

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Aule Nelke

**ANOREXIA NERVOSA VÄLJUTAVA JA PIIRAVA ALATÜÜBI VÕRDLUS
LÄHTUVALT PERFEKTSIONISMI JA IMPULSIIVSUSE KONSTRUKTIDE
MITMETAHULISUSEST**

Uurimistöö

Juhendaja: Kirsti Akkermann, PhD

Läbiv pealkiri: Anorexia nervosa kahe tüübi võrdlus

Tartu 2021

Anorexia nervosa väljutava ja piirava alatüübi võrdlus lähtuvalt perfektsionismi ja impulsiivsuse konstruktide mitmetahulisusest

Kokkuvõte

Perfektsionism ja impulsiivsus on mitmetahulised isiksuseomadused, mis võivad olla anorexia nervosa (AN) väljakujunemise riskifaktorid ning samaaegselt ka säilitavad faktorid, mis takistavad häirest paranemist (Fairburn & Harrison, 2003; Bardone-Cone et al., 2016). Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli võrrelda AN piiravat (restricting; AN-R) ja väljutavat (binge-eating/purging, AN-B/P) alatüüpi, lähtudes perfektsionismi ja impulsiivsuse konstruktide mitmetahulisusest. Lisaks hinnati depressiooni modereerivat mõju perfektsionismi ja impulsiivsuse alaskaaladele ning söömishäire sümptomitele. Valim koosnes 207 naisest, kellest 79 ja 18 olid vastavalt AN-R ja AN-B/P patsiendid ning 110 olid kontrollisikud. Uurimuse tulemusena ei leitud erinevusi AN-R ja AN-B/P patsientide vahel adaptiivses perfektsionismis ega düsfunktsionaalses impulsiivsuses. Küll aga leiti depressiooni modereeriv mõju kõikidele impulsiivsuse alaskaaladele (DFI, FI, BIS-11), osadele perfektsionismi alaskaaladele (vigade pärast muretsemine, vanemate ootused/kriitika) ning enamustele söömishäire sümptomite alaskaaladele (toitumise piiramine, toidu väljutamine, hõivatus kehakaalust). Depressiooni mõju kontrollimisel kadusid mitmed AN-R ja AN-B/P patsientide vahelised söömishäire sümptomite erinevused, indikeerides, et depressioon süvendab impulsiivsuse ja perfektsionismi mõju söömishäire sümptomitele. Erinevused impulsiivsuse ja perfektsionismi alaskaaladel kadusid suures osas just AN-R patsientide ja kontrollgrupi vahel, AN-R ja AN-B/P gruppide vahel olulisi muutusi ei toimunud, mis viitab AN-R patsientide sarnanemisele impulsiivsuse ja perfektsionismi poolest pigem kontrollgrupi kui AN-B/P patsientidega. Tulemustega on kooskõlas Soidla & Akkermanni (2020) uuring, kus leiti, et erinevalt AN-B/P patsientidest kuulub suur osa AN-R patsientidest impulsiivsuse ja perfektsionismi alusel hästi funktsioneerivasse klassi, kuhu kuulub ühtlasi enamus kontrollisikuid. Käesoleva töö tulemused toetavad seega liikumist kategoriaalselt häirete liigituselt dimensionaalse liigituse suunas, mis pooldab söömishäirega patsientide profileerimist ja klassidesse jaotamist isiksuseomaduste, nagu impulsiivsuse ja perfektsionismi alusel, et tagada paremad ravitulemused (Wildes et al., 2011; Wildes & Marcus, 2013; Soidla & Akkermann, 2020).

Märksõnad: Söömishäired, anorexia nervosa, perfektsionism, impulsiivsus, depressioon

Comparison of anorexia nervosa restricting and binge-eating/purging subtypes on the multifaceted constructs of perfectionism and impulsivity

Abstract

Perfectionism and impulsivity are multifaceted personality traits that can be risk factors for developing anorexia nervosa (AN) and also maintaining factors that can hinder eating disorder recovery (Fairburn & Harrison, 2003; Bardone-Cone et al., 2016). The aim of this study was to compare AN restricting (AN-R) and binge-eating/purging (AN-B/P) subtypes on the multifaceted constructs of perfectionism and impulsivity. Possible moderating effects of depression to perfectionism and impulsivity subscales and eating disorder symptoms was also assessed. The sample consisted of 207 women, of whom 79 and 18 were individuals with AN-R and AN-B/P respectively, and 110 were healthy controls (HC). As a result of the study, no differences in adaptive perfectionism nor dysfunctional impulsivity were found between AN-R and AN-B/P patients. However, moderating effects of depression were found to all impulsivity subscales (DFI, FI, BIS-11), some perfectionism subscales (concern over mistakes, parental expectations/criticism) and most eating disorder symptom subscales (restrained eating, purging, preoccupation with body image and body weight). Some group differences between AN-R and AN-B/P patients on eating disorder symptom subscales were lost when depression was controlled for, indicating that depression increases effects of impulsivity and perfectionism on eating disorder symptoms. Group differences on impulsivity and perfectionism subscales were lost mostly between AN-R patients and HCs, no significant changes between AN-R and AN-B/P patients was found, indicating that AN-R patients are more similar to HCs rather than to AN-B/P patients on impulsivity and perfectionism subscales. The results are supported by Soidla & Akkermann's (2020) study that reported that unlike AN-B/P patients, most AN-R patients belong to the highly functioning class along with most HCs, based on their impulsivity and perfectionism. The results of the current study therefore support transitioning from categorical to dimensional eating disorder classification that supports profiling eating disorder patients on personality traits, like impulsivity and perfectionism, in order to guarantee better treatment outcomes (Wildes et al., 2011; Wildes & Marcus, 2013; Soidla & Akkermann, 2020).

Keywords: Eating disorders, anorexia nervosa, perfectionism, impulsivity, depression

Sissejuhatus

Anorexia nervosa

Anorexia nervosa (AN) on söömishäire, mida iseloomustab häirunud kehataju, hirm kaalutõusu või kaalutõusu soodustavate tegevuste ees ja toitumise piiramine eesmärgiga kaalu kaotada (APA, 2013). RHK-10 sätestab AN diagnoosi kriteeriumiteks kõik järgmised asjaolud: 1) kehakaalu hoitakse vähemalt 15% allpool eeldatavat, kehamassiindeks on 17,5 või madalam; 2) kehakaalu kaotus on esile kutsunud paksuks tegevate toitude vältimisega ning on seotud ühe või rohkemaga järgnevatest: oksendamise esilekutsumine, kõhulahtisuse esilekutsumine, ülemäärane keheline aktiivsus, söögiisu vähendavate preparaatide kasutamine, lahtistite kasutamine; 3) esineb keha väärtaju, mistõttu püsib tüseduskartus; 4) esinevad endokriinhäired, mis naistel avaldub amenorröana ja meestel seksuaalhuvi ja potentsi kadumisena (Maailma Tervishoiu Organisatsioon, 1993).

