

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Psühholoogia instituut

Marge Neemre

**ÄREVUSTUNDLIKKUSE ROLL ÄREVUSE, DEPRESSIOONI JA SÖÖMISHÄIRE  
SÜMPTOMITE PÜSIMISEL**

Magistritöö

Juhendaja: Kirsti Akkermann, PhD

Tartu 2023

**Ärevustundlikkuse roll ärevuse, depressiooni ja söömishäire sümptomite püsimisel****Kokkuvõte**

Käesolevas töös uuriti ärevustundlikkuse (ÄT) rolli seisundiärevuse, depressiooni ja söömishäire sümptomite ennustamisel kui teised psüühikahäirete haavatavustegurid nagu emotsioonide regulatsiooni (ER) raskused, negatiivsete kogemuste (NK) vältimine, negatiivne perfektsionism ja neurootilisus olid kontrolli alla võetud. Valim ( $n = 286$ ) koosnes kliinilise psühholoogi vastuvõtule pöördunud täiskasvanutest ( $n = 79$ ) ning tavapopulatsioonist ( $n = 207$ ). Hierarhilise regressioonianalüüsi tulemused näitasid, et ÄT ennustas seisundiärevust ka siis kui teised haavatavustegurid olid arvesse võetud, kuigi tema kirjeldusvõime jäi madalaks. ER raskused ennustasid seisundiärevust, depressiooni ning liigsöömise sümptomeid. Negatiivne perfektsionism ennustas söömishäire ja depressiooni sümptomeid. ER raskused ja ÄT vahendasid osaliselt seost neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel. ER raskused vahendasid osaliselt seost nii neurootilisuse ja depressiooni kui ka negatiivse perfektsionismi ja depressiooni sümptomite vahel. Neurootilisuse ja söömishäire sümptomite seost vahendasid täielikult ER raskused ja negatiivne perfektsionism. Tulemused viitavad sellele, et ÄT-l võib olla suurem roll ärevushäire sümptomite püsimisel, kui depressiooni ja söömishäire sümptomite säilimisel.

*Märksõnad:* ärevustundlikkus, neurootilisus, emotsioonide regulatsioon, perfektsionism, ärevus, depressioon, söömishäired

## **The role of anxiety sensitivity as a maintaining mechanism of anxiety, depression and eating disorder symptoms**

### **Abstract**

This study explored the role of anxiety sensitivity (AS) in predicting state anxiety, depression and eating disorder symptoms taking into account other vulnerabilities such as emotion regulation (ER) difficulties, experiential avoidance (EA), neuroticism and negative perfectionism. Sample ( $n = 286$ ) consisted of adults referred to clinical psychologist ( $n = 79$ ) and general population ( $n = 207$ ). Hierarchical regression analysis revealed that AS predicted state anxiety even when other vulnerabilities were taken into account, although its descriptive power remained low. ER difficulties predicted state anxiety, depression and binge eating symptoms. Negative perfectionism predicted symptoms of eating disorders and depression symptoms. Mediation analysis revealed that ER difficulties and AS partially mediated the relationship between neuroticism and state anxiety. ER difficulties partially mediated the relationship between both neuroticism and depression and negative perfectionism and depressive symptoms. The relationship between neuroticism and eating disorder symptoms was fully mediated by ER difficulties and negative perfectionism. The results suggest that AS may play a greater role in the maintenance of anxiety disorders than in depression and eating disorders.

*Keywords:* anxiety sensitivity, neuroticism, emotion regulation, perfectionism, anxiety, depression, eating disorders

## Sissejuhatus

Teadusmaailmas otsitakse sageli seletusi psüühikahäirete tekkimise ja säilimise mehhanismide kohta. Sealhulgas pööratakse järjest rohkem tähelepanu psüühikahäirete transdiagnostilistele haavatavusteguritele nagu näiteks distressi talumatus (Rappaport et al., 2018), emotsioonide reguleerimise raskused (Sloan et al., 2017), neurootilisus (Kotov et al., 2010). Nende konstruktidega on lähedalt seotud ka ärevustundlikkus, mida peetakse samuti haavatavusteguriks erinevatele psüühikahäiretele (Smits et al., 2019). Käesolev uurimistöö keskendub ÄT olulisusele ja rollile psühhopatoloogia säilimises.

## Ärevustundlikkus

Ärevustundlikkus (ÄT) viitab kalduvusele karta ärevust ning sellega kaasnevaid sümptomeid arvates, et need võivad olla ohtlikud, näiteks tekitades mõnda haigust, suurendades häbi või põhjustades hulluks minemist (Reiss et al., 1986). Näiteks võib kõrge ÄT-ga inimene uskuda, et südame pekslemine on märk haigusest või korisev kõht on väga häbiväärne. ÄT on seega ärevust võimendav tegur, mis tekitab suletud ringi – ärevuse sümptomid tekitavad hirmu, see suurendab omakorda ärevust, mis võimendab veelgi ärevuse sümptomeid (Taylor, 1999, lk 24). Reiss jt. (1986) leiavad, et ÄT suurendab: (1) tähelepanu stiimulitele, mis võivad kaasa tuua ärevuse, (2) muretsemist ärevuse tekkimise pärast, (3) motivatsiooni vältida ärevust esile kutsuvaid olukordi.

ÄT-e kujunemise kohta arvatakse, et oma roll on nii pärilikel soodumustel kui ka elu jooksul omandatud kogemustel (Taylor, 1999, lk 212; Taylor et al., 2008). Longituuduuringud on näidanud, et ÄT on ajas suhteliselt püsiv (Hovenkamp-Hermelink et al., 2019). Zavos, Gregory jt. (2012) leidsid, et ÄT on mõõdukalt seotud pärilikkuse ja mittejagatud keskkonna mõjudega. Sealjuures geneetiline mõju ÄT-le oli ajas suhteliselt püsiv ja mittejagatud keskkonna mõju ajas pigem muutuv. Peale pärilike eelsoodumuste võivad ÄT-e kujunemist soodustada spetsiifilised stressorid (nt. spontaanne paanika, valu, raske haigus) ja üldine stressi tase, millega kaasnevad tugevad ärevuse sümptomid (Schmidt et al., 2000; Horenstein et al., 2018). ÄT-e taseme langust on aga täheldatud psühhoteraapiate järgselt kui sekkumine on suunatud ÄT vähendamisele (Ahmadi et al., 2021; Boswell et al., 2013; Smits et al., 2008).

ÄT-e mõõtmiseks täiskasvanutel kasutatakse kas algset ÄT-e skaalat ASI (Reiss et al., 1986) või selle uuendatud versiooni ASI-3 (Taylor et al., 2007). Enamjaolt on uuringutega leitud, et ÄT-e konstrukti on dimensionaalne ja hierarhilise või bifaktoriaalse struktuuriga (Asmundson et al., 2011; Jardin et al., 2018; Taylor et al., 2007). Lisaks üldisele ÄT-le mõõdab ASI-3 veel kolme aladimensiooni: (1) kehaline (nt. hirm, et valu rinnus on märk infarktist), (2) psüühiline (nt. hirm

kaotada kontrolli oma mõistuse üle) ja (3) sotsiaalne (nt. usk, et välja paistvad ärevuse sümptomid on häbiväärsed). Lastele on välja töötatud eraldi küsimustik (CASI; Silverman et al., 1991). Lisaks saab ÄT-st mõõta käitumuslike testidega, näiteks hinge kinnihoidmise või CO<sub>2</sub> inhalatsiooniga, mille käigus hinnatakse hingamispausi kestust, ärevuse taset ja ebamugavuse tunnet (McHugh, 2019). ÄT küsimustiku viimane versioon ASI-3 on hiljuti tõlgitud eesti keelde ja valideeritud tava-populatsioonil (Neemre et al., 2021). Küsimustiku psühhomeetrilised omadused olid head.

### **Ärevustundlikkuse seosed psüühikahäiretega**

ÄT-t kontseptualiseeriti algselt kui spetsiifilist haavatavustegurit paanikahäire tekkes ja säilimises (Reiss et al., 1986; McNally, 2002). Hiljem on seda käsitlust laiendatud ning arvatakse, et ÄT-l on oluline roll erinevate psüühikahäirete püsimisel ja ebakohase tervisekäitumise kujunemisel (Bernstein et al., 2009; Otto et al., 2016; Smits et al., 2019).

Enamik uuringuid nii kliinilistel kui mittekliinilistel valimitel kinnitavad, et ÄT on tugevalt seotud ärevuse ning mõõdukalt depressiooni sümptomitega (Reiss et al., 1986; McNally, 2002; Olatunji & Wolitzky-Taylor, 2009; Olthuis et al., 2014; Angehrn et al., 2020). Näiteks Naragon-Gainey (2010) meta-analüüsi kohaselt oli ÄT-e üldskoor tugevalt seotud paanika-, üldistunud ärevushäire ja post-traumaatilise stresshäire sümptomitega. Mõõdukad seosed leiti ka agorafobia, sotsiaalfoobia ja depressiooniga. Kõige väiksemad, kuid siiski mõõdukad, olid ÄT-e seosed spetsiifilise foobiaga. Häirete sümptomid olid tugevalt seotud järgnevate ÄT-e küsimustiku alaskaaladega: paanika sümptomid füüsilise ja psüühilise, agorafobia füüsilise, üldistunud ärevushäire psüühilise ja sotsiaalse, depressioon psüühilise, ning sotsiaalfoobia sotsiaalse dimensiooniga. Lisaks selgus, et ÄT-el olid statistiliselt olulised seosed kõikide vaadeldud ärevus- ja meeleoluhäirete sümptomite unikaalsete variatiivsustega, mis viitab sellele, et seosed ei tulene ainult häirete komorbiidsusest, vaid ÄT-el võib olla oma unikaalne roll erinevate ärevus- ja meeleoluhäirete püsimises.

