huolimatta.	Data yhdistetty kahdesta RCT:sta, seurantatutkimus. Dissonanssipohjainen ohjelma.	14-19-vuotiaat tytöt (N = 503), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Body Project -ryhmä (N = 236) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 267). Syömishäiriökriteerien (DSM-5) täytyminen – myös epätyypillisten syömishäiriöiden – poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk, 1 v, 2 v ja 3 v kuluttua.	Niillä nuorilla, joille kehittyi syömishäiriö preventioon osallistumisesta huolimatta, oli lähtötilanteessa keskimääräistä enemmän syömishäiriön riskitekijöitä ja syömishäiriöoireita. Preventio-ohjelman tuoma muutos näissä tekijöissä ei vaikuttanut syömishäiriön puhkeamisriskiin.
Linville ym. 2015 USA	Mitata dissonanssipohjaisen preventio-ohjelma Body Projectin vaikuttavuutta syömishäiriöiden ehkäisyyn perusterveydenhuollossa.	Kvasisatunnaistettu tutkimus. Dissonanssipohjainen ohjelma.	13-17-vuotiaat tytöt (N = 66), joilla tyytymättömyyttä vartaloon. Body Project -ryhmä (N = 43), opetusvideoryhmä verrokkina (N = 23). Kehotyytymättömyyden puuttuminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset, seurantamittaus 3 kk kuluttua.	Body Project -ryhmässä olevilla tulokset olivat merkittävästi parempia koskien laihoisuuhanteen sisäistämistä, ulkomuotopaineita, laihduttamista ja syömishäiriöoireita verrattuna verrokkiryhmään. Lyhyt preventio-ohjelma on hyvin toteutettavissa perusterveydenhuollossa.

Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
McMillan ym. 2011 USA	Selvittää, lisääkö dissonanssin syntyminen osallistujissa dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman tehoa.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma: kaksi eri versiota.	18-50-vuotiaat opiskelijanaiset (N = 124), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 20,9 v. Korkean dissonanssin ryhmä (N = 44), matalan dissonanssin ryhmä (N = 39) ja jonotuslista verrokkina (N = 41). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 3 kk kuluttua.	Korkean dissonanssin ryhmässä syömishäiriöoireet vähenivät merkittävästi enemmän kuin matalan dissonanssin ryhmässä, mutta ero hävisi seuranta-aikana. Laihuusihanteen sisäistämässä ei ollut eroa ryhmien välillä.
Müller ja Stice 2013 USA	Selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman tehoon.	Aineisto, joka yhdistettiin 3 eri RCT:stä. Dissonanssipohjainen ohjelma.	Lukiolais- ja opiskelijatyttöjä (N = 977), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Dissonanssiryhmät ja verrokkiryhmät (analysointi tai opetuslehtinen). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset.	Syömishäiriöoireet ja laihuusihanteen sisäistäminen vähenivät eniten niillä, joilla oli lähtötilanteessa kohonnut laihuusihanteen sisäistäminen. Lisäksi niillä, joilla oli lähtötilanteessa DSM-5-kriteerien mukainen syömishäiriö, syömishäiriöoireet vähenivät merkittävästi enemmän kuin niillä, joilla ei ollut syömishäiriötä. Vanhemmilla osallistujilla kehotyytymättömyys laski merkittävästi enemmän kuin nuoremmilla.
Rohde ym. 2014 USA	Selvittää uuden yläkouluikäisille nuorille muokatun MS Body Project -ohjelman tehoa 2 eri kokeessa. Ensimmäisen kokeen jälkeen ohjelmaa muutettiin ja tehtiin uusi koe pidemmällä seuranta-ajalla.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma MS Body Project.	Yläasteikäisiä tyttöjä, joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä tutkimuksissa 12,1 ja 12,5 v. 1. tutkimuksessa (N = 81) MS Body Project -ryhmä (N = 41) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 40). 2. tutkimuksessa (N = 52) MS Body Project -ryhmä (N = 27) ja verrokkiryhmä (N = 25). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	1. tutkimuksessa alku- ja loppumittaukset. 2. tutkimuksessa lisäksi seurantamittaus 3 kk kuluttua.	1. tutkimuksessa koeryhmässä merkittävästi paremmat tulokset vain koetussa ulkonäköpaineessa. Ohjelma oli tehokkaampi myös muiden riskitekijöiden sekä syömishäiriöoireiden osalta. 2. tutkimuksessa koeryhmän tulokset paranivat merkittävästi ainoastaan kielteisten tunteiden osalta. Ohjelma tehoi myös muihin riskitekijöihin ja oireiden helpottumiseen heti hoidon jälkeen. Teho ei kuitenkaan säilynyt läpi seuranta-ajan.

Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
Rohde ym. 2017 USA	Selvittää iän vaikutusta interventioihin osallistuvien lähtötason syömishäiriöoireisiin, riskitekijöihin ja painoindeksiin sekä kolmen eri syömishäiriöiden preventio-ohjelman tuloksiin.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma Body Project ja internetversio eBody Project.	17-64-vuotiaat naiset (N = 680), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 22,2 v. Ammattilaisohjaajien Body Project -ryhmä (N = 173), vertaisohjaajien Body Project -ryhmä (N = 162), eBody Project -ryhmä (N = 184) sekä opetusvideoryhmä verrokkina (N = 161). Syömishäiriökriteerien täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk kuluttua.	Vanhemmat tutkittavat laihtuivat harvemmin ja olivat psykososiaalisesti joustavampia. 17-20-vuotiailla ryhmämuotoinen interventio oli hieman tehokkaampi syömishäiriöoireiden vähentämisessä kuin eBody Project. Yli 40-vuotiailla puolestaan eBody Project oli tehokkaampi. Kuitenkin koko seuranta-ajalla syömishäiriöoireet olivat yli 30-vuotiailla vähentyneet selvemmin, jos menetelmänä oli ryhmämuotoinen interventio verrattuna internet-versioon. eBody Project oli kuitenkin yli 25-vuotiailla tehokkain ylipainon ehkäisyssä.
Shu ym. 2019 Australia	Arvioida perfektonismiin keskittyvän internetpohjaisen preventio-ohjelman tehoa nuorten syömishäiriöoireiden sekä ahdistuneisuuden, masennuksen ja itsetunto-ongelmien hoidossa ja preventiossa.	RCT. Internetpohjainen kognitiivisen käyttäytymisterapian (ICBT) menetelmiä seuraava preventio-ohjelma (2 eri versiota eri painotuksin).	14-19-vuotiaat tytöt (N = 94), joilla perfektonismitaipumus. ICBT-P perfektonismiin keskittyen (N = 36), ICBT-S stressinhallintaan keskittyen (N = 34) ja odotuslista verrokkina (N = 24). Syömishäiriödiagnosi, psykoterapiassa käynti ja itsetuhoisuus poissulkukriteereinä.	Alku- ja loppumittaukset (jonolistalla oleville 4 vko kuluttua alkumittauksesta) sekä seurantamittaus 3 kk ja 6 kk kuluttua.	Tulokset ICBT-P-ryhmässä olivat verrokkiryhmää paremmat kaikissa seurantapisteissä ja ICBT-S-ryhmää paremmat suurimmassa osassa seurantapisteitä. Koko 6 kk seuranta-ajan ICBT-P oli vaihtoehtoja tehokkaampi ehkäisemään perfektonismia ja masennusoireita ja odotuslistaa tehokkaampi ehkäisemään syömishäiriöoireita.
Stewart ym. 2019 USA	Arvioida naisurheilijoille räätälöidyn preventio-ohjelman (Female Athlete Body, FAB) tehoa syömishäiriöoireiden ja -riskitekijöiden vähentämisessä	Ryhmittäin satunnaistettu tutkimus. Käyttäytymisterapiaan pohjautuva menetelmä, vertaisohjaajien vetämänä.	17-27-vuotiaat urheilijanaiset (N = 481). Keski-ikä 19 v. FAB-ryhmä (N = 263) ja odotuslista verrokkiryhmänä (N = 218) Ei poissulkukriteerejä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk, 12 kk ja 18 kk kuluttua.	Laihuusihanteen sisäistäminen ja ruokavalion rajoittaminen vähenivät merkittävästi enemmän koeryhmässä kuin verrokeilla. Myös ahmintakohtauksia esiintyi koeryhmässä vähemmän 18 kk kohdalla. Syömishäiriöiden puhkeamiseen ohjelmalla ei ollut vaikutusta.
Stice ym. 2011a USA	Selvittää dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman vaikuttavuutta aiempaa tutkimusta pidemmällä seuranta-ajalla. Vaikuttavuutta arvioitiin syömishäiriöiden riskitekijöiden ja oireiden ja syömishäiriön puhkeamisriskin osalta.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma.	14-19-vuotiaat tytöt (N = 306), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Koeryhmä (N = 135) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 171). Syömishäiriökriteerien täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk, 1 v, 2 v ja 3 v kuluttua.	Preventio-ohjelma vähensi tyytymättömyyttä kehoon merkittävästi verrokkia paremmin. Ero säilyi 2 vuotta. Myös syömishäiriöriski laski koeryhmässä verrokkiryhmää enemmän. Ohjelman vaikuttavuus mm. syömishäiriöiden puhkeamisriskiin ja psykososiaaliseen toimintakykyyn jäi tässä tutkimuksessa vaatimattomaksi.

Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
Stice ym. 2011b USA	Testata, vähentääkö dissonanssipohjainen preventio-ohjelma laihuusihanteen sisäistämistä sekä kehotyytymättömyyttä ja sitä kautta myös syömishäiriöoireita.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma.	Lukioikäiset tytöt (N = 306), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Dissonanssiryhmä (N = 139) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 167) Syömishäiriökriteerien täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk ja 1 v kuluttua.	Preventio-ohjelma vähensi merkitsevästi laihuusihanteen sisäistämistä verrokkiryhmään verrattuna. Laihuusihanteen sisäistämässä tapahtuneet muutokset vaikuttivat syömishäiriöoireisiin sekä suoraan että välillisesti kehotyytymättömyyden vähentymisen kautta.
Stice ym. 2012a USA	Arvioida kohdistetun preventio-ohjelman tehoa nuorten tyttöjen syömishäiriöoireisiin ja epäterveelliseen painonnousuun. Lisäksi selvittää, oliko ohjelma tehokkaampi niiden kohdalla, joilla oli jo lähtökohtaisesti syömishäiriöoireita ja ylipainoa.	RCT. Terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan keskittyvän Healthy Weight -ohjelman uusi versio Healthy Weight 2.	Ensimmäisen vuoden opiskelijanaiset (N = 398), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 18,4 v. Healthy Weight 2 -ryhmä (N = 198) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 200). Syömishäiriökriteerien täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk kuluttua.	Koeryhmässä tulokset olivat loppumittauksessa verrokkiryhmää merkitsevästi parempia syömishäiriöoireiden, kehotyytymättömyyden ja fyysisen aktiivisuuden määrän suhteen. Painonnousu ja laihduttaminen olivat merkitsevästi vähäisempiä 6 kk kohdalla. Jos tutkittavalla oli jo aluksi keskimääräistä enemmän syömishäiriöoireita tai laihuuspaineita, ohjelma ehkäisi tehokkaammin syömishäiriöoireita ja painonnousua.
Stice ym. 2012b USA	Selvittää, lieventääkö dissonanssipohjainen preventio-ohjelma laihuusihanteen hylkäämisen kautta syömishäiriöiden riskitekijöitä. Lisäksi selvittää, vaikuttavatko tietyt riskitekijät ohjelman tehoon.	RCT. Dissonanssipohjainen ohjelma, painonnousua ehkäisevä ohjelma ja luova kirjoittaminen.	14-19-vuotiaat tytöt (N = 481), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 17,1 v. Dissonanssiryhmä, terveellisen painon ryhmä, luovan kirjoittamisen ryhmä sekä verrokkiryhmä. Syömishäiriökriteerien täytyminen tai osittainen täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk, 1 v, 2 v ja 3 v kuluttua.	Syömishäiriöiden puhkeamiselle suurimmat riskitekijät olivat kyvyttömyys nähdä laihuusihanteen haitat, tunnesyöminen/kielteiset tunteet ja ulkoistavat oireet. Näistä ensimmäinen oli selvästi voimakkain riskitekijä. Kielteiset tunteet heikensivät kaikkien preventio-ohjelmien tehoa.
Stice ym. 2012c USA	Selvittää, onko internet-pohjainen preventio-ohjelma eBody Project tehokkaampi ehkäisemään syömishäiriöoireita ja -riskitekijöitä kuin opetusvideo tai -lehtinen ja onko se yhtä tehokas menetelmä kuin ryhmämuotoinen Body Project.	RCT. Dissonanssipohjainen syömishäiriöiden preventio-ohjelma Body Project ja internetversio eBody Project.	Opiskelijanaiset (N = 107), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 21,6 v. eBody Project -ryhmä (N = 19), Body Project -ryhmä (N = 39) sekä verrokkeina opetusvideoryhmä (N = 29) ja opetuslehtisen saanut ryhmä (N = 20) Syömishäiriökriteerien täytyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset.	Sekä eBody Project että Body Project olivat selvästi tehokkaampia kuin opetusvideo ja -lehtinen vähentämään syömishäiriöiden riskitekijöitä ja oireita. Ohjelman internetversio osoittautui yhtä tehokkaaksi kuin ryhmämuotoinenkin.

Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
Stice ym. 2013a USA	Tutkia 2 eri tutkimuksessa, voivatko koulutetut opiskelijat vetää dissonanssipohjaista preventio-ohjelmaa (Body Project) syömishäiriöriskissä oleville, niin että tulokset ovat vaikuttavia. Toisessa tutkimuksessa vertaisohjaajia koulutettiin enemmän, ja jonotuslista oli verrokkiryhmänä.	RCT, analysoijat sokkoutettuja. Dissonanssipohjainen ohjelma.	Opiskelijanaiset (keski-ikä 21), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. 1. tutkimuksessa (N = 171) vertaisohjaajan ryhmä (N = 44), ammattilaisohjaajan ryhmä (N = 55) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 72). 2. tutkimuksessa (N = 148) vertaisohjaajan ryhmä (N = 80) ja odotuslista verrokkiryhmänä (N = 68). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	1. tutkimuksessa alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 1 v kuluttua. 2. tutkimuksessa alku- ja loppumittaukset.	1. tutkimuksessa ammattilaisen vetämä ohjelma oli merkitsevästi vaikuttavampi kuin vertaishenkilön vetämä. Ainoastaan laihuuden ihannoinnin vähentymisessä ei ollut ryhmien välillä eroa. Osallistujat pitivät ammattilaisohjaajia pätevimpinä. 2. tutkimuksessa vertaisohjaajan ryhmässä tulokset olivat merkitsevästi parempia kaikkien muuttujien osalta verrattuna verrokkiryhmään.
Stice ym. 2013b USA	Arvioida sekä syömishäiriöihin että lihavuuteen kohdistetun ennaltaehkäisyohjelman tehoa, erityisesti seuraamalla vaikutusta aiempaa kauemmin (2 v).	RCT. Terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan keskittyvä Healthy Weight 2 -ohjelma.	17-20-vuotiaat tytöt (N = 398), tyytymättömyyttä vartaloonsa. Keski-ikä 18,4. Healthy Weight 2 -ryhmä (N = 198) ja opetuslehtisen saanut verrokkiryhmä (N = 200). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 6 kk, 1 v ja 2 v kuluttua.	Kehotyytymättömyys ja syömishäiriöoireet vähenivät koeryhmässä merkitsevästi verrokkeja enemmän seuranta-aikana. Preventio ehkäisi tehokkaammin myös syömishäiriön puhkeamista ja painonnousua 6 kk ajan. Masentuneisuuteen, laihduttamiseen, kalorimääriin ja fyysiseen aktiivisuuteen ohjelmalla ei ollut tehoa. Ohjelma oli erityisen tehokas niille, joilla oli syömishäiriöoireita tai kohonnut painoindeksi jo alkuvaiheessa.
Stice ym. 2014 USA	Arvioida internetissä toteutetun dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman (eBody Project) tehoa syömishäiriöriskinvähentämisessä verrattuna opetusvideoon tai -lehtiseen. Lisäksi verrata ohjelmaa alkuperäiseen ryhmätapaamiseen perustuvaan ohjelmaan ja arvioida molempien ohjelmien tehoa painoindeksiin.	RCT. Dissonanssipohjainen Body Project -ohjelma ja internet-versio eBody Project.	Opiskelijanaisia (keski-ikä 21,6), joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa (N = 107). eBody Project -ryhmä (N = 19), Body Project -ryhmä (N = 39) sekä verrokkeina opetusvideoryhmä (N = 29) ja opetuslehtisen saanut ryhmä (N = 20). Syömishäiriökriteerien täyttyminen poissulkukriteerinä.	Alku- ja loppumittaukset sekä seurantamittaus 1 v ja 2 v kuluttua.	eBody Project oli tehokas useiden syömishäiriöiden riskitekijöiden ja oireiden osalta verrokkeihin verrattuna. Tilastollisesti merkitsevästi vähenivät laihduttaminen ja masentuneisuus. Body Project oli kuitenkin internetversiota tehokkaampi riskitekijöiden ja syömishäiriöoireiden vähentämisessä. Vain painonnousun ehkäisemisessä eBodyProject oli tehokkaampi.