AN tekib enamasti nooruki- või noores täiskasvanueas ning mõjutab enamasti tüdrukuid ja naisi, kuid viimasel ajal on täheldatud AN levimuses tõusu poiste ja meeste seas. Nii meeste kui naiste puhul on haigus levinuim vanuses 15-19 (Lindstedt et al., 2020). AN levimus elu jooksul on naiste seas 0.9% ja meeste seas umbes kolm korda madalam ehk 0.3% (Hudson et al., 2007). Teiste söömishäiretega, nagu näiteks bulimia nervosa ja täpsustamata söömishäirega võrreldes on AN patsientide seas kõige kõrgem suremuse määr, mis on eelkõige põhjustatud tervisekomplikatsioonidest seoses eluohtlikult madala kaalu ja alatoitumisega, kuid ka suitsiid on AN patsientide seas küllaltki levinud surma põhjuseks (Arcelus, Mitchell & Wales, 2011). Steinhausen (2002) leidis oma AN kulu uurimuses, et suremuse määr AN-ga diagnoositute hulgas on umbes 5%, kusjuures 46.9% patsientidest paranes täielikult, 33.5%-l oli märgata osalist paranemist ning 20.8%-l oli haigus kroonilise kuluga. AN patsientide seas on levinud ka ravi poolelijätmine ja tagasilangus (Sibeoni et al., 2020). Samuti on AN kõrgelt komorbiidne häire, mis kõige sagedamini esineb koos meeleoluhäiretega, eelkõige depressiooniga, ja ärevushäiretega, millest levinumad on obsessiiv-kompulsiivne häire ja sotsiaalfoobia (Ulfvebrand et al., 2015, Hughes, 2012).

AN alatüübid

Eristatakse AN piiravat (anorexia nervosa restricting; AN-R) ja väljutavat (anorexia nervosa binge-eating/purging; AN-B/P) alatüüpi, mis erinevad omavahel oma kliinilise pildi, metaboolsete kõrvalekallete, tervisekomplikatsioonide ja ka ravi- ja paranemisprotsesside poolest (Rylander, Brinton, Sabel, Mehler & Gaudiani, 2017). Patsiendid võivad ka liikuda oma AN diagnoosi vältel ühelt tüübilt teisele (Eddy et al., 2002).

AN-B/P hõlmab endas väljutavat käitumist, nagu näiteks oksendamise esile kutsumist ja lahtistite kasutamist eesmärgiga kaalu alandada või vältida kaalus juurde võtmist (Geer et al., 2019). Garner, Garner & Rosen (1992) leidsid oma uurimuses, et AN väljutava alatüübiga patsientidest 39% kutsus esile oksendamist, 46% kasutab lahtisteid ning 15% teeb mõlemat kombineeritult. Väljutavate käitumiste, veel enam mitme väljutava käitumise kombineeritud kasutamist on seostatud söömishäire raskema ja pikema kuluga, kõrgema suitsidaalsuse, suremusmäära ja üldise negatiivsema ravitulemusega (Dalle Grave, Calugi & Marchesini, 2009; Eddy et al., 2002; Forcano et al., 2011; Hughes, 2012).

AN-R patsiendid ei kasuta erinevalt AN-B/P patsientidest väljutavat käitumist, vaid piiravad söödava toidu kogust. AN-R patsientidel on üldiselt madalam kehakaal kui AN-B/P patsientidel ja suurema tõenäosusega häireid organite normaalses funktsioneerimises. AN-B/P patsientidele on jällegi iseloomulik kõrgem kehakaal kui AN-R patsientidel, kuid suurema tõenäosusega kogevad nad regulaarselt tõsist vedelikupuudust ning gastrointestinaalseid probleeme, mida põhjustavad väljutavad käitumised. (Eddy et al., 2002)

AN riski-, säilitavad ja modereerivad faktorid

Mitmes uurimuses on leitud teatud omadusi, mis käituvad riskifaktoritena, soodustades AN väljakujunemist. Samas on ka selliseid omadusi, mis takistavad häirest paranemist ehk on häiret säilitavateks faktoriteks. Levinuteks AN riskifaktoriteks ja säilitavateks faktoriteks on perfektsionism (Fairburn & Harrison, 2003), impulsiivsus (Bardone-Cone et al., 2016) ja depressioon, mis ühtlasi võib omada mõju modereeriva faktorina (Hughes, 2012; Le Grange et al., 2014).

Perfektsionism

Frost et al. (1990) defineeris perfektsionismi kõrgete standardite seadmisena koos liigkriitilise enesehindamisega, et neid standardeid saavutada. Perfektsionismi on vaadeldud transdiagnostilise protsessi nurga alt, mis tähendab, et perfektsionism on üheaegselt nii AN väljakujunemist soodustav riskifaktor kui ka häiret säilitav faktor, mis on AN patsientidel tervete inimestega võrreldes üldiselt kõrgem (Morgan-Lowes et al., 2019, Bardone-Cone et al., 2016). Levinson et al. (2017) on leidnud, et perfektsionistlikud on eriti AN-R patsiendid, sest nad tahavad omada kõrget pidurduslikku kontrolli. Sellega seoses on nad AN-B/P patsientidega võrreldes küll tõenäolisemad raviprogrammi täies mahus läbima, kuid kõrge perfektsionism võib peale raviprogrammi läbimist suurema tõenäosusega tagasilangust põhjustada.

Perfektsionism on mitmetahuline konstrukt. Frost et al. (1990) eristasid kahte perfektsionismi alatüüpi: adaptiivne perfektsionism ja maladaptiivne perfektsionism. Adaptiivne perfektsionism on seotud perfektsionismi positiivsemate külgedega, nagu näiteks kõrgete isiklike eesmärkide ja standardite seadmine ning nende poole püüdlemine. Maladaptiivne perfektsionism on aga seotud perfektsionismi negatiivse või patoloogilise poolega, mis seisneb liiges enesekriitikas ja hirmus teiste inimeste kriitika ees seoses enda tajutud ebatäiuslikkusega (Lo & Abbott, 2013; Haynos et al., 2018). AN sümptomeid on eriti seostatud maladaptiivse perfektsionismiga (Ashby et al., 1998). Haynos et al. (2018) on üheaegselt kõrget adaptiivset ja maladaptiivset perfektsionismi seostanud kõrgete skooridega kõikidel alaskaaladel, kuid eriti organiseerituse ja isiklike standardite alaskaaladel. Kõrge maladaptiivne perfektsionism eraldiseisvalt väljendub aga madala skooriga organiseerituse alaskaalal ja kõrge skooriga ülejäänud kolmel alaskaalal. Kõrge maladaptiivne perfektsionism ennustab ühtlasi raskemat ravi kulgu.

Dahlenburg, Cleaves & Hutchinson'i (2019) avaldatud metaanalüüsis leiti üllatavalt, et AN-B/P patsientidel on võrreldes AN-R patsientidega kõrgem perfektsionism. Autorid kahtlustasid sealjuures aga publitseerimiskallet, sest efekti suurused olid väiksed ning sest AN-R patsientidel on võrreldes AN-B/P patsientidega kalduvus olla oma käitumises organiseeritumad, viidates üheaegselt kõrgele adaptiivsele ja maladaptiivsele perfektsionismile just AN-R patsientide seas ning ainuüksi kõrgele maladaptiivsele perfektsionismile AN-B/P patsientide seas.

Frost töötas kolleegidega (1990) välja *Frost Multidimensional Perfectionism Scale*'i (FMPS), mis jagas perfektsionismi konstrukti kuueks alaskaalaks. Tänapäeval on laialdasemalt kasutusel Stöberi (1998) edasiarendus, mis koosneb neljast alaskaalast: 1) organiseeritus (*organization*); 2) isiklikud standardid (*personal standards*); 3) vigade pärast muretsemine (*concern over mistakes*); 4) vanemate ootused/kriitika (*parental expectations/criticism*). Kõrge skoor kahel esimesel skaalal on seotud kõrge adaptiivse perfektsionismiga ja kõrge skoor kahel viimasel skaalal on seotud kõrge maladaptiivse perfektsionismiga. FMPS on kohandatud ka eesti keelde ning kannab nime Eesti Multidimensionaalne Perfektsionismi Skaala (EMPS; Saarniit, 2000).

Impulsiivsus

Impulsiivsust on defineeritud kui tendentsi kontrolliväliselt käituda (Atalayer, 2018). Claes et al. (2010) on täheldanud normist kõrgemat impulsiivsust kõikide söömishäirete puhul. AN patsiendid kasutavad impulsiivseid käitumisi, et vähendada distressi, mis on seotud kaalus juurde võtmisega. Bardone-Cone et al. (2016) on leidnud seoseid kõrge impulsiivsuse ja söömishäirest paranemise vahel. Nimelt viitab kõrge impulsiivsus madalamale ravi efektiivsusele, olles säilitav faktor ja takistus söömishäirest paranemisel.

Impulsiivsus on samuti mitmetahuline konstruktsioon ning impulsiivsuse käsitlusi on mitmeid. Barratt (1959) töötas välja Barratt'i impulsiivsuse skaala (BIS), mis on üks levinumaid impulsiivse käitumise mõõtmise skaalasisid. Tänapäeval on kasutusel Patton, Stanford & Barratt'i (1995) väljatöötatud skaala edasiarendus BIS-11. Patton et al. (1995) eristavad kolme impulsiivsuse alaskaalat: 1) motoorne impulsiivsus (*motor impulsiveness*); 2) tähelepanu impulsiivsus (*attentional impulsiveness*); 3) planeerimata impulsiivsus (*non-planning impulsiveness*).

Dickman'i (1990) väljatöötatud impulsiivsuse mõõtmise skaala kannab nimetust *Dickman's Impulsivity Inventory* (DII). Dickman eristab kahte impulsiivsuse aladimensiooni: 1) düsfunktsionaalne impulsiivsus (DFI); 2) funktsionaalne impulsiivsus (FI). Mõlemale on omane kiire ja impulsiivne käitumisotsuse tegemine, kuid funktsionaalse impulsiivsuse puhul on otsus antud olukorras optimaalne, samas düsfunktsionaalse impulsiivsuse puhul ei ole. AN alatüüpide võrdluses seostatakse kõrget impulsiivsust pigem AN-B/P alatüübile omaste väljutavate käitumistega, mis on indikaatoriks madalale pidurduslikule kontrollile (Forcano et al., 2011, Wu

et al., 2013). Madal pidurduslik kontroll soodustab impulsiivset käitumist ja kontrolli kaotamist seoses söögist keeldumisega, põhjustades liigsöömishooge ja kutsudes seejärel esile vajaduse väljutavaks käitumiseks (Wu et al., 2013). Kõrge impulsiivsus mõjutab ka otseselt raviprogrammis püsimist, mistõttu on AN-B/P patsiendid võrreldes AN-R patsientidega tõenäolisemad ravi pooleli jätma, sest nad teevad suurema tõenäosusega kõrge impulsiivsuse tõttu emotsioonide ajendil otsuseid (Peake, Limbert & Whitehead, 2005). Dickman'i impulsiivsuse dimensioonide kontekstis on leitud, et AN-B/P patsientide düsfunktsionaalne impulsiivsus on kõrgem kui AN-R patsientidel (Slof-Op't Landt et al., 2013).

Depressioon

Depressioon on üks peamisi ja levinumaid AN diagnoosiga kaasuvaid diagnoose. Depressioon diagnoositakse tavaliselt AN väljakujunemise järgselt, kuid on ka juhtumeid, kus depressiooni diagnoos eelneb AN diagnoosile. AN diagnoosi järgselt tekkiv depressioon on tõenäoliselt seotud piiratud energia saamise, nälgimise ja söömishäirest põhjustatud psühhosotsiaalsete tagajärgedega, nagu näiteks sotsiaalne isolatsioon ja perekonfliktid. (Hughes, 2012)

Samuti on leitud kõrge perfektsionismi (Morgan-Lowes et al., 2019) ja impulsiivsuse (D'Acremont & Van der Linden, 2007) seoseid depressiooniga, mis võib omakorda panustada depressiooni laialdasse levikusse AN patsientide seas. Depressioon võib mõjuda ka söömishäire sümptomaatikale ning ravi kulule ja efektiivsusele modereeriva faktorina (Le Grange et al., 2014). Depressioon esineb seega enamikel juhtudel pigem AN modereeriva ja/või alalhoidva faktorina kui riskifaktorina ja ennustab üldiselt raskemat ravi kulgu (Wild et al., 2016).

AN alatüüpe võrreldes antud valdkonnas on saadud vastakaid tulemusi. Blinder, Cumella & Sanathara (2006) uuringus ei leitud AN alatüüpide vahel depressiooni levimuses erinevusi – AN-R ja AN-B/P patsientide seas olid depressiooni levimused vastavalt 92% ja 93%. Küll aga on mitmes uurimuses leitud, et komorbiidset depressiooni esineb siiski mõnevõrra rohkem AN-B/P patsientide seas. Godart et al. (2015) leidsid levimuseks olevat 63.9% AN-R ja 74.5% AN-B/P patsientidel ning Herzog et al. (1999) kohaselt on see 64.7% AN-R ja 71.3% AN-B/P patsientide seas.

Töö eesmärk ja hüpoteesid

Käesoleva töö eesmärgiks on võrrelda omavahel anorexia nervosa piiravat (AN-R) ja väljutavat (AN-B/P) alatüüpi, lähtudes perfektsionismi ja impulsiivsuse konstruktide mitmetahulisusest kui söömishäire riski- ja säilitavatest faktoritest. Samuti hinnatakse depressiooni võimalikku modereerivat mõju impulsiivsusele, perfektsionismile ning söömishäire sümptomaatikale.

Tuginedes teemakohasele teaduskirjandusele püstitab töö autor järgmised hüpoteesid:

- 1) *AN-R patsientidel on võrreldes AN-B/P patsientidega kõrgem adaptiivne perfektsionism, mis väljendub kõrgemates skoorides EMPS organiseerituse ja isiklike standardite alaskaaladel.*
- 2) *AN-B/P patsientidel on võrreldes AN-R patsientidega kõrgemad skoorid DII düsfunktsionaalne impulsiivsuse (DFI) alaskaalal.*
- 3) *Depressiooni modereeriv mõju süvendab AN patsientide impulsiivsust BIS-11 ja DII alaskaaladel, perfektsionismi EMPS alaskaaladel ning söömishäire sümptomeid SHS alaskaaladel.*

Meetod

Valim

Valim koosneb 207 naisest. AN-R patsiente oli 79, AN-B/P patsiente oli 18 ning 110 olid kontrollisikud, kes olid kontrollitud psüühikahäirete esinemise suhtes. AN patsiendid kaasati Tartu Ülikooli Kliinikumi söömishäirete keskuse ravil olevate patsientide seast. Valimi keskmine vanus on 22.34 aastat, SD = 7.42 aastat. Noorim osaleja oli 13-aastane ja vanim osaleja 47-aastane. Valimisse ei kaasatud AN patsiente, kellel esines psühhootilisi episoode, vaimseid puudeid või kes polnud vabatahtlikult ravile pöördunud. Samuti jäeti valimist välja kaks sümptomeid minimiseerivat patsienti, et vältida andmete kallutatust.

Metoodika

Mõõtevahendid

Kliinilise üldpildi saamiseks patsiendi söömishäirest kasutati Söömishäirete Hindamise Skaalat (SHS; Akkermann et al., 2010). SHS võimaldab eristada söömishäirega inimesi tervetest inimestest ning vahet teha erinevatel söömishäiretel. SHS koosneb 29-st väitest neljal alaskaalal: 1) söömise piiramine; 2) liigsöömine; 3) toidu väljutamine; 4) hõivatus välimusest ja kehakaalust. Vastused antakse 6-pallisel Likerti skaalal (0 – mitte kunagi; 1 – harva; 2 – mõnikord; 3 – tihti; 4 – enamasti; 5 – alati).

Perfektsionismi mõõtmiseks kasutati *Frost Multidimensional Perfectionism Scale*'i eestikeelset versiooni (EMPS) (Frost et al., 1990, Saarniit, 2000). EMPS koosneb 28-st enesekohasest väitest neljal alaskaalal: 1) organiseeritus; 2) isiklikud standardid; 3) vigade pärast muretsemine; 4) vanemate ootused/kriitika. Vastused antakse 5-pallisel Likerti skaalal (1 – ei nõustu üldse; 2 – ei nõustu; 3 – neutraalne; 4 – nõustun; 5 – nõustun täielikult).

Impulsiivsuse mõõtmiseks kasutati *Dickman's Impulsivity Inventory*'t (DII) (Dickman, 1990). DII koosneb 24-st enesekohasest väitest kahel alaskaalal: 1) düsfunktsionaalne impulsiivsus; 2) funktsionaalne impulsiivsus. Vastused antakse 5-pallisel Likerti skaalal (1 – nõustun täielikult; 2 – nõustun; 3 – neutraalne; 4 – ei nõustu; 5 – ei nõustu üldse).

Teine skaala, mida impulsiivsuse mõõtmiseks kasutati, on *Barratt Impulsiveness Scale*'i (BIS-11), mis mõõdab impulsiivse käitumise sagedust (Patton et al., 1995). Skaala koosneb 30-st enesekohasest väitest kolmel alaskaalal: 1) motoorne impulsiivsus (*motor impulsiveness*); 2) tähelepanu impulsiivsus (*attentional impulsiveness*); 3) planeerimata impulsiivsus (*non-planning impulsiveness*). Vastused antakse 4-pallisel Likerti skaalal (1 – harva/mitte kunagi; 2 – vahel; 3 – tihti; 4 – peaaegu alati).

Depressiooni hindamiseks kasutati *Montgomery & Åsberg Depression Rating Scale*'i (MADRS) (Montgomery & Åsberg, 1979, Svanborg & Åsberg, 1994), mis koosneb 9-st enesekohasest väitest. Väidetele antud vastuseid hinnatakse skaalal 0–6 (0 – ei esine normist kõrvalekaldeid...6 – tugevad normist kõrvalekaldeid).

Uurimisprotseduur

Andmete kogumiseks ja uuringu läbiviimiseks on olemas Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomitee luba. Andmed on kogutud Kirsti Akkermanni doktoritöö "Serotonin-related biomarkers and symptoms of eating disorders" ning uuringu "Pidurduslik kontroll ja tähelepanukalde raskused söömishäiretega patsientidel" raames.

Uuringus osalejad (ja alaealiste puhul ka nende vanemad) andsid uuringule eelnevalt oma kirjaliku nõusoleku. Osalejatega viidi läbi kliiniline intervjuu, neilt koguti infot nende vanuse kohta ning osalejaid kaaluti ja mõõdeti. Seejärel viidi läbi SHS, MADRS, EMPS, BIS-11 ja DII küsimustikud. Lisaks AN patsientidele täitsid kõik eelmainitud küsimustikud ka kontrollid väljaarvatud BIS-11 küsimustiku, mille kohta kontrollide andmed puuduvad.

Andmeanalüüs

Andmeanalüüsiks on käesolevas töös kasutatud andmetöötlusprogrammi JASP versiooni 0.11.1. Töös on kasutatud vanuse, KMI ning SHS, MADRS, EMPS, BIS-11 ja DII küsimustike keskmiste kirjeldamiseks gruppide lõikes kirjeldavaid statistikuid ning gruppidevaheliste erinevuste võrdlemiseks ühesuunalist dispersioonianalüüsi (ANOVA). Depressiooni (MADRS) võimaliku modereeriva mõju kontrollimiseks ülejäänutele eelmainitud küsimustike alaskaaladele on kasutatud kovariatsiooni analüüsi (ANCOVA). Homogeensuse nõude kontrollimiseks kasutati

Levene'i testi ja vajadusel on raporteeritud Welch'i F-statistik. Täpsemate gruppidevaheliste erinevuste analüüsimiseks kasutati Tukey ja Games-Howelli *post hoc* teste. Skaaladel, mille andmed ei olnud normaaljaotuslikud, viidi läbi ka mitteparameetrilised Kruskal-Wallis H ja Dunn testid, kuid alaskaalade võrdluses tulemused ei muutunud. Statistilise olulisuse nivooks on antud töös võetud $p < .05$.

Tulemused

Demograafiline info ja enesekohased küsimustikud

Info uuringus osalejate vanuse, KMI ja enesekohaste küsimustike vastuste ning grupierinevuste kohta on esitatud tabelis 1. Selgub, et kõige nooremad ja ühtlasi kõige madalama KMI-ga on AN-R patsiendid. Kontrollide keskmine vanus on mõnevõrra kõrgemad kui AN patsientide vastavad näitajad.

DFI alaskaalal oli düsfunktsionaalne impulsiivsus kõige kõrgem AN-B/P patsientide seas, kuid erinevus ei olnud statistiliselt oluline AN-R patsientidest ega kontrollisikutest. FI alaskaalal olid kõrgeima funktsionaalse impulsiivsusega kontrollisikud ning erinevus oli statistiliselt oluline nii AN-R kui AN-B/P patsientidest. BIS-11 küsimustikus oli kõrgem impulsiivsuse skoor AN-B/P patsientidel, kuid erinevus ei olnud statistiliselt oluline.

MADRS skaala alusel olid kõige kõrgema depressiivsusega AN-B/P patsiendid. Erinevus oli aga statistiliselt oluline vaid kontrollgrupist, mitte AN-R patsientidest.

EMPS organiseerituse ja vigade pärast muretsemise alaskaaladel olid kõrgeimad skoorid AN-B/P patsientidel, kuid erinevus oli jällegi statistiliselt oluline vaid kontrollgrupist, mitte AN-R patsientidest. Ka vanemate ootuste/kriitika skaalal oli kõrgeim skoor AN-B/P patsientidel, kuid statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud. AN-R patsientidel oli kõrgeim isiklike standardite alaskaala skoor, kuid erinevus oli statistiliselt oluline vaid kontrollgrupist, mitte AN-B/P patsientidest.

SHS liigsöömise alaskaalal olid kõrgeima skooriga AN-B/P patsiendid, kuid erinevus ei olnud statistiliselt oluline. Toitumise piiramise, toidu väljutamise ja hõivatusega kehakaalust alaskaaladel olid kõrgeimad skoorid AN-B/P patsientidel ning kõigi kolme alaskaalade erinevused olid statistiliselt olulised nii AN-R patsientidest kui ka kontrollgrupist.

Tabel 1. AN-R, AN-B/P ja kontrollgrupi kirjeldavad statistikud ja grupierinevused vanuse, KMI, DII, BIS-11, MADRS, EMPS ja SHS alaskaaladel.

	AN-R N=79	AN-B/P N=18	Kontroll N=110	F (df)	p-väärtus
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
Vanus	20.00 (5.82) ^a	20.06 (4.96) ^a	24.41 (8.19) ^{b,c}	10.17 (2, 54)	<.05
KMI	15.84 (1.96) ^a	16.73 (1.36) ^a	22.25 (3.68) ^{b,c}	121.24 (2, 64)	<.05
DFI	14.81 (6.93)	15.78 (6.64)	14.33 (6.79)	0.38 (2, 202)	.682
FI	20.58 (8.69) ^a	17.28 (5.60) ^a	25.75 (7.84) ^{b,c}	18.84 (2, 54)	<.05
BIS-11	57.69 (11.42)	58.24 (8.11)		0.032 (1, 64)	.858
MADRS	18.94 (9.43) ^a	24.72 (10.64) ^a	7.48 (5.35) ^{b,c}	62.89 (2, 41)	<.05
Organiseeritus	21.20 (4.75) ^a	22.61 (3.11) ^a	19.43 (4.35) ^{b,c}	6.22 (2, 204)	<.05
Isiklikud standardid	17.86 (8.30) ^a	17.33 (6.34)	13.31 (6.26) ^b	9.76 (2, 47)	<.05
Muretsemine	11.75 (8.25) ^a	14.56 (8.08) ^a	5.13 (5.01) ^{b,c}	28.15 (2, 42)	<.05
Vanemate ootused	7.95 (7.40)	10.50 (7.73)	6.47 (6.19)	3.14 (2, 204)	.05
Toitumise piiramine	20.81 (11.87) ^{a,c}	28.61 (9.09) ^{a,b}	11.88 (7.09) ^{b,c}	39.65 (2, 44)	<.05
Liigsöömine	9.89 (6.77)	13.28 (8.87)	10.90 (6.10)	2.01 (2, 204)	.137
Toidu väljutamine	2.09 (3.36) ^{a,c}	13.06 (11.89) ^{a,b}	0.336 (1.18) ^{b,c}	19.56 (2, 38)	<.05
Hõivatus kehakaalust	18.67 (10.64) ^{a,c}	26.83 (11.29) ^{a,b}	9.25 (7.49) ^{b,c}	37.62 (2, 43)	<.05

Märkused: AN-R – *anorexia nervosa* piirav, AN-B/P – *anorexia nervosa* väljutav, Kontroll – kontrollgrupp, KMI – kehamassiindeks, MADRS – Montgomery & Åsberg Depression Rating Scale, DII – Dickman's Impulsivity Inventory, DFI – düsfunktsionaalne impulsiivsus, FI – funktsionaalne impulsiivsus, EMPS – Eesti Multidimensionaalne Perfeksionismi Skaala, SHS – Söömishäirete Hindamise Skaala, Muretsemine – vigade pärast muretsemine, ^a – statistiliselt oluline erinevus kontrollgrupist ($p < .05$), ^b – statistiliselt oluline erinevus AN-R grupist ($p < .05$), ^c – statistiliselt oluline erinevus AN-B/P grupist.

Depressiooni modereeriv mõju impulsiivsusele, perfeksionismile ja söömishäire sümptomite avaldumisele

Kuna depressioon võib mõjutada impulsiivsuse, perfeksionismi ja söömishäire sümptomite avaldumist, siis viidi depressiooni võimaliku modereeriva mõju kontrollimiseks läbi kovariatsiooni analüüs (ANCOVA). Hinnati depressiooni (MADRS) modereerivat mõju DII, BIS-11, EMPS ja SHS alaskaalade skooridele. Tabelis 2 on välja toodud AN-R, AN-B/P ja kontrollgrupi keskmised skoorid eelmainitud skaaladel, kui depressiooni mõju oli kontrolli alla võetud.

Leiti depressiooni statistiliselt oluline modereeriv mõju DFI-le [$F(1)=11.78$, $p<.05$, $\eta^2=.057$], küll aga oli efekti suurus väike. Samuti esines depressiooni modereeriv mõju FI-le [$F(1)=20.90$, $p<.05$, $\eta^2=.096$]. Kui enne erinesid AN-R ja AN-B/P patsiendid kontrollgrupist FI alaskaalal, siis depressiooni mõju kontrollimisel need erinevused kadusid. Ka BIS-11 skaalal omas depressioon statistiliselt olulist modereerivat mõju impulsiivsusele [$F(1)=11.08$, $p<.05$, $\eta^2=.148$], mis depressiooni mõju kontrollimisel oli kõrgem just AN-R patsientide seas, kuid grupierinevus ei olnud statistiliselt oluline.

Depressioon ei omanud statistiliselt olulist modereerivat mõju EMPS organiseerituse alaskaalale [$F(1)=.065$, $p=.799$, $\eta^2<.001$] ega isiklike standardite alaskaalale [$F(1)=3.01$, $p=.084$, $\eta^2=.02$], kuid omas mõju vigade pärast muretsemise alaskaalale [$F(1)=34.67$, $p<.05$, $\eta^2=.15$], kus depressiooni mõju kontrollimisel kadusid grupierinevused. Samuti leiti mõju vanemate ootuste/kriitika alaskaalale [$F(1)=9.39$, $p<.05$, $\eta^2=.05$], kuid efekt oli väike.

SHS alaskaaladel leiti depressiooni modereeriv mõju toitumise piiramisele [$F(1)=27.08$, $p<.05$, $\eta^2=.11$], toidu väljutamisele [$F(1)=16.02$, $p<.05$, $\eta^2=.05$] ja hõivatussele kehakaalust [$F(1)=72.98$, $p<.05$, $\eta^2=.26$], kuid mitte liigsöömisele [$F(1)=1.66$, $p>.2$, $\eta^2=.008$]. Depressiooni mõju kontrollimisel kadus toitumise piiramise alaskaalal AN-R ja AN-B/P gruppide vaheline erinevus. Toidu väljutamise alaskaalal kadus aga statistiliselt oluline erinevus AN-R ja kontrollgrupi vahel. Hõivatus kehakaalust alaskaalal kadusid statistiliselt olulised erinevused nii AN-R ja kontrollgrupi kui ka AN-R ja AN-B/P patsientide vahel.

Tabel 2. AN-R, AN-B/P ja kontrollgrupi keskmised skoorid ja grupierinevused DII, BIS-11, EMPS ja SHS alaskaaladel koos MADRS modereeriva mõjuga.

	AN-R	AN-B/P	Kontroll	F (df)	p-väärtus
	N=79	N=18	N=110		
	M (SE)	M (SE)	M (SE)		
DFI	13.72 (0.80)	13.49 (1.67)	15.26 (0.75)	0.87 (2, 193)	.419
FI	22.28 (0.92)	20.81 (1.93)	24.12 (0.86)	1.33 (2, 195)	.267
BIS-11	58.59 (1.44)	55.65 (2.53)		0.97 (1, 63)	.329
Muretsemine	9.93 (0.77)	10.76 (1.61)	7.29 (0.71)	2.99 (2, 195)	.053
Vanemate ootused	6.95 (0.81)	8.41 (1.71)	7.46 (0.76)	0.39 (2, 195)	.677
Toitumise piiramine	18.56 (1.08) ^a	23.92 (2.25) ^a	14.08 (1.0) ^{b,c}	7.58 (2, 195)	<.05
Toidu väljutamine	1.29 (0.50) ^c	11.40 (1.04) ^{a,b}	1.21 (0.46) ^c	45.42 (2, 195)	<.05
Hõivatus kehakaalust	15.41 (0.95)	20.04 (1.99) ^a	12.69 (0.88) ^c	5.10 (2, 195)	<.05

Märkused: AN-R – anorexia nervosa piirav, AN-B/P – anorexia nervosa väljutav, Kontroll – kontrollgrupp, SHS – Söömishäirete Hindamise Skaala, MADRS – Montgomery & Åsberg Depression Rating Scale, DII – Dickman’s Impulsivity Inventory, DFI – düsfunktsionaalne impulsiivsus, FI – funktsionaalne impulsiivsus, EMPS – Eesti Multidimensionaalne Perfektsionismi Skaala, Muretsemine – vigade pärast muretsemine, ^a – statistiliselt oluline erinevus kontrollgrupist (p<.05), ^b – statistiliselt oluline erinevus AN-R grupist (p<.05), ^c – statistiliselt oluline erinevus AN-B/P grupist.

Järeldused ja arutelu

Käesoleva uurimistöö eesmärk oli võrrelda omavahel AN-R ja AN-B/P alatüüpi, lähtudes perfektsionismi ja impulsiivsuse konstruktide mitmetahulisusest ning hinnata sealjuures ka depressiooni võimalikku modereerivat mõju perfektsionismi, impulsiivsuse ning söömishäire sümptomite avaldumisele.

Esimene hüpotees, mille kohaselt on AN-R patsientidel võrreldes AN-B/P patsientidega kõrgem adaptiivne perfektsionism, mis omakorda väljendub kõrgemates skoorides EMPS organiseerituse ja isiklike standardite alaskaaladel, ei leidnud kinnitust. EMPS organiseerituse alaskaalal olid kõrgemad skoorid vastupidiselt just AN-B/P patsientidel, kuid erinevus ei olnud statistiliselt oluline AN-R patsientidest. EMPS isiklike standardite alaskaalal olid küll ootuspäraselt AN-R patsientidel kõrgemad skoorid, kuid erinevus ei olnud statistiliselt oluline AN-B/P patsientidest. Samuti ei leitud depressiooni modereerivat mõju kummalegi alaskaalale. Seega ei saa AN-B/P ja AN-R patsiente omavahel eristada adaptiivse perfektsionismi alusel.

Teine hüpotees väitis, et AN-B/P patsientidel on võrreldes AN-R patsientidega kõrgemad skoorid DFI alaskaalal. Kuigi AN-B/P patsientidel olid tõesti DFI skoorid kõrgemad, siis ei olnud erinevus AN-R patsientidest statistiliselt oluline ega muutunud oluliseks ka depressiooni mõju kontrolli alla võtmisel. Seega ei leidnud kinnitust ka teine hüpotees ning AN-B/P ja AN-R patsiente ei saa omavahel düsfunktsionaalse impulsiivsuse alusel eristada.

Kolmas hüpotees depressiooni modereeriva ja süvendava mõju kohta impulsiivsusele, perfektsionismile ja söömishäire sümptomaatikale leidis kinnitust. Depressioon omas modereerivat mõju kõikidele impulsiivsuse alaskaaladele (DFI, FI, BIS-11), osadele EMPS perfektsionismi alaskaaladele (vigade pärast muretsemine, vanemate ootused) ja enamustele SHS alaskaaladele (toitumise piiramine, toidu väljutamine, hõivatus kehakaalust). Kuna depressiooni mõju kontrollimisel kadusid mitmed AN-R ja AN-B/P patsientide vahelised erinevused SHS alaskaaladel saab järeldada, et depressioon süvendab impulsiivsuse ja perfektsionismi mõju söömishäire sümptomitele. Samas ei mõjutanud depressiooni mõju kontrolli alla võtmine oluliselt AN alatüüpide impulsiivsuse ja perfektsionismi alaskaalade skooore omavahelises võrdluses. Erinevused BIS-11, DII ja EMPS alaskaaladel kadusid suures osas just AN-R patsientide ja

kontrollgrupi vahel. Sellest jäeldub, et depressioon mõjub modereeriva faktorina AN-R patsientide impulsiivsusele ja perfektsionismile võrdluses kontrollgrupiga, mitte AN-B/P patsientidega. Depressiooni mõju kontrollimisel muutusid seega sisuliselt AN-R patsiendid ja kontrollgrupp omavahel impulsiivsuse ja perfektsionismi poolest sarnasemaks, samas AN-R ja AN-B/P patsientide ning AN-B/P patsientide ja kontrollgrupi võrdluses olulisi muutusi ei toimunud.

Käesolevas uurimistöös saadud tulemused on kooskõlas Soidla & Akkermanni (2020) uurimuse tulemustega, kus leiti, et impulsiivsuse ja perfektsionismi alusel söömishäirete patsientide profileerimisel jaguneb suur osa AN-R patsiente hästi funktsioneerivate klassi, kuhu kuulub ühtlasi enamus kontrole. Samas AN-B/P patsiendid kuuluvad pigem mõõdukalt impulsiivsete või emotsionaalselt düsreguleeritute klassi. Need tulemused toetavad käesoleva uurimuse tulemusi, sest viitavad samuti AN-R patsientide sarnasusele pigem tervete kontrollidega kui AN-B/P patsientidega. Ka teised samas valdkonnas läbi viidud uurimused toetavad ideed, et meil tuleks liikuda kategooriaalselt häirete liigituselt dimensionaalse liigituse suunas. Praegusel AN-R ja AN-B/P alatüüpidesse kategoriseerimisel on väike ravi ennustav valiidsus ning on leitud, et komorbiidsete isiksuseomaduste – impulsiivsuse ja perfektsionismi – psühhopatoloogia alusel söömishäire patsientide profiilidesse klassifitseerimine võiks paremini ravi valikut ja selle tulemuslikkust ennustada (Wildes et al., 2011; Wildes & Marcus, 2013).

Uurimistöö piirangud ja puudused

Käesoleva uurimistöö peamiseks puuduseks on väike hulk AN-B/P patsiente, keda oli võrreldes AN-R patsientide ja kontrollisikutega ligikaudu neli korda vähem. Võis juhtuda, et madala statistilise jõudluse tõttu ei tuvastatud käesolevas uuringus mõnda grupierinevust. Seega oleks kasulik sarnane uuring läbi viia, kasutades suuremat valimit, kus uuringus osalejad on AN-R ja AN-B/P gruppide vahel võrdsemalt jaotunud. Samuti koosnes uurimuse valim ainult naistest, seega tasuks tulevikus sarnastesse uurimustesse kaasata ka meessoost patsiente.

Kasutatud allikad

Akkermann, K., Herik, M., Aluoja, A. & Järv, A. (2010). *Söömishäirete Hindamise Skaala*. TÜ Psühholoogia instituut.

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington DC.

Arcelus, J., Mitchell, A. J. & Wales, J. (2011). Mortality Rates in Patients With Anorexia Nervosa and Other Eating Disorders: A Meta-analysis of 36 Studies. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 724–731. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.74>

Ashby, J. S., Kottman, T. & Schoen, E. (1998). Perfectionism and eating disorders reconsidered. *Journal of Mental Health Counseling*, 20(3), 261–271.

Atalayer, D. (2018). Link between Impulsivity and Overeating: Psychological and Neurobiological Perspectives. *Current Approaches in Psychiatry*, 10(2), 121–137. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.18863/pgy.358090>

Bardone-Cone, A. M., Butler, R. M., Balk, M. R. & Koller, K. A. (2016). Dimensions of impulsivity in relation to eating disorder recovery. *International Journal of Eating Disorders*, 49(11), 1027–1031. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1002/eat.22579>

Barratt, E. S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skills*, 9, 191–198. <https://doi.org/10.2466/pms.1959.9.3.191>

Blinder, B. J., Cumella, E. J. & Sanathara, V. A. (2006). Psychiatric comorbidities of female inpatients with eating disorders. *Psychosomatic Medicine*, 68, 454–462. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000221254.77675.f5>

Claes, L., Robinson, M. D., Muehlenkamp, J. J., Vandereycken, W. & Bijttebier, P. (2010). Differentiating bingeing/purging and restrictive eating disorder subtypes: The roles of

temperament, effortful control, and cognitive control. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 166–170. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1016/j.paid.2009.09.016>

D'Acremont, M. & Van der Linden, M. (2007). How is impulsivity related to depression in adolescence? Evidence from a French validation of the cognitive emotion regulation questionnaire. *Journal of Adolescence*, 30(2), 271–282. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.02.007>

Dahlenburg, S. C., Gleaves, D. H. & Hutchinson, A. D. (2019). Anorexia nervosa and perfectionism: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 52(3), 219–229. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1002/eat.23009>

Dalle Grave, R., Calugi, S. & Marchesini, G. (2009). Self-induced vomiting in eating disorders: Associated features and treatment outcome. *Behaviour Research and Therapy*, 47(8), 680–684. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.04.010>

Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 58(1), 95–102. doi:10.1037/0022-3514.58.1.95

Eddy, K. T., Keel, P. K., Dorer, D. J., Delinsky, S. S., Franko, D. L. & Herzog, D. B. (2002). Longitudinal comparison of anorexia nervosa subtypes. *International Journal of Eating Disorders*, 31(2), 191–201. doi:10.1002/(ISSN)1098-108X

Fairburn, C. G. & Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *Lancet*, 361(9355), 407. [https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1016/S0140-6736\(03\)12378-1](https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1016/S0140-6736(03)12378-1)

Forcano, L., Álvarez, Santamaría, J. J., Jimenez-Murcia, S., Granero, R., Penelo, E., Alonso, P., Sánchez, I., Menchón, J. M., Ullman, F., Bulik, C. M. & Fernández-Aranda, F. (2011). Suicide attempts in anorexia nervosa subtypes. *Comprehensive Psychiatry*, 52(4), 352–358. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2010.09.003>

Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C. & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 449–468. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1007/BF01172967>

Garner, D. M., Garner, M. V. & Rosen, L. W. (1993). Anorexia Nervosa “Restricters” Who Purge: Implications for Subtyping Anorexia Nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 13(2), 171–185. [https://doi-org/10.1002/1098-108x\(199303\)13:2<171::aid-eat2260130205>3.0.co;2-1](https://doi-org/10.1002/1098-108x(199303)13:2<171::aid-eat2260130205>3.0.co;2-1)

Geer, B., Gibson, D., Grayeb, D., Benabe, J., Victory, S., Mehler, P. & Mehler, S. (2019). Metformin abuse: A novel and dangerous purging behavior in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 52(3), 319–321. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1002/eat.23010>

Godart, N., Radon, L., Curt, F., Duclos, J., Perdereau, F., Lang, F., Venisse, J. L., Halfon, O., Bizouard, P., Loas, G., Jeammet, Ph. & Flament M. F. (2015). *Journal of Affective Disorders*, 185, 115–122. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.06.039>

Haynos, A. F., Utzinger, L. M., Lavender, J. M., Crosby, R. D., Cao, L., Peterson, C. B., Crow, S. J., Wonderlich, S. A., Engel, S. G., Mitchell, J. E., Le Grange, D. & Goldschmidt, A. B. (2018). Subtypes of adaptive and maladaptive perfectionism in anorexia nervosa: Associations with eating disorder and affective symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 40(4), 691–700. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1007/s10862-018-9672-8>

Herzog, D. B., Dorer, D. J., Keel, P. K., Selwyn, S. E., Ekeblad, E. R., Flores, A. T., Greenwood, D. N., Burwell, R. A. & Keller, M. B. (1999). Recovery and relapse in anorexia and bulimia nervosa: a 7.5-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38, 829–837. <https://doi.org/10.1097/00004583-199907000-00012>

Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, J. H. G. & Kessler, R. C. (2007). The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 61(3), 348–358. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1016/j.biopsych.2006.03.040>

Hughes, E. K. (2012). Comorbid depression and anxiety in childhood and adolescent anorexia nervosa: Prevalence and implications for outcome. *Clinical Psychologist*, 16(1), 15–24. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9552.2011.00034.x>

Le Grange, D., Fitzsommmons-Craft, E. E., Crosby, R. D., Hay, P., Lacey, H., Bamford, B., Stiles-Shields, C. & Touyz, S. (2014). Predictors and moderators of outcome for severe and enduring anorexia nervosa. *Behaviour Research and Therapy*, 56(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.03.006>

Levinson, C. A., Brosf, L. C., Vanzhula, I. A., Bumberry, L., Zerwas, S. & Bulik, C. M. (2017). Perfectionism group treatment for eating disorders in an inpatient, partial hospitalization, and outpatient setting. *European Eating Disorders Review*, 25(6), 579–585. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1002/erv.2557>

Lindstedt, K., Forss, E., Elwin, M., Kjellin, L. & Gustafsson, S. A. (2020). Adolescents with full or subthreshold anorexia nervosa in a naturalistic sample: treatment interventions and patient satisfaction. *Child & Adolescent Psychiatry & Mental Health*, 14(1), 1–13. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1186/s13034-020-00323-9>

Lo, A. & Abbott, M. J. (2013). Review of the Theoretical, Empirical, and Clinical Status of Adaptive and Maladaptive Perfectionism. *Behaviour Change*, 30(2), 96–116. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1017/bec.2013.9>

Mailma Tervishoiu Organisatsioon. (1993). *Psüühika- ja käitumishäirete klassifikatsioon RHK-10: kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised*. Tõlge: Tartu Ülikool.

Montgomery, S. A. & Åsberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British Journal of Psychiatry*, 134, 382–889. <https://doi.org/10.1192/bjp.134.4.382>

Morgan-Lowes, K. L., Clarke, P. J. F., Hoiles, K. J., Shu, C. Y., Watson, H. J., Dunlop, P. D. & Egan S. J. (2019). The relationships between perfectionism, anxiety and depression across time in paediatric eating disorders. *Eating Behaviors*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.101305>

Paasik, E. (2019). The effect of inpatient treatment to inhibitory control and attentional bias in individuals with eating disorders. Magistritöö. Tartu Ülikool, psühholoogia instituut.

Patton, J. H., Stanford, M. S. & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768–774. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199511\)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1)

Peake, K.J., Limbert, C. & Whitehead, L. (2005). Gone, but not forgotten: an examination of the factors associated with dropping out from treatment of eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 13(5), 330-337. DOI: 10.1002/erv.645

Rylander, M., Brinton, J. T., Sabel, A. L., Mehler, P. S. & Gaudiani, J. L. (2017). A comparison of the metabolic complications and hospital course of severe anorexia nervosa by binge-purge and restricting subtypes. *Eating Disorders*, 25(4), 345–357. <https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1269555>

Saarniit, M. (2000). *Estonian Multidimensional Perfectionism Scale: psychometric properties and relations to personality measures and general mental abilities*. Bachelor Thesis. Department of Psychology, University of Tartu.

Sibeoni, J., Verneuil, L., Poulmarc'h, L., Orri, M., Jean, E., Podlipski, M.-A., Gérardin, P. & Révah-Lévy, A. (2020). Obstacles and facilitators of therapeutic alliance among adolescents with anorexia nervosa, their parents and their psychiatrists: A qualitative study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 25(1), 16–32. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1177/1359104519882765>

Slof-Op't Landt, M. C. T., Bartels, M., Middeldorp, C. M., van Beijsterveldt, C. E. M., Slagboom, P. E., Boomsma, D. I., van Furth, E. F. & Meulenbelt, I. (2013). Genetic variation at the TPH2 gene influences impulsivity in addition to eating disorders. *Behavior Genetics*, 43(1), 24–33. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1007/s10519-012-9569-3>

Soidla, K. & Akkermann, K. (2020). Perfectionism and impulsivity based risk profiles in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 53(7), 1108–1119. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1002/eat.23285>

Steinhausen, H. C. (2002). The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. *American Journal of Psychiatry*, 159, 1284–1293. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.8.1284>

Stöber, J. (1998). The Frost Multidimensional Perfectionism Scale: More perfect with four (instead of six) dimensions. *Personality and Individual Differences*, 24(4), 481–491. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00207-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00207-9)

Svanborg, P. & Åsberg, M. A. (1994). A new self-rating scale for depression and anxiety states based on the Comprehensive Psychopathological Rating Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 21–28. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1994.tb01480.x

Ulfvebrand, S., Birgegård, A., Norring, C., Hogdahl, L. & von Hausswolff-Juhlin, Y. (2015). Psychiatric comorbidity in women and men with eating disorders results from a large clinical database. *Psychiatry Research*, 230(2), 294–299. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1016/j.psychres.2015.09.008>

Wild, B., Friederich, H.-C., Zipfel, S., Resmark, G., Giel, K., Teufel, M., Schellberg, D., Löwe, B., de Zwaan, M., Zeeck, A., Herpetz, S., Burgmer, M., von Wietersheim, J., Tagay, S., Dinkel, A. & Herzog, W. (2016). Predictors of outcomes in outpatients with anorexia nervosa – Results from the ANTOP study. *Psychiatry Research*, 244, 45–50. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.07.002>

Wildes, J. E. & Marcus, M. D. (2013). Alternative methods of classifying eating disorders: models incorporating comorbid psychopathology and associated features. *Clinical Psychology Review*, 33(3), 383–394. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.01.006>

Wildes, J. E., Marcus, M. D., Crosby, R. D., Ringham, R. M., Dapelo, M. M., Gaskill, J. A. & Forbush, K. T. (2011). The clinical utility of personality subtypes in patients with anorexia nervosa. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(5), 665–674. <https://doi.org/10.1037/a0024597>

Käesolevaga kinnitan, et olen korrekselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Aule Nelke