Longituuduuringud on kinnitanud, et ÄT on haavatavusteguriks ärevus- ja meeleoluhäirete kujunemisele (Allan et al., 2016; Hovenkamp-Hermelink et al., 2019; Jurin & Biglbauer, 2018; Schmidt et al., 2006, 2008). Lisaks on leitud, et ÄT-el ning ärevusel on üksteisele vastastikune mõju (Zavos, Rijdsdijk, et al., 2012). Seda võiks selgitada asjaoluga, et ÄT-e tekkimiseks on vaja kogeda tugevat ärevust ning sellega kaasnevaid somaatilisi sümptomeid, misjärel ohtlikuks hinnatud sümptomid võimendavad edasist ärevust ja häire kulgu.

Post-traumaatilise stresshäire (PTSH) kontekstis on kõige tugevamalt ÄT-ga seotud ülierutuvuse sümptomid (Naragon-Gainey, 2010) ning on leitud ka, et ÄT ennustab nii ülierutuvuse kui ka trauma korduva läbielamise ja vältimise sümptomeid (Asmundson & Stapleton, 2008; Collimore et al., 2008). Kuna autonoomne erutus on oluline tegur nii paanika kui PTSH häires (Brown & McNiff, 2009), siis võib oletada, et see on üks võimalikke põhjuseid, miks nii paanikahäire kui PTSH sümptomid on tugevalt seotud ÄT-ga ja selle kehalise dimensiooniga. Näiteks võivad kergemini erutuvatel inimestel olla tugevamad ärevuse ilmingud, mida võidakse tajuda ohtlikumana. Lisaks on longituuduuringud näidanud, et kõrgem ÄT-e tase ennustab hilisemat PTSH häire kujunemist (Feldner et al., 2008; Raudales et al., 2020).

Obsessiiv-kompulsivse häire (OKH) ja ÄT-e seoste kohta on vähem uuringuid, kuid leitud artiklid viitavad siiski sellele, et seosed nende vahel on mõõdukad (Calamari et al., 2008; Naragon-Gainey, 2010) ja jäävad olulisteks ka siis kui teised riskitegurid (M. G. Wheaton, Mahaffey, et al., 2012) või komorbiidsus teiste häiretega (Raines et al., 2014) on arvesse võetud. Mõnede uuringute kohaselt aga jäävad seosed pigem nõrgaks (M. G. Wheaton, Deacon, et al., 2012) või muutvad nõrgemaks peale teiste haavatavustegurite arvesse võtmist (Calamari et al., 2008). Võrreldes paanikahäire ja OKH diagnoosiga inimesi, siis esimestel on oluliselt kõrgem ÄT-e tase, kuid OKH diagnoosiga inimeste ÄT on siiski statistiliselt oluliselt kõrgem psüühikahäireteta inimestest (Naragon-Gainey, 2010; M. G. Wheaton, Deacon, et al., 2012).

Söömishäirete kontekstis on uuritud ÄT-e rolli rohkem liigsöömise, emotsionaalse söömise ja buliimiaga seoses. Üldiselt on leitud, et ÄT on positiivselt seotud buliimia sümptomitega nii söömishäirega kui -häireta isikutel ning seda ka siis, kui depressiooni, püsiärevuse ja impulsiivsuse sümptomid on arvesse võetud (Anestis et al., 2008). ÄT-e dimensioonidest on nii sotsiaalse (Espel-Huynh et al., 2019) kui psüühilise alaskaala (Fulton et al., 2012; Hearon et al., 2013) skoorid positiivselt seotud söömishäirete sümptomitega. Hiljutises uuringus üliõpilaste hulgas leiti, et kõrgem ÄT-e tase on seotud tugevamate ootustega, et söömine aitab leevendada negatiivset afekti ning söömine toob kaasa kontrolli kaotamise tunde (Kauffman et al., 2021). Lisaks on leitud, et söömishäiretele on vastuvõtlikumad inimesed, kellel on kõrge ÄT ja kes väldivad negatiivseid kogemusi (Espel-Huynh et al., 2019; Fulton et al., 2012). Eeltoodud uuringute näited viitavad sellele, et ÄT omab võimendavat rolli ärevuse suurendamisel, mis omakorda soodustab ebatervislikku toitumiskäitumist, et negatiivseid emotsioone leevendada. Uuringuid ÄT ja söömishäirete seostest on siiski veel vähe tehtud.

### Ärevustundlikkus ja neurootilisus

Neurootilisus on isiksuse püsiomadus, mis viitab kalduvusele kogeda negatiivseid emotsionaalseid seisundeid, näiteks ärevus, viha, süütunne, halb meeleolu (Widiger, 2009). Kõrgema neurootilisusega inimesed kalduvad olema vastuvõtlikumad keskkondlikule stressile ning tõlgendama olukordi negatiivsemalt. Neurootilisus on tugevalt seotud enamlevinud psüühikahäiretega, eriti tugevad on seosed ärevus- ja meeleoluhäiretega (Kotov et al., 2010). Longituuduuringud on kinnitanud, et neurootilisus on oluliseks haavatavusteguriks erinevate psüühikahäirete kujunemisel, eriti ärevus- ja meeleoluhäirete tekkes (Jeronimus et al., 2016). Lisaks on näidatud neurootilisuse ja negatiivse afektiivsuse olulist rolli söömishäiretes (Cassin & von Ranson, 2005; Farstad et al., 2016).

ÄT on mõõdukalt kuni tugevalt seotud neurootilisusega (Cox et al., 1999; Naragon-Gainey & Watson, 2018). Lisaks on ÄT mõõdukalt kuni tugevalt seotud neurootilisuse tahu püsiärevusega (*trait anxiety*), kuid on siiski sellest erinev – seda näitavad uuringud, kus ÄT ennustab nii eneseraporteeritud kui ka eksperimentaalselt tekitatud ärevuse sümptomeid ka siis kui püsiärevus on kontrolli alla võetud (McNally, 1999, lk 9, 1989; Cox et al., 1999). Nende mõistete sisuline erinevus seisneb selles, et püsivalt ärevad inimesed kalduvad tundma hirmu erinevate stressorite ees, kuid ÄT on spetsiifiliselt seotud hirmuga ärevuse sümptomite ees ning tekib ainult ärevuse sümptomite ilmnemisel (McNally, 1989).

Arvestades neurootilisuse olulist rolli psüühikahäirete kujunemisel, säilimisel ja komorbiidsuses, tekib küsimus, kas ÄT ennustab ärevuse ja meeleoluhäireid ka siis kui neurootilisus arvesse võtta? Uurimused on üheselt näidanud, et ÄT-l on oma spetsiifiline ja unikaalne roll paanikahäire variatiivsuse seletamisel ka siis, kui neurootilisus on arvesse võetud (Hong, 2013; Kotov et al., 2007; Naragon-Gainey & Watson, 2018; Norton et al., 2005; Paulus et al., 2015; Sexton et al., 2003). Lisaks on osad uurimused näidanud ÄT unikaalset rolli ka depressiooni sümptomite ennustamisel kui ühisosa neurootilisusega on arvesse võetud (Allan et al., 2018; Naragon-Gainey & Watson, 2018), kuid teised uurimused sellist seost ei ole leidnud (Hong, 2013; Norton & Mehta, 2007). Samuti võib ÄT-l olla unikaalne roll sotsiaalärevuse sümptomite ennustamisel (Hong, 2013; Naragon-Gainey & Watson, 2018; Struijs et al., 2018), samas teised uuringud seda ei kinnita (Norton & Mehta, 2007; Paulus et al., 2015). ÄT võib seletada ka post-traumaatilise stresshäire sümptomite variatiivsust kui neurootilisus arvesse võtta (Naragon-Gainey & Watson, 2018; Vujanovic et al., 2008). Üksikud uuringud on leidnud ka seoseid ÄT ja terviseärevuse (hüpohondria) vahel kui neurootilisus arvesse võtta (Norton et al., 2005; Sexton et

al., 2003). Vastuolulisi tulemusi on saadud üldistunud ärevushäire ja OKH sümptomite ennustamisel ÄT poolt kui neurootilisus arvesse võtta (Kotov et al., 2007; Norr et al., 2013).

Hierarhilisi mudeleid kasutavates uurimustes on neurootilisus või negatiivne afektiivsus kõrgema taseme konstrukt ning ÄT on vahendaja neurootilisuse ja psüühikahäirete sümptomite vahel (Sexton et al., 2003). Ehkki neurootilisus seletab ära suurema osa (30-50%) ärevuse ja meelolu sümptomaatika variatiivsusest, on ÄT-l unikaalne, ehkki väiksem roll seletades ligikaudu 3-20% erinevate psüühikahäirete variatiivsusest (Naragon-Gainey & Watson, 2018; Norton & Mehta, 2007). Ühed autorid leiavad, et ÄT on pigem paanikahäire spetsiifiline haavatavustegur (Norton & Mehta, 2007), teiste arvates aga võib jääda üldise ja häirespetsiifilise haavatavuse vahele, kuna kujutab riski ainult osadele häiretele (Naragon-Gainey & Watson, 2018).