Tutkimuksen tekijät ja vuosi, maa	Tutkimuksen tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Seuranta	Keskeiset tulokset
Vanderkruik ym. 2020  USA	Arvioida dissonanssipohjaisen preventio-ohjelma Body Projectin vaikuttavuutta, kun vetäjinä ovat vertaisohjaajat. Syömishäiriöiden riskitekijöiden lisäksi tutkittiin osallistujien minäkäsitystä ja sosiaalista rakennetta. Lisäksi kaivattiin tietoa osallistujien tyytyväisyydestä Body Project -ohjelmaan.	3 eri menetelmää: 1. Avoin tutkimus 2. RCT-pilotti 3. laadullinen tutkimus Dissonanssipohjainen ohjelma.	15-18 v tytöt, joilla tyytymättömyyttä vartaloonsa. 1. tutkimuksessa (N = 112) ei verrokkiryhmää. 2. tutkimuksessa (N = 74) koeryhmä (N = 38) ja verrokkiryhmä (N = 36). 3. tutkimuksessa (N = 131) ei verrokkiryhmää. Ei poissulkukriteerejä ilmoitettu.	Alku- ja loppumittaukset.	Vertaisohjaajien vetämä ohjelma oli vaikuttava monien syömishäiriöiden riskitekijöiden suhteen. Lisäksi se kohensi merkittävästi osallistuneiden mielialaa ja itsetuntoa sekä vähensi yksinäisyyttä ja kehon tarkkailua. Osallistujat olivat hyvin tyytyväisiä ohjelman sisältöön, tapaamisiin ja vertaisohjaajien toimintaan.

RCT = satunnaistettu kontrolloitu koe

## 6.1 Erilaiset preventiomenetelmät

Syömishäiriöiden ennaltaehkäisyyn on erilaisia menetelmiä. Tähän tutkimukseen valikoituneissa artikkeleissa on analysoitu seuraavia menetelmiä: dissonanssipohjainen menetelmä (n = 14), perfektionismin vähentämiseen tähtäävä menetelmä (n = 1) ja terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvä menetelmä (n = 3). Lisäksi kahdessa artikkelissa (Becker ym. 2012, Stewart ym. 2019) tutkitaan urheilijoille räätälöityjä ohjelmia. Urheilijanuoria nimittäin pidetään erityisen haastavana kohderyhmänä syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä ajatellen, koska urheilijoilla suorituskyvyn optimointiin sekä vallitsevaan urheilukulttuuriin sisältyy tyypillisesti pyrkimys hoikkaan vartaloon ja alhaiseen rasvaprosenttiin (Becker ym. 2012).

14 artikkelissa käsiteltiin dissonanssipohjaista preventiomenetelmää. Tämän menetelmän tunnetuin ja tutkituin preventio-ohjelma on ryhmätapaamisiin perustuva Body Project (Stice ym. 2000a). Body Project on kohdistettu nuorille naisille, jotka ovat tyytymättömiä vartaloonsa. Ohjelma koostuu neljästä tunnin mittaisesta ryhmätapaamisesta sekä kotitehtävistä, joissa nuorten on erilaisten harjoitusten avulla tarkoitus kyseenalaistaa laihuusideaalia. Ohjelma perustuu teoriaan dissonanssista eli ristiriidasta joka syntyy nuoren aiempien uskomusten ja ajatusten sekä harjoitusten myötä esiin nousseiden uusien ajatusten, sanojen ja toiminnan välille. Tämä ristiriita nostaa teorian mukaan nuorilla motivaation pyrkiä eroon epärealistisesta laihuusihanteesta. (Horney ym. 2015) Stice ja kollegat (2013a) kertovat, että teorian mukaan tämä pyrkimys hylätä laihuusihanne johtaa siihen, että vähitellen nuoren kielteiset tunteet ja tyytymättömyys omaan vartaloonsa sekä syömishäiriöoireet vähenevät.

Toinen tunnettu syömishäiriöiden preventio-ohjelma on nimeltään Healthy Weight (Stice ym. 2006), jota arvioitiin kolmessa tämän kirjallisuuskatsauksen artikkelissa. Healthy Weight -ohjelmassa korostetaan vähitellen tehtäviä parannuksia ruokavaliossa ja maltillista liikunnan lisäämistä, tarkoituksena saada näin aikaan pitkäaikaisia tuloksia.

Stice ym. (2012b) analysoivat tutkimuksessaan sekä dissonanssipohjaista että terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvää preventiomenetelmää. Tavoitteena oli selvittää, vähentääkö dissonanssipohjainen menetelmä tunnettuja syömishäiriöoireita ja pienentääkö tämä lopulta syömishäiriön puhkeamisriskiä. Tutkimukseen osallistuneet jaettiin dissonanssiryhmään, terveellisen painon ryhmään, luovan kirjoittamisen ryhmään (kirjoitettiin itselle tärkeistä, voimakkaita tunteita herättävästä asiasta) ja verrokkiryhmään (osallistui ainoastaan arviointeihin). Tämän tutkimuksen perusteella syömishäiriöiden puhkeamisen suurin riskitekijä oli kyvyttömyys päästää irti laihuusihanteesta. Tutkimuksessa kaikki kolme aktiivista ohjelmaa (terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvä menetelmä, dissonanssipohjainen menetelmä ja luova kirjoittaminen) olivat verrokkeja tehokkaampia ehkäisemään syömishäiriön puhkeamista. Syömishäiriö puhkesi 6,7 %:lle niistä, jotka osallistuivat aktiiviseen interventioon ja 15,5 %:lle niistä, jotka olivat verrokkiryhmässä. Niistä tutkituista, jotka pitivät tiukimmin kiinni laihuusihanteesta, oli noin nelinkertainen riski sairastua syömishäiriöön. Riski oli kuitenkin dissonanssiryhmäläisillä vain 0,0 %, kun se terveellisen painon ryhmässä ja luovan kirjoittamisen ryhmässä oleville oli (ryhmät yhdistettynä) 18,5 % ja verrokkiryhmässä 50,0 %. Tämän tuloksen perusteella ei

voida vielä asettaa dissonanssipohjaista menetelmää ja terveellisen painon menetelmää paremmuusjärjestykseen.

Ainoa tämän kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut tutkimus, joka asetti vastakkain terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvän menetelmän ja dissonanssimenetelmän, oli Beckerin ja kollegoiden (2012) vaikuttavuustutkimus. He selvittivät 18-22-vuotiaita naisurheilijoita tutkimalla, voisiko dissonanssipohjaisesta preventio-ohjelmasta ja terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan pohjautuvasta preventio-ohjelmasta kehittää uudet urheilijoille kohdistetut versiot, jotka olisivat niin lupaavia, että niitä voisi tutkia ja kehittää edelleen tämän haasteellisen kohderyhmän syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä varten. Molemmat menetelmät olivat tehokkaita vähentämään syömishäiriöiden riskitekijöitä ja oireita, mutta urheilijat, vertaisohjaajat ja valmentajat arvioivat kuitenkin terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvän menetelmän sopivan urheilijoille paremmin. Stewart kollegoineen (2019) jatkoi Beckerin ym. kehittämän terveelliseen ruokavalioon ja painonhallintaan keskittyvän menetelmän tutkimista vertaamalla sitä jonotuslistalla olevaan verrokkiin ja pidentämällä seuranta-aikaa 18 kuukauteen. Myös otoskoko oli suurempi. Tulokset olivat Beckerin ym. (2012) tutkimustulosten kanssa samansuuntaisia. Syömishäiriöiden puhkeamiseen tai kompensatiokäyttäytymiseen ohjelmalla ei kuitenkaan ollut merkitsevää vaikutusta.

Shu ym. (2019) toteuttivat tutkimuksen, jossa mitattiin internetpohjaisen ja perfektionismiin kohdistetun kognitiivisen käyttäytymisterapian (CBT) tehoa 14–19-vuotiaiden tyttöjen perfektionismiin, ahdistukseen, masennukseen ja syömishäiriöoireiden hoidossa ja ennaltaehkäisyssä sekä itsetunnon parantamisessa. Perfektionismiin kohdistettua menetelmää verrattiin tässä tutkimuksessa yleisesti stressinhallintaan keskittyvään CBT-menetelmään sekä odotuslistaverrokkiin. Koko seuranta-aikaa tutkittaessa perfektionismiin suunnattu menetelmä (ICBT-P) tuotti parhaimmat tulokset psyykkisten oireiden, kuten perfektionismiin, sekä syömishäiriöoireiden vähentymisessä, ja vaikutus säilyi koko 6 kk seuranta-ajan. Muutokset lähtötilanteesta 6 kk seurantapisteeseen olivat Cohenin d:llä mitatulla vaikutuksen koolla välillä  $d = 0,40-0,80$ . ICBT-P oli stressinhallintamenetelmää (ICBT-S) merkitsevästi tehokkaampi ehkäisemään perfektionismia ja masennusoireita, mutta syömishäiriöoireiden suhteen menetelmien välillä ei ollut merkitsevää eroa. Verrokkiryhmään verrattuna ICTB-P ehkäisi syömishäiriöoireiden lisääntymistä merkitsevästi ( $p = 0,03$ ). Otoskoko tutkimuksessa oli kuitenkin melko pieni ( $n = 94$ ), joten tuloksilla ei ollut tilastollista todistusvoimaa.

## 6.2 Dissonanssipohjaisen menetelmän vaikutus riskitekijöihin ja syömishäiriöoireisiin

Monet tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoituneista artikkeleista ovat tutkimuksista, joissa on selvitetty dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman tehoa tai vaikuttavuutta yleisesti tunnettuihin syömishäiriöiden riskitekijöihin. Näitä yleisesti tunnettuja riskitekijöitä ovat kehittytymättömyys (nuoren tyytymättömyys omaan kehoonsa ja ulkomuotoonsa), ulkomuotopaineet, laihduttaminen, kielteiset tunteet ja masentuneisuus sekä laihiusihanteen sisäistäminen (Stice ym. 2012b). Myös ahdistuneisuutta ja yksinäisyyttä tutkittiin yhdessä tutkimuksissa (Vanderkruik ym. 2020), samoin tunnesyömistä (Stice ym. 2012b).

Kehotyytymättömyys laski dissonanssipohjaiseen preventio-ohjelmaan osallistuneilla merkitsevästi verrokkiryhmää enemmän kahdeksassa eri tutkimuksessa (Amaral ym. 2019, McMillan ym. 2011, Stice ym. 2011a, Stice ym. 2011c, Stice ym. 2012c, Stice ym. 2013a, Stice ym. 2014, Vanderkruik ym. 2020). Näissä tutkimuksissa verrokkeina oli osassa ryhmä, joka sai opetuslehtisen koskien kehonkuvaa ja sen vaikutusta syömishäiriöihin, osassa ryhmä, joka katsoi syömishäiriöihin liittyvän opetusvideon, ja osassa odotuslistalle jäävä ryhmä. Koska tutkimuksissa otoskoko, verrokkiryhmä ja syömishäiriön riskitekijöitä koskevat mittarit ovat olleet erilaisia, Cohenin  $d$ :llä mitattu vaikutuksen koko helpottaa tutkimusten vertailua. Vaikutuksen koko preventio-ohjelman teholle kehotyytymättömyyden vähentämisessä oli välillä 0,23–1,32, ja ainoa pieni vaikutuksen koon arvo on Stice ym. tutkimuksesta (2011a), jossa tutkittiin tehoa 2 vuoden seuranta-ajalla. Keskimäärin vaikutuksen koko oli suuri (luokkaa 0,70–0,80) ja teho kesti verrattain hyvin jopa 2 vuoden seuranta-ajan (Stice ym. 2014). Linvillen ja kollegoiden (2015) toteuttamassa tutkimuksessa ero opetusvideon katsoneen verrokkiryhmän ja dissonanssiryhmän välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Tässä tutkimuksessa oli kuitenkin hyvin pieni otoskoko, joten voi olla, etteivät pienet erot tulleet näkyviin. Myöskään Rohden ym. (2014) tutkimuksessa ero kehotyytymättömyyden suhteen ei ollut merkitsevä, mutta vaikutuksen koko oli kuitenkin tutkimuksen 1. kokeen loppumittauksessa keski-suuri ( $d = 0,55$ ).

Myös laihduttaminen väheni 6 tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevästi dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman läpi käyneillä, kun verrattiin opetuslehtisen saaneisiin, opetusvideon katsoneisiin tai odotuslistalle jääneisiin (Linville ym. 2015, McMillan ym. 2011, Stice ym. 2012c, Stice ym. 2013a, Stice ym. 2014, Vanderkruik ym. 2020). Keskimäärin vaikutuksen koko oli välillä 0,70–0,80. Kahdessa tutkimuksessa (Rohde ym. 2014, Stice ym. 2011a) tilastollista eroa ei syntynyt laihduttamisen suhteen koeryhmän ja verrokkiryhmän välille, mutta Rohden ja kollegoiden (2014) suorittamassa 2. tutkimuksessa loppumittauksessa vaikutuksen koko oli kuitenkin suuri (0,90).

Seitsemän tutkimuksen perusteella dissonanssipohjainen preventio-ohjelma on tilastollisesti merkitsevästi tehokkaampi vähentämään laihausihanteen sisäistämistä (eli siihen vakaasti uskomista ja sen perusteella itsensä arvottamista) verrokkiryhmään verrattuna (Linville ym. 2017, McMillan ym. 2011, Stice ym. 2011b, Stice ym. 2012c, Stice ym. 2013a, Stice ym. 2014, Vanderkruik ym. 2020). Vaikutuksen koko ryhmien väliselle erolle oli keskimäärin luokkaa 0,80. Kahdessa tutkimuksessa tilastollista eroa ei havaittu (Rohde ym. 2014, Stice ym. 2011a).

Kielteisiin tunteisiin dissonanssipohjaisella preventio-ohjelmalla oli tilastollisesti merkitsevä teho neljässä tutkimuksessa, mutta kolmessa tutkimuksessa eroa ei löytynyt. Vaikutuksen koko oli kuitenkin vähintään pieni ( $d = 0,38$ ). Vaikutusta masentuneisuuteen ja ulkomuotoa koskeviin sosiokulttuurisiin (usein median luomiin) paineisiin tutkittiin vain neljässä tutkimuksessa. Masentuneisuus väheni dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman ansiosta tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin verrokeilla kahdessa tutkimuksessa (Amaral ym. 2019, Stice ym. 2014), mutta kahdessa tutkimuksessa (Stice ym. 2011a, Vanderkruik ym. 2020) merkitsevää eroa ei löytynyt – tosin Vanderkruikin ja kollegoiden tutkimuksessakin vaikutuksen koko erolle oli suuri ( $d = 0,88$ ). Ulkomuotopaineet vähenivät dissonanssiryhmässä merkitsevästi kaikissa sitä mitanneissa tutkimuksissa (Amaral ym. 2019, Linville ym. 2017, Rohde ym. 2014), ja myös vaikutuksen koko oli suuri.

### 6.3 Dissonanssipohjaisen menetelmän vaikutus syömishäiriöoireisiin ja syömishäiriön puhkeamisriskiin

Myös dissonanssipohjaisen preventiomenetelmän tehosta varsinaisten syömishäiriöoireiden vähentämisessä tai ehkäisemisessä tämän katsauksen artikkelit antavat verrattain yhdenmukaisen kuvan. Oireiden kehitystä selvittäneistä yhdeksästä tutkimuksesta seitsemän tuli tulokseen, että menetelmä vähentää syömishäiriöoireita tilastollisesti merkitsevästi paremmin kuin verrokkimenetelmä, eli opetuslehtinen, opetusvideo tai odotuslistalle jääminen (Linville ym. 2017, McMillan ym. 2011, Stice ym. 2011a, Stice ym. 2011b, Stice ym. 2012c, Stice ym. 2013a, Stice ym. 2014). Myös jäljelle jäävistä kahdesta artikkelista toisessa (Amaral ym. 2019) ero oli vaikutuksen koolla arvioituna keskitasoa ( $d = 0,56$ ). Rohden ja kollegoiden tutkimuksista (2014) ensimmäisessä vaikutuksen koko oli loppumittauksessa  $d = 0,80$  ja toisessa  $d = 0,78$ . 3 kk kohdalla ei Rohden ja kollegoiden toisessa tutkimuksessa eroa enää ollut ( $d = 0,05$ ). Huomautettakoon kuitenkin, että Sticen ja kollegoiden (2011a) tutkimuksessa oli jopa kolmen vuoden seuranta-aika, ja ero koeryhmän ja verrokkiryhmän välillä syömishäiriöoireiden vähentämisessä säilyi koko seuranta-ajan. Tässä tutkimuksessa myös otoskoko oli kohtalaisen suuri ( $n = 306$ ).

Dissonanssipohjaisen preventiomenetelmän vaikutusta syömishäiriön puhkeamisriskiin tutkittiin varsinaisesti kolmessa tutkimuksessa (Horney ym. 2015, Stice ym. 2011a, Stice ym. 2012b), ja näistä kahdessa ensimmäisessä preventio-ohjelman tehoa mitattiin verrokkiin verrattuna. Horneyn ja kollegoiden tutkimuksessa (2015) ohjelmalla oli tilastollisesti merkitsevä teho syömishäiriöriskin vähentämiseen, kun arvioitiin DSM-IV-kriteerit täyttävien syömishäiriöiden ilmaantuvuutta (koeryhmässä 4,8 %:lle puhkesi syömishäiriö ja verrokeista 9,4 %:lle). Kuitenkin, jos laskettiin DSM-5-kriteerien mukaisen syömishäiriödiagnoosin määriä, niin merkitsevää eroa ei ryhmien välillä tullut. Myöskään Stice ja kollegat (2011a) eivät havainneet tilastollisesti merkitsevää eroa preventio-ohjelmaan osallistuneiden ja verrokkiryhmän välillä, mutta vaikutuksen koolla arvioituna ero oli suuri ( $d = 1,15$ ).

Stice ja kollegat (2012b) halusivat tutkimuksessaan selvittää, mitkä kaikki tutkittavien lähtötilanteeseen liittyvät tekijät vaikuttavat heidän syömishäiriöriskiinsä. He totesivat tutkimuksessaan, että kaikista voimakkain riskitekijä syömishäiriön puhkeamiselle oli se, mikäli tutkittava ei kyennyt näkemään laihuusihanteesta kiinni pitämistä ongelmallisena. Tällöin nuorella oli muihin verrattuna nelinkertainen todennäköisyys ( $OR = 5,0$ ) sairastua syömishäiriöön. Laihuusihanteesta tiukasti kiinni pitämällä oli syömishäiriön puhkeamisriskiin vielä suurempi vaikutus kuin sillä, minkä preventio-ohjelman nuori kävi läpi.

Dissonanssipohjainen syömishäiriöiden preventiomenetelmä on osoittautunut tutkimuksissa niin tehokkaaksi, että APA on nimennyt sen vaikuttavaksi interventiomenetelmäksi (Becker ym. 2012). Sen vaikutukset säilyvät tutkimusten mukaan useamman vuoden (Becker ym. 2012, Stice ym. 2011a, Stice ym. 2014).

## 6.4 Ryhmämuotoisten ja internetpohjaisten menetelmien vertailua

Stice ja kollegat (2012c) vertasivat tutkimuksessaan dissonanssipohjaista preventio-ohjelmaa Body Projectia (tarkemmin ottaen parannettua versiota, jossa oli alkuperäiseen verrattuna lisätty dissonanssia luovia elementtejä) ja uutta internettoteutusta varten kehitettyä eBody Project -versiota verrokkeina toimiviin opetuslehtisiin ja opetusvideoihin. Tutkittavat olivat nuoria opiskelijanaisia (keski-ikä 21,6 vuotta). Stice oli kollegoineen havainnut vaikuttavuustutkimuksessaan (Stice ym. 2011a), että kouluissa ja yliopistoissa voi olla hyvin vaikea löytää päteviä klinikoita vetämään ryhmämuotoisen Body Project -ohjelman tapaamisia kiireen ja henkilökunnan runsaan vaihtuvuuden vuoksi. Internetversion ajateltiin mahdollisesti tuovan helpotusta tähän ongelmaan. Student Bodies -niminen syömishäiriöiden preventio-ohjelma oli tätä ennen laajimmin tutkittu internetohjelma, mutta sillä ei ollut merkittävää tehoa syömishäiriöoireisiin tai syömishäiriöiden puhkeamiseen (Low ym. 2006, Stice ym. 2012c, Taylor ym. 2006). Sticen ja kollegoiden alustavassa tutkimuksessa ((2012c) todettiin, että eBody Project vähensi useita syömishäiriöiden riskitekijöitä huomattavasti paremmin kuin opetuslehtinen tai -video (mm. laihduttaminen, kielteiset tunteet ja laihiusihanteen sisäistäminen), eikä se tässä vaikuttavuudessaan eronnut merkittävästi ryhmämuotoisesta ohjelmasta. Syömishäiriöoireiden vähentymiseen – johon Body Projectilla oli tilastollisesti merkitsevä teho – eBody Projectin teho jäi vaatimattomaksi, ja tutkijat totesivat, että ohjelmaa täytyy vielä kehittää. He kuitenkin huomauttivat, että eBody Projectin keskimääräinen vaikutuksen koko ( $d = 0,75$ ) oli merkittävästi suurempi kuin alku- ja loppumittausten keskimääräinen vaikutuksen koko Sticen ja kollegoiden aiemmassa, useita preventio-ohjelmia vertailevassa meta-analyysissä ( $M d = 0,13$ ). Näin ollen eBody Project vaikutti heidän mielestään varteenotettavalta vaihtoehdolta enemmän resursseja vievälle Body Projectille.

Muutama vuosi myöhemmin Stice toisti kollegoidensa kanssa eBody Projectia ja Body Projectia vertailevan tutkimuksen lukioikäisillä tutkittavilla. Otokoko oli sama ( $n = 107$ ) kuin aikaisemmassa tutkimuksessa, ja tutkijat arvioivat vaikutuksia vaikutuksen koon perusteella. Tällä kertaa eBody Project vähensi kehoityymättömyyttä tehokkaammin kuin opiskelijoille suunnatussa tutkimuksessa (Stice ym. 2012c), ja sen lisäksi teho oli erittäin hyvä painonnousun ja masentuneisuuden ehkäisyssä. Syömishäiriöoireiden vähenemisen suhteen teho jäi kuitenkin jälleen melko vaatimattomaksi (vuoden kohdalla  $d = 0,33$  opetuslehtiseen verrattuna ja  $d = 0,19$  opetusvideoon verrattuna, 2 vuoden kohdalla  $d = 0,09$  ja  $d = 0,26$ ). Tulokset olivat kuitenkin paremmat kuin Student Bodies -ohjelmalla tutkimuksessa, jossa oli vuoden seuranta-aika. Tutkijat totesivat, että ryhmämuotoinen Body Project on tehokkaampi syömishäiriöiden riskitekijöiden ja syömishäiriöoireiden vähentämisessä kuin eBody Project, mutta ainoastaan, mikäli ohjaajat ovat kokeneita klinikoita. Kokemattomien ohjaajien tapauksessa menetelmien välillä ei ole merkittävää tehoeroa.

## 6.5 Demografisten taustatekijöiden vaikutus preventio-ohjelman tehoon

Tässä kirjallisuuskatsauksessa analysoiduista tutkimuksista kaikissa on tutkittavina ollut ainoastaan nuoria tyttöjä ja naisia. Niinpä ne eivät anna tietoa preventio-ohjelmien tehosta nuorten poikien ja miesten syömishäiriöihin tai syömishäiriöiden riskitekijöihin. Lisäksi tutkittavat ovat olleet suurimmaksi osaksi eurooppalaistaustaisia amerikkalaisia tai australialaisia, vaikkakin jonkin verran mukana oli myös muita Yhdysvalloissa esiintyviä etnisiä ryhmiä, kunkin tutkimuksen paikkakunnan tyypillisen demografisen monipuolisuuden mukaan. Ainoastaan yksi tutkimus selvitti preventio-ohjelman tehoa latinalaisamerikkalaisiin tyttöihin (Amaral ym. 2019).

Suurin osa tähän katsaukseen valikoituneista tutkimuksista on kohdistettu myöhäisnuoriin ja nuoriin aikuisiin. Müller ja Stice (2013) yhdistivät tutkimuksessaan kolmen eri RCT:n datan, jonka avulla he analysoivat dissonanssipohjaisen preventio-ohjelman vaikutusta lukiolaistyttyihin ja opiskelijanaisiin. He totesivat, että preventio-ohjelma oli vanhemmilla tehokkaampi laskemaan kehotyytymättömyyttä kuin nuorilla, ja pohtivat, että ehkä myöhäisnuorilla on parempi kyky käsitellä abstrakteja yhteiskunnallisia asioita ja siksi preventio on heillä tuloksellisempaa. Iällä ei kuitenkaan ollut merkitsevää vaikutusta laihiusihanteen sisäistämiseen tai syömishäiriöoireiden vähentymiseen. Rohde ym. (2017) totesivat 17–64-vuotiaita tutkittuaan, että Body Project ja internetissä toteutetun eBody Project -ohjelmien vaikuttavuus oli kaikenkaikkiaan varsin samanlaista eri ikäisillä, vaikka pieniä eroja löytyikin yksittäisten syömishäiriöoireiden tai riskitekijöiden kohdalla.

Rohden ja kollegoiden toisessa tutkimuksessa (2014) selvitettiin dissonanssipohjaisen preventiomenetelmän tehoa yläkoululaisten nuorten syömishäiriöoireisiin ja riskitekijöihin tälle ikäryhmälle erityisesti kehitetyn MS Body Project -ohjelmaversioiden avulla. Tässä versiossa ryhmätapaamisia oli lyhennetty tunnista 45 minuuttiin ja tehty tehtävistä interaktiivisempia ja nuoremmille sopivampia. Tutkijat toteuttivat kaksi RCT:tä, joista ensimmäisessä (n = 81) oli vain alkua- ja loppumittaukset mutta toisessa (n = 52) kolmen kuukauden seuranta-aika. Lisäksi toista koetta ennen MS Body Project -ohjelmaa oli paranneltu ensimmäisen kokeen tulosten perusteella. Ensimmäisessä kokeessa keskimääräinen vaikutuksen koko alkua- ja loppumittausten välillä oli keskiuurta (d = 0,40) ja toisessa kokeessa suurta (d = 0,65), mikä on yli kaksi kertaa niin suuri vaikutuksen koko kuin ennen vuotta 2014 julkaistuissa tälle ikäryhmälle suunnatuissa preventiotutkimuksissa, joissa on käytetty muita preventiomenetelmiä. Kolmen kuukauden kuluttua teho oli kuitenkin hiipunut vaatimattomalle tasolle. Tutkijat totesivat, että ohjelmaa tulee edelleen kehittää paremmin tälle ikäryhmälle sopivaksi ja tutkimuksia pitää toistaa isommalla otoskoolla ja pidemmällä seuranta-ajalla.

## 7 Pohdinta

Nuorten syömishäiriöt ovat merkittävä mielenterveydellinen, kansantaloudellinen ja ennen kaikkea inhimillinen ongelma. Monella sairastuneella diagnoosi viivästyy tai he eivät koskaan hakeudukaan hoitoon. Osalla sairastuneista syömishäiriö jää krooniseksi, ja sairastuneen kuolemanriski on selvästi kohonnut verrattuna muuhun väestöön. Näin ollen olisi hyvin tärkeää lisätä ja parantaa syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä.

Analysoin tässä kirjallisuuskatsauksessa 19 kansainvälistä tutkimusartikkelia, jotka käsittelevät syömishäiriöiden ja niiden riskitekijöiden ja ennakointien oireiden ehkäisemistä erilaisilla preventiomenetelmillä. Näissä tutkimuksissa esiintyneet menetelmät olivat dissonanssipohjainen menetelmä (erityisesti Body Project -ohjelma), terveelliseen ruokavalioon ja liikuntaan keskittyvä menetelmä (kuten Healthy Weight 2 -ohjelma) ja perfektionismin vähentämiseen tähtäävä menetelmä. Lisäksi kahdessa artikkelissa käsiteltiin naisurheilijoille kehitettyjä preventio-ohjelmia.

Yleisesti tunnetut syömishäiriöiden riskitekijät ovat kehotytyttömyys, laihuusihanteen sisäistäminen, ulkomuotopaineet, laihduttaminen, kielteiset tunteet ja masentuneisuus. Sticen ja kollegoiden (2012b) tutkimuksessa suurimmaksi syömishäiriöiden puhkeamista ennustavaksi riskitekijäksi osoittautui kyvyttömyys päästää irti laihuusihanteesta. Tämä tekijä vaikutti syömishäiriön puhkeamisen todennäköisyyteen vielä enemmän kuin se, minkä preventio-ohjelman nuori käy läpi.

Eniten tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoituneet tutkimukset käsitelivät dissonanssipohjaista preventiomenetelmää, joka osoittautui varsin tehokkaaksi vähentämään erityisesti nuorten kehotytyttömyyttä, laihuusihanteen sisäistämistä ja laihduttamista. Myös teho syömishäiriöoireiden vähentämiseen oli tilastollisesti merkitsevästi parempi kuin opetuslehtisellä tai opetusvideolla, ja teho säilyi jopa kolme vuotta (Stice ym. 2011a). Myös perfektionismin vähentämiseen tähtäävä menetelmä (Shu ym. 2019) tuotti hyviä tuloksia riskitekijöiden ja syömishäiriöoireiden vähentymisessä. Itse syömishäiriöiden puhkeamisriskiä dissonanssipohjainen menetelmä vähensi tilastollisesti merkitsevästi, kun arvioitiin DSM-IV-diagnoosikriteereillä, mutta DSM-5-kriteerien perusteella ero ei ollut enää yhtä selvä (Horney ym. 2015).

Useammassa artikkelissa esitettiin ongelmaksi se, että monissa kouluissa ja yliopistoissa, joissa preventio-ohjelmia on kätevä toteuttaa, on vaikeaa löytää kokenutta terveydenhuoltohenkilökuntaa, jolla on aikaa ohjata preventio-ohjelmien ryhmätapaamisia. Ryhmätapaamisten pitäminen on muutenkin hyvin resurssija vievää ja tulee siksi helposti yhteiskunnalle kalliiksi. Yhdeksi ratkaisuksi tähän on tarjottu internetissä toteutettavaa preventiota. Olin asettanut yhdeksi tutkimuskysymykseksi sen, onko nuorten syömishäiriöiden ennaltaehkäisyyn käytetty useammin internetissä toteutettavia kuin kasvotusten tapahtuviin tapaamisiin perustuvia menetelmiä ja onko näiden menetelmien välillä eroa tehokkuudessa. Yllätyksekseni ainoastaan neljässä artikkelissa käsiteltiin internetpohjaisia preventio-ohjelmia. Australiassa toteutetussa tutkimuksessa (Shu ym. 2019) vertailtiin keskenään kahta internetpohjaista preventio-ohjelmaa. Vain kolmessa artikkelissa (Rohde ym. 2017, Stice ym. 2012c, Stice ym. 2014) vertailtiin internetissä toteutettavaa ohjelmaa (eBody Project) tapaamisiin perustuvaan ohjelmaan (Body Project). Näissä artikkeleissa tutkijat totesivat, että internetversio oli tehokkaampi vähentämään



syömishäiriöiden riskitekijöitä ja oireita kuin opetuslehtinen tai opetusvideo, mutta ryhmämuotoinen menetelmä on kuitenkin vaikuttavampi ja eBody Project -ohjelmaa täytyy kehittää edelleen.

Oleellinen kysymys preventioiden suunnittelussa ja toteutuksessa on menetelmän lisäksi myös se, minkä ikäisille se kannattaa kohdistaa. Toisaalta kohderyhmällä tulee olla valmius käsitellä niitä yhteiskunnallisia ihanteita ja ongelmallisia käyttäytymismalleja, joita preventio-ohjelmalla halutaan vähentää tai ehkäistä. Toisaalta on tärkeää, että preventio kohdistetaan tarpeeksi nuoriin, jotta päästään pureutumaan syömishäiriöiden riskitekijöihin ja lieviin oireisiin ennen kuin oirehdinta ehtii kehittyä hyvin pitkälle tai varsinainen syömishäiriö puhjeta. Rohden ja kollegoiden (2014) yläkouluikäisille kehittämä MS Body Project vaikutti lupaavalta, mutta tutkijat totesivat, että ohjelmaa tulee edelleen tutkia lisää ja kehittää yläkouluikäisille sopivammaksi.

On huomioitava, että tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden tutkimusten vaihtelevat kohderyhmät (kuten otoskoko ja tutkittavien ikä) ja tutkimusmenetelmät vaikeuttavat tutkimusten vertailua ja luovat epävarmuutta katsauksen tuloksiin. Monissa tutkimuksissa otoskoko on ollut huomattavan pieni. Hyväksyin katsaukseeni ainoastaan sellaiset tutkimukset, jotka oli kohdistettu syömishäiriöriskissä oleviin eikä esimerkiksi yleisesti tietynikäisiin tyttöihin tai jo syömishäiriödiagnoosin saaneisiin. On kuitenkin huomattava, että minkäänlaisia yleisiä kriteerejä ei ole olemassa sille, kuka katsotaan ”syömishäiriöriskissä olevaksi”. Niinpä tutkimukset vaihtelevat keskenään sen suhteen, minkälaisia syömishäiriöiden riskitekijöitä on huomioitu tutkittavia valittaessa. Syömishäiriöoireita on osassa tutkimuksia mitattu käyttämällä Eating Disorder Diagnostic Scale -seulaa (EDDS) (Stice ym. 2000b), joka on tutkittavan itse täyttämä kyselylomake. Osa tutkimuksista puolestaan on käyttänyt Eating Disorders Diagnostic Inventory -kyselyä (EDDI) (Davis 1990), jossa syömishäiriöoireiden esiintymistä arvioidaan tutkittavaa haastatteleamalla. Myös tapa, jolla tutkittavia on alun perin rekrytoitu tutkimukseen, vaihtelee tutkimusten välillä.

Myös tämän kirjallisuuskatsauksen varsinaisessa tutkimusartikkelien valintaprosessissa on tiettyjä rajoitteita. Ensinnäkin hakuprosessini ei noudattanut tiukasti systemaattisen katsauksen periaatteita. Hakulausekkeeni on kohtuullisen lyhyt, joten hyviä tutkimuksia on voinut jäädä katsauksen ulkopuolelle, jos avainsanat eivät ole osuneet yksin hakulausekkeeni kanssa. Lisäksi hyväksyin katsaukseeni vain aikavälillä 1.1.2010–30.4.2021 julkaistuja artikkeleita pitääkseni analysoitavien artikkelien määrän kohtuullisena.

Suurin osa tähän katsaukseen valikoituneista tutkimuksista on toteutettu Yhdysvalloissa, ja lähes puolet on Sticen tutkimusryhmän julkaisemia. Joten on mahdollista, että tuloksissa esiintyy julkaisuharhaa ja että nämä tutkimukset antavat liian yksipuolisen kuvan erilaisista syömishäiriöiden ehkäisymenetelmistä ja niiden tehosta. Tulevaisuudessa tarvitaan lisää laadukkaita satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia erilaisilla menetelmillä ja erilaisiin etnisiin ryhmiin kohdistettuina. Olisi mielenkiintoista nähdä, millaisia tuloksia esimerkiksi dissonanssipohjainen menetelmä tuottaisi Euroopassa. Tutkimuksia olisi tärkeää toteuttaa myös pidemmällä seuranta-ajoilla, koska syömishäiriöt ovat usein pitkäkestoisia ja kulultaan aaltoilevia.

Suomessa terveydenhuoltopalvelut on toteutettu hyvin toisella tavalla kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa. Koko Suomen kattava koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto ovat tärkeässä

asemassa nuorten terveyden ja hyvinvoinnin arvioinnissa, ylläpitämisessä ja hoidossa. Syömishäiriöiden varhainen tunnistaminen tulisi mahdollistaa pitämällä huolta riittävästä terveydenhuollon resursseista kouluissa ja opiskelijaterveydenhuollossa, sillä tunnistaminen vaatii usein riittävän pitkiä vastaanottoaikoja ja ylittää vastaanotolle pääsyä matalalla kynnyksellä. Tämänhetkisen julkisen terveydenhuollon resurssitilanteen valossa uskon, että ensimmäiseksi kannattaisi kehittää ja testata internetissä toteutettavaa syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä. Kenties toteutuksen voisi kytkeä Terveyskylä-sivustolle. Myös koulujen terveystiedon oppiaineen kautta olisi kenties mahdollista ohjata nuoria internetistä löytyvän preventio-ohjelman pariin. Tulevaisuudessa olisi tietenkin hienoa, jos syömishäiriöt ja muutkin mielenterveyden ongelmat tunnistettaisiin ja arvotettaisiin niin tärkeiksi, että mielenterveyspalvelujen resursseja lisättäisiin entisestään, jolloin ehkä myös kasvatusten tapahtuviin ryhmätapaamisiin perustuvat preventio-ohjelmat olisivat mahdollisia. Tämä menetelmä kun vaikuttaisi nykytutkimusten perusteella kuitenkin olevan se kaikkein tehokkain.

## Lähteet

- Aalberg V (2017). Nuoruusiän psyykkinen kehitys. Teoksessa Kumpulainen K, Aronen E, Ebeling H, Laukkanen E, Marttunen M, Puura K ja Sourander A (toim.). *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Duodecim.
- Aalberg V ja Siimes M.A (2007). Lapsesta aikuiseksi: nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Helsinki: Nemo.
- Abascal L, Brown J.B, Winzelberg A.J, Dev P, Taylor C.B (2004). Combining universal and targeted prevention for school-based eating disorder programs. *The International Journal of Eating Disorders*, 35:1–9.
- Alenius H ja Salonen U (2014). Syömishäiriön riskitekijät ja oireet. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriayhdistyksen ja Suomen Psykiatriayhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi). (Viitattu 1.1.2021.)
- Amaral A.C.S, Stice E, Ferreira M.E.C (2019). A controlled trial of a dissonance-based eating disorders prevention program with Brazilian girls. *Psicologia, reflexão e crítica*, 32(1):1–10.
- American Psychiatric Association (2013). Eating disorders. Teoksessa *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Viides painos. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Arain M, Haque M, Johal L, Marthur P, Nel W, Rais A, Sandhu R, Sharma, S (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9:449–461.
- Becker C.B, McDaniel L, Bull S, Powell M, McIntyre K (2012). Can we reduce eating disorder risk factors in female college athletes? A randomized exploratory investigation of two peer-led interventions. *Body Image*, 9(1):31–42.
- Blakemore S ja Suparna C. (2006). Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3–4):296–312.
- Blos P (1962). Intensive psychotherapy in relation to the various phases of the adolescent period. *American Journal of Orthopsychiatry*, 32(5):901–910.
- Blos P (1989). The place of the adolescent process in the analysis of the adult. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 44:3–18.
- Bohon C (2015). Feeding and Eating Disorders. Teoksessa Roberts L.W ja Louie A.K (toim.), *Study Guide to DSM V*. Washington D.C.: American Psychiatric Publishing.
- Christie D ja Viner R (2005). Adolescent development. *BMJ*, 330:301–304.
- Davis, C.J (1990). The Eating Disorders Diagnostic Inventory (EDDI): The Development of a New Assessment Instrument. LSU Historical Dissertations and Theses. 4977. Ann Arbor: Louisiana State University. Saatavilla internetissä: [https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool\\_disstheses/4977](https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_disstheses/4977). (Viitattu 6.8.2021)

- Dobrescu S.R, Dinkler L, Gillberg C, Råstam M, Gillberg C, Wentz E (2020). Anorexia nervosa: 30-year outcome. *The British Journal of Psychiatry*, 216(2):97–104.
- Fairburn C.G, Cooper Z, Doll H.A, Norman P, O'Connor M (2000). The natural course of bulimia nervosa and binge eating disorder in young women. *Archives of General Psychiatry*, 57:659–665.
- Gentry J ja Campbell M (2002). Developing adolescents: Reference for professionals. American Psychological Association. Saatavilla internetissä: <https://www.apa.org/pi/families/resources/develop.pdf>. (Viitatu 31.8.2020)
- Giedd J.N (2008). The teen brain: insights from neuroimaging. *Journal of Adolescent Health*, 42(4):335–343.
- Glazer K.B, Sonnevile K.R, Micali N, Swanson S.A, Crosby R, Horton N.J, Eddy K.T, Field A.E (2019). The course of eating disorders involving bingeing and purging among adolescent girls: Prevalence, stability and transitions. *Journal of Adolescent Health*, 64(2):165–171.
- Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D (1982). The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*, 7:47–55.
- Hoek H.W ja van Hoeken D (2003). Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *The International Journal of Eating Disorders*, 34(4):383–396.
- Horney A.C, Stice E, Rohde P (2015). An examination of participants who develop an eating disorder despite completing an eating disorder prevention program: Implications for improving the yield of prevention efforts. *Prevention Science*, 16(4):518–526.
- Isomaa R, Isomaa A-L, Marttunen M, Kaltiala-Heino R, Björkqvist K (2009). The prevalence, incidence and development of eating disorders in Finnish adolescents—a two-step 3-year follow-up study. *European Eating Disorders Review*, 17(3):199–207.
- Karjalainen S, Keski-Rahkonen A, Nyberg R (2020). Nuorten laihuushäiriön perhepohjainen hoito. *Duodecim*, 136:1467–1474.
- Keski-Rahkonen A, Hoek H.W, Linna M.S, Raevuori A, Sihvola E, Bulik C.M, Rissanen A, Kaprio J (2008). Incidence and outcomes of bulimia nervosa: A nationwide population-based study. *Psychological Medicine*, 39:823–831.
- Keski-Rahkonen A, Hoek H.W, Susser E.S, Linna M.S, Sihvola E, Raevuori A, Bulik C.M, Kaprio J, Rissanen A (2007). Epidemiology and course of anorexia nervosa in the community. *American Journal of Psychiatry*, 164:1259–1265.
- Linville D, Cobb, E, Lenee-Bluhm T, López-Zerón G, Gau J.M, Stice E (2015). Effectiveness of an eating disorder preventative intervention in primary care medical settings. *Behaviour Research and Therapy*, 75:32–39.
- Low K.G, Charanasomboon S, Lesser J, Reinhalter K, Martin R,... Taylor C.B (2006). Effectiveness of a computer-based interactive eating disorders prevention program at long-term follow-up. *Eating Disorders*, 14:17–30.

- Marttunen M ja Kaltiala-Heino R (2017). Nuoruusikä. Teoksessa Lönnqvist J, Henriksson M, Marttunen M, Partonen T (toim.). *Psykiatria*. Helsinki: Duodecim.
- McMillan W, Stice E, Rohde P (2011). High- and low-level dissonance-based eating disorder prevention programs with young women with body image concerns: an experimental trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(1):129–134.
- Morgan J.F, Reis F, Lacey J.H (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*, 319:1467–1468.
- Müller S, Stice E (2013). Moderators of the intervention effects for a dissonance-based eating disorder prevention program: Results from an amalgam of three randomized trials. *Behaviour research and therapy*, 51(3):128–133.
- Paunio T ja Lehtonen J (2017). Aivojen kypsymisen merkitys nuoruudessa. Teoksessa Kumpulainen K, Aronen E, Ebeling H, Laukkanen E, Marttunen M, Puura K, Sourander A (toim.). *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Duodecim.
- Raevuori A ja Ebeling H (2017). Syömishäiriöt. Teoksessa Kumpulainen K, Aronen E, Ebeling H, Laukkanen E, Marttunen M, Puura K, Sourander A (toim.). *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Duodecim.
- Recognizing adolescence. In *Health for the world's adolescents – A second chance in the second decade*. World Health Organization. Saatavilla internetissä: <https://apps.who.int/adolescent/second-decade/section2/page1/recognizing-adolescence.html>. (Viitattu 1.1.2021)
- Rohde P, Auslander B.A, Shaw H, Raineri K.M, Gau J.M, Stice E (2014). Dissonance-based prevention of eating disorder risk factors in middle school girls: results from two pilot trials. *The International Journal of Eating Disorders*, 47(5):483–494.
- Rohde P, Stice E, Shaw H, Gau J.M, Ohls O.C (2017). Age effects in eating disorder baseline risk factors and prevention intervention effects. *The International journal of eating disorders*, 50(11):1273–1280.
- Råstam M, Gillberg C, Wentz E (2003). Outcome of teenage-onset anorexia nervosa in a Swedish community-based sample. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12(S1):i78–i90.
- Shu C, Watson H, Anderson R, Wade T, Kane R, Egan S (2019). A randomized controlled trial of unguided internet cognitive behaviour therapy for perfectionism in adolescents: Impact on risk for eating disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 120:103429–103429.
- van Son G.E, van Hoeken D, Bartelds A.I.M, van Furth E.F, Hoek H.W (2006). Time trends in the incidence of eating disorders – A primary care study in the Netherlands. *The International Journal of Eating Disorders*, 39:565–569.
- Steinberg, Laurence (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2):69–74.

- Steinhausen H.C (2009). Outcome of eating disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 18:225–242.
- Stewart T.M, Pollard T, Hildebrandt T, Wesley N.Y, Kilpela L.S, Becker C.B (2019). The Female Athlete Body project study: 18-month outcomes in eating disorder symptoms and risk factors. *The International Journal of Eating Disorders*, 52(11):1291–1300.
- Stice E, Mazotti L, Weibel D, Agras W.S (2000a). Dissonance prevention program decreases thin-ideal internalization, body dissatisfaction, dieting, negative affect, and bulimic symptoms: A preliminary experiment. *The International Journal of Eating Disorders*, 27:206–217.
- Stice, E, Telch, C.F, Rizvi S.L (2000b). Development and validation of the Eating Disorder Diagnostic Scale: A brief self-report measure of anorexia, bulimia, and binge-eating disorder. *Psychological Assessment*, 12(2):123–31.
- Stice E, Shaw H, Burton E, Wade E (2006). Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: A randomized efficacy trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(2):263–275.
- Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau J, Nezu A.M (2011a). An effectiveness trial of a selected dissonance-based eating disorder prevention program for female high school students: long-term effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(4):500–508.
- Stice E, Marti C.N, Rohde P, Shaw H (2011b). Testing mediators hypothesized to account for the effects of a dissonance-based eating disorder prevention program over longer term follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(3):398–405.
- Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti C.N (2012a). Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorder symptoms and unhealthy weight gain among female college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1):164–170.
- Stice E, Rohde P, Gau J, Shaw H (2012b). Effect of a dissonance-based prevention program on risk for eating disorder onset in the context of eating disorder risk factors. *Prevention Science*, 13(2):129–139.
- Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H (2012c). A preliminary trial of a prototype internet dissonance-based eating disorder prevention program for young women with body image concerns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(5):907–91.
- Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H, Wade E (2013a). Effectiveness of peer-led dissonance-based eating disorder prevention groups: Results from two randomized pilot trials. *Behaviour Research and Therapy*, 51(4-5):197–206.
- Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti C.N (2013b). Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorders and obesity among female college students: 1- and 2-year follow-up effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 81(1):183–189.
- Stice E, Durant S, Rohde P, Shaw H, Kazak A.E (2014). Effects of a prototype internet dissonance-based eating disorder prevention program at 1- and 2-year follow-up. *Health Psychology*, 33(12):1558–1567.

- Syömishäiriöt. Käypä hoito -suositus (2014). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriayhdistyksen ja Suomen Psykiatriayhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi). (Viitattu 1.1.2021.)
- Tautiluokitus ICD-10, 3. painos (2011). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Mikkeli: Michel Print. Saatavilla internetissä Kelan ja THL:n Kansallisesta koodistopalvelusta: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085423>. (Viitattu 1.1.2021.)
- Taylor C.B, Bryson S, Luce K.H, Cunning D, Doyle A.C, Abascal L.B,... Wilfley D.E, (2006). Prevention of eating disorders in at-risk college-age women. *Archives of General Psychiatry*, 63(8):881–8.
- Treasure J, Duarte T.A, Schmidt U (2020). Eating disorders. *Lancet*, 395:899–911.
- United Nations. Global Issues: Youth. Saatavilla internetissä: <https://www.un.org/en/global-issues/youth>. (Viitattu 3.6.2021.)
- Vanderkruik R, Gist D, Dimidjian S, Davila J (2020). Preventing eating disorders in young women: An RCT and mixed-methods evaluation of the peer-delivered body project. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(12):1105–1118.
- Wade T.D, Bergin J.L, Tiggermann M, Bulik C.M, Fairburn C.G (2006). Prevalence and long-term course of lifetime eating disorders in an adult Australian twin cohort. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40:121–128.
- Wade T.D ja Wilksch S.M (2018). Internet eating disorder prevention. *Current Opinion in Psychiatry*, 31(6):456–461.
- Wigfield A, Eccles J.S, Pintrich P.R (2013). Development between the ages of 11 and 25. Teoksessa *Handbook of educational psychology*. Calfee, R.C, Berliner D.C. New York: Taylor and Francis.
- World Health Organization (1992). International statistical classification of diseases and related health problems, ICD 10, Vol 1. Geneve: WHO.
- World Health Organization (2020). *Adolescent mental health*. Saatavilla internetissä: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>. (Viitattu 3.6.2021.)