

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja
Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä

Syömishäiriöt

Julkaistu 11.12.2014

Käypä hoito -suositus perustuu systemaattisesti koottuun tutkimustietoon, jonka näytön aste ja luotettavuus arvioidaan alla olevan taulukon mukaan. Suositus on tarkoitettu tukemaan päätöksiä sekä kliinisissä tilanteissa että potilasryhmien hoitoa suunniteltaessa. Paikalliset versiot saattavat tarkentaa esim. sairaanhoitopiirin käytäntöä yksityiskohdissa.

Suositus ja näytönastekatsaukset päivitetään kolmen vuoden välein sähköisinä, päivitystiivistelmät julkaistaan Duodecim-lehdessä.

Suosituksen kirjoittajien sidonnaisuudet näkyvät sähköisessä versiossa.

Kommentit ja kehittämis ehdotukset voidaan lähettää Internetissä www.kaypahoito.fi > Anna palautetta tai lähettämällä ne osoitteeseen Käypä hoito, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, PL 713, 00101 Helsinki.

NÄYTÖN VARMUUSASTEEN ILMOITTAMINEN KÄYPÄ HOITO -SUOSITUKSISSA

Koodi	Näytön aste	Selitys
A	Vahva tutkimusnäyttö	Useita menetelmällisesti tasokkaita ¹ tutkimuksia, joiden tulokset samansuuntaiset
B	Kohtalainen tutkimusnäyttö	Ainakin yksi menetelmällisesti tasokas tutkimus tai useita kelvollisia ² tutkimuksia
C	Niukka tutkimusnäyttö	Ainakin yksi kelvollinen tieteellinen tutkimus
D	Ei tutkimusnäyttöä	Asiantuntijoiden tulkinta (paras arvio) tiedosta, joka ei täytä tutkimukseen perustuvan näytön vaatimuksia

¹ Menetelmällisesti tasokas = vahva tutkimusasetelma (kontrolloitu koeasetelma tai hyvä epidemiologinen tutkimus), tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.

² Kelvollinen = täyttää vähimmäisvaatimukset tieteellisten menetelmien osalta; tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.

Koko suositus näytönastekatsauksineen ja sähköisine tausta-aineistoineen on saatavissa osoitteessa www.kaypahoito.fi. PDF-versio sisältää suositustekstin, keskeiset taulukot ja kuvat sekä kirjallisuusviitteet typistetyssä muodossa.

VASTUUN RAJAUS

Käypä hoito -suositukset ovat parhaiden asiantuntijoiden laatimia yhteenvetoja yksittäisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon vaikuttavuudesta. Ne eivät korvaa lääkärin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen omaa arviota yksittäisen potilaan parhaasta mahdollisesta diagnostiikasta, hoidosta ja kuntoutuksesta hoitopäätöksiä tehtäessä.

Syömishäiriöt

Keskeinen sanoma

- Syömishäiriöiden hoito toteutetaan ensisijaisesti avohoitona.
- Varhainen hoitoon pääsy ja aktiivinen hoito-ote parantanevat ennustetta.
- Luottamuksellisen vuorovaikutussuhteen luominen ja psyykinen tuki käyttäytymisen muutokseen heti alussa on tärkeää.
- Hoidon onnistumisen kannalta potilaan oma valmius paranemiseen ja käyttäytymistapojen muutokseen on tärkeää.
- Hoito kohdistuu aluksi ravitsemustilan ja somaattisen tilan korjaamiseen.
- Tiedollinen ohjaus sekä syömishäiriötä sairastavan ja hänen läheistensä tukeminen aloitetaan heti hoidon alkaessa.
- Syömishäiriöiden tutkimisessa ja hoidossa tarvitaan moniammatillista osaamista ja yhteistyötä.
- Erilaiset terapeuttiset ja psykososiaaliset lähestymistavat ovat syömishäiriöiden hoidossa keskeisiä, koska tavoitteena on psyykkisen häiriön hoitaminen.
- Lääkityksestä saattaa olla apua ahmimis- ja ahmintahäiriön hoidossa, mutta laihuushäiriön ydinoireet lievittyvät läkehoidolla vain harvoin.

Rajaus

- Lihavuutta ei tässä suosituksessa käsitellä, koska sekä aikuisten että lasten lihavuudesta on erilliset Käypä hoito -suositukset.
- Alle kouluikäisten syömishäiriöt on myös rajattu tästä suosituksesta pois. Pienillä lapsilla voi olla erilaisia syömiskäyttäytymisen häiriöitä, mutta ne ovat yleensä erityyppisiä kuin tautiluokituksen ryhmään F50 kuuluvat häiriöt.

Yleistä

- Syömishäiriöiden hoitomuodoista ei ole vahvaa tutkimusnäyttöä, koska riittävän suuria kontrolloituja tutkimuksia ei ole tehty [1].
- Hoidossa tärkeitä ovat osaaminen ja moniammatillisuus. Suosituksessa ei oteta kantaa siihen, minkä ammattiryhmän tulisi hoitoa antaa. Hoidon järjestämiseen vaikuttavat muun muassa maantieteelliset erot.

Määritelmät

- Syömishäiriöt ovat tavallisimmin nuorilla ja nuorilla aikuisilla naisilla esiintyviä yleisiä mielenterveyden häiriöitä, joihin liittyy poikkeavan syömiskäyttäytymisen lisäksi psyykkisen, fyysisen tai sosiaalisen toimintakyvyn häiriintyminen.
- Tunnetuimmat syömishäiriöt ovat laihuushäiriö (anorexia nervosa) ja ahmimishäiriö (bulimia nervosa).
- Tavallisin epätyypillinen syömishäiriö on ahmintahäiriö (Binge Eating Disorder, BED).
 - Ahmintahäiriö on otettu itsenäisenä diagnoosina uuteen DSM-5-tautiluokitukseen, mutta ICD-10-tautiluokituksessa sitä ei ole erikseen mainittu.
 - Eri terapiat on kuvattu kohdassa Kuvaus terapeutoista.

Epidemiologia

- Syömishäiriöt ovat väestötasolla harvinaisia mutta nuorilla ja nuorilla aikuisilla naisilla yleisiä mielenterveydenhäiriöitä [2–5].
- Syömishäiriöön sairastutaan usein 12–24 vuoden iässä.
- Syömishäiriö voi muuttaa muotoaan tyyppistä toiseen: arviolta kolmasosalla laihuushäiriö voi muuttua ahmimishäiriöksi [6]. Myös ahmimishäiriö voi muuttua ahmintahäiriöksi, kun tyhjentäytymiskeinot jäävät pois, ja epätyypillinen syömishäiriö voi muuttua diagnostiset kriteerit täyttäväksi syömishäiriöksi [7].
- Väestötutkimuksissa laihuushäiriön elämänaikainen esiintyvyys on naisilla 0,9 % ja miehillä 0,3 % [8, 9]. Suomalaisessa kaksostutkimuksessa 2,2 % naisista oli sairastanut laihuushäiriön ennen 30 vuoden ikää [3]. Nuorten suomalaismiesten laihuushäiriön esiintyvyydeksi on arvioitu 0,24 % [10].
- Väestötutkimuksissa ahmimishäiriön elämänaikainen esiintyvyys on naisilla 0,9–1,5 % ja miehillä 0,1–0,5 % [8, 9]. Suomalaisessa kaksostutkimuksessa 2,3 % naisista oli aikuisikään mennessä sairastanut ahmimishäiriön [2]. Miesten osalta esiintyvyydestä ei ole varmaa arviota [10].
- Epätyypilliset syömishäiriöt ovat yleisimpiä syömishäiriöitä [11]. Tavallisin epätyypillinen syömishäiriö on ahmintahäiriö (Binge Eating Disorder, BED).
- Väestötutkimuksissa ahmintahäiriön elämänaikainen esiintyvyys on naisilla 1,9–3,5 % ja miehillä 0,3–2,0 % [8, 9].
- Arvioidaan, että viidennes vaikean lihavuuden takia hoitoon hakeutuvista ja noin 8 % ylipainoisista kärsii ahmintahäiriöstä [12].

Etiologia ja patogeneesi

- Syömishäiriöiden syitä ei tunneta tarkkaan.
- Altistavina ja laukaisevina tekijöinä voivat olla biologiset (usein geneettinen alttius), psykologiset (esim. stressi- ja kuormitustekijät, tunne-elämän vaikeudet ja itsetunto-ongelmat) sekä kulttuurisidonnaiset (esim. laihuutta ihannoiva ympäristö) tekijät [13].

- Syömishäiriötä ylläpitävä kierre saa alkunsa, kun energiansaanti pienenee (esim. laihduttamisen myötä), minkä johdosta elimistö alkaa nälkiintyä. Nälkiintyminen aiheuttaa fyysisiä ja psyykkisiä oireita (esim. masennus ja ruokaa koskevat pakkoajatukset). Nälkiintyminen voi korostaa syömishäiriön oireita ja myös ylläpitää niitä [13].
- Syömishäiriöiden riskitekijät, varomerkit ja suojaavat tekijät esitetään sähköisessä tausta-aineistossa.

Diagnoosi

Laihuushäiriö (anorexia nervosa) (F50.0)

- **TAULUKOSSA 1** esitetään laihuushäiriön (anorexia nervosa) (F50.0) diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan. Kaikkien kriteerien on täytyttävä. Elleivät kaikki kriteerit täyty, kyseessä on epätyypillinen laihuushäiriö. Ks. kohta Epätyypillinen laihuushäiriö.

Epätyypillinen laihuushäiriö (F50.1)

- Potilaalla on tyyppisiä laihuushäiriön oireita, mutta jokin tai jotkin edellä mainituista diagnostisista kriteereistä (avainoireista) puuttuvat tai avainoireet esiintyvät lieväasteina.
- Diagnoosia ei käytetä, jos potilaalla on kuvattuja oireita aiheuttava ruumiillinen häiriö.

Ahmimishäiriö (bulimia nervosa) (F50.2)

- **TAULUKOSSA 2** esitetään ahmimishäiriön (bulimia nervosa) (F50.2) diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan. Kaikkien kriteerien on täytyttävä. Elleivät kaikki kriteerit täyty, kyseessä on epätyypillinen ahmimishäiriö. Ks. kohta Epätyypillinen ahmimishäiriö.

Epätyypillinen ahmimishäiriö (F50.3)

- Potilaalla on oireita, jotka muistuttavat ahmimishäiriön oireita, mutta kliininen kokonaiskuva ei täytä ahmimishäiriön kriteerejä.



TAULUKKO 1. Laihuushäiriön (anorexia nervosa) (F50.0) diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan.

A	Potilaan paino on vähintään 15 % alle pituuden mukaisen keskipainon tai BMI ¹⁾ on korkeintaan 17,5 kg/m ² . Esimurrosikäisten potilaiden paino saattaa kasvuun 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 liian 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 ja miehillä seksuaalisen mielenkiinnon ja 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 muuttunut ja insuliinieritys voi olla poikkeavaa.
E	Ahmimishäiriön kriteerit A ja B eivät täyty.

¹⁾ BMI lasketaan paino kiloina jaettuna pituuden neliöllä metreinä. Tätä käytetään 16 vuoden iästä lähtien.

TAULUKKO 2. Ahmimishäiriön (bulimia nervosa) (F50.2) diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan.

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 ruoan "lihottavat" vaikutukset itse aiheutetun oksentelun, ajoittaisen syömättömyyden, ruokahalua hillitsevien lääkkeiden, ulostuslääkkeiden, kilpirauhaslääkkeiden tai nesteenoistolaäkkeiden 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 3. Ahmintahäiriö (Binge-Eating Disorder, BED) diagnostiset kriteerit DSM-5-tautiluokituksen mukaan.

A	Potilaalla on toistuvia ahmintakohtauksia, jolloin hän nauttii suuria ruokamääriä, jotka selvästi ylittävät muiden syömis määrät vastaavassa ajassa ja tilanteessa, tai hänellä on tunne siitä, ettei kykene hallitsemaan eikä keskeyttämään syömistään
B	Ahmintakohtaukseen liittyy vähintään kolme seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> • Potilas syö epätavallisen nopeasti. • Potilas syö, kunnes hän tuntee olonsa epämukavan täydeksi. • Potilas syö suuria määriä, vaikkei hän ole nälkäinen. • Potilas syö yksin ollessaan, koska ruokamäärät hävettävät häntä. • Ylensyöntiä seuraavat itseinho, masennus ja syyllisyys.
C	Ahmintaoireeseen liittyy voimakasta ahdistuneisuutta.
D	Ahmintakohtauksia on vähintään kerran viikossa 3 kuukauden ajan.

Ahmintahäiriö (Binge Eating Disorder, BED) (F50.8)

- **TAULUKOSSA 3** esitetään ahmintahäiriön (Binge Eating Disorder, BED) diagnostiset kriteerit DSM-5-tautiluokituksen mukaan.
- ICD-10-tautiluokituksessa F50.8 on muu syömishäiriö.

Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä ylensyöminen (F50.4)

- Luokkaan sisältyy esimerkiksi stressiin liittyvä ylensyömistaipumus.

Muuhun psyykkiseen häiriöön liittyvä oksentelu (F50.5)

- Luokkaan sisältyy psyykkisperäinen oksentelu.

Laihuushäiriö

- Laihuushäiriön erotusdiagnostiikassa huomioitavia ovat laihtumista aiheuttavat somaattiset sairaudet, kuten keliakia, muut imeytymishäiriöt, kilpirauhasen liikatoiminta, Addisonin tauti, diabetes, pahanlaatuiset sairaudet, huumeiden käyttö ja HIV-infektio.
- Erikoisen ja valikoivan syömisestä taustalla voivat olla autismispektrin häiriöt, esimerkiksi Aspergerin oireyhtymä.
- Muista mielenterveyshäiriöistä tulee huomioida muun muassa masennus, pakko-oireinen häiriö, somatisaatiohäiriö ja skitsofrenia.

Ahmimishäiriö

- Ahmimishäiriön erotusdiagnostiikassa huomioitavia ovat muun muassa neurologinen sairaus Kleine–Levinin oireyhtymä ja epävaka persoonallisuushäiriö.

Ahmintahäiriö

- Ahmintahäiriön erotusdiagnostiikassa huomioitavia ovat muun muassa tunnesyöminen (pyrkimys päästä jostakin tunteesta eroon tai muuttaa se siedettävämmäksi syömällä, esim. lohtusyöminen), napostelu, ilt- ja yösyöminen ja epätyypillinen masennus [14].

Samanaikaissairaudet (komorbiditeetti)

- Yhtäaikaaiset muut häiriöt ovat tavallisia syömishäiriöitä sairastavilla [15–18].
- Kolme neljästä kouluikäisestä syömishäiriöpotilaasta kärsii myös jostakin muusta psykiatrisesta häiriöstä, tavallisimmin masennuksesta tai ahdistuneisuushäiriöstä [19].
- Syömishäiriöitä sairastavilla esiintyy selvästi enemmän autismikirjon häiriöitä kuin muilla samanikäisillä. Ne voivat vaikuttaa syömishäiriön ennusteeseen [20].
- Syömishäiriöitä sairastavista aikuisista yli kolmasosalla voidaan todeta jokin persoonallisuushäiriö, joiden tavallisimpia piirteitä ovat eristäytyvyys, vaativuus, pakonomai-

suus ja tunne-elämän epävakaus [21].

- Sekä laihuus- että ahmimishäiriöön liittyvillä pakko-oireisen häiriön tai vaativan persoonallisuuden piirteillä on taipumus säilyä syömishäiriön korjaantumisen jälkeenkin [22–24].
- Laihuushäiriöpotilailla esiintyy elinaikanaan keskimääräistä enemmän vakavaa masennusta ja ahdistuneisuushäiriöitä [25].
- Persoonallisuushäiriöt, erityisesti tunne-elämältään epävaka persoonallisuushäiriö, ja päihdeongelmat, ovat tavallisia erityisesti ahmimishäiriössä [26, 27].
- Traumaperäinen stressihäiriö on ahmimis- ja ahmintahäiriötä sairastavilla naisilla ja miehillä tavallisempi kuin muulla väestöllä [28].
- Potilailla, joiden oireisiin kuuluu tyhjentämiskäyttäytymistä (oksentaminen, ulostustai nesteenpoistoläkkeiden käyttö), esiintyy selvästi tavallista enemmän psyykkisiä ongelmia. Myös itsemurhayritykset ja muu itsetuhoinen käyttäytyminen ovat heillä tavallisia [23].
- Itsemurhayritykset ovat tavallisempia syömishäiriöitä sairastavilla kuin muulla väestöllä [29].
- Syömishäiriötä sairastaneilla on keskimääräistä enemmän autoimmuunisairauksia [30].
- Syömishäiriöitä esiintyy diabeetikoilla kaksi kertaa enemmän kuin ei-diabeetikoilla.
 - Syömishäiriöt ovat yleisempiä tyyppin 1 diabetesta sairastavilla nuorilla ja nuorilla aikuisilla kuin terveillä [31].
 - Diabeetikon syömishäiriö on usein pysyvä ja liittyy diabeteksen huonoon hoitotasapainoon [32, 33].
 - Diabeteksen lisäsairaudet ovat tavallista yleisempiä niillä potilailla, joilla on syömishäiriö [34].
 - Syömishäiriöiden mahdollisuus tulee pitää mielessä diabetesta sairastavilla työtöillä myös jo ennen murrosikää [33].
 - Ahminta- ja ahmimishäiriöihin liittyy huomattavasti suurentunut tyyppin 2 diabeteksen riski [35].



Miehet ja syömishäiriöt

- Syömishäiriöiden diagnostiset kriteerit soveltuvat huonosti pojille ja miehille, sillä sairauden ilmiäsu saattaa heillä olla erilainen kuin tytöillä ja naisilla [36–39].
 - Lisäravinteiden tai anabolisten hormonien käyttö ja lihasmassan kasvatuspyrkimyksien vuorottelu rasvan vähentämiseen tähtäävien kuurien kanssa on yleistä, vaikkei painoa sinänsä pyrittäisi vähentämään.
- Miespuoliset syömishäiriötä sairastavat tulevat naispuolisia harvemmin hoidon piiriin, ja hoitoon tullessaan heillä saattaa olla pahempia komplikaatioita [40, 41].
- Laihuushäiriötä sairastavilla pituuskasvun taantuminen on yleistä [42, 43].
- Miehet ovat naisia useammin ylipainoisia ennen syömishäiriöön sairastumistaan [44, 45].
- Samanaikaissairastavuus on miespuolisilla yleistä [44, 46–48].

Lisääntymisterveys

- Syömishäiriötä sairastavilla on keskimääräistä useammin libidon heikkenemistä ja seksuaaliseen elämään ja parisuhteeseen liittyviä ongelmia. He myös elävät keskimääräistä harvemmin parisuhteessa [49–51]. Aikuisiässä heistä
 - 50 %:lla on kumppani
 - 75 %:lla libido on heikentynyt
 - yli puolella esiintyy seksuaalisuuteen liittyvää ahdistuneisuutta.
- Laihuushäiriötä sairastavilla nuorilla ja aikuisilla kuukautiset usein loppuvat [52]. Muuhun väestöön verrattuna heillä on
 - enemmän keskenmenoja [51]
 - enemmän raskaudenkeskeytyksiä [53]
 - suurentunut raskauden ja synnytyksen komplikaatioiden riski [54]
 - usein lapsettomuutta ja heidän lopullinen lapsilukunsa jää pienemmäksi kuin muulla väestöllä [51, 55, 56]^B.
- Ahmimishäiriössä
 - kuukautishäiriöt ovat yleisempiä kuin muulla väestöllä [56]
 - esiintyy tavallista enemmän ei-toivottuja

raskauksia, raskauden keskeytyksiä [57] ja tyytymättömyyttä sukupuolielämään.

- Ahmintahäiriössä
 - kuukautishäiriöt ovat yleisiä [58]
 - keskenmenon riski on suurentunut [51].
- Raskauden aikana
 - syömishäiriöt yleensä lieventyvät, mutta yli puolella palautuvat entisilleen synnytyksen jälkeen [57, 59, 60]^B
 - syömishäiriöt saattavat altistaa sikiön kasvun hidastumiseen, vastasyntyneen pienipainoisuuteen, ennenaikaisuuteen, keisarileikkauksiin ja synnytyksen käynnistykseen [51, 53, 54, 57, 61–63]^B.
 - laihuushäiriötä sairastavilla esiintyy enemmän laihduttamista, laksatiivien käyttöä, itse aiheutettua oksentamista ja huolta oman kehon muodosta kuin muulla väestöllä [63].
- Lapsivuodeaikana
 - syömishäiriöt jatkuvat tai uusiutuvat noin puolella potilaista [57].
 - kaikkiin syömishäiriöihin liittyy suurentunut riski sairastua masennukseen ja ahdistuneisuushäiriöön [57, 63].

Luun terveys

- Laihuushäiriötä sairastaville kehittyy estrogeenin puutosta ja luukatoa [64].
- Laihuushäiriöpotilailla luuntiheys on usein pienentynyt ja murtumariski suurentunut [65–75]^A.
- Amenorrean pitkä kesto ja vaikea laihuuden aste ja pitkä kesto näyttävät lisäävän luukatoa [64, 76, 77]^C.
 - Luukato on pahempi kuin vaihdevuosi-ikään liittyvässä estrogeenivajauksessa, mikä johtuu ilmeisesti estrogeenipuutostilan lisäksi aliravitsemuksesta, hyperkortisolismista ja kalsiumin saannin vähyydestä. Lisäksi luun hajoaminen on lisääntynyt ja kalsiumin imeytyminen vähentynyt [78].
 - Ahmimishäiriö ilman laihuushäiriötä ei vaikuta luuntiheyteen [55, 69, 79]^C.
 - Ks. kohta Luuston hoito.

Epäily ja varhainen tunnistaminen

- Oireet esitetään sähköisessä taustamateriaalissa.
- Tunnistaminen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, varhainen puuttuminen ja hoitoon ohjaus voivat lyhentää sairastamisaikaa ja parantaa ennustetta [80–88].
- Terveystieteiden ammattilaiset, opettajat ja urheiluvalmentajat ovat avainasemassa varhaisessa tunnistamisessa ja hoitoon ohjaamisessa.
 - Jo pieni puuttuminen syömishäiriöepäilyssä voi normalisoida tilanteen [80–85].
- Koska syömishäiriötä sairastava ei yleensä tuo esiin syömishäiriötään [80, 89], sen mahdollisuutta tulee kysyä aktiivisesti aina, kun pienikin epäily asiasta herää [80, 86].
- Syömishäiriön mahdollisuutta voi selvittää jo parilla suoralla kysymyksellä, minkä jälkeen voi jatkaa tarkentavilla kysymyksillä häiriön luonteesta ja vaikeusasteesta.
 - Sopiva aloituskysymys on esimerkiksi ”Oletko itse tai onko joku muu ollut huolissaan syömisestäsi tai painostasi?”
 - Potilaalta kysytään hänen painoaan, pituuttaan ja painon muutoksiaan. Lisäksi on hyvä käyttää avoimia kysymyksiä, kuten ”Mitä itse ajattelet painostasi ja ulkonäöstäsi?”
- SCOFF-syömishäiriöseula soveltuu hyvin seulontaan koulu- ja perusterveydenhuollossa [90–93] ^A. Ks. **TAULUKKO 4**.
 - Seulan käyttö on helppoa ja nopeaa.
 - Diagnoosiin tarvitaan tarkempia tutkimuksia. Ks. kohta Diagnoosi.
 - SCOFF-syömishäiriöseulan spesifisyys on 76–89 % [90, 92–94].
- Kasvuikäisillä lapsilla SCOFF-syömishäiriöseulan kohta 3 (Oletko laihtunut yli kuusi kiloa viimeisen kolmen kuukauden aikana?) ei ole käyttökelpoinen vaan kasvun taittuminen tai pysähtyminen on aina tutkittava.
- Ahmintahäiriön seulontakysymykset [95]:
 - Onko sinulla päivän aikana joskus tunne, ettet voi lopettaa syömistä, vaikka haluaisitkin?

TAULUKKO 4. SCOFF-syömishäiriöseula (S = sick, C = control, O = one stone, F = fat, F = food).

1) Yritätkö oksentaa, jos tunnet olevasi epämiellyttävän kylläinen?

2) Huolestuttaako sinua ajatus, ettet pysty enää hallitsemaan syömisestäsi määrää?

3) Oletko laihtunut yli kuusi kiloa viimeisen kolmen kuukauden aikana?

4) Uskotko olevasi lihava, vaikka olisitkin muiden mielestä laiha?

5) Hallitseeko ruoka tai ruoan ajattelu elämääsi?

Tulkinta: 2 kyllä-vastausta edellä oleviin 5 kysymykseen herättää epäilyn syömishäiriöstä

- Syötkö joskus poikkeuksellisen suuria määriä ruokaa lyhyessä ajassa?
- Tunnetko joskus tällaisen syömisestäsi syvää syyllisyyttä tai masennusta?
- Päätätkö joskus tällaisen syömisestäsi jälkeen lujasti, että aloitat laihdutuksen tai terveellisen syömisestäsi?
- Ahminnan ja ylensyönnin erottamista helpottavat seuraavat määritelmät [96, 97]:
 - Objektiivinen ahminta: henkilö syö kohdauksenomaisesti kerralla suuren määrän ruokaa (yleensä yli 1 000 kcal eli esimerkiksi yli litran jäätelöä, ison suklaalevyn tai kaksi isoa hampurilaista) ja syömisestäsi käyttäytyminen on toistuvasti hallitsematonta.
 - Subjektiiivinen ahminta: henkilö kokee menettävänsä syömisestäsi hallinnan, vaikka syöty ruokamäärä on pieni, esimerkiksi normaali ravintola- tai koululounas, muutama leipäviipale tai makeinen.
 - Ylensyönti: henkilö syö kerralla suuren määrän ruokaa, mutta syöminen on koko ajan hallinnassa ja hän voi lopettaa sen halutessaan. Useimmat ihmiset ylensyövät toisinaan esimerkiksi syödessään noutopöydästä tai jouluateriaa.

Hoidon porrastus

Perusterveydenhuollon tehtävät

- Perusterveydenhuollon tehtävänä ovat syömishäiriöiden tunnistaminen ja somaattinen tutkiminen sekä lievempien häiriöiden hoito.

- Hoidon perustana ovat yhteistyösuhteen luominen ja hoitoon motivointi.
- Tarvittaessa tehdään lähete lasten- tai sisätautien poliklinikalle tai lasten-, nuoriso- tai aikuispsykiatrian poliklinikalle.
- Hoitopolut suunnitellaan paikallisesti.

Laihuushäiriö

- Tavoitteena ovat häiriön tunnistaminen, varhainen puuttuminen ja puheeksi ottaminen.
- Lievät häiriöt voivat korjaantua muutaman neuvonta- ja seurantäkäynnin aikana.
- Keskeisiä ovat keskustelu tilanteesta ja riskeistä sekä potilaan ohjaaminen terveelliseen, monipuoliseen ja säännölliseen syömiseen.
- Jos ongelma ei korjaannu tai paino laskee nopeasti, on konsultoitava erikoissairaanhoidoa (esim. 3–4 seurantäkäynnin jälkeen).
- Sairastuneen somaattista tilaa voidaan seurata koulu- tai opiskelijaterveydenhuollossa.

Ahmimishäiriö ja ahmintahäiriö

- Tavoitteena ovat häiriön tunnistaminen ja sairastuneen motivointi hoitoon.
- Hoitokeinona ovat psykoedukaatio ja ravitsemusohjaus (esim. ohjauskäynnit terveydenhoitajalla).
- Jos ravitsemusohjaus ja neuvonta eivät riitä, aikuisilla voidaan harkita lääkehoitokokeilua. Ks. kohta Lääkehoito.

Päivystyslähetteen aihe

- **TAULUKOSSA 5** esitetään syömishäiriöpotilaan päivystyslähetteen aiheet.
- Siihen, tehdäänkö lähete somaattiseen vai psykiatriseen yksikköön, vaikuttavat potilaan somaattinen ja psyykinen tila sekä paikalliset hoitomahdollisuudet.

Erikoissairaanhoidon tehtävät

- Tehtävänä on hoidon ja arvion järjestäminen potilaille, joiden syömishäiriö ei ole korjaantunut perusterveydenhuollon interventioilla.
- Mikäli potilaan hoito ei edisty, kannattaa konsultoida tai ohjata potilas arvioon syö-

mishäiriöihin perehtyneeseen moniammatilliseen työryhmään.

TAULUKKO 5. Syömishäiriöpotilaan päivystyksellinen arvio. Lähde [98].

1.	Painoindeksi alle 11–13 kg/m ² tai alle 70 % pituudenmukaisesta keskipainosta.
2.	Nopea laihtuminen (25 % painonlasku kolmessa kuukaudessa).
3.	Vakava elektrolyytti- tai aineenvaihduntatasapainon häiriö (esimerkiksi S-K alle 2,5 mmol/l).
4.	Systolinen verenpaine alle 70 mmHg tai syke-taajuus alle 40/min tai EKG-muutoksia.
5.	Vakavan mielenterveydenhäiriön epäily (M1-lähete).

Potilaan somaattinen tutkiminen

Esitiedot

- Kerätään yleislääketieteelliset esitiedot:
 - sairaudet, allergiat ja päihteiden käyttö
 - aikaisemmat hoidot ja lääkitykset
 - syömishäiriöt suvussa.
- Selvitetään ruokailutottumukset:
 - aterioiden lukumäärä ja sisältö.
- Selvitetään liikuntatottumukset:
 - liikunnan määrä ja tyyppi.
- Hankitaan lapsen ja nuoren kasvukäyrät.
- Kysytään kuukautisten alkamisikä ja mahdollinen loppumisikä.
 - Erityisesti viimeinen paino, jonka yhteydessä kuukautiskierto oli normaali, voi auttaa terveellisen ravitsemustilan ja hoitotavoitteen määrittämisessä [99–101].
- Kysytään aikuisilta mahdollisista painon muutoksista, laihduttamisesta ja laihdutusyrityksistä.
- Oksenteluun ja lääkkeiden (ulostus-, nesteenpoisto- ja laihdutuslääkkeet) käyttöön on myös kiinnitettävä huomiota [102, 103].

Ravitsemustilan arviointi

- Painoindeksiä (BMI, kg/m²) voidaan käyttää ravitsemustilan arviointiin aikuisilla [104–106].
- Kasvuikäisillä voidaan käyttää pituuspainoa, iän mukaista painoindeksiä tai lasten



painoindeksiä [107].

- Iso-BMI:tä voidaan käyttää kasvuikäisillä 2–18-vuotiailla [108]. Laskuri löytyy osoitteesta www.terveysportti.fi/xmedia/pgr/200.036.html.
- Kasvun taantuminen tai pysähtyminen kertoo ravitsemushäiriön vaikeusasteesta, vaikka lapsen painoindeksi olisi normaali [109, 110, 111].

Kliininen somaattinen tutkimus

- Tutkitaan pituus ja paino
- Arvioidaan turvotus silmien alla (ns. silmäpussit) ja virtsarakon täyteläisyys
 - voivat viitata liialliseen nesteeseen juomiseen ennen punnitusta (nestetankkaus).
 - Tutkimus tulee aina tehdä myös niin, että potilas on riisuutunut. Etenkin löysoillä vaatteilla voidaan peittää laihuutta.
- Tutkitaan lihaskato ja ryhti.
- Tutkitaan iho:
 - ihonalaisrasva, kimmoisuus, turvotus, karvoitus (lanugo) ja mahdolliset viiltelyjäljet [112]
- Tutkitaan raajat:
 - väri, lämpötila ja pulssit (perifeerinen verenkierto)
- Tutkitaan suu ja hampaat:
 - suupielten haavaumat ja kiilledefektit (oksentelun merkkejä) (ks. suosituksen kohta Hampaiden hoito, limakalvojen kunto (kuivuma) [110, 113]).
- Tutkitaan liikkuminen ja lihasvoima:
 - käsien puristusvoima
 - kanta-varvaskävely, kyykistyminen ja yhdellä jalalla seisominen
 - tutkimuspöydälle siirtyminen
 - riisumisen ja pukemisen sujuvuus (motoriikan hidastuminen).
- Mitataan verenpaine ja sydämen syke.
- Auskultoidaan keuhkot ja sydän.
- Tutkitaan ihotunto, refleksit [114].
- Nuoruusikäisillä selvitetään murrosiän vaihe [110, 115].

Laboratoriotutkimukset

- Laboratoriotutkimusten tarve määräytyy potilaan yleistilan mukaan.
- Laboratoriolöydökset ovat usein normaalit

vaikeassakin nälkiintymistilassa.

- Diagnoosivaiheessa harkittavia laboratoriotutkimuksia ovat
 - pieni verenkuva (PVK)
 - munuaisten (Krea) ja maksan toimintakoe (ALAT)
 - elektrolyyttitasot (natrium, kalium, fosfaatti ja kalsium)
 - kilpirauhasen toimintakokeet (TSH, T4V) ja keliakiasculonta
 - paastoverensokeri (fB-gluk)
 - prealbumiini [116]
 - ahmintahäiriötä sairastavilla potilailla rasva-arvot (kokonais-, HDL-, ja LDL-kolesteroli, triglyseridit) [117, 118]
 - elektrokardiogrammi (EKG).
- Tavallisia laboratoriolöydöksiä esitellään sähköisessä taustamateriaalissa.
- Muita laboratoriotutkimuksia:
 - Potilaalta voidaan tutkia gonadotropiinit (LH, FHS).
 - Estradioli- ja prolaktiinipitoisuuksia ei ole välttämätöntä tutkia, ellei amenorrea jatku painon normaalistumisen jälkeen [113].
 - Amenorrean pitkittyessä (yli 2 vuoden) voidaan tutkia joko LH ja FSH tai munasarjojen toiminta ultraäänellä. Toipumisvaiheessa munasarjat voivat näyttää monirakkulaisilta merkinä munasarjatoiminnan palautumisesta, mikä on tärkeää erottaa monirakkulaisesta munasarjaoireyhtymästä (PCOS).

Muita tutkimuksia

- Luuntiheysmittaus tulee suorittaa, jos luukatoriski on huomattava [64]:
 - Häiriö on kestänyt yli 12 kuukautta [64, 76, 77] ^c.
 - Luuntiheysmittauksella voi olla merkitystä hoitomotivaation kannalta.
- Pään kuvantamistutkimus (CT, MRI) ja EEG ovat yleensä aiheellisia vain, jos syömishäiriöön liittyy akuutteja neurologisia oireita tai löydöksiä.
 - Syömishäiriöihin on todettu liittyvän aivojen rakenteellisia ja sähköisen toiminnan muutoksia, jotka ovat useimmiten toipumisen myötä palautuvia [119, 120].

Potilaan psykiatrinen tutkiminen

- Psykiatrisen tutkimuksen tavoitteena on
 - selvittää, onko kyseessä syömishäiriö
 - selvittää, onko potilaalla muita samanlaisia psyykkisiä oireita tai sairauksia
 - selvittää potilaan fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen kokonaistilanne
 - arvioida potilaan iänmukaista psyykkistä kehitystä ja toimintakykyä
 - lasten ja nuorten tapauksessa arvioida perheen vuorovaikutusta ja vanhempien toimintakykyä syömishäiriökäyttäytymisen osalta.
- Syömishäiriötä sairastavan huolellinen ja laaja psykiatrinen arviointi on tärkeää.
- Luottamuksellisen vuorovaikutussuhteen muodostaminen ja potilaan oman näemyksen kuuleminen sairaudestaan ja ongelmistaan ovat olennaisia ja yhteistyön edellytys [121].
- Syömishäiriön laajuuden ja vaikeusasteen arvioissa voidaan käyttää apuna standardoituja itse täytettäviä kyselyjä
 - Eating Disorder Inventory, EDI [122]
 - Eating Disorder Examination Questionnaire, EDE-Q [123].
- Lihavuuden vuoksi hoitoon hakeutuvilla voidaan ahmintahäiriön seulontaan käyttää syömistapakyselyä (Binge Eating Scale, BES) [124].
- Psykiatrisen tutkimuksen kanssa samanlaisesti on tärkeää
 - tukea ja motivoida sairastunutta (ja hänen perhettään) syömishäiriökäyttäytymisestä luopumiseen ja toipumiseen
 - antaa sairastuneelle (ja perheelle) tukea ja konkreettisia neuvoja syömiskäyttäytymisen korjaamiseksi.
- Psykiatrisen tutkimuksen perusteella tehdään yhdessä potilaan (ja vanhempien kanssa) hoitosuunnitelma, jonka toteutusta seurataan.

Toimintakyvyn arviointi

- Syömishäiriötä sairastavan toimintakyvyn heikkeneminen saattaa ilmetä useilla alueilla:
 - sosiaalisissa suhteissa (harrastukset, ystävät)

- yleisessä terveydentilassa
- työkyvyssä ja koulunkäynnistä suoriutumisessa.
- Apuna syömishäiriöpotilaan toimintakyvyn arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi itsearviointilomaketta (Clinical Impairment Assessment, CIA) [125] tai SOFAS-asteikkoa (Social and Occupational Functioning Assessment Scale) (DSM-IV) [126].
- Sairauspoissaolon tarvetta arvioitaessa on punnittava sekä hyötyjä että haittoja: edellyttääkö paraneminen sairaslomaa vai haittaako päivärytmin puutos toipumista.
- Jos sairauslomaan päädytään, on tärkeää, että sairastunut noudattaa normaalia päivä- ja ateriarytmiä.

Hoidon yleiset periaatteet

- Tehokkaan hoidon edellytyksenä on luottamuksellisen yhteistyösuhteen luominen.
- Varhainen hoitoon pääsy ja tehokas ravitsemustilan korjaaminen sekä aktiivinen hoito-ote voivat liittyä parempaan ennusteeseen [127, 128].
- Syömishäiriöiden hoito pyritään yleensä toteuttamaan avohoitona [129].
- Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon rajaa syömishäiriöiden hoidossa on vaikea määrittää tiukasti, sillä olennaisinta on, että hoitopaikassa osataan hoitaa syömishäiriötä.
- Moni syömishäiriötä sairastava paranee ilman erityistason hoitoa [130].
 - Hoitopaikan ei ole todettu vaikuttavan ennusteeseen.
- Hoidon tavoitteena on [128]
 - säännöllistää syömiskäyttäytymisen
 - lopettaa rajut laihdutusyritykset
 - korjata ravitsemustila
 - saada toistuva ahminta haltuun
 - vähentää syömishäiriöoireita
 - saada fyysistä terveyttä uhkaavat oireet loppumaan
 - lievittää ja hoitaa psyykkisiä oireita.
- Kun ahmintahäiriön oireet on saatu hallintaan, voidaan tarvittaessa siirtyä pitkäjänteiseen painonhallintaan.



- Perusterveydenhuollossa toteutettu ohjattu itsehoito voi olla osalle riittävä hoito [131].
- Potilaan avohoito voi sisältää myös kotona tehtävää työtä ja tarvittaessa hoitajaksoja päiväsairaalassa tai kokovuorokausiosastolla.
- Perheiden tai läheisten mukana olo hoidossa on tärkeää.
- Hoidon onnistumisen kannalta tärkeää on potilaan oma valmius paranemiseen ja käyttäytymistapojen muutokseen.
- Tiedollisen ohjauksen (= psykoedukaatio) tulee sisältyä hoitoon.
- Syömishäiriöiden avohoidossa käytetään erilaisia hoito- ja psykoedukaatioryhmiä sekä yksilöhoitoa. Hoidot ovat syömishäiriöön fokuksia ja rajoitettuja.
- Vaikeasti sairastavat, huomattavan alipainoiset laihuushäiriöpotilaat tarvitsevat usein hoidon alkuvaiheessa sairaalahoitoa.
- Vaikka syömishäiriö aiheuttaa psyykkistä kärsimystä, myös siitä toipuminen on usein vaikeaa ja aiheuttaa ristiriitaisia tunteita.
- Paranemista saattaa vaikeuttaa pelko syömishäiriöön liittyvän hallinnan tunteen menettämisestä.
 - Sairastavalla saattaa olla pelko tyhjän päälle joutumisesta. Hänen kanssaan tulee yhdessä luoda uusia selviytymiskeinoja ja toimintamalleja.
- Ruoka- tai oirepäiväkirja voi olla hyvä diagnostinen apu- ja itsehoitoväline. Ks. kohta Ravitsemuskuntoutus.
 - Ruoka- tai oirepäiväkirjan avulla voidaan arvioida ruokavaliota, syömiskäyttäytymistä ja mahdollisia ahmimiskohtauksia.
 - Ruoka- tai oirepäiväkirjan pito syömisen hallinnan tukena ahmimis- ja ahmintahäiriötä sairastavilla potilailla on yleensä hyödyllistä ja tukee syömisen saamista hallintaan.

Motivoiva keskustelu

- Motivoivasta keskustelusta (motivoiva haastattelu) on lupaavia tuloksia laihuus- ja ahmimishäiriöiden hoidossa [133].
- Motivoiva keskustelu on terapeuttinen tapa kohdata potilas. Sen tavoitteena on lisätä potilaan valmiutta muutokseen. Se auttaa potilasta muutosta koskevien ristiriitojen ratkaisussa ja herättää hoitomotivaatiota, jotta hoito voi käynnistyä [134, 135].
- Kun hoito etenee, motivoiva keskustelu voi parantaa hoitoyhteistyöhön sitoutumista [136].
- Motivoiva keskustelu on usein osa kokonaisvaltaista hoitoa ja kannustaa muutokseen läpi koko hoidon.
- Menetelmän vaikuttavuus perustuu potilaan kuuntelemiseen ja muutoshalukkuuden esiin kutsumiseen. Motivoivan keskustelun peruskeinoja ovat empatian ja kiinnostuksen osoittaminen, kannustus ja usko muutoksen mahdollisuuteen [137].
- Alaikäisten hoidossa vanhempien motiivointi on osa hoitoa [138].

Tiedollinen ohjaus (psykoedukaatio)

- Psykoedukaatio tarkoittaa tiedon jakamista sairaudesta, syömisen lainalaisuuksista ja nälkiintymisen seuraamuksista.
- Sen tavoitteena on
 - auttaa potilasta ja hänen omaisiaan hahmottamaan sairaus ja sen merkitys
 - auttaa potilasta pääsemään eroon väärityksistä uskomuksista ja puuttuvista tiedoista, jotka ovat johtaneet häiriintyneeseen syömiskäyttäytymiseen
 - antaa keinoja ja kirjallista materiaalia tukemaan syömishäiriöstä paranemista.
- Hoitava henkilö toimii asiantuntijana, ja potilas voi omaksua uusia käyttäytymismalleja itselleen sopivalla tavalla ja sopivan aikataulun mukaisesti [132].

Itsehoito

- Itsehoito pohjautuu yleensä kognitiivis-behavioraaliseen terapiaan (KBT).
- Itsehoidon hyödyt:
 - Itsehoito-oppaat ja -ohjelmat mahdollistavat hoidon saamisen helposti, viivytyksettä ja kustannustehokkaasti [139].
 - Itsehoito voidaan toteuttaa perusterveydenhuollossa [140].
- Itsehoito voidaan toteuttaa itsenäisesti tai ohjatusti.

- Se soveltuu ensivaiheen hoitona erityisesti ahmimis- ja ahmintahäiriötä sairastaville potilaille [141, 142].
- Itsenäisessä toteutuksessa potilas etenee omaan tahtiinsa itsehoito-oppaan avulla tai seuraamalla esimerkiksi internetpohjaista itsehoito-ohjelmaa.
- Ohjatussa toteutuksessa ammattihenkilö seuraa potilaan edistymistä ja tarvittaessa tapaa potilasta säännöllisin väliajoin.

Itsehoito ahmimishäiriön ja ahmintahäiriön hoidossa

- Itsenäinen tai ohjattu itsehoito saattaa vähentää toistuvaa ahmintaa aikuisilla verrattuna tavanomaiseen hoitoon tai hoitoa saamattomiin [141, 143–145]^B.
- Kognitiivis-behavioraaliseen terapiaan perustuva itsenäinen tai ohjattu itsehoito saattaa vähentää ahmistusta ja muita syömishäiriöoireita, kun vertailukohtana käytetään tavanomaista hoitoa, ilman hoitoa jäämistä tai painonhallintaohjelmaan osallistumista [145–148]^A.
- Ohjattu itsehoito ja itsenäinen itsehoito vaikuttavat yhtä tehokkailta ahmimiskertojen vähentämisessä, mutta ohjattu itsehoito saattaa olla itsenäisesti toteutettua itsehoitoa tehokkaampaa muiden syömishäiriöoireiden vähenemisessä [140, 141, 149].

Itsehoito laihuushäiriössä

- Itsehoidon hyödyistä laihuushäiriön hoidossa ei ole luotettavaa tutkimusnäyttöä.

Internetin kautta toteutettu itsehoito-ohjelma

- Ahmintahäiriön hoitoon on suomen- ja ruotsinkielinen internetpohjainen itsehoito-ohjelma www.mielenterveystalo.fi/irtiahminnasta.
- Kansainvälisiä internetpohjaisia itsehoito-ohjelmia ja terapiota on tarjolla kaikkiin syömishäiriöihin.
- Internetin kautta toteutettu itsehoito näyttää vähentävän ahmintojen määrää ja muita syömishäiriöoireita ahmimis- ja ahmintahäiriöissä, kun vertailukohtana käytetään ilman hoitoa jäämistä [144].

Ravitsemuskuntoutus

- Ravitsemuskuntoutus koskee kaikkia syömishäiriötä sairastavia, ja se sopii sekä avoetta osastohoitoon [150, 151].
- Ravitsemuskuntoutus suunnitellaan yksilöllisesti yhteistyössä hoitavan työryhmän ja potilaan sekä hänen läheistensä kanssa [152].
- Ravitsemustila on suositeltavaa korjata nopeasti, sillä aliravitsemustilan pitkittyminen saattaa suurentaa syömishäiriön kroonistumisen riskiä [128].
- Työryhmä ei suosittele tiukkoja hoitosopimuksia eikä tarkkaa kaloreiden laskemista ja ruoka-aineiden mittaamista.
 - Yksityiskohtainen ravintosisältöjen laskeminen ja ruoka-aineiden mittaaminen saattaa ylläpitää syömishäiriön pakonomaista luonnetta.
- Tavoitteena on normaalipainon saavuttaminen.
 - WHO:n määritelmän mukaan normaali-painon alaraja on BMI $\geq 18,5$ kg/m².
 - Jos potilaalla on aiemmin ollut spontaani kuukautiskierto, paino tulee nostaa vähintään sille tasolle, jolla kuukautiskierto jälleen spontaanisti toimii [153–155]^B.
- Yksilöllisen ateriasuunnitelman tulisi pohjautua täsmäsyömiseen [152, 156].
 - Täsmäsyömisellä tarkoitetaan syömistä, joka on säännöllistä, riittävää, monipuolistä ja sallivaa [157].
- Ravitsemusohjauksen tukena ja sopivien annosten hahmottamiseksi voidaan käyttää mallina ruokaa ja ruokakuvia.
- Ruoka- tai oirepäiväkirjaa käytetään nuorten ja aikuisten ravitsemustilan alkuarvioinnissa.
- Ruokavaliota täydennetään tarvittaessa vitamiini- ja kivennäisainevalmisteilla sekä kliinisillä täydennysravintovalmisteilla.
- Vegaaniruokavalio ei yleensä ole laihuushäiriötä sairastavalle ravitsemuksellisesti riittävä [150].
 - Ravitsemuksellisesti riittävän vegaaniruokavalion koostaminen vaatii ravitsemusterapeutista erityisosaamista.

Ruokailut osastohoidon aikana

- Osastohoidon aikana sairaalassa noudatet-

tava ruokailurytmi ja monipuolinen perusruokavalio toimivat normaalin, säännöllisen syömisen mallina [152, 158].

- Ruokavalion tulee sisältää erilaisia ruoka-aineita, myös sellaisia, jotka sisältävät runsaasti energiaa [159].
- Ruokailuhetkillä tulee tarkistaa, että ruokavalio sisältää ravitsemussuositusten mukaisen määrän ravintoaineita.
- Hoitavan henkilön tulee aluksi olla mukana ruoan annostelussa, minkä jälkeen potilas voi vähitellen alkaa itse koota ruoka-annoksensa.
- Potilaat ruokailevat hoitajan tukemana ja yhdessä muiden potilaiden kanssa.
- Ruokailuhetket pyritään tekemään miellyttäväksi ja tunnelmaltaan rennoiksi.
- Osastohoidossa oleville suositellaan ruokalepoa peitteen alla.
 - Ruokailu kohottaa kehonlämpöä (termogeneesi) ja aiheuttaa kylmyyden tunteen [160].
- Perheruokailukäytäntö on yleistynyt. Ks. kohta Perheterapia.
- Ennen kotiutumista voidaan tehdä kotikäynti ja suunnitella perheen kanssa kotiruokailujen toteutusta.

Somaattisen tilan seuranta

- Kliininen tutkimus:
 - yleistila
 - sydämen ja keuhkojen kuuntelu
 - verenpaine ja syke
 - tarvittaessa EKG [150].
- Päivittäinen punnitseminen ei ole tarkoituksenmukaista, koska paino vaihtelee suolentoiminnan ja nestetasapainon vaihdellensa [150].
 - Punnitseminen 1–2 kertaa viikossa on osoittautunut riittäväksi.
 - Jos potilas on osastohoidossa niin hänen kanssaan voi sopia siitä, että joskus tehdään ylimääräisiä punnituksia, joiden ajankohtaa ei ilmoiteta etukäteen.
 - Hoidon alussa osa potilaista voi hyötyä siitä, etteivät he näe painoaan (painon näkeminen voi lisätä ahdistusta).

- Hoidon edetessä oman painotiedon hyväksyminen tukee kokonaisvaltaista paranemista.

- Vaikeaa aliravitsemustilaa korjattaessa verenkuva (PVK), seerumin natrium-, kalium- ja fosfaattipitoisuudet sekä kreatiniinipitoisuus määritetään kliinisen tilan mukaan, esimerkiksi 3 ensimmäisen viikon aikana viikoittain.

Refeeding-oireyhtymä

- Refeeding-oireyhtymällä tarkoitetaan tilaa, joka esiintyy pitkään aliravitsemusta poteneilla lisäravitsemuksen aloittamisen jälkeen.
- Hypofosfatemia on refeeding-oireyhtymän löydöksistä merkittävin, mutta muidenkin elektrolyyttien vajeista esiintyy.
 - Hypofosfatemia ilmenee tavallisimmin lihasheikkoutena, rabdomyolysina ja hengitysvajauksena.
- Harvinaisempia oireita ovat kardiovaskulaarioireet ja hematologiset komplikaatiot (rytmihäiriöt, hypofosfatemia, delirium) [161].
- Refeeding-oireyhtymä on mahdollinen, jos paino on hyvin alhainen (alle 70 % pituudenmukaisesta keskipainosta, BMI 12 kg/m² tai alle).
 - Silloin ravitsemustilan korjaus aloitetaan varovasti esim. energiamäärällä 20 kcal/kg/vrk eli yleensä 1 000–1 200 kcal/vrk, ja sitä lisätään 200 kcal 24–48 tunnin välein [162, 163] ^c, [150, 164, 165].
- Ravitsemustilan korjaantuessa energiantarve kasvaa ja ruokaa lisätään asteittain.

Letkuravitseminen

- Vaikeassa aliravitsemustilassa letkuravitseminen voi olla tarpeen silloin, kun suun kautta nautittu ravinnonsaanti jää riittämättömäksi [150, 166, 167].
- Nenä-mahaletkun laittamisesta neuvotellaan etukäteen potilaan kanssa.
- Nenä-mahaletkun hyötyjä parenteraaliseen ravitsemukseen verrattuna ovat
 - ravinnon fysiologinen antoreitti
 - pienempi refeeding-oireyhtymän riski.

Psykiatrinen hoito

Psykiatrinen avohoito

- Psykiatrisen avohoidon toteuttaa moniammatillinen työryhmä, jonka tehtävänä on
 - luoda luottamuksellinen yhteistyösuhde
 - edistää ravitsemustilan korjaantumista ja syömisen tervettä hallintaa
 - tukea hoitomotivaatiota ja auttaa hahmottamaan sairaus konkreettisesti
 - helpottaa häiriöön liittyvien psykologisten, perheperäisten, sosiaalisten ja käytäytymiseen liittyvien ongelmien ratkaisemista
 - tunnistaa iänmukainen kehitysvaihe, siten että otetaan huomioon fyysisen, psyykkisen ja seksuaalisen kehitysvaiheen mahdollinen pysähtyminen tai viivästyminen
 - tukea iänmukaisten sosiaalisten suhteiden, oppimiskyvyn ja työkyvyn palauttamista sekä nuorilla itsenäistymistä ja aikuisuuteen kasvamista
 - ehkäistä sairauden uusiutumista ja pitkittymistä.
- Avohoidon tukena voidaan käyttää erilaisia hoitoryhmiä, joita ovat esimerkiksi
 - ahdistuksen hallintaryhmät: ahdistuksen hallintakeinot
 - fysioterapiaryhmät: kehonhallinnan ja -tuntemuksen lisääntyminen, ruumiinkuvan selkeyttäminen, hyväksyvän ja kunnioittavan suhteen luominen kehon ja mielen välille
 - psykoedukaatioryhmät, kuten ahmimisen ja ahmintahäiriötä sairastavien syömisen hallintaryhmät (ks. kohta Tiedollinen ohjaus (psykoedukaatio))
 - rentousryhmät: rentouden merkitys ja sen fysiologinen vaikutus, levon ja liikunnan terveellinen suhde, määrä ja laatu sekä rentoutuminen ahdistuksen hallintakeinona
 - ruokailu- ja ravitsemusryhmät: kotiruokien suunnittelu, haastavat ruoka-aineet, tottumusten asteittainen muuttaminen, ruokailu sosiaalisena tilanteena, syömään rohkaisu ja ruoasta nauttiminen
 - toimintaterapiaryhmät: paranemisen

osatekijät, vapaa-ajan suunnittelu ja vapaa-ajan viettämisen tavat ja merkitys.

- Ks. lisätietoa psykososiaalisista hoidoista suosituksen terapiaosiesta: yksilöterapia, ryhmäpsykoterapia ja perheterapia.

Perhetyö

- Vaikkei hoitoon kuuluisi varsinaista perheterapiaa, perheen huomioon ottaminen hoidon eri vaiheissa on tärkeää.
- Syömishäiriöpotilaiden vanhemmat ovat kokeneet terapeuttien vetämät vanhempienryhmät hyödyllisiksi, mutta tutkimusnäyttö niiden vaikuttavuudesta hoidossa puuttuu.
- Perhe tarvitsee tukea ja tietoa syömishäiriöistä.
- Huoltajien tulee olla aktiivisesti mukana hoidossa. Heille tulee myös antaa riittävästi tietoa, ja heillä tulee olla mahdollisuus hyötyä muiden samassa tilanteessa olevien läheisten kokemuksista ja tuesta [168, 169].
- Perheenjäsenen syömishäiriö saattaa muuttaa perheenjäsenten välistä vuorovaikutusta, mikä saattaa vaikuttaa oireilun säilymiseen ja pitkittymiseen [170].
 - Perheen käytöksen arviointi ja oiretta ylläpitävien käyttäytymis- ja vuorovaikutusmallien korjaaminen ovat tärkeitä.
 - Tähän voidaan pyrkiä yksilöllisellä ohjauksella tai muiden samankaltaisten perheiden kanssa pidettävissä keskusteluissa.
- Laihuushäiriötä sairastavien läheiset kärsivät huomattavasta stressistä.
 - Alustavien tulosten mukaan useamman perheen työpajatyöskentely saattaa olla yhtä tehokasta kuin yhden perheen erikseen saama ohjaus [171].
- Läheiset arvostavat strukturoituja interventioita. Useammalle perheelle samanaikaisesti annettu strukturoitu psykoedukaatio voi vähentää perheen syyllisyyttä ja eristäytynoisyyttä [172]. Ks. kohta Tiedollinen ohjaus (psykoedukaatio).



Jalkautuva hoitotyö

- Jalkautuva (= kotiinpäin suuntautuva) hoitotyö on potilaan toimintaympäristössä tapahtuvaa tukea ja ohjausta.
- Hoitajat jalkautuvat potilaan kotiin, kouluun tai työpaikalle. Tavoitteena on tukea ja ohjata potilasta ja hänen perhettään niin, että potilaan ravitsemustila kohentuu ja ahdistus ruokailutilanteissa lievenee.
- Jalkautuvan hoitotyön tehtävänä on
 - antaa potilaalle ja hänen perheelleen tietoa syömishäiriöstä
 - tarjota tukea ja ohjausta ruokailutilanteisiin esimerkiksi perheaterian muodossa.

Läheisten tukiryhmä

- Läheisten tukiryhmä on läheisille suunnattu vertaisryhmä, jossa tarjotaan tiedollista ohjausta (ks. kohta Tiedollinen ohjaus (psykoedukaatio)) ja taidollista tukea arjen haasteisiin sekä emotionaalista tukea.
- Suomessa toimii Syömishäiriöliitto-SYLI ry (www.syomishairioliitto.fi), joka edustaa syömishäiriöön sairastuneita ja heidän läheisiään. Liiton tehtävänä on lisätä kokemukseen perustuvaa syömishäiriötietoutta.

Psykiatrinen päiväsairaala- ja osastohoito

- Päiväsairaalahoidon (lapset ja nuoret [173, 174] ^D, aikuiset [175–180] ^D) tai ympärivuorokautisen psykiatrisen sairaalahoidon tehosta syömishäiriöiden hoidossa ei ole luotettavaa tutkimusnäyttöä.
 - Osastohoito voi joskus olla välttämätöntä. Ks. kohta Päivystyslähetteen aihe ja sähköinen tausta-aineisto.
 - Päiväsairaala- tai osastohoidon aiheita voivat olla muun muassa vaikea aliravitsemus, hengenvaarallinen somaattinen komplikaatio, muu samanaikainen vakava mielenterveydenhäiriö tai se, ettei avohoito ole riittänyt.
 - Yksilöllisesti suunnitellusta ympärivuorokautisesta osastohoidosta siirrytään avohoitoon heti, kun sairastuneen tila sen sallii. Avohoitoon voidaan siirtyä asteittain päiväsairaalahoitajakson jälkeen.
 - Osastohoitojaksolla tulee olla kohdenettu hoitotavoite ja suunnitelma siitä,

miten kyseisen ongelman hoito jatkuu avohoidossa.

- Nuorilla syömishäiriöön keskittynyt päiväsairaalahoito on yhtä tehokasta kuin syömishäiriöön keskittynyt sairaalahoito mutta halvempaa. Myös nuoren psykososiaalinen sopeutuminen päiväsairaalahoidon jälkeen on helpompaa [181].
- Ahmimishäiriötä sairastava saattaa tarvita psykiatrasta sairaalahoitoa vakavan psykkisen kriisitilanteen myötä esimerkiksi itsemurhavaaran tai psykoosin vuoksi.
- Lasten ja nuorten mahdollisuus koulunkäyntiin ja ikätoverisuhteiden säilyttämiseen tulee ottaa huomioon.
- Ks. myös kohdat Hoidon yleiset periaatteet ja Jalkautuva perhetyö.

Tahdosta riippumaton hoito

- Jos potilas kieltäytyy ilmeisestä hoidon tarpeestaan huolimatta vapaaehtoisesta osastohoidosta, hoito voidaan toteuttaa tahdosta riippumattomana mielenterveyslain perusteella (www.finlex.fi).
- Alaikäisen vakavan syömishäiriön hoidossa voidaan käyttää tahdosta riippumatonta psykiatrasta hoitoa alaikäisen vakavan mielenterveyshäiriön perusteella, jos
 - alaikäinen kieltäytyy hoidosta ja häntä uhkaa hengenvaarallinen somaattinen komplikaatio tai jos syömishäiriö muuten täyttää alaikäisen vakavan mielenterveydenhäiriön kriteerit ja hän kieltäytyy vapaaehtoisesta hoidosta
 - avohoidossa ei ponnisteluista huolimatta ole saavutettu riittävää tilanteen korjaantumista.
- Aikuisen vakavan syömishäiriön hoidon tarpeen arvio voidaan aloittaa M1-mennettelyn kautta, jos syömishäiriöön liittyy psykoosi tai deliriumtila tai jos aikuisen syömishäiriö aiheuttaa henkeä uhkaavan nälkiintymistilan (esim. BMI on alle 13 kg/m² tai paino alle 30 kg) ja siihen liittyy vakavia fyysisiä komplikaatioita tai vakavia psyykkisiä oireita eikä potilas näe tilannetta totuudenmukaisesti.

Psykososiaaliset hoidot

Kuvaus terapioidista

- Perhepohjaisessa hoidossa (Family-based Treatment, FBT) perhe on voimavara. Alkuvaiheessa tuetaan vanhempia ottamaan vastuu lapsen tai nuoren ruokailusta ja ravitsemustilan korjaantumisesta. Tämän jälkeen tuetaan vanhempia siirtämään vastuu ruokailusta lapselleen. Loppuvaiheessa siirrytään perheen dynaamisten ja nuoren kehitysvaiheeseen liittyvien kysymysten käsitteilyyn.
- Kognitiivis-behavioraalisessa terapiassa (Cognitive Behavioral Therapy, CBT) eli KBT:ssä tavoitteena ovat syömishäiriötä sairastavan haitallisten uskomusten ja ajatusten tunnistaminen ja muokkaaminen sekä niiden korvaaminen vaihtoehtoisilla, toipumista tukevilla ajatusmalleilla yhdessä käyttäytymisterapeuttisten menetelmien kanssa.
- Interpersoonallinen terapia (Interpersonal Therapy, IPT) perustuu pääasiassa ihmissuhderistiriitojen ratkaisemiseen ja ihmissuhteiden palkitsevuuden parantamiseen. Tavoitteena on, että syömishäiriötä sairastava oppii kohtaamaan arkielämän sosiaalisen vuorovaikutuksen haasteet muilla tavoin kuin turvautumalla syömishäiriön oireisiin.
- Dialektisessa käyttäytymisterapiassa (Dialectical Behavior Therapy, DBT) eli DKT:ssä opetetaan erilaisia taitoja, kuten tunteiden hallintaa, vuorovaikutustaitoja ja tietoisien läsnäolon taitoja. Näiden avulla syömishäiriötä sairastava voi korvata syömishäiriötä ylläpitävät käyttäytymismallinsa.
- Psykodynaamisessa psykoterapiassa pyritään tunnistamaan ja muokkaamaan syömishäiriöön sairastuneen varhaisissa vuorovaikutuskokemuksissa syntyneitä ja tiedostamattomalla tasolla nykyiseen kokemusmaailmaan vaikuttavia psyykkisiä ilmiöitä.
- Lyhytkestoisissa terapioidissa voidaan tehostetusti keskittyä tiettyihin kohdistettuihin ongelmiin ja sairauden osa-alueiden ratkaisuihin [182].
- Syömishäiriöiden hoidossa kognitiivis-behavioraalista terapiaa (KBT) sovelletaan nuorilla niin, että otetaan huomioon potilaan ikä ja kehitysvaihe sekä otetaan hänen perheensä mukaan hoitoon [183].
- Kognitiivis-behavioraalisesta terapiasta on kehitetty kaikkien syömishäiriöiden hoitoon soveltuva transdiagnostinen hoitomalli (Enhanced Cognitive Behavioural Therapy, CBT-E) [123].
- KBT voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähoitona sekä myös itsehoitona.
 - Vaikutusten saavuttaminen vie keskimäärin 4–6 kuukautta.
- Psykodynaamisesta psykoterapiasta voi olla hyötyä erityisesti potilaan kokonaistilanteen ja samanaikaisten sairauksien hoidossa ja kuntoutuksessa [184–186].
- KBT, IPT, DKT ja psykodynaaminen psykoterapia syömishäiriön hoidossa esitetään sähköisessä tausta-aineistossa.

Yksilöterapia laihuushäiriön hoidossa

- Aikuisten laihuushäiriön avohoidossa miikään yksittäinen yksilöterapiamuoto (kognitiivis-behavioraalinen, psykodynaaminen tai interpersoonallinen terapia) ei ole selkeästi osoittautunut tavanomaista hoitoa paremmaksi [187–189]^B.
 - Tavanomainen hoito näissä ulkomaalaisissa tutkimuksissa oli yhdistelmä psykoterapiaa ja yleislääkärin seurantaa ja hoitoa.

Yksilöterapia ahmimishäiriön hoidossa

- Kognitiivis-behavioraalisen terapian tehosta ahmimishäiriön hoidossa on näyttöä [140, 190–192].
- Kognitiivis-behavioraalinen psykoterapia ilmeisesti vähentää ahmintaa ja oksentelua tehokkaammin kuin hoidon odottaminen [140, 193, 194]^B.

Yksilöterapia

- Yksilöterapioiden tehosta on tutkimuksia lähinnä aikuispotilailla.



- Kognitiivis-behavioraalisen psykoterapian tehosta ahminnan ja oksentelun hoidossa muihin terapioihin verrattuna on ristiriitais-ta tietoa [140, 193, 194]^C.
- Myös muut terapiamuodot, kuten interper-soonallinen psykoterapia, ovat vaikuttavia ahmimishäiriöiden hoidossa [140].
 - IPT voidaan toteuttaa ryhmä- tai yksilö-terapiana.
 - Vaikutusten saavuttaminen vie keski-määrin 8–12 kuukautta.

Yksilöterapia ahmintahäiriön hoidossa

- Sekä kognitiivis-behavioraalinen (KBT) [140, 146, 195]^B että interpersoonallinen psykoterapia (IPT) ovat tutkimuksissa osoittautuneet tehokkaimmiksi hoitomuo-doiksi ahmintahäiriön hoidossa [145].
 - Hoitotulokset ovat säilyneet 1–2 vuoden seurannassa.
- Myös dialektista käyttäytymisterapiaa (DKT) pidetään mahdollisena [196].

Ryhmäpsykoterapia

- Syömishäiriöiden hoitomuotoina käytetään sekä erilaisia ryhmäinterventioita että kou-lutetun psykoterapeutin ohjaamia varsinai-sia ryhmäpsykoterapioita.
- Ryhmäinterventiot voivat perustua erilai-siin terapeuttisiin viitekehyksiin.
- Psykodynaamista ryhmäpsykoterapiaa voi-daan käyttää syömishäiriöpotilaiden jatko-hoitona.
- Kognitiivisesta psykoterapiasta on kehitet-ty eri syömishäiriötyyppeihin erityisiä hoi-tomalleja [197], joita on toteutettu myös ryhmäterapioina.

Ryhmäpsykoterapia laihuushäiriön hoidossa

- Ryhmäpsykoterapian vaikuttavuudesta laihuushäiriön hoidossa ei juuri ole tutki-musnäyttöä, mutta ryhmäpsykoterapiaa on käytetty muun hoidon lisänä [192, 198].

Ryhmäpsykoterapia ahmimishäiriön hoidossa

- Yksilöllisen ja ryhmämuotoisen KBT:n tu-loksellisuudessa ei ole juuri havaittu eroja [140, 192, 197, 199, 200].
 - Ryhmäpsykoterapia on kustannustehok-

kaampaa.

- Ryhmä tarjoaa myös vertaistukea.
- Myös interpersoonallista psykoterapiaa voi-daan käyttää ryhmämuotoisena [140].
- Erityisesti psykoedukaatiota (ks. kohta Tie-dollinen ohjaus (= psykoedukaatio)) voi-daan hyvin toteuttaa ryhmämuotoisena.

Ryhmäpsykoterapia ahmintahäiriön hoidossa

- Ahmintahäiriöpotilaiden ryhmämuotoinen KBT ei ilmeisesti eroa painonhallintaohjel-masta ahmintojen vähentämisessä 12 kuu-kauden seurannassa [201–203]^B.
- Ahmintahäiriön hoidossa ryhmämuotoinen IPT ja KBT olivat yhtä tehokkaita vähentä-mään ahmintojen määrää ja syömishäiriön muita oireita 1, 2 ja 4 vuoden seurannassa [145, 204, 205]^A.
- Ahmintahäiriön hoidossa ryhmämuotoi-nen DKT saattaa epäspesifiseen terapiaan tai hoitoa saamattomiin verrattuna vähen-tää ahmintoja ja muita syömishäiriöoireita [206, 207]^C.

Perheterapia

- Perhepohjainen hoito (Family-based Tre-atment, FBT) on 12–18-vuotiailla laihuus-häiriötä sairastavilla 12 kuukauden seuran-nassa ilmeisesti tehokkaampaa kuin yksi-lökeskeinen terapia (Adolescent-focused Individual Therapy, AFT) [208]^B.
 - FBT:llä noin 40 % paranee, AFT:llä noin 20 %.
 - Yksi potentiaalinen selitys perheterapi-an tehokkuudelle voisi olla, että perheen tuki potilaalle jatkuu vuosia terapian jäl-keen terapiassa opittujen tekniikoiden avulla [209].
- Manuaalisessa (ohjekirjan mukaan toteu-tetussa) perhepohjaisessa hoidossa (FBT) potilaan paino voi nousta merkittävästi.
 - Vanhemmat ottavat vastuun potilaan ruokailusta, ovat vähemmän kriittisiä potilasta kohtaan ja ulkoistavat sairau-den [210, 211].
 - Vanhempien voimaantuminen vähentää potilaan oirehdintaa [212].
- Systeemistyyppinen perheterapia saattaa alle 18-vuotiailla laihuushäiriötä sairastavilla olla

- tehokkaampaa kuin yksilöhoito [87, 213] ^C.
- Koko perheen yhteinen terapia (Conjoint Family Therapy, CFT) ja perheen vanhemmille ja potilaalle erikseen annettu perheterapia (Separated Family Therapy, SFT) saattavat olla yhtä tehokkaita laihuushäiriön hoidossa teini-ikäisillä [214, 215] ^C.
- Perheen sisäistä dynamiikkaa käsittelevä terapia voidaan sisällyttää muun hoidon ohkeen vaikeata laihuushäiriötä sairastavilla nuorilla [216].
- Laihuushäiriötä sairastavien 12–18-vuotiaiden hoidossa lyhytkestoinen perhepohjainen hoito (6 kuukautta) saattaa olla yhtä tehokas kuin pitkäkestoinen (12 kuukautta) [217, 218] ^C.
- Perheterapiaa koskevia tutkimuksia ahmimishäiriötä sairastavilla on vähän.
 - Perheterapia ei liene nuorilla KBT-itsehoito-oppaaseen perustuvan hoidon vertainen [219].
 - Perhepohjainen hoito (Family-based Treatment, FBT) voi olla supportiivista psykoterapiaa (SPT) tehokkaampi nuorten ahmimishäiriön hoidossa 6 kuukauden seurannassa [220].
- Paritapaamisista ei ole tutkimusnäyttöä, mutta kliinisen kokemuksen perusteella niitä voidaan kokeilla.

Lääkehoito

- Tutkimukset on tehty pääosin aikuisilla.
- Muut psykiatriset häiriöt (esim. ahdistuneisuushäiriöt ja masennus) ovat syömishäiriöitä sairastavilla tavallisia. Mahdollisten samanaikaissairauksien lääkehoito saattaa olla aiheellista.

Laihuushäiriön lääkehoito

- Lääkkeiden hyöty perustuu usein samanaikaissairauksien oireiden lievittymiseen. Muilta osin näyttö niiden tehosta on vähäistä.
- Lyhytvaikutteinen bentsodiatsepiini 30 minuuttia ennen ateriointia saattaa helpottaa ruokailuun liittyvää ahdistuneisuutta [169, 221–224] ^D, mutta kunnollinen tutkimusnäyttö asiasta puuttuu.

- Bentsodiatsepiineja tulee kuitenkin käyttää varovaisesti niihin liittyvän riippuvuusriskin vuoksi.
- Näyttö atyyppisten antipsykoottien tehosta painon nousussa on ristiriitaista [225–235] ^C, [236].
 - Kliinisen kokemuksen mukaan niistä voi kuitenkin olla hyötyä.
- Masennuslääkkeistä ei ilmeisesti ole hyötyä ravitsemustilan korjaantumiseen hoidon alkuvaiheessa [168, 169, 237–241] ^B.
- Tutkimustulokset fluoksetiin tehosta normaali painon saavuttaneiden jatkohoidon tukena ovat ristiriitaisia [242–245] ^D.

Ahmimishäiriön lääkehoito

- Lääkityksestä on hyötyä psykoterapeuttisen (kognitiivis-behavioraalisen) hoidon lisänä yli 18-vuotiailla potilailla [169, 246, 247] ^B, ja sitä suositellaan, jos psykoterapialla ei saada riittävää tulosta.
- Lääkityksen tarkoitus on auttaa saamaan ahminta hallintaan hoidon alussa.
 - Työryhmä suosittaa, että lääkkeitä käytettäisiin vain määräaikaisesti, esimerkiksi 6–12 kuukauden ajan.
- Masennuslääkkeiden on osoitettu vähentävän ahmintaepisodeja 50 prosenttia, kun hoidon kesto on 8 viikkoa [248] ^A.
 - Kliinisen kokemuksen mukaan teho on yleensä huomattavissa 4 viikon hoidon jälkeen.
 - Fluoksetiini on Suomessa ainoa lääke, jonka virallisena käyttöaiheena on ahmimishäiriö. Hoitoannos on suurempi (60 mg/vrk) kuin masennuksen hoidossa.
 - Kliinisen kokemuksen mukaan muidenkin SSRI-lääkkeiden kokeilemisesta voi olla hyötyä, ellei fluoksetiinista ole ollut hyötyä.
- Epilepsialääke topiramaatti saattaa vähentää ahmimista ja oksentamista [249, 250] ^C.
 - Lääkkeen käyttö aloitetaan esimerkiksi annoksella 25 mg/vrk:n ja annosta suurennetaan viikon välein 25 mg/vrk annokseen 100–200 mg/vrk.
 - Lääkkeen käyttöä rajoittavat sen haittavaikutukset.



Ahmintahäiriön lääkehoito

- Lääkehoidon teho on vain vähäinen eikä se ilmeisesti lisää psykoterapian tehoa [251]^B, [252]^C, minkä vuoksi sitä ei suositella ahmintahäiriöiden rutiinimaiseen hoitoon.
- Lääkehoito voi lyhytkestoisesti vähentää ahmintaa [251]^B.
- Eniten on tutkittu seuraavia SSRI-lääkkeitä, joista jotkut potilaat saattavat hyötyä:
 - fluoksetiini annoksella 60 mg/vrk [253–257]^C
 - fluvoksamiini annoksella 50–300 mg/vrk [258]^C
 - sitalopraami annoksella 20–60 mg/vrk ja essitalopraami annoksella 10–30 mg/vrk [259, 260]^C
 - sertraliini annoksella 50–200 mg/vrk [257, 261]^C.
- Lisäksi on kokeiltu duloksetiinia annoksella 30–120 mg/vrk [262]^D, atomoksetiinia annoksella 40–120 mg/vrk [263]^D ja baklofeenia suurimmillaan annoksella 60 mg/vrk [264]^D.
- Epilepsialääkkeistä topiramaatti annoksella 300–600 mg/vrk saattaa ylipainoisella potilaalla vähentää ahmintaa ja laskea painoa [265–267]^C.
 - Kliinisen kokemuksen mukaan haittavaikutukset kuitenkin yleensä estävät annoksen suurentamisen yli 200 mg:aan/vrk.

Luuston hoito

D-vitamiini

- Työryhmä suosittaa laihuushäiriötä sairastaville nuorille ja aikuisille päivittäistä 1 000 mg:n kalsiumlisän ja 20 µg:n D-vitamiinilisän käyttöä.
 - Lasten D-vitamiinilisän käyttö perustuu kliinisen kokemuksen, jonka perusteella sopiva D₃-vitamiiniannostus on 10–20 µg/vrk ja kalsiumlisä 500–1 000 mg/vrk, jos maitotuotteiden käyttö on vähäistä.
 - Luotettava tutkimusnäyttöä kalsiumtai D-vitamiinivalmisteiden käytöstä laihuushäiriöpotilaiden luukadon estämiseksi ei ole [268, 269]^D.
- Muissa kuin laihuushäiriöissä voidaan käyt-

tää väestölle osteoporoosin ehkäisemiseksi suositeltuja kalsium- ja D-vitamiiniannoksia. Ks. Käypä hoito -suositus Osteoporoosi.

- Veressä kiertävän D-vitamiinin varastomuodon, kalsidiolin eli S-25(OH)D:n, pitoisuus kuvaa parhaiten elimistön D-vitamiinin määrää. Ks. Käypä hoito -suositus Osteoporoosi.
 - Yleisesti hyväksytty D-vitamiinipuutoksen raja on alle 50 nmol/l:n kalsidiolipitoisuus.
 - Alle 25 nmol/l:n pitoisuus liittyy lapsilla riisitautiin ja aikuisilla osteomalasiaan.
- Osteoporoosipotilaan D-vitamiiniannoksen tulisi perustua S-25(OH)D-pitoisuuden mittaukseen (tavoite 75–120 nmol/l).
- Luuntiheyden palautumisen kannalta tärkeimmät tekijät ovat painon ja kuukautiskierron palautuminen [270–273]^B.

Hormonikorvaushoito ja muut lääkkeet

- Hormonikorvaushoidon hyödystä laihuushäiriötä sairastavilla aikuisilla ja nuorilla, joiden kuukautiset ovat jo alkaneet, ei ole varmuutta.
- Ainoa tehokas hoito on ravitsemuksen korjaus tasolle, jossa kuukautiset palaavat tai jossa estrogeenipitoisuus palautuu normaalliksi.
 - Painon nousu ja ravitsemustilan korjaantuminen lisäävät luun uudismuodostusta.
 - Hypoestrogenismin korjaantuminen vähentää luun resorptiota.
 - Hormonikorvaushoitoa voidaan harkita tilanteessa, jossa toipuminen kestää pitkään (amenorrea kestänyt yli vuoden ilman merkkiä syömishäiriön toipumisesta) tai lähtöpaino on hyvin alhainen. Tällöin tulisi konsultoida gynekologia. Hormonikorvaushoitoon liittyvät riskit täytyy myös ottaa huomioon.
- Ehkäisytablettien käyttöä ei suositella, sillä ne saattavat vaikuttaa epäedullisesti luuntiheyteen [75, 274–283]^B.
- Bisfosfonaattihoito saattaa parantaa laihuushäiriöpotilaiden luuntiheyttä, mutta sen käyttöä ei suositella [284–286]^A.

- Tutkimukset bisfosfonaattien pitkäaikaisvaikutuksista ja erityisesti niiden mahdollisesta teratogeenisesta vaikutuksesta raskauden aikana puuttuvat.
- Bisfosfonaattien vaikutuksesta murtumien ehkäisyssä syömishäiriöpotilailla ei ole tutkimustuloksia.
- Muista luukadon hoitoon tarkoitetuista lääkkeistä on vain niukasti (testosteroni ja dehydroepiandrosteroni) tai ei ollenkaan (raloksifeeni) tutkimustuloksia. Niiden käyttöä laihuushäiriöpotilailla ei siten toistaiseksi suositella [279, 287–290]^C.
- Androgeenihoidon pitkäaikaisvaikutuksista ja riskeistä laihuushäiriöpotilailla on riittävästi tietoa.
 - Vaikka androgeenit voisivat parantaa laihuushäiriötä sairastavien naisten hyvinvointia ja luuntiheyttä, asiasta ei ole lasten tai nuorten osalta tutkimustuloksia [279, 287–290]^C.

Muut hoidot

Hampaiden hoito

- Syömishäiriöihin liittyvä oksentelu ja mahahapon takaisinvirtaus saattavat aiheuttaa hampaiden vakavaakin eroosiota.
- Kulumista voidaan ehkäistä huuhtomalla hampaat oksentelun jälkeen vedellä tai happamuutta neutraloivalla liuoksella.
- Hampaiden säännöllinen harjaus aamuin ja illoin runsasfluorisella hammastahnalla, yksilöllisesti harkitut fluoraushoidot sekä remineralisoivien liuosten ja ksylitolin käyttö ovat suositeltavia kuten muullakin väestöllä.
- Hampaiden terveyteen liittyvistä tutkimuksista on tiivistelmä sähköisessä taustaineistossa.

Liikunta ja fysioterapia

Liikunnan rajoittaminen

- Laihuushäiriöpotilailla painonnousua voidaan tarvittaessa nopeuttaa ravitsemustilan korjausvaiheessa liikuntaa rajoittamalla.
 - Rajoittaminen saattaa kuitenkin lisätä ahdistusta ja heikentää hoitomyöntyvyyttä.

- Fyysisen harjoittelun ja liikunnan vasta-aiheet tulee arvioida yksilöllisesti. Ohjeellisia vasta-aiheita ovat
 - BMI < 13 kg/m²
 - voimakas verenkuvaan muutos (leukopenia, neutropenia)
 - sydämen rytmihäiriöt
 - sydämen harvalyöntisyys: syke < 50/min
 - EKG-muutokset (johtumishäiriöt, pitkä QT-aika)
 - matala verenpaine
 - elektrolyytitasapainon häiriöt
 - * hypokalemia
 - * hypofosfatemia
 - * hyponatremia
 - hypoglykemia
 - infektiot ja kuume.

Kuntouttava liikunta

- Työryhmä suosittaa ohjattua liikuntaharjoittelua ja kevyttä liikuntaa syömishäiriötä sairastavien hoito-ohjelmaan, vaikka luotettava tutkimusnäyttö asiasta puuttuu.
 - Liikunta yleensä lisää hyvinvointia ja hoitomyöntyvyyttä.
 - Liikunta on tarpeen laihuushäiriötä sairastavien lihasvoiman ja kestävyysden palauttamiseksi.
 - Ylipainoisilla ahmintahäiriötä sairastavilla liikunta tukee painonhallintaa.
- Kun vaikea aliravitsemustila on korjautunut, ohjattua liikuntaa voidaan pitää laihuushäiriötä sairastaville turvallisena [291]^C.

Fysioterapia

- Fysioterapian tehosta syömishäiriöpotilaiden hoidossa on vielä niukasti tutkimusnäyttöä, mutta ohjatut fysioterapeuttiset interventiot saattavat vähentää laihuus- tai ahmimishäiriötä sairastavien masennus- ja syömishäiriöoireita [292]^C.
- Fysioterapian lisääminen osaksi syömishäiriötä sairastavien hoitoa on suositeltavaa, koska heillä
 - saattaa olla vääristyneitä kokemuksia omasta kehostaan
 - on usein kielteinen suhtautuminen ulko-



- näköönsä ja kehoonsa
- on monesti pakonomaista liikunnantarvetta ja liiallista liikuntaa [293].
- Fysioterapian tavoitteena on ohjata laihuushäiriöpotilaita
- turvalliseen liikuntaan ja rentoutumiseen
- muokkaamaan asenteitaan ja kokemuksiaan ja käsityksiään omasta kehostaan [293].

Hyväksyvä tietoinen läsnäolo (mindfulness)

- Tutkimusnäyttö hyväksyvän tietoisien läsnäolon harjoittelemisesta osana syömishäiriöiden hoitoa on vielä vähäistä.
- Mindfulness näyttäisi kuitenkin olevan käyttökelpoinen lisä syömishäiriöiden hoidossa [294–298] ^c, erityisesti ahmintahäiriöiden hoidossa [295, 299–301] ^c.
- Hyväksyvän, tietoisien läsnäolon harjoittelu
- voi lievittää syömishäiriöpotilaiden syömiseen ja syömishäiriön oireisiin liittyvää ahdistusta [294–298] ^c
- voi edistää toipumista, erityisesti ahmintahäiriötä sairastavilla [295, 299–301] ^c
- helpottaa säätelemään ahmintayllykkeitä ja mielihaluja
- auttaa säätelemään erilaisiin tunnetiloihin liittyviä vasteita
- auttaa tunnistamaan nälkään ja kylläisyyteen liittyviä kehon tuntemuksia
- saattaa lisätä sallivaa asennetta suhteessa itseensä.

Painonhallinta ahmintahäiriön hoidon jälkeen

- Kun ahmintahäiriön hoidon tavoitteet (ks. kohta Hoidon yleiset periaatteet) on saavutettu, voidaan siirtyä pitkäjänteiseen painonhallintaan.
- Ks. myös Käypä hoito -suositukset Lihavuus (aikuiset) ja Lihavuus (lapset).

Kuntoutus

- Hoidon ja kuntoutuksen raja on syömishäiriöissä liukuva.
- Lääketieteellisen tai psykososiaalisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta syömishäiriöissä ei ole tutkimusnäyttöä.

- Erityisesti potilaat, joilla on syömishäiriön lisäksi muita mielenterveysongelmia, voivat tarvita kuntouttavaa psykoterapiaa (Kela, kunnallinen ostopalvelu).
- Kuntouttava psykoterapia kannattaa toteuttaa, kun sairastuneen ravitsemustila on korjaantunut riittävästi ja kliininen tila on vakiintunut.

Pitkittyneen syömishäiriön hoito

- Laihuushäiriö kestää keskimäärin 6 vuotta [302], mutta osalla sairaus jatkuu vaikeareisena ja pitkäkestoisena [302, 303].
- Pitkittyneen syömishäiriön ajallisesta määritelmästä ei ole yksimielisyyttä [180, 303, 304].
- Pitkäaikaisesta syömishäiriöstä on kyse, kun potilaiden sairaus on kestänyt vuosia eivätkä lukuisat huolella toteutetut hoitoyritykset ole korjanneet sitä [303, 305].
- Pitkäaikaista syömishäiriötä sairastava tarvitsee säännöllistä seurantaakin sekä tukea antavan ja kuntouttavan avohoitohoitokontaktin [304–306].
- Hoidossa on tärkeää, että syömishäiriön kanssa samanaikaisesti esiintyviä muita psyykkisiä oireyhtymiä, kuten masennusta ja ahdistuneisuus-, persoonallisuus- tai päihdehäiriöitä, hoidetaan aktiivisesti [305].
- Perheen ja läheisten tukeminen ja mukanaolo hoidossa ovat tärkeitä [303–305].
- Hoidon tavoitteet on asetettava maltillisesti yhdessä sairastuneen kanssa. Hoidossa on ensisijaista tukea psyykkisen, fyysisen tai sosiaalisen tilan kohenemista, siten että painopiste on elämänlaatua tukevassa hoidossa [303–305, 307, 308].
- Pitkäaikaista laihuushäiriötä sairastavat pärjäävät yleensä avohoidossa, vaikka heidän alipainonsa on usein varsin vaikea [305].
- Kun hoidetaan potilaita, joilla on pitkittynyt ja vaikea laihuushäiriö, on hyvä muistaa, että jotkut potilaat ovat parantuneet jopa 12 vuoden vaikean sairastamisen jälkeen [304, 309].
- Laihuushäiriöpotilaan voinnin huonontuessa on tarpeen mukaan tarkoituksenmukaista järjestää lyhyt kriisihoito sairaalassa

TAULUKKO 6. Syömishäiriöihin liittyvä kuolleisuus. (Kirjallisuusviitteet hakasuluissa)

Syömishäiriö	Vuosittainen kokonais- kuolleisuus (kuolemaa/1 000 henki- lövuotta) [316]	Vakioitu kuolleisuus- suhde (Standard Mortality Rate, SMR) [316]	Kuolemanriski verrattuna muuhun saman ikäiseen väestöön
Laihuushäiriö	5,1 [316]	5,9 [316]	x 6 [315, 316, 325–327]
Ahmimishäiriö	1,7 [316]	1,9 [316]	x 3 [315, 316, 334, 335]
Ahmintahäiriö	2,9 [336]	2,3 [336]	lähes x 2 [315]

tai pyytää sisätautipäivystyksen arvio [302, 305].

- Laihuushäiriöpotilaan kuolemanvaara lisääntyy, kun BMI < 13 kg/m² [310, 311].

Ennuste

- Suuri osa syömishäiriöihin liittyvistä ruumiillisista oireista paranee toipumisen myötä, mutta luostomuutokset ja hampassavauriot jäävät usein pysyviksi [312, 313]. Ks. kohdat Luun terveys, Luuston hoito ja Hampaiden hoito.
- Syömishäiriöihin liittyvä kuolleisuus esitetään **TAULUKOSSA 6**.
- Syömishäiriötä sairastavien kuolemat johtuvat usein sydän- ja verenkiertoelinten sairauksista, diabetekseen liittyvistä sairauksista ja itsemurhista [314–319].

Laihuushäiriö

- Laihuushäiriö on usein pitkäaikainen ja kulultaan aaltoileva.
- Laihuushäiriöpotilasta 50–70 % toipuu somaattisesti täysin, 20–30 %:lla oireilu jatkuu ja 10–20 %:lla sairaus kroonistuu [3, 320–323].
- Toipumisen jälkeen luuntiheys on edelleen pienempi kuin verrokeilla, ja se altistaa murtumille [74, 313].
- Laihuushäiriöön liittyy korkea kuolleisuus [324]. Ks. **TAULUKKO 6**.
 - Laihuushäiriössä vuosittainen kokonaiskuolleisuus on 5,1/1 000 henkilövuotta ja vakioitu kuolleisuussuhde 5,9 [316].
 - Laihuushäiriötä sairastavien kuoleman-

riski on muuhun samanikäiseen väestöön verrattuna yli kuusinkertainen [315, 316, 325–327].

- Pieni painoindeksi, toistuvat osastohoidot, pitkä sairaushistoria, pitkä sairastamisaika ennen hoitoon pääsyä, alkoholin haitallinen käyttö sekä huono sosiaalinen toimintakyky huonontavat ennustetta [45, 311, 315, 319, 321, 325, 326, 328–333].

Ahmimishäiriö

- Ahmimishäiriö on kulultaan usein jaksottainen tai aaltoileva. Pitkän aikavälin ennuste seurantatutkimuksissa on huono: vain 45–55 % toipuu kokonaan, ja 27–30 %:lla häiriö jatkuu jaksoittaisena ja 20–23 %:lla jatkuvana [2, 332, 337, 338].
- Ahmimishäiriössä vuosittainen kokonaiskuolleisuus on 1,7/1 000 henkilövuotta ja vakioitu kuolleisuussuhde 1,9 [316].
- Ahmimishäiriötä sairastavien kuolemanriski on muuhun samanikäiseen väestöön verrattuna lähes kolminkertainen [315, 316, 334, 335].
- Sairauden pitkä kesto, muu psykiatrinen oireilu (erityisesti masennus ja päihdeongelma) ja pieni BMI huonontavat ennustetta [332, 335, 336, 338–340].

Ahmintahäiriö

- Ahmintahäiriö on usein pitkäaikainen ja kulultaan aaltoileva [332].
- Ahmintahäiriöön liittyviä ennustetutkimuksia on niukasti, mutta sairauden aiheuttamaan lihavuuteen tiedetään liittyvän eliniän lyhenemistä [13].



- Ahmintahäiriössä kuolleisuus oli 12 vuoden seurantatutkimuksessa 2,9 % ja vakioitu kuolleisuussuhde 2,3 [336].
- Muuhun samanikäiseen väestöön verrattuna ahmintahäiriöpotilailla oli lähes kaksinkertainen kuolemanriski [315].
- Muissa maissa tehtyjen syömishäiriöiden hoidon kustannuksista ja kustannusvaikutavuudesta tehtyjen arvioiden vertailu Suomeen on hankalaa, koska eri maiden terveydenhuoltojärjestelmät, hinnoittelutavat ja resurssien käyttö ovat erilaiset.

- Lisätietoa ulkomaalaisista terveystaloudellisista tutkimuksista on sähköisessä tausta-aineistossa.

Ehkäisy

- Suojaavia tekijöitä ovat [341–343]
 - terveelliset ruokailutottumukset
 - hyväksyvä suhtautuminen omaan vartaan ja kokoon
 - myönteinen käsitys itsestä ja hyvä itsetunto
 - hyvä sosiaalinen tuki.
- Erityisesti lasten ja nuorten kannustus ja tukeminen muovaa itsetuntoa positiiviseksi ja voi siten ehkäistä myös syömishäiriöitä. Vanhemmilla, koululla ja medialla on asiasa keskeinen merkitys.
- Työryhmä suosittelee perheen yhteisiä aterioita.
- Syömishäiriöiden ehkäisyohjelmilla saattaa olla jonkin verran tehoa syömishäiriöiden estossa lapsilla, nuoruusikäisillä ja nuorilla naisilla [344–346] ^c.

Terveystaloustieteellinen näkökulma

- Suomalaisessa tutkimuksessa [347] selvitettiin ahmimishäiriötä sairastavien terveyteen liittyvää elämänlaatua ja hoidon kustannusvaikuttavuutta.
 - Terveyteen liittyvä elämänlaatu oli merkittävästi huonompi kuin ikä- ja sukupuolivakioidulla normaaliväestöllä.
 - Kuuden kuukauden seurannassa tavanomainen hoito paransi elämänlaatua merkittävästi.
 - Yhden laatupainotetun lisäelinvuoden (QALY) hinnaksi (vuoden 2010 hintataso) arvioitiin 4 428 euroa, kun oletettiin, että 6 kuukauden kohdalla saavutettu hoitotulos säilyisi 10 vuotta.

Laatukriteerit

- Työryhmä ehdottaa, että syömishäiriötä sairastavien hoidon laatua seurattaisiin seuraavilla kriteereillä:
 - Onko sairaanhoitopiirissä paikallinen syömishäiriöiden hoitoketju tai -polku?
 - Kuinka suuri osa syömishäiriöpotilaista on tarpeelliseksi arvioidun hoidon piirissä?
 - Kuinka suuri osa sovitun työnjaon mukaan erikoissairaanhoidon lähetetyistä syömishäiriöpotilaista pääsee alkuarviointiin 3 viikon kuluessa?
 - Kuinka suurella osalla syömishäiriön takia hoidossa olevista on ajan tasalla oleva kirjallinen hoitosuunnitelma, joka on potilaan tai potilaan ja hänen perheensä tiedossa?
 - Kuinka suurelle osalle syömishäiriön takia hoidossa olevista on tarjottu potilasta ja omaisneuvontaa, joka sisältää kirjallista materiaalia?
 - Kuinka suuri osa hoidon päättäneistä syömishäiriöpotilaista palaa vuoden kuluessa uuteen, ennalta suunnittelemaan hoitoon syömishäiriön takia?
- Syömishäiriöpotilaan hyvän hoidon merkkejä ovat painon ja syömiskäyttäytymisen normalistuminen sekä ruokaan liittyvän pakonomaisen ajattelun väheneminen.
- Hoidon tehosta kertovat myös syömishäiriöihin liittyvien muiden psyykkisten oireiden helpottuminen, normaali sosiaalinen toiminta ja ikätasaisen kehityksen eteneminen.

SUOMALAISEN LÄÄKÄRISEURAN DUODECIMIN, SUOMEN LASTENPSYKIATRIYHDISTYKSEN JA SUOMEN PSYKIATRIYHDISTYS RY:N ASETTAMA TYÖRYHMÄ

Puheenjohtaja:

JAANA SUOKAS, LT, dosentti, psykiatrian erikoislääkäri, erikoistutkija
HUS/Hyks, syömishäiriölinikka ja THL

Jäsenet:

HEIDI ALENIUS, yleislääketieteen erikoislääkäri, lääkäritoimittaja
Lempäälän terveyskeskus ja Kustannus Oy Duodecim, Lääkärin tietokannat

HANNA EBELING, LT, professori, lastenpsykiatrian ja nuorisopsykiatrian erikoislääkäri
Oulun yliopisto ja OYS:n lastenpsykiatrian yksikkö

KIRSI-MARIA HAAPASALO-PESU, LT, psykiatrian ja nuorisopsykiatrian erikoislääkäri
Satakunnan sairaanhoitopiiri

LEEA JÄRVI, MMM, laillistettu ravitsemusterapeutti, terveyden edistämisen koordinaattori
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin perusterveydenhuollon yksikkö

MINNA KOSKINEN, LL, lastenpsykiatrian ja nuorisopsykiatrian erikoislääkäri
TAYS:n lastenpsykiatrian klinikka

EILA LAUKKANEN, LT, professori, psykiatrian ja nuorisopsykiatrian erikoislääkäri
Itä-Suomen yliopisto ja KYS:n nuorisopsykiatrian yksikkö

KATARINA MESKANEN, PsM, psykologi
HUS/HYKS, syömishäiriölinikka

LAURE MORIN-PAPUNEN, dosentti, synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkäri
Oulun yliopisto ja OYS:n naistentautien klinikka

ANITA RYÖPPÖNEN, TtM, sairaanhoitaja, perheterapeutti
HUS/HYKS, syömishäiriölinikka

ULLA SALONEN, LT, yleislääkäri
YTHS, Helsinki

PÄIVI TOSSAVAINEN, LT, lastenendokrinologian erikoislääkäri
OYS, lapset ja nuoret

PIIA VUORELA, LT, dosentti, synnytys- ja naistentautiopin erikoislääkäri
HUS Porvoon sairaala ja Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (Käypä hoito -toimittaja)

Asiantuntijat:

AILA RISSANEN, professori, sisätautien erikoislääkäri
HUS/HYKS, syömishäiriölinikka

JUKKA MEURMAN, professori, ylilääkäri
Helsingin yliopisto ja HUS/HYKS

TARJA TAKALA
Valkeakosken aluesairaala

PÄIVI TAPANAINEN, dosentti, lastentautien ja lastenendokrinologian erikoislääkäri
OYS:n lasten- ja nuorten klinikka

KIRJALLISUUTTA

1. Wilson GT ym. *Lancet* 2005;365:79-81 **2.** Keski-Rahkonen A ym. *Psychol Med* 2009;39:823-31 **3.** Keski-Rahkonen A ym. *Am J Psychiatry* 2007;164:1259-65 **4.** Isomaa R ym. *Eur Eat Disord Rev* 2009;17:199-207 **5.** Lähteenmäki S ym. *Nord J Psychiatry* 2014;68:196-203 **6.** Eddy KT ym. *Am J Psychiatry* 2008;165:245-50 **7.** Milos G ym. *Br J Psychiatry* 2005;187:573-8 **8.** Hudson JI ym. *Biol Psychiatry* 2007;61:348-58 **9.** Preti A ym. *J Psychiatr Res* 2009;43:1125-32 **10.** Raevuori A ym. *PLoS One* 2009;4:e4402 **11.** Smink FR ym. *Curr Psychiatry Rep* 2012;14:406-14 **12.** Mitchell JE ym. *Binge-eating disorder: clinical foundations and treatment*. New York: The Guilford Press 2008 **13.** Treasure J ym. *Lancet* 2010;375:583-93 **14.** Ollikainen T. Syö mitä mielesi tekee. WSOY 2012 **15.** Lewinsohn PM ym. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:1284-92 **16.** Franko DL ym. *Clin Psychol Rev* 2006;26:769-82 **17.** Godart NT ym. *Psychiatry Res* 2003;117:245-58 **18.** Haas HL ym. *Int J Eat Disord* 2003;33:412-20 **19.** Lewinsohn PM ym. *J Abnorm Psychol* 1993;102:133-44 **20.** Huke V ym. *Eur Eat Disord Rev* 2013;21:345-51 **21.** Friborg O ym. *J Nerv Ment Dis* 2014;202:119-25 **22.** Lilienfeld LR ym. *Arch Gen Psychiatry* 1998;55:603-10 **23.** Sullivan PF ym. *Br J Psychiatry* 1998;173:312-9 **24.** Sullivan PF ym. *Am J Psychiatry* 1998;155:939-46 **25.** Halmi KA ym. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:712-8 **26.** Godt K. *Eur Eat Disord Rev* 2008;16:94-9 **27.** O'Brien KM ym. *Clin Psychol Rev* 2003;23:57-74 **28.** Mitchell KS ym. *Int J Eat Disord* 2012;45:307-15 **29.** Suokas JT ym. *Gen Hosp Psychiatry* 2014;36:355-7 **30.** Raevuori A ym. *PLoS One* 2014;9:e104845 **31.** Young V ym. *Diabet Med* 2013;30:189-98 **32.** Rydall AC ym. *N Engl J Med* 1997;336:1849-54 **33.** Rodin G ym. *J Psychosom Res* 2002;53:943-9 **34.** Scheuing N ym. *Diabetes Care* 2014;37:1581-9 **35.** Raevuori A ym. Highly increased risk of type 2 diabetes in patients with binge eating disorder and bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 2014 Jul 25 **36.** Ricciardelli LA ym. *Psychol Bull* 2004;130:179-205 **37.** Pirkola S ym. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, KTL B* 7 /2005;65-8 **38.** Raevuori A ym. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2006;2:6 **39.** Raevuori A ym. *Duodecim* 2007;123:1583-9 **40.** Siegel JH ym. *J Adolesc Health* 1995;16:448-53 **41.** Muise AM ym. *J Adolesc Health* 2003;33:427-35 **42.** Modan-Moses D ym. *Pediatrics* 2003;111:270-6 **43.** Swenne I ym. *Acta Paediatr* 2003;92:1133-7 **44.** Carlat DJ ym. *Am J Psychiatry* 1997;154:1127-32 **45.** Gueguen J ym. *Int J Eat Disord* 2012;45:537-45 **46.** Striegel-Moore RH ym. *Int J Eat Disord* 1999;25:399-404 **47.** Crisp A. *Eur Eat Disord Rev* 2006;14:163-7 **48.** Claes L ym. *Eur Eat Disord Rev* 2012;20:335-8 **49.** Pinheiro AP ym. *Int J Eat Disord* 2010;43:123-9 **50.** Castellini G ym. *J Sex Med* 2010;7:3969-78 **51.** Linna MS ym. *Int J Eat Disord* 2013;46:826-33 **52.** Yager J ym. *N Engl J Med* 2005;353:1481-8 **53.** Bulik CM ym. *Obstet Gynecol* 2010;116:1136-40 **54.** Bansil P ym. *J Womens Health (Larchmt)* 2008;17:1523-8 **55.** Sundgot-Borgen J ym. *J Clin Endocrinol Metab* 1998;83:3144-9 **56.** Abraham S. *J Psychosom Res* 1998;44:491-502 **57.** Knoph C ym. *Int J Eat Disord* 2013;46:355-68 **58.** Algars M ym. *J Psychosom Res* 2014;76:19-22 **59.** Micali N ym. *J Psychosom Res* 2007;63:297-303 **60.** Crow SJ ym. *Int J Eat Disord* 2008;41:277-9 **61.** Bulik CM ym. *Int J Eat Disord* 2009;42:9-18 **62.** Pasternak Y ym. *J Womens Health (Larchmt)* 2012;21:61-5 **63.** Hoffman ER ym. *Expert Rev Obstet Gynecol* 2011;6:403-414 **64.** Castro J ym. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:1365-70 **65.** Bachrach LK ym. *Pediatrics* 1990;86:440-7 **66.** Rigotti N ym. *JAMA* 1991;265:1133-8 **67.** Biller BM ym. *J Clin Endocrinol Metab* 1989;68:548-54 **68.** Carmichael KA ym. *Medicine (Baltimore)* 1995;74:254-67 **69.** Davies KM ym. *Bone* 1990;11:143-7 **70.** Lucas AR ym. *Mayo Clin Proc* 1999;74:972-7 **71.** Carruth BR ym. *J Adolesc Health* 2000;26:322-9 **72.** Castro J ym. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1215-21 **73.** Jagielska G ym. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:131-7 **74.** Vestergaard P ym. *Int J Eat Disord* 2002;32:301-8 **75.** Howgate DJ ym. *Osteoporos Int* 2013;24:407-21 **76.** Salisbury JJ ym. *Am J Psychiatry* 1991;148:768-74 **77.** Grinspoon S ym. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84:2049-55 **78.** Abrams SA ym. *J Pediatr* 1993;123:326-31 **79.** Naessén S ym. *Eur J Endocrinol* 2006;155:245-51 **80.** Pritts SD ym. *Am Fam Physician* 2003;67:297-304 **81.** Yeo M

ym. *Aust Fam Physician* 2011;40:108-11 **82.** Jones M ym. *Eur Eat Disord Rev* 2012;20:e137-43 **83.** Rosen DS ym. *Pediatrics* 2010;126:1240-53 **84.** Haines J ym. *J Sch Health* 2011;81:530-5 **85.** D'Souza CM ym. *J Adolesc Health* 2005;36:208-13 **86.** Gilbert N ym. *Eur Eat Disord Rev* 2012;20:80-5 **87.** Eisler I ym. *Arch Gen Psychiatry* 1997;54:1025-30 **88.** Steinhausen HC. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18:225-42 **89.** Heinicke BE ym. *J Abnorm Child Psychol* 2007;35:379-91 **90.** Morgan JF ym. *BMJ* 1999;319:1467-8 **91.** Perry L ym. *Int J Eat Disord* 2002;32:466-72 **92.** Luck AJ ym. *BMJ* 2002;325:755-6 **93.** Hautala L ym. *Duodecim* 2006;122:2137-44 **94.** Hill LS ym. *Int J Eat Disord* 2010;43:344-51 **95.** Völker U ym. *Eat Weight Disord* 2011;16:e270-3 **96.** Paxton SJ ym. *Int J Eat Disord* 2007;40:692-704 **97.** Binge eating: Nature, assessment and treatment. Fairburn CG, Wilson GT. Guilford Press: New York 1993 **98.** Lönnqvist J ym. *Kustannus Oy Duodecim* 2011 **99.** Frisch RE. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1990;4:419-39 **100.** Golden NH ym. *Int J Eat Disord* 2008;41:301-6 **101.** Modan-Moses D ym. *PLoS One* 2012;7:e45504 **102.** Støving RK ym. *Psychiatry Res* 2012;198:253-8 **103.** Bryant-Waugh R ym. *Int J Eat Disord* 2006;39:404-9 **104.** Cole TJ ym. *BMJ* 2007;335:194 **105.** Garn SM ym. *Am J Clin Nutr* 1986;44:996-7 **106.** Hebebrand J ym. *Int J Eat Disord* 1996;19:359-69 **107.** Saari A ym. *Ann Med* 2011;43:235-48 **108.** Dunkel L ym. Tietoa potilaalle: Lasten painoindeksi (ISO-BMI). Lääkärikirja Duodecim 27.1.2014 **109.** Hudson LD ym. *Arch Dis Child* 2012;97:779-84 **110.** Fisher M ym. *J Adolesc Health* 1995;16:420-37 **111.** American Academy of Pediatrics. *Pediatrics* 2003;111:204-11 **112.** Strumia R. *Clin Dermatol* 2013;31:80-5 **113.** Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders (revision). *Am J Psychiatry* 2000;157(Suppl 1):1-39 **114.** Herzog DB ym. American Psychiatric Publishing, Inc 2007 **115.** Tanner JM. *Clin Endocrinol Metab* 1986;15:411-51 **116.** Gaudiani JL ym. *Int J Eat Disord* 2014;47:148-56 **117.** Hudson JI ym. *Am J Clin Nutr* 2010;91:1568-73 **118.** Udo T ym. *J Psychosom Res* 2014;76:152-7 **119.** Van den Eynde F ym. *Eur Eat Disord Rev* 2012;20:94-105 **120.** Jáuregui-Lobera I. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2012;8:1-11 **121.** Leiman M. *Duodecim* 2004;120:2645-53 **122.** Garner DM. *Eating disorder inventory 2*. Professional manual. Odessa: Psychological Assessment Resources Inc 1991 **123.** Fairburn CG. *Cognitive behavior therapy and eating disorders*. New York: The Guilford Press, 2008 **124.** Gormally J ym. *Addict Behav* 1982;7:47-55 **125.** Bohn K ym. *Behav Res Ther* 2008;46:1105-10 **126.** American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4. painos. Text Revision American Psychiatric Press, Washington 2000 **127.** Garber AK ym. *J Adolesc Health* 2012;50:24-9 **128.** Walsh BT. *Am J Psychiatry* 2013;170:477-84 **129.** Gowers SG ym. *Br J Psychiatry* 2007;191:427-35 **130.** Ben-Tovim DI ym. *Lancet* 2001;357:1254-7 **131.** Durand MA ym. *Br J Gen Pract* 2003;53:371-7 **132.** Pettersen G ym. *Scand J Caring Sci* 2011;25:12-8 **133.** Britt E ym. *Patient Educ Couns* 2004;53:147-55 **134.** Price-Evans K ym. *Child Adolesc Mental Health* 2011;16:65-70 **135.** Knowles L ym. *Int J Eat Disord* 2013;46:97-107 **136.** Rubak S ym. *Br J Gen Pract* 2005;55:305-12 **137.** Robin AL ym. *J Dev Behav Pediatr* 1994;15:111-6 **138.** Thien V ym. *Int J Eat Disord* 2000;28:101-6 **139.** Lynch FL ym. *J Consult Clin Psychol* 2010;78:322-33 **140.** Hay PP ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(4):CD000562 **141.** Perkins SJ ym. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004191 **142.** Wilson GT ym. *J Consult Clin Psychol* 2000;68:564-72 **143.** DeBar LL ym. *Psychiatr Serv* 2011;62:367-73 **144.** Ljotsson B ym. *Behav Res Ther* 2007;45:649-61 **145.** Wilson GT ym. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:94-101 **146.** Vocks S ym. *Int J Eat Disord* 2010;43:205-17 **147.** Grilo CM ym. *Behav Res Ther* 2005;43:1509-25 **148.** Striegel-Moore RH ym. *J Consult Clin Psychol* 2010;78:312-21 **149.** Allen S ym. *J Health Psychol* 2011;16:1165-76 **150.** Marzola E ym. *BMC Psychiatry* 2013;13:290 **151.** Ozier AD ym. *J Am Diet Assoc* 2011;111:1236-41 **152.** Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntokeskuksiin **153.** Golden NH ym. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151:16-21 **154.** Shomento SH ym. *Adolesc Pediatr*



- Gynecol 1994;7:142-6 **155**. Dempfle A ym. BMC Psychiatry 2013;13:308 **156**. Suokas J ym. Suom Lääkäril 2000;36:3557-64 **157**. Ravitsemusterapeutien yhdistys ry. Kohti syömisen hallintaa - ohje syömishäiriöiden hoitoon. Diетimedia Oy. Silverprint 2014 **158**. Hart S ym. J Hum Nutr Diet 2014;24:144-53 **159**. Schebendach JE ym. Am J Clin Nutr 2008;87:810-6 **160**. Rigaud D ym. J Clin Endocrinol Metab 2007;92:1623-9 **161**. Ukkola O. Duodecim 2007;123:807-11 **162**. Kohn MR ym. J Adolesc Health 1998;22:239-43 **163**. Birmingham CL ym. Int J Eat Disord 1996;20:211-3 **164**. Marinella MA. J Intensive Care Med 2005;20:155-9 **165**. Leclerc A ym. J Adolesc Health 2013;53:585-9 **166**. Rigaud D ym. Clin Nutr 2007;26:421-9 **167**. Rigaud DJ ym. JPN J Parenter Enteral Nutr 2011;35:356-64 **168**. APA Practice Guideline. Treatment of Patients with Eating Disorders. <http://psychiatryonline.org/guidelines.aspx> **169**. NICE. Eating disorders: Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related disorders: Clinical guideline 9. <http://publications.nice.org.uk/eating-disorders-cg9> **170**. Treasure J ym. Eur Eat Disord Rev 2008;16:247-55 **171**. Whitney J ym. Eur Eat Disord Rev 2012;20:142-50 **172**. Whitney J ym. Eur Eat Disord Rev 2012;20:132-41 **173**. Goldstein M ym. Int J Eat Disord 2011;44:29-38 **174**. Ornstein RM ym. Eat Weight Disord 2012;17:e170-7 **175**. Kong S. J Adv Nurs 2005;51:5-14 **176**. Zeeck A ym. Psychother Psychosom 2009;78:152-60 **177**. Fittig E ym. Eur Eat Disord Rev 2008;16:341-51 **178**. Gentile MG ym. Eat Weight Disord 2008;13:191-7 **179**. Amemiya N ym. Eat Weight Disord 2012;17:e1-8 **180**. Long CG ym. Clin Psychol Psychother 2012;19:1-13 **181**. Herpertz-Dahlmann B ym. Lancet 2014;383:1222-9 **182**. McFarland B ym. AAPPO J 1992;2:28-31 **183**. Fairburn CG ym.) New York, Guilford, 2008 **184**. Leichsenring F ym. JAMA 2008;300:1551-65 **185**. Leichsenring F ym. Arch Gen Psychiatry 2004;61:1208-16 **186**. Midgley N ym. J Child Psychother 2011;37:232-60 **187**. Zipfel S ym. Lancet 2014;383:127-37 **188**. McIntosh VV ym. Am J Psychiatry 2005;162:741-7 **189**. Carter FA ym. Int J Eat Disord 2011;44:647-54 **190**. Keel PK ym. J Clin Child Adolesc Psychol 2008;37:39-61 **191**. Shapiro JR ym. Int J Eat Disord 2007;40:321-36 **192**. Yager J ym. APA practice guidelines **193**. Poulson S ym. Am J Psychiatry 2014;171:109-16 **194**. Agras WS ym. Arch Gen Psychiatry 2000;57:459-66 **195**. Peterson CB ym. Am J Psychiatry 2009;166:1347-54 **196**. Iacovino JM ym. Curr Psychiatry Rep 2012;14:432-46 **197**. Group CB-E. London, Guilford Press 2008:242-3 **198**. Bulik CM ym. Int J Eat Disord 2007;40:310-20 **199**. Chen E ym. Int J Eat Disord 2003;33:241-54 **200**. Katzman MA ym. Psychosom Med 2010;72:656-63 **201**. Grilo CM ym. J Consult Clin Psychol 2011;79:675-85 **202**. Munsch S ym. Int J Eat Disord 2007;40:102-13 **203**. Nauta H ym. Behav Ther 2000;31:441-61 **204**. Wilfley DE ym. Arch Gen Psychiatry 2002;59:713-21 **205**. Hilbert A ym. Br J Psychiatry 2012;200:232-7 **206**. Safer DL ym. Behav Ther 2010;41:106-20 **207**. Telch CF ym. J Consult Clin Psychol 2001;69:1061-5 **208**. Lock J ym. Arch Gen Psychiatry 2010;67:1025-32 **209**. Couturier J ym. Int J Eat Disord 2013;46:3-11 **210**. Ellison R ym. Int J Eat Disord 2012;45:609-14 **211**. Le Grange D ym. Int J Eat Disord 2011;44:731-4 **212**. Robinson AL ym. Eur Eat Disord Rev 2013;21:108-14 **213**. Russell GF ym. Arch Gen Psychiatry 1987;44:1047-56 **214**. Eisler I ym. J Child Psychol Psychiatry 2000;41:727-36 **215**. Eisler I ym. J Child Psychol Psychiatry 2007;48:552-60 **216**. Godart N ym. PLoS One 2012;7:e28249 **217**. Lock J ym. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2005;44:632-9 **218**. Lock J ym. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2006;45:666-72 **219**. Schmidt U ym. Am J Psychiatry 2007;164:591-8 **220**. Le Grange D ym. Arch Gen Psychiatry 2007;64:1049-56 **221**. Kennedy SH ym. Drugs 1991;41:367-77 **222**. Walsh BT. Pharmacotherapy of eating disorders. Kirjassa: Brownell KD ym. Eating Disorders and Obesity. New York: The Guilford Press 1995, 313-7 **223**. Garfinkel PE ym. 372-80 **224**. Krüger S ym. J Psychiatry Neurosci 2000;25:497-508 **225**. Brambilla F ym. Int Clin Psychopharmacol 2007;22:197-204 **226**. Powers PS ym. Int J Eat Disord 2007;40:21-6 **227**. Powers PS ym. Int J Eat Disord 2002;32:146-54 **228**. Malina A ym. Int J Eat Disord 2003;33:234-7 **229**. Mondraty N ym. Australas Psychiatry 2005;13:72-5 **230**. Boachie A ym. Int J Eat Disord 2003;33:98-103 **231**. Mehler C ym. Eur Child Adolesc Psychiatry 2001;10:151-7 **232**. Newman-Toker J. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2000;39:941-2 **233**. Fisman S ym. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1996;35:937-40 **234**. Dennis K ym. Eat Weight Disord 2006;11:e53-6 **235**. McKnight RF ym. Eur Eat Disord Rev 2010;18:10-21 **236**. Zipfel S ym. Lancet 2000;355:721-2 **237**. Claudino AM ym. Cochrane Database Syst Rev 2006;1:CD004365 **238**. Attia E ym. Am J Psychiatry 1998;155:548-51 **239**. Ferguson CP ym. Int J Eat Disord 1999;25:11-7 **240**. Holtkamp K ym. J Psychiatr Res 2005;39:303-10 **241**. Hetrick S ym. Cochrane Database Syst Rev 2007;(3):CD004851 **242**. Kaye WH ym. J Clin Psychiatry 1991;52:464-71 **243**. Strober M ym. Psychopharmacol Bull 1997;33:425-31 **244**. Kaye WH ym. Biol Psychiatry 2001;49:644-52 **245**. Walsh BT ym. JAMA 2006;295:2605-12 **246**. Bacaltchuk J ym. Cochrane Database Syst Rev 2001;(4):CD003385 **247**. Hay PJ ym. Clin Evid (Online) 2008;12:1009 **248**. Bacaltchuk J ym. Cochrane Database Syst Rev 2003;(4):CD003391 **249**. Hoopes SP ym. J Clin Psychiatry 2003;64:1335-41 **250**. Nickel C ym. Int J Eat Disord 2005;38:295-300 **251**. Reas DL ym. Obesity (Silver Spring) 2008;16:2024-38 **252**. Ricca V ym. Psychother Psychosom 2001;70:298-306 **253**. Devlin M ym. Obes Res 2005;13:1077-88 **254**. Devlin MJ ym. Obesity (Silver Spring) 2007;15:1702-9 **255**. Marcus MD ym. Am J Psychiatry 1990;147:876-81 **256**. Arnold LM ym. J Clin Psychiatry 2002;63:1028-33 **257**. Leombruni P ym. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 2008;32:1599-605 **258**. Hudson JI ym. Am J Psychiatry 1998;155:1756-62 **259**. Guerdjikova AI ym. Hum Psychopharmacol 2008;23:1-11 **260**. McElroy SL ym. J Clin Psychiatry 2003;64:807-13 **261**. McElroy SL ym. Am J Psychiatry 2000;157:1004-6 **262**. Guerdjikova AI ym. Int J Eat Disord 2012;45:281-9 **263**. McElroy SL ym. J Clin Psychiatry 2007;68:390-8 **264**. Corwin RL ym. Behav Pharmacol 2012;23:616-25 **265**. McElroy SL ym. Am J Psychiatry 2003;160:255-61 **266**. McElroy SL ym. Biol Psychiatry 2007;61:1039-48 **267**. Claudino AM ym. J Clin Psychiatry 2007;68:1324-32 **268**. Haagenen AL ym. Osteoporos Int 2008;19:289-94 **269**. Misra M ym. Am J Clin Nutr 2006;84:698-706 **270**. Misra M ym. J Clin Endocrinol Metab 2008;93:1231-7 **271**. Misra M ym. Rev Endocr Metab Disord 2006;7:91-9 **272**. Miller KK ym. J Clin Endocrinol Metab 2006;91:2931-7 **273**. Legroux-Gerot I ym. Calcif Tissue Int 2008;83:315-23 **274**. Seeman E ym. J Bone Miner Res 1992;7:1467-74 **275**. Klibanski A ym. J Clin Endocrinol Metab 1995;80:898-904 **276**. Golden NH ym. J Pediatr Adolesc Gynecol 2002;15:135-43 **277**. Karlsson MK ym. J Clin Endocrinol Metab 2000;85:3177-82 **278**. Strokosch GR ym. J Adolesc Health 2006;39:819-27 **279**. Miller KK ym. J Clin Endocrinol Metab 2007;92:1334-9 **280**. Grinspoon S ym. J Clin Endocrinol Metab 2002;87:2883-91 **281**. Misra M ym. J Bone Miner Res 2011;26:2430-8 **282**. Mehler PS ym. Int J Eat Disord 2009;42:195-201 **283**. Misra M ym. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes 2011;18:376-82 **284**. Golden NH ym. J Clin Endocrinol Metab 2005;90:1428-33 **288**. Divasta AD ym. Metabolism 2012;61:1010-20 **289**. DiVasta AD ym. J Bone Miner Res 2014;29:151-7 **290**. Bloch M ym. Psychiatry Res 2012;200:544-9 **291**. Ng LW ym. Physiotherapy 2013;99:1-11 **292**. Vancampfort D ym. Disabil Rehabil 2014;36:628-34 **293**. Probst M ym. Physiotherapy in patients with anorexia nervosa. Advances in Eating Disorders. Theory, Research and Practice. Routledge 2013 **294**. Wanden-Berghe RG ym. Eat Disord 2011;19:34-48 **295**. Sojcher R ym. Explore (NY) 2012;8:271-6 **296**. Butryn ML ym. Eat Behav 2013;14:13-6 **297**. Marek RJ ym. Int J Eat Disord 2013;46:582-5 **298**. Godsey J. Complement Ther Med 2013;21:430-9 **299**. Kristeller JL ym. Eat Disord 2011;19:49-61 **300**. Woolhouse H ym. Eat Disord 2012;20:321-39 **301**. Compare A ym. Eat Weight Disord 2012;17:e244-51 **302**. Treasure J ym. Br J Psychiatry 2005;187:398-400 **303**. Wonderlich S ym. Int J Eat Disord 2012;45:467-75 **304**. Strober M. Int J Eat Disord 2004;36:245-55 **305**. Yager J ym. American Psychiatric Publishing 2007 **306**. Tierney S ym. Int J Eat Disord 2009;42:62-7 **307**. Fedyszyn IE ym. Austr Psychol 2009;42:198-211 **308**. Williams KD ym.

Eur Eat Disord Rev 2010;18:90-6 **309**. Ratnasuriya RH ym. Br J Psychiatry 1991;158:495-502 **310**. Hebebrand J ym. Am J Psychiatry 1997;154:566-9 **311**. Rosling AM ym. Int J Eat Disord 2011;44:304-10 **312**. Aranha AC ym. J Contemp Dent Pract 2008;9:89-96 **313**. Meczalski B ym. Maturitas 2013;75:215-20 **314**. Cartwright MM. Crit Care Nurs Clin North Am 2004;16:515-30 **315**. Suokas JT ym. Psychiatry Res 2013;210:1101-6 **316**. Arcelus J ym. Arch Gen Psychiatry 2011;68:724-31 **317**. Nielsen S ym. Diabetes Care 2002;25:309-12 **318**. Harris EC ym. Br J Psychiatry 1997;170:205-28 **319**. Papadopoulos FC ym. Br J Psychiatry 2009;194:10-7 **320**. Löwe B ym. Psychol Med 2001;31:881-90 **321**. Steinhausen HC. Am J Psychiatry 2002;159:1284-93 **322**. Wentz E ym. Br J Psychiatry 2009;194:168-74 **323**. Keski-Rahkonen A ym. Int J Eat Disord 2014;47:117-23 **324**. Harris EC ym. Br J Psychiatry 1998;173:11-53 **325**. Franko DL ym. Am J Psychiatry 2013;170:917-25 **326**. Millar HR ym. Am J Psychiatry 2005;162:753-7 **327**. Reas DL ym. Int J Eat Disord 2005;37:181-7 **328**. Herzog DB ym. Int J Eat Disord 2000;28:20-6 **329**. Keel PK ym.

Arch Gen Psychiatry 2003;60:179-83 **330**. Deter HC ym. Eur Psychiatry 2005;20:165-72 **331**. Fichter MM ym. Int J Eat Disord 2006;39:87-100 **332**. Keel PK ym. Int J Eat Disord 2010;43:195-204 **333**. Huas C ym. Acta Psychiatr Scand 2011;123:62-70 **334**. Crow SJ ym. Am J Psychiatry 2009;166:1342-6 **335**. Huas C ym. Eur Eat Disord Rev 2013;21:15-9 **336**. Fichter MM ym. Int J Eat Disord 2008;41:577-86 **337**. Keel PK ym. Am J Psychiatry 1997;154:313-21 **338**. Steinhausen HC ym. Am J Psychiatry 2009;166:1331-41 **339**. Fichter MM ym. Psychol Med 2004;34:1395-406 **340**. Berkman ND ym. Int J Eat Disord 2007;40:293-309 **341**. Aila Gustafsson S ym. Eur Eat Disord Rev 2009;17:380-9 **342**. Westerberg-Jacobson J ym. Eat Weight Disord 2010;15:e208-18 **343**. Ferreira F ym. J Youth Adolesc 2012;41:607-22 **344**. Pratt BM ym. Cochrane Database Syst Rev 2002;(2):CD002891 **345**. Stice E ym. J Consult Clin Psychol 2012;80:164-70 **346**. Stice E ym.. J Consult Clin Psychol 2013;81:183-9 **347**. Pohjolainen V ym. Int J Eat Disord 2010;43:596-602