### **Ärevustundlikkus ja emotsioonide regulatsioon**

Emotsioonide regulatsioon (ER) sisaldab: a) emotsioonide teadvustamist ja mõistmist, b) emotsioonide aktsepteerimist, c) võimet impulsiivset käitumist kontrollida negatiivsete emotsioonide korral, d) võimet kasutada emotsiooniregulatsiooni strateegiaid paindlikult vastavalt olukorrale ja eesmärgile (Gratz & Roemer, 2004). ER raskused seisnevad nimetatud oskuste puudulikkuses. Uuringute kohaselt on ER raskused haavatavusteguriks erinevate psüühikahäirete tekkes ja säilimises ning seda võib pidada transdiagnostiliseks konstruktsiks (Aldao et al., 2010; Cavicchioli et al., 2023; Compas et al., 2017; Sloan et al., 2017).

ÄT ja ER raskused on omavahel mõõdukalt seotud konstruktid ning võivad vahendada või tugevdada üksteise mõju psüühikahäirete sümptomitele. Seoste mustreid on leitud erinevaid. Näiteks ER raskused vahendasid ÄT ja ärevuse sümptomite vahelist seost (Kashdan et al., 2008; Ouimet et al., 2016). Samuti on leitud, et ÄT ise võib olla vahendajaks ER raskuste ja ärevuse ning ER raskuste ja depressiooni sümptomite vahel (Woodward et al., 2018). Lisaks on leitud, et ER raskused modereerivad ÄT-e seost ärevuse ja meeleolulanguse sümptomitega (Kashdan et al., 2008). Ka alkoholi tarbimine võib olla seotud ER raskuste ja ÄT-ga, näiteks Paulus jt. (2016) uuringus vahendasid ER raskused ÄT-e ja alkoholitarbimise seost. Lisaks Chandley jt. (2014) leidsid, et mida rohkem esines ER raskust, seda tugevamaks muutus ÄT-e ja alkoholitarbimise sageduse ning tarbimisega seotud probleemide seos.

Teaduskirjandusest ei selgu millist rolli omavad psüühikahäiretele ÄT, ER raskused ja neurootilisus üheskoos, sest neid ei ole teadaolevalt korraga uuringutesse kaasatud. Küll aga on emotsioonide düsregulatsioon oluliseks vahendajaks neurootilisuse ning ärevuse ja meeleoluhäirete sümptomite vahel (Anderson et al., 2021; Stanton et al., 2016).

### **Ärevustundlikkus ja negatiivsete kogemuste vältimine**

Negatiivsete kogemuste (NK) vältimine (*experiential avoidance*) tähendab soovimatust kogeda negatiivseid, stressitekitavaid emotsioone, mõtteid, mälestusi ja füüsilisi aistinguid isegi, kui nende vältimine osutub kahjulikuks pikas perspektiivis (Gámez et al., 2014; viidatud Hayes et al., 2011). NK vältimist on nimetatud transdiagnostiliseks konstruktsiks, sest ta on mõõdukalt kuni tugevalt seotud erinevate psüühikahäiretega nagu ärevus-, depressioon, obsessiiv-kompulsiivsed ja post-traumaatilised häired (Akbari et al., 2022).

NK vältimine on mõõdukalt kuni tugevalt seotud ka teiste psühhopaatoloogia haavatavusteguritega nagu ÄT, rumineerimine, muretsemine ning neurootilisus (Spinhoven et al., 2017). Kui kõik nimetatud konstruktid arvesse võtta, siis NK vältimine ja ÄT ennustasid ärevushäirete säilimist 4-aastase perioodi jooksul, lisaks ennustas NK vältimine ka haiguse kordumist. Sarnast tulemust aga ei saadud uuringus, kus vaadeldi NK vältimise ennustusvõimet depressiooni tekkes. Nimelt, individuaalselt NK vältimine ennustas depressiooni teket, säilimist ja tagasilangust 4-aastase perioodi jooksul, kuid kui mudelisse lisati rumineerimine, muretsemine ja neurootilisus, siis NK vältimine ei olnud enam oluline ennustaja (Spinhoven et al., 2016).

Teaduskirjanduses leidub veel mitmeid uuringuid, mis näitavad NK vältimise seotust ÄT-ga ning nende rolli psüühikahäiretes. Näiteks, NK vältimine võib ÄT-e ja ärevushäirete seost tugevdada (Bardeen et al., 2014) või vahendada (Tull & Gratz, 2008). Samuti on ÄT seotud tajutud distressiga ning NK vältimine võib seda modereerida (Bardeen et al., 2013) või vahendada (Ugwu et al., 2021). Lisaks on leitud, et ÄT ise võib olla vahendajaks NK vältimise ja ärevuse, depressiooni ning suitsidaalsuse sümptomite vahel (Zvolensky et al., 2015). Kuigi mõlemad nii ÄT kui NK vältimine iseseisvalt ennustavad terviseärevust, siis Wheaton jt. (2010) uuringus ei ennustanud NK vältimine terviseärevust kui ÄT oli arvesse võetud, kuid ÄT ennustas.

### **Ärevustundlikkus ja perfektsionism**

Perfektsionism viitab kalduvusele seada kõrgeid standardeid ja hinnata enda sooritust ülemäära kriitiliselt (Frost et al., 1990). Perfektsionismil on kaks peamist dimensiooni: adaptiivne (perfektsionistlikud püüdlused) ja maladaptiivne (perfektsionistlikud mured), neist viimane on peamiselt seotud psüühikahäirete esinemisega (Limburg et al., 2017) ning siin töös on sellele viidatud kui negatiivsele perfektsionismile. Perfektsionismi on samuti nimetatud transdiagnostiliseks konstruktsiks, kuna tal on oluline roll mitmete psüühikahäirete ennustamisel nagu ärevushäired, obsessiiv-kompulsiivsed häired, depressioon ja söömishäired (Egan et al., 2011; Farstad et al., 2016; Limburg et al., 2017). Uuringud näitavad, et perfektsionismi

maladaptiivne dimensioon ennustab ärevuse ja depressiooni sümptomeid ka siis, kui neurootilisus on arvesse võetud (Smith et al., 2016, 2017).

Perfektsionismi ja ÄT seoseid on leitud erinevaid. Näiteks, perfektsionistlikud kognitsioonid ennustavad üldistunud ärevushäire ja post-traumaatilise stresshäire sümptomeid kliinilisel valimil ka siis, kui ÄT, ER raskused ja depressiooni sümptomid on analüüsi kaasatud (Tyler et al., 2021). Lisaks võib ÄT olla oluliseks vahendajaks perfektsionismi ja paanikahäire sümptomite vahel (Wood et al., 2015), perfektsionismi ja ärevuse sümptomite vahel ning perfektsionismi ja depressiooni sümptomite vahel (Pirbaglou et al., 2013). Paraku on veel vähe psüühikahäireid käsitlevaid uuringuid, kuhu ÄT ja perfektsionism koos kaasatud oleks.

### **Uurimistöö olulisus, eesmärk ja hüpoteesid**

Senine teaduskirjandus viitab sellele, et ÄT on ärevust võimendav omadus, millel on oluline roll psüühikahäirete, eelkõige ärevushäirete kujunemisel ja säilimisel, eriti nende inimeste puhul, kellel on probleeme emotsioonide reguleerimisega ning kes kalduvad ebameeldivaid emotsioone ja kogemusi vältima. Eeltoodud kirjanduse põhjal võib eeldada, et ÄT ei ole haavatavustegur pelgalt paanikahäire tekkes ja säilimises, vaid seda saab seostada erinevate vaimse tervise häiretega. ÄT-e täpsema rolli uurimine on oluline eelkõige selleks, et mõista paremini häirete aluseks olevaid mehhanisme ja seeläbi pakkuda tõhusamat ravi patsientidele. Lisaks annab see võimaluse tervete inimeste seast leida need, kellel on suurem risk häirete tekkeks.

Paraku ilmneb teaduskirjandust lugedes, et ÄT-st on peamiselt uuritud kas üksi, seoses mõne konkreetse psüühikahäirega, või koos mõne üksiku kognitiivse haavatavusteguri või spetsiifilise omadusega. ÄT-l on leitud olevat küll oluline roll erinevate psüühikahäirete seletamisel, ent kas see olulisus säiliks, kui võtta arvesse neurootilisus, mis reeglina kirjeldab ära suurema osa ärevus- ja meeleoluhäirete sümptomaatikast või teised haavatavustegurid (nt. ER raskused, NK vältimine), mis on leitud olevat transdiagnostilised? Selline teadmine on oluline kliinilises praktikas, kus võimalikult optimaalsete vahenditega saaks määrata häirete aluseks olevaid psühholoogilisi mehhanisme ning selgitada häirete sagedast komorbiidsust. Võiks ju piirduda ainult neurootilisuse hindamisega, kuid neurootilisust peetakse üldisemaks ja distaalsemaks haavatavusteguriks, kuid kognitiivseid haavatavustegureid spetsiifilisemaks ja proksimaalsemaks (Hong, 2013), mis peaksid neurootilisuse üldist mõju täiendama või vahendama. Lisaks on neurootilisuse ja selle alatahkude hindamiseks kasutatavad vahendid üldjuhul pikad ja aeganõudvad, kuid ÄT, ER raskuste, NK vältimise omad lühikesed.

Käesolevas töös kirjeldatud psühholoogilisi konstrukte, ÄT, ER raskused, NK vältimine, perfektsionism ja neurootilisus, ei ole teadaolevalt üheskoos uuritud. Arvestades nende omavahelist seotust, tekib küsimus, mil määral nad seletavad ära variatiivsust psüühikahäiretes lisaks ühisele, jagatud variatiivsusele? Naragon-Gainey ja Watson (2018) uuring on üks vähestest, kus analüüsiti üheskoos enimuuritud psühholoogiliste konstruktid seoseid erinevate psüühikahäiretega, heterogeensel kliinilisel valimil. Nimetatud uuringusse kaasatud konstruktidest (neurootilisus ja selle tahud, perfektsionism, ebamäärasuse talumatus, ÄT, NK vältimine) osutus ÄT ainsaks, mis jäi oluliseks ja pakkus lisandväärtust depressiooni, sotsiaalärevuse, PTSD ja paanikahäire sümptomite variatiivsuse kirjeldamisel (9-20%) peale seda, kui neurootilisus ja selle tahud olid arvesse võetud. Paraku ei olnud sellese uuringusse kaasatud ER raskusi, mis on osutunud oluliseks konstruktik erinevate psüühikahäirete kujunemisel ja säilimisel (Sloan et al., 2017).

Käesoleva töö eesmärgiks on uurida ÄT-e rolli ärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomites kaasates valimisse nii psüühikahäire diagnoosiga patsiente kui ka inimesi tavapopulatsioonist. Uurimistöösse kaasatakse lisaks ÄT-le ka teisi psüühikahäiretes olulist rolli omavaid haavatavustegureid nagu ER raskused, NK vältimine ning püsiomadustest perfektsionism ja neurootilisus. Kuna kõiki nimetatud konstrukte pole teadaolevalt üheskoos uuritud, siis on käesoleva töö esimeseks uurimisküsimuseks: kas ÄT on oluline ärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomite ennustaja ka siis, kui teised konstruktid nagu ER raskused, NK vältimine, perfektsionism ja neurootilisus on arvesse võetud? Lisaks vaatan ka soo mõju. Teiseks uurimisküsimuseks on: kuidas ÄT ja nimetatud konstruktid on omavahel seotud ehk milliste vahendavate mõjude läbi omavad ÄT ja teised haavatavustegurid rolli ärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomites?

Vahendavate analüüside jaoks hüpoteetilise mudeli püstitamisel ei saa kuigipalju lähtuda varasemast teooriast, sest antud töös kasutatud konstrukte pole üheskoos teadaolevalt uuritud. Lisaks on üksikute konstruktid vahendavaid seoseid uurides saadud väga erinevaid tulemusi. Samuti ei ole piisavalt infot selle kohta, milline konstrukti eelneb või järgneb teisele konstruktile. Käesoleva töö hüpoteetiliste mudelite loomisel eeldan, et püsiomadused nagu neurootilisus ja perfektsionism on ennustajad ning ÄT, ER raskused ja NK vältimine kui toimetuleku-mehhanismid võiksid olla vahendajad püsiomaduste ja häire sümptomite vahel.

Toetudes teaduskirjandusele ja käesoleva töö eesmärkidele, püstitan alljärgnevad hüpoteesid:

**H1:** ÄT on positiivselt seotud seisundiärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomitega, sh. seosed seisundiärevuse ning depressiooniga on vähemalt mõõdukad ( $r < 0,4$ ).

**H2:** ÄT ennustab seisundiärevust ka siis, kui ER raskused, NK vältimine, perfektsionism ja neurootilisus on regressiooni mudelis kontrolli alla võetud.

**H3:** ÄT on vahendajaks neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel.

## Meetod

### Valim

Valimisse kaasati 207 inimest tavapopulatsioonist ja 79 inimest kliinilise psühholoogi vastuvõtule pöördunute seast, kokku 286 osalejat. Vastanute keskmine vanus oli 39,7 aastat ( $SD=14,6$ ; vahemikus 17-89). Uuringus osalejatest 86% olid naised, 79% kõrghariduse või selle omandamisega, 76% töötas, 41% õppis. Psüühikahäire diagnoosi olemasolu raporteeris 31% osalejatest. Kliinilises grupis esines peamiselt ärevushäireid (44%) ja depressiooni (27%). Täpsemad andmed valimigruppide lõikes on toodud Tabelis 1.

### Protseduur

Uuringu teostamiseks saadi TÜ inimuuringute eetikakomiteelt kooskõlastus. Kutse kontrollgrupi osalejate leidmiseks saadeti TÜ Psühholoogia Instituudi e-mailile [kuulutus.psych@lists.ut.ee](mailto:kuulutus.psych@lists.ut.ee) ja jagati sotsiaalmeediakanalil Facebook. Andmeid koguti LimeSurvey keskkonnas. Andmeid koguti ainult enesekohaste vahenditega, lisaks paluti vastata ka taustaandmete küsimustele.

Kliinilisest grupist kutsusid osalejaid uuringusse Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskuses töötavad kliinilised psühholoogid vastuvõtule pöördunud klientide hulgast. Küsimustikud, tasutaandmed ja nõusoleku vormid täideti paber kandjal. Kogutud andmed oli samad, mis kontrollgrupis, välja arvatud psüühikahäire diagnoos, mis lisandus kontrollgrupi taustaandmetele. Psüühikahäire diagnooside kohta saadi infot perearstide saatekirjadel olevate andmete alusel või kliinilise psühholoogi hindamise tulemusel. Konkreetseid juhiseid hindamiste kohta ei jagatud. Uuritavatelt isikuandmeid ei kogutud ning anonüümsus ja vabatahtlikkus oli tagatud. Käesoleva uurimistöö autor osales mõlema valimigrupi andmete kogumisel.

### Mõõtevahendid

**Ärevustundlikkuse skaala** (ASI-3; Taylor et al., 2007; eesti keeles Neemre et al., 2021) sisaldab 18 enesekohast väidet, mida hinnatakse 5-pallisel Likerti tüüpi skaalal (0=väga vähe, 4=väga palju). ASI-3 jaguneb kolmeks alaskaalaks, mis mõõdavad ÄT erinevaid, kuid omavahel seotud komponente: kehalisi, kognitiivseid ja sotsiaalseid hirmusid. Igas alaskaalas on 6 väidet.

Küsimustiku koguskoor väljendab üldist ÄT taset. Eestikeelne ASI-3 on varasemalt näidanud suurepäraselt reliaablust (Neemre et al., 2021). Käesolevas töös oli sisereliaablus  $\alpha = 0,92$ .

**Seisundi- ja püsiärevuse skaala** (STAI; Spielberger et al., 1983) on 40 väitest koosnev enesekohane küsimustik täiskasvanutele, millel on 2 alaskaalat. Esimene neist mõõdab seisundiärevust (kuidas vastajad end hetkel tunnevad). Peamised omadused, mida hinnatakse on: hirm, pinget, närvilisus ja mure. Teine alaskaala mõõdab püsiärevust (kuidas vastajad end üldiselt tunnevad) viidates püsivale soodumusele tajuda stressirohkeid olukordi ohtlikena ja reageerides neile kõrgendatud ärevusega. Osalejatel palutakse hinnata tunnete intensiivsust ja sagedust kasutades 4-pallist skaalat (1 – mittenõustumine ja 4 – täielik nõustumine). Käesolevas töös oli küsimustiku mõlema alaskaala sisereliaablus  $\alpha = 0,95$ .

**Montgomery–Åsberg depressiooni skaala** (MADRS-S; Svanborg & Åsberg, 2001) enesekohane versioon sisaldab 9 enesekohast küsimust depressiooni põhisümptomite hindamiseks. Skaala mõõdab meeleolu, ärevustunnet, und, söögiisu, keskendumis- ja algatusvõimet, kaasaelamist, pessimismi ning elurõõmu. Väiteid hinnatakse skooridega 0-st 6-ni, sealjuures kõrgemad skoorid väljendavad depressiooni tõsisemaid raskusastmeid. Käesolevas töös oli küsimustiku sisereliaablus  $\alpha = 0,88$ .

**Emotsioonide regulatsiooni raskuste skaala** (DERS; Gratz & Roemer, 2004) eestikeelne versioon (Vachtel & Akkermann, 2011) hindab emotsioonide reguleerimist ja koosneb 34 väitest ning kuuest alaskaalast: raskused eesmärgipärasel tegevuses, emotsionaalse selguse puudumine, impulsi kontrolli raskused, emotsionaalsete reaktsioonide mitte-aktsepteerimine, emotsioonide mitte-teadvustamine, emotsiooni regulatsiooni strateegiate puudumine. Vastajad hindavad 5-pallisel skaalal (1 – peaaegu mitte kunagi, 5 – peaaegu alati) kuivõrd sageli kehtivad väited tema kohta. Käesolevas töös oli küsimustiku sisereliaablus  $\alpha = 0,94$ .

**Kogemusliku vältimise küsimustiku lühiversioon** (BEAQ; Gámez et al., 2014) koosneb 15 väitest ja mõõdab negatiivsete kogemuste (NK) vältimist üldiselt. Väiteid hinnatakse 6-palli skaalal (1 – üldse ei nõustu, 6 – nõustun täiesti). Küsimustiku eeliseks teiste sama konstrukti mõõtvate vahendite ees on parem NK vältimise eristumine negatiivsest afektist. Küsimustiku reliaablus originaaluuringutes oli hea ( $\alpha = 0,80 - 0,89$ ; Gámez et al., 2014). Kuna seda mõõtevahendit ei ole varem kohandatud eesti keelde, siis tegime sellele tõlke ja tagasitõlke ning esialgse faktoranalüüsi. Käesolevas töös oli küsimustiku sisereliaablus  $\alpha = 0,84$ .

**Eesti Multidimensionaalne Perfektsionismi Skaala** (EMPS; Saarniit, 1999) põhineb Frosti (1990) skaalal ja koosneb 28 väitest, mida hinnatakse 5-pallisel Likerti skaalal (0 – vale, 4 –

õige). Küsimustikul on neli alaskaalat: muretsemine vigade pärast, vanemate ootused ja kriitika, isiklikud standardid ning korrastatus. Esimesed kaks alaskaalat kajastavad negatiivset (mitteadaptiivset) ja kaks viimast positiivset (adaptiivset) perfektsionismi. Käesolevas töös oli küsimustiku sisereliaablus  $\alpha = 0,91$ .

**Rootsi Ülikoolide Isiksuse Skaala** (SSP; Gustavsson et al., 2000) eestikeelne versioon (SSP-E; Shlik et al., 2001) mõõdab psüühikahäiretega seotud isiksuseomadusi. Küsimustikus on 91 enesekohast väidet, millele tuleb valida 4-pallisel skaalal sobiv vastus („Ei kehti üldse“ kuni „Kehtib täiesti“). Väited jagunevad 13 alaskaalasse, mis mõõdavad järgnevaid omadusi: somaatiline ärevus, psüühiline ärevus, vastuvõtlikkus stressile, kehtestavuse puudumine, impulsiivus, seikluste otsimine, isoleerumine, sotsiaalne soovitus, kibestumine, ärrituvus, umbusklikkus, verbaalne agressioon, füüsiline agressioon. Varasemates uuringutes on näidatud, et esimesed neli alaskaalat ja kibestumise alaskaala laaduvad tugevalt ühise faktori alla ning on väga tugevalt seotud Suure Viisiku neurootilisusega (Aluoja et al., 2009; Fagerberg et al., 2021). Käesolevas töös kasutatakse nimetatud 5 alaskaalat neurootilisuse mõõtmiseks. Käesolevas töös oli neurootilisuse alaskaalade sisereliaablus  $\alpha = 0,94$ .

**Söömishäirete Hindamise Skaala** (SHS; Herik et al., 2009) sõelub välja häirunud söömiskäitumisega isikud tervetest ning eristab anoreksia, buliimia ja liigsöömishäirega patsiente omavahel. Küsimustik koosneb 29 enesekohasest väitest, mida hinnatakse 6-pallisel skaalal (0 – mitte kunagi, 5 – alati). Küsimustik jaguneb neljaks alaskaalaks: söömise piiramine, liigsöömine, toidu väljutamine ning hõivatus kehakaalust ja välimusest. Käesolevas töös oli küsimustiku sisereliaablus  $\alpha = 0,93$ .

### **Andmeanalüüs**

Andmeanalüüsiks kasutasin JASP (v.0.17.1) programmi. Puuduvaid andmeid oli kogu andmestikus 0,17%, üksikud puuduvad vastused asendasin vastava valimi keskmisega. Kahel vastajal oli täitmata üks küsimustik suuremas osas, need jäid andmeanalüüsist välja. Muutujad olid valimigruppide lõikes normaaljaotuslikud (asümmeetria- ja järsakuskordajad vahemikus -0,9 – 1,3) ning pideval skaalal (koondskoorid), mistõttu kasutasin töös parameetrilisi meetodeid. Statistilise olulisuse nivoona on kasutatud  $\alpha = 0,05$  kui ei ole märgitud teisiti.

Kõigepealt analüüsisin kirjeldavat statistikat valimi demograafiliste andmete kohta. Seejärel võrdlesin T-testiga kliinilise ja kontrollgrupi erinevusi uurimistöös kasutatud mõõtevahendite keskmistes skoorides. Muutujate omavahelisi korrelatsioone kontrollisin Pearson'i  $r$ -i kasutades

kuna seosed olid lineaarsed. Seoste tugevuse tõlgendamisel lähtusin Cohen'i (1988) soovitusetest (0,1 - 0,3 nõrk; 0,3 - 0,5 mõõdukas; > 0,5 tugev).

Esimesele uurimisküsimusele vastamisel kasutasin hierarhilist mitmest regressioonanalüüsi (*enter* meetodil). Eelduste kontrollimisel vaatasin erindite olemasolu (standardiseeritud jäägid absoluutväärtusega üle 2 ning Cooki kauguse väärtus üle 1), jääkide homoskedastilisust, multikollineaarsust (VIF ja tolerants) ning jääkide normaaljaotuslikkust (histogramm ja Q-Q diagramm). Prediktorid lisati mudelisse järgmiste sammude järgi: 1) sugu, 2) neurootilisus, 3) ÄT ning 3) ER raskused, NK vältimine ja negatiivne perfektsionism üheskoos. Tulemuste tõlgendamisel lähtusin Hunsley ja Meyer'i (2003) juhustest, mille kohaselt viitab prediktorite lisamisel  $R^2$  väärtuse muutus alates 0,03 - 0,05 mõistlikule ja arvestatavale täiendavale panusele mudeli seletusvõimes. Mitmese testimise tõttu kasutasin 4. sammu tulemuste statistilise olulisuse piirina  $\alpha = 0,01$ , et vähendada esimest tüüpi vea esinemise võimalust. Samuti kasutasin mudelite seletusvõime hindamisel kohandatud  $R^2$ .

Teisele uurimisküsimusele vastamisel kasutasin vahendavate analüüside jaoks JASP-i medieerimise rakendust. Parameetrite leidmiseks kasutasin suurima tõepära meetodit (*Maximum Likelihood*), sest mitmemõõtmelise normaaljaotuse eeldus oli täidetud. Koostas kolm mudelit, kus sõltuvateks muutujateks olid seisundiärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomid. Sõltumatuteks muutujateks ehk prediktoriteks olid neurootilisus ja negatiivne perfektsionism. Vahendavate muutujate valimisel mudelisse lähtusin regressioonanalüüsi käigus selgunud olulistest ennustajatest (ÄT, ER raskused või NK kogemuste vältimine). Vahendavate efektide statistilise olulisuse hindamisel kasutasin *bootstrap* meetodil suurendatud valimiga ( $n = 5000$ ) leitud usalduspiire. Regressiooni koefitsiendid on raporteeritud standardiseeritud kujul.

## Tulemused

### Kirjeldav statistika ja demograafilised andmed

Tabelis 1 on toodud täpsemad andmed mõõtevahendite ja demograafiliste andmete kirjeldava statistika kohta valimigruppide lõikes. Kõikide uurimistöös kasutatud mõõtevahendite keskmised skoorid erinesid gruppide vahel, olles statistiliselt olulisel määral kõrgemad kliinilises grupis ( $p < 0,001$ ). Cohen'i  $d$  kohaselt olid efektisuurused keskmised kuni tugevad ( $d = 0,41-1,12$ ). Lisaks olid erinevused ka psüühikahäirete eneseraporteeritud diagnooside olemasolus - 70% osalejatest kliinilises grupis (klinitsistide hinnangul 92%) ja 16% kontrollgrupis ( $\chi^2 = 75,48, p < 0,001, V = 0,51$ ). Cramer'i  $V$  efektisuurus oli tugev.

**Tabel 1.** Mõõtevahendite ja demograafiliste andmete kirjeldav statistika valimigruppide lõikes.

Tunnused	Kokku			Kontroll			Kliiniline			p	d
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD		
Ärevustundlik.	286	23,80	13,69	207	20,69	12,76	79	31,98	12,71	<,001	0,89
ÄT füüsiline	286	7,26	5,34	207	6,30	4,68	79	9,77	6,11	<,001	0,68
ÄT psüühiline	286	6,05	5,28	207	4,94	4,60	79	8,96	5,85	<,001	0,81
ÄT sotsiaalne	286	10,50	5,44	207	9,45	5,38	79	13,24	4,60	<,001	0,73
Seisundiärevus	286	40,34	13,40	207	37,97	12,23	79	46,56	14,41	<,001	0,67
Püsiärevus	286	47,29	12,26	207	43,95	11,62	79	56,05	9,24	<,001	1,10
Depressioon	286	13,09	8,52	207	11,01	7,62	79	18,56	8,36	<,001	0,96
ER raskused	286	76,50	21,52	207	70,53	18,46	79	92,17	21,18	<,001	1,12
NK vältimine	286	48,49	11,79	207	46,66	11,68	79	53,29	10,76	<,001	0,58
Neg. perfekts.	286	18,36	12,73	207	16,32	12,23	79	23,71	12,51	<,001	0,60
Söömishäired	286	44,18	23,51	207	40,94	22,06	79	52,68	25,16	<,001	0,51
Neurootilised	285	55,84	9,95	207	53,76	9,84	78	61,36	7,99	<,001	0,81
Vanus	286	39,73	14,62	207	43,23	14,59	79	30,57	10,04	<,001	-0,94
<b>Sugu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		<b>N</b>	<b>%</b>		<b>N</b>	<b>%</b>		<b>p</b>	<b>V</b>
Mees	37	12,94		25	12,08		12	15,19		0,235	0,10
Naine	246	86,01		181	87,44		65	82,28			
<b>Haridus</b>											
Põhiharidus	4	1,40		0	0,00		4	5,06		0,001	0,19
Keskharidus	21	7,34		14	6,76		7	8,86		0,543	0,04
Kutseharidus	36	12,59		27	13,04		9	11,39		0,707	0,02
Kõrgharidus	225	78,67		166	80,19		59	74,68		0,309	0,06
<b>Staatus</b>											
Õpib	40	13,99		29	14,00		11	13,92		0,985	0,00
Töötab	138	48,25		106	51,21		32	40,51		0,105	0,10
Õpib ja töötab	79	27,62		54	26,09		25	31,65		0,347	0,06
Muu	29	10,14		18	8,70		11	13,92		0,190	0,08
<b>Diagnoos</b>											
Hetkel	89	31,12		34	16,43		55	69,62		<0,001	0,51
Elu jooksul	71	24,83		61	29,47		10	12,66		0,003	0,17
<b>Peamine</b>											
Ärevushäired							35	44,30			
sh. paanikah.							7	8,86			
sh. ÜÄH							13	16,46			
Depressioon							21	26,58			
Söömishäired							12	15,19			
Muu							5	6,33			

*Märkused.* Demograafilised andmed:  $\chi^2$ -test ja Cramer'i V; küsimustikud: t-test ja Cohen'i d. Lühendid: ÜÄH = üldistunud ärevushäire, ÄT = ärevustundlikkus, ER = emotsiooniregulatsioon, NK = negatiivsed kogemused.

### Muutujatevahelised seosed

Muutujatevahelised seosed on toodud Tabelis 2. Kõikide muutujate vahel esinesid statistiliselt olulised seosed ( $p < 0,001$ ). Vastavalt ootustele esinesid kõige tugevamad seosed ÄT üldskoori ja alaskaalade skooride vahel ( $r = 0,83 - 0,88$ ), alaskaalade omavahelised seosed olid keskmised

kuni tugevad ( $r = 0,51 - 0,65$ ). Lisaks oli ootuspäraselt väga kõrge seos STAI püsiärevuse ja Rootsi Ülikoolide Isiksuse alaskaaladest moodustatud neurootilisuse vahel, mis näitab, et tegemist on väga sarnaste konstruktiividega. ÄT, ER raskused ja NK vältimine olid omavahel keskmiselt kuni tugevalt seotud ( $r = 0,49 - 0,63$ ) ning nende seosed neurootilisusega olid tugevad ( $r = 0,59 - 0,78$ ). Neist kõige tugevamalt oli neurootilisusega seotud ER raskused, mida tuleks arvestada multikollineaarsuse kontrollimisel regressioonanalüüsid. Depressiooni sümptomitega olid väga tugevalt korrelatsioonis seisundiärevus, ER raskused ning neurootilisus. ÄT-e seosed seisundiärevuse ja depressiooniga olid tugevad ning söömishäirete üldskooriga mõõdukad.

**Tabel 2.** Muutujatevahelised korrelatsioonid.

Tunnused	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ASI-3	—										
2. ASIFYY	0,83*	—									
3. ASIPSY	0,88*	0,62*	—								
4. ASISOT	0,85*	0,51*	0,65*	—							
5. STAI_S	0,56*	0,38*	0,55*	0,50*	—						
6. STAI_T	0,69*	0,48*	0,65*	0,64*	0,76*	—					
7. MADRS	0,55*	0,34*	0,55*	0,52*	0,74*	0,79*	—				
8. DERS	0,63*	0,42*	0,61*	0,59*	0,62*	0,81*	0,74*	—			
9. BEAQ	0,49*	0,42*	0,42*	0,43*	0,38*	0,58*	0,49*	0,62*	—		
10. EMPS_neg	0,42*	0,24*	0,39*	0,44*	0,48*	0,63*	0,59*	0,59*	0,46*	—	
11. SHS	0,36*	0,25*	0,32*	0,34*	0,39*	0,47*	0,41*	0,46*	0,35*	0,48*	—
12. Neurootilis	0,63*	0,45*	0,57*	0,60*	0,67*	0,85*	0,75*	0,78*	0,59*	0,65*	0,41*

*Märkused.* Pearson'i  $r$ ,  $*p < 0,001$ . Tunnused 1-11 ( $n = 286$ ), 12 ( $n = 285$ ). ASI-3 = ärevustundlikkuse üldskoor; ASIFYY = ärevustundlikkuse füüsiline alaskaala; ASIPSY = ärevustundlikkuse psüühiline alaskaala; ASISOT = ärevustundlikkuse sotsiaalne alaskaala; STAI\_S = seisundiärevus; STAI\_T = püsiärevus; MADRS = depressiooni sümptomid; DERS = emotsiooniregulatsiooni raskused; BEAQ = negatiivsete kogemuste vältimine; EMPS\_neg = negatiivne perfektsionism; SHS = söömishäire sümptomid.

### Regressioonanalüüsid psüühikahäirete sümptomite ennustamisel

Regressioonanalüüsiks vajalikud eeldused olid täidetud, regressioonimudeli jäägid olid normaaljaotuslikud ning võimalikku multikollineaarsust ei esinenud ( $VIF < 3,2$ ; tolerants  $> 0,31$ ). Märkimisväärseid erindeid ei esinenud, välja arvatud depressiooni mudelis, kus ühe andmerea standardiseeritud jäägi väärtus oli 4,60. Tegemist võis olla vastaja poolt tehtud veaga või vastaja individuaalse eripäraga. Jätsin erindiga andmerea analüüsisse sisse, kuid tegin võrdluseks alternatiivse analüüsi, kus võtsin erindirea andmetest välja, et võrrelda muutusi.

Regressioonanalüüsidest koostas kolm eraldi mudelit, kus sõltuvateks muutujateks olid seisundiärevuse, depressiooni ja söömishäirete sümptomid. Prediktoriteks olid neurootilisus, ÄT, ER raskused, NK vältimine ja negatiivne perfektsionism ning lisaks võeti arvesse sugu.

**Ärevuse mudel**

Seisundiärevuse regressioonanalüüsi tulemused on toodud Tabelis 3. Selgus, et peale soo variatiivsuse kontrolli alla võtmist seletas neurootilisus seisundiärevuse variatiivsusest ära 43,6%, ÄT lisandumisel kasvas mudeli kirjeldusaste 3,1% ning ER raskuste, NK vältimise ja perfektsionismi lisamisel veel 1,8%, soo osa oli tühine. Kogu mudel seletas seisundiärevuse variatiivsusest 49,2%. Neurootilisus, ÄT ja ER raskused olid statistiliselt olulised seisundiärevuse ennustajad. NK vältimise osa mudelis võib pidada ebaoluliseks ( $p = 0,033$ ) ning perfektsionism ja sugu ei olnud samuti olulised.

**Tabel 3.** Mitmese regressiooni tulemused seisundiärevuse ennustamisel.

Mudel	Tunnused	B	SE	$\beta$	t	p	R <sup>2</sup>
1. samm	Sugu	4,05	2,35		1,72	0,860	0,011
2. samm	Sugu	2,24	1,77		1,27	0,205	0,443
	Neurootilisus	0,89	0,06	0,66	14,92	< 0,001	
3. samm	Sugu	2,23	1,72		1,30	0,196	0,474
	Neurootilisus	0,69	0,08	0,52	9,27	< 0,001	
	Ärevustundlikkus	0,23	0,05	0,23	4,20	< 0,001	
4. samm	Sugu	1,83	1,70		1,08	0,283	0,492
	Neurootilisus	0,53	0,10	0,39	5,12	< 0,001	
	Ärevustundlikkus	0,20	0,06	0,20	3,53	< 0,001	
	ER raskused	0,14	0,05	0,23	3,06	0,002	
	NK vältimine	-0,14	0,06	-0,12	-2,14	0,033	
	Neg. perfekts.	0,06	0,06	0,06	0,99	0,325	

*Märkused.* B = standardiseerimata koefitsient,  $\beta$  = standardiseeritud koefitsient, kohandatud R<sup>2</sup>. Standardiseeritud koefitsiendid on arvatatud ainult pidevate tunnuste kohta.

**Depressiooni mudel**

Depressiooni sümptomite variatiivsusest seletas neurootilisus ära 55,2%, ÄT lisamisel lisandus 0,9% ning ülejäänud prediktorite lisamisel veel 5,8%, soo osa oli tühine. Kogu mudel seletas ära 62,2% depressiooni sümptomite variatiivsusest. ÄT ennustas depressiooni sümptomeid kui neurootilisus ja sugu olid arvesse võetud (3. samm). Lõplikus mudelis olid neurootilisus, ER raskused ning negatiivne perfektsionism statistiliselt olulised depressiooni sümptomite ennustajad, kuid ÄT ja NK vältimine ei olnud. Täpsemad tulemused on esitatud Tabelis 4.

Andmetes esinenud märkimisväärse erindi tõttu tehtud võrdlevas depressioonimudelis (erindi andmerida välja võetud) jäi negatiivse perfektsionismi statistiline olulisus piiri peale ( $p = 0,010$ ) ja mudeli seletusvõime paranes (64,6%). Lõplikusse mudelisse (Tabel 4) jäi erindi andmerida

alles, kuid kirjeldatud võrdlev tulemus viitab vajalikkusele tõlgendada ettevaatlikult perfektsionismi olulisust depressiooni sümptomites.

**Tabel 4.** Mitmese regressiooni tulemused depressiooni sümptomite ennustamisel.

Mudel	Tunnused	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
1. samm	Sugu	2,00	1,50		1,34	0,183	0,003
2. samm	Sugu	0,71	1,00		0,71	0,480	0,555
	Neurootilisus	0,64	0,03	0,75	18,78	< 0,001	
3. samm	Sugu	0,70	0,99		0,71	0,480	0,564
	Neurootilisus	0,57	0,04	0,66	13,09	< 0,001	
	Ärevustundlikkus	0,08	0,03	0,13	2,59	0,010	
4. samm	Sugu	0,31	0,93		0,33	0,739	0,622
	Neurootilisus	0,32	0,06	0,37	5,57	< 0,001	
	Ärevustundlikkus	0,03	0,03	0,05	1,03	0,303	
	ER raskused	0,14	0,03	0,36	5,63	< 0,001	
	NK vältimine	-0,03	0,04	-0,04	-0,74	0,459	
	Neg. perfekts.	0,09	0,03	0,13	2,66	0,008	

*Märkused.* *B* = standardiseerimata koefitsient,  $\beta$  = standardiseeritud koefitsient, kohandatud *R*<sup>2</sup>. Standardiseeritud koefitsiendid on arvatatud ainult pidevate tunnuste kohta.

Kuna varasemad uuringud on näidanud ÄT psüühilise alaskaala tugevamat seotust depressiooni sümptomitega võrreldes üldskooriga, siis tegin võrdluseks ka analüüsi psüühilise alaskaalaga. Tulemused näitasid, et psüühiline alaskaala oli tugevam depressiooni sümptomite ennustamisel võrreldes üldskooriga (lisa mudeli kirjeldusvõimesse 2,4%; *B* = 0,17, *SE* = 0,07,  $\beta$  = 0,11, *p* = 0,023), kuid selle statistiline olulisus jäi käesoleva töö otsustuspiiri arvestades ebaoluliseks. Lisaks, varasemad uuringud, mis on kinnitanud ÄT olulisust depressiooni sümptomite ennustamisel kui neurootilisus kontrolli alla võtta, ei ole kaasanud ER raskusi. Seega tegin võrdlusena mudeli, millest jätsin välja ER raskused, et näha, kas varasemate uuringute positiivsed tulemused kinnituvad ka käesoleva uuringu andmetel. Selgus, et kui ER raskusi mudelisse mitte kaasata, siis ennustas ÄT psüühiline alaskaala depressiooni sümptomeid (*B* = 0,29, *SE* = 0,07,  $\beta$  = 0,18, *p* < 0,001) ka siis kui neurootilisus, sugu, NK vältimine ja perfektsionism olid kontrolli alla võetud.

### **Söömishäirete mudel**

Söömishäire sümptomite variatiivsusest seletas neurootilisus ära 15,3%, ÄT 1,4%, sugu 1,8% ning ülejäänud prediktorid 9,0%. ÄT ennustas söömishäire sümptomeid, kui sugu ja neurootilisus olid kontrolli alla võetud (3. samm), kuid mitte lõplikus mudelis (4. samm). Kui kõik muutujad olid arvesse võetud, osutus söömishäire sümptomite ennustamisel oluliseks

negatiivne perfektsionism, ER raskused jäid piiri peale ( $p = 0,011$ ). Kogu mudel seletas ära 27,5% söomishäire sümptomitest. Täpsemad analüüsi tulemused on esitatud Tabelis 5.

Kuna varasemalt on näidatud ÄT-e suuremat rolli liigsöömise ja *bulimia nervosa* puhul kui söomishäiretes üldiselt, siis tegin lisaanalüüsi, kus sõltuvaks muutujaks olid söomishäire küsimustiku liigsöömise alaskaala skoorid (prediktorid jäid samaks). Analüüs näitas, et kui sugu ja neurootilisus olid kontrolli alla võetud, siis ÄT ei ennustanud liigsöömise sümptomeid ( $B = 0,04$ ,  $SE = 0,05$ ,  $\beta = 0,06$ ,  $p = 0,427$ ). Erinevalt SHS üldskooriga tehtud mudelist ennustasid ER raskused liigsöömise sümptomeid ( $B = 0,14$ ,  $SE = 0,04$ ,  $\beta = 0,32$ ,  $p < 0,001$ ), kuid negatiivne perfektsionism enam mitte ( $B = 0,04$ ,  $SE = 0,05$ ,  $\beta = 0,06$ ,  $p = 0,435$ ). Kogu mudel seletas ära 21,2% liigsöömise sümptomite varieeruvusest.

**Tabel 5.** Mitmese regressiooni tulemused söomishäire sümptomite ennustamisel.

Mudel	Tunnused	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
1. samm	Sugu	10,13	4,11		2,46	0,014	0,018
2. samm	Sugu	8,20	3,78		2,17	0,031	0,171
	Neurootilisus	0,94	0,13	0,40	7,31	< 0,001	
3. samm	Sugu	8,16	3,75		2,18	0,030	0,185
	Neurootilisus	0,69	0,16	0,29	4,21	< 0,001	
	Ärevustundlikkus	0,28	0,12	0,17	2,39	0,017	
4. samm	Sugu	6,30	3,56		1,77	0,078	0,275
	Neurootilisus	-0,20	0,22	-0,08	-0,90	0,369	
	Ärevustundlikkus	0,17	0,12	0,10	1,41	0,159	
	ER raskused	0,25	0,10	0,23	2,55	0,011	
	NK vältimine	0,13	0,13	0,06	0,94	0,350	
	Neg. perfekts.	0,58	0,13	0,32	4,63	< 0,001	

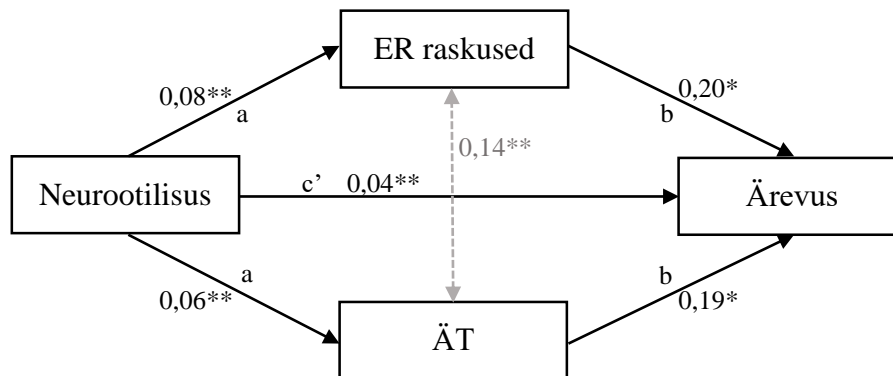
*Märkused.* *B* = standardiseerimata koefitsient,  $\beta$  = standardiseeritud koefitsient, kohandatud *R*<sup>2</sup>. Standardiseeritud koefitsiendid on arvatud ainult pidevate tunnuste kohta.

### Vahendavad analüüsid

Järgmisena viidi läbi vahendavad analüüsid regressioonmudelites leitud statistiliselt oluliste muutujatega. ÄT ja ER raskused määrati vahendajateks püsiomaduste (neurootilisus, negatiivne perfektsionism) ja psüühikahäirete sümptomite vahel. NK vältimist ei lisatud vahendavatesse mudelitesse, kuna see ei ennustanud regressioonanalüüsidest psüühikahäirete sümptomeid kui püsiomadused ja teised tunnused olid kaasatud. ÄT oli regressioonanalüüside kohaselt oluline ennustaja vaid ärevuse mudelis. Kõikide medieerimisanalüüside tulemused on kokku võetud Tabelis 6 Lisas 1, lisaks on iga mudeli kohta esitatud joonis.

**Ärevuse mudel**

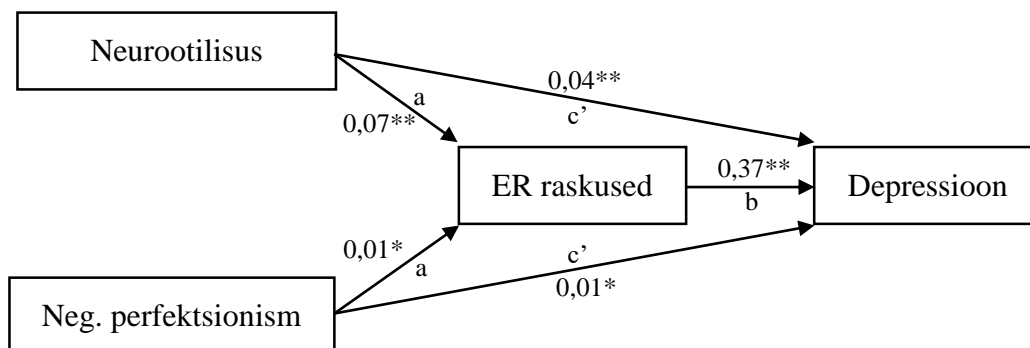
Medieerimisanalüüs näitas, et ÄT ja ER raskused vahendasid osaliselt seost neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel (kogu vahendav efekt ( $\beta = 0,03$ , 95% CI [0,01, 0,04],  $p < 0,001$ ), kuid neurootilisus oli ka otseselt seotud seisundiärevusega (Tabel 6 Lisas 1, Joonis 1). Lisaks kovarieerusid vahendavate konstruktide jäägid omavahel ( $\beta = 0,14$ , 95% CI [0,08, 0,21],  $p < 0,001$ ). Kogu mudel seletas ära 48,5% seisundiärevuse variatiivsusest ning 60,7% ER raskuste ja 39,9% ÄT-e variatiivsusest.



**Joonis 1.** Ärevustundlikkuse (ÄT) ja ER raskuste osaline vahendav mõju neurootilisuse seosele seisundiärevusega. Märkus: \* $p < 0,01$ , \*\* $p < 0,001$ .

**Depressiooni mudel**

ER raskused vahendasid osaliselt seost neurootilisuse ja depressiooni sümptomite vahel ning ka negatiivse perfektsionismi ja depressiooni sümptomite vahel (Tabel 6 Lisas 1, Joonis 2). Lisaks olid olulised ka otsesed seosed perfektsionismi ja depressiooni ning neurootilisuse ja depressiooni sümptomite vahel.



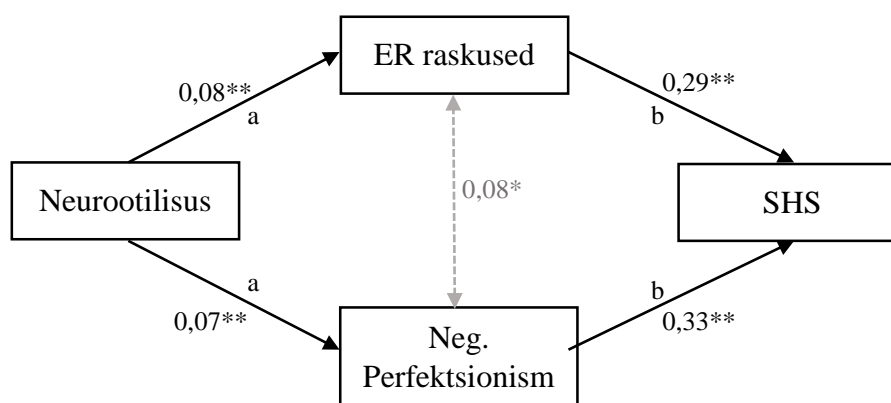
**Joonis 2.** ER raskuste vahendav mõju neurootilisuse ja negatiivse perfektsionismi seoste le depressiooni sümptomitega. Märkus: \* $p < 0,01$ , \*\* $p < 0,001$ .

Sarnaselt regressioonanalüüsi tulemustele, jäid ka siin negatiivse perfektsionismi seosed nõrgaks nii depressiooni sümptomitega ( $\beta = 0,01$ , 95% CI [0,003, 0,02],  $p = 0,008$ ) kui ER raskustega ( $\beta = 0,01$ , 95% CI [0,004, 0,02],  $p = 0,003$ ). Kogu mudel seletas ära 62,4% depressiooni sümptomite variatiivsusest ja 61,9% ER raskuste variatiivsusest.

### **Söömishäirete mudel**

Söömishäirete mudelisse lisati kõigepealt neurootilisus ja negatiivne perfektsionism prediktoritena, ER raskused vahendajana ning söömishäirete koguskoor sõltuva muutujana. Vahendav efekt neurootilisuse ja söömishäirete vahel oli nõrk, ent oluline ( $\beta = 0,02$ , 95% CI[0,008, 0,031],  $p < 0,001$ ), ka terviklik efekt oli nõrk, ent statistiliselt oluline ( $\beta = 0,016$ , 95% CI[0,003, 0,03],  $p = 0,016$ ). ER raskused ei vahendanud seost negatiivse perfektsionismi ja söömishäirete sümptomite vahel ( $\beta = 0,003$ , CI[0,000, 0,006],  $p = 0,022$ ), kuid otsene efekt negatiivse perfektsionismi ja söömishäirete sümptomite vahel oli oluline ( $\beta = 0,026$ , CI[0,015, 0,036],  $p < 0,001$ ).

Alternatiivina viidi läbi uus medieerimisanalüüs, kus negatiivne perfektsionism lisati (koos ER raskustega) söömishäirete mudelisse vahendajana. Selles mudelis osutusid mõlemad vahendusteel oluliseks. Täpsemalt, ER raskused ja negatiivne perfektsionism vahendasid täielikult seost neurootilisuse ja söömishäirete sümptomite vahel (kogu vahendav efekt  $\beta = 0,04$ , CI[0,03, 0,06],  $p < 0,001$ ), samas kui neurootilisusel puudus otsene seos söömishäirete sümptomitega (Tabel 6 Lisas 1, Joonis 3). Vahendavate konstruktide jäägid kovarieerusid omavahel ( $\beta = 0,08$ , CI[0,03, 0,15],  $p = 0,003$ ). Kogu mudel seletas ära 27,0% söömishäirete sümptomitest ning 60,7% ER raskuste ja 42,3% negatiivse perfektsionismi variatiivsusest.



**Joonis 3.** Negatiivse perfektsionismi ja ER raskuste vahendav mõju neurootilisuse seosele söömishäirete sümptomitega (SHS). Märkus: \* $p < 0,01$ , \*\* $p < 0,001$ .

### Arutelu ja järeldused

Käesoleva töö üheks eesmärgiks oli uurida kas ärevustundlikkus on oluline ärevuse, depressiooni ja söömishäire sümptomite ennustaja ka siis, kui ER raskused, NK vältimine, negatiivne perfektsionism ja neurootilisus on kontrolli alla võetud. Teiseks uurimisküsimuseks oli uurida milliste vahendavate mõjude läbi omavad ÄT ja teised kaasatud konstruktid rolli ärevuse, depressiooni ja söömishäire sümptomite ilmnemises.

Kõigepealt leidis kinnitust esimene hüpotees, mille kohaselt ÄT oli positiivselt ja tugevalt seotud seisundiärevuse ning depressiooniga. Lisaks oli ÄT mõõdukalt ja positiivselt seotud söömishäire sümptomitega. Leitud seosed kinnitavad varasemate uuringute tulemusi (Espel-Huynh et al., 2019; Naragon-Gainey, 2010), kuigi uuringuid ÄT seostest söömishäiretega on veel vähe tehtud.

Samuti leidis kinnitust teine hüpotees, mille kohaselt ÄT ennustab seisundiärevust ka siis, kui neurootilisus, ER raskused, NK vältimine ja negatiivne perfektsionism olid ühises regressioonimudelil kontrolli alla võetud. Lisaks ÄT-le ennustasid seisundiärevust ka neurootilisus ning vähemal määral ER raskused. Ehkki ÄT ja ER raskused olid statistiliselt olulised, kirjeldasid nad seisundiärevuse variatiivsusest ära vaid väga väikese osa (1-3%), peamise osa (44%) kirjeldas ära neurootilisus. Hunsley ja Meyer'i (2003) kohaselt on siiski ÄT-e osa (3,1%) seisundiärevuse variatiivsuse seletamisel arvestatav, kaasamaks teda ärevuse uurimisel ja mõõtmisel lisaks neurootilisusele. Sarnast ÄT-e lisandväärtust erinevate ärevushäirete seletamisel ja ennustamisel, kui neurootilisus arvesse võtta, kinnitavad ka varasemad uuringud. Suurem osa kinnitavad ÄT-e spetsiifilist rolli paanikahäire seletamisel (Hong, 2013; Naragon-Gainey & Watson, 2018; Paulus et al., 2015), mõned leiavad olulisi seoseid sotsiaalfobia (Hong, 2013; Struijs et al., 2018) ja terviseärevusega (Norton et al., 2005; Sexton et al., 2003). Üldistunud ärevushäire ennustamisel on saadud erinevaid tulemusi (Kotov et al., 2007; Norr et al., 2013). Kahjuks ei võimaldanud käesoleva valimi suurus vaadata seoseid spetsiifilise ärevushäire ja ÄT vahel.

Ärevustundlikkus ennustas depressiooni sümptomeid siis, kui neurootilisus ja sugu olid kontrolli alla võetud, kuid ÄT ei osutunud enam oluliseks ennustajaks, kui arvesse võeti ka ER raskused, NK vältimine ja negatiivne perfektsionism. Depressiooni ennustamisel oli peamine roll neurootilisusel (55%) ja vähemal määral ka ER raskustel ning perfektsionismil. ER raskuste ja negatiivse perfektsionismi ühine panus depressiooni sümptomite kirjeldamisel lisaks neurootilisusele oli Hunsley ja Meyer'i (2003) kohaselt siiski arvestatav (6%). ÄT psüühilise alaskaala regressioonseosed depressiooniga olid tugevamad võrreldes üldskooriga, kuid arvestades rangemat otsustuspiiri ( $\alpha=0,01$ ) ei osutunud see siiski statistiliselt oluliseks kui kõik konstruktid olid kaasatud. Varasemad uuringud, mis on näidanud ÄT võimet ennustada

depressiooni sümptomeid kui neurootilisus ja muud haavatavustegurid kontrolli alla võtta (Allan et al., 2018; Naragon-Gainey & Watson, 2018), ei ole kaasanud ER raskusi, mis võis olla põhjus, miks käesolevas töös sarnast tulemust ei saadud. Selle oletuse kinnitamiseks tehtud alternatiivne analüüs näitas, et kui ER raskused mudelist välja jätta, siis ennustas ÄT depressiooni sümptomeid ka siis kui muud haavatavustegurid olid arvesse võetud. Seega võib järeldada, et ER raskustel on olulisem roll depressiooni sümptomite seletamisel kui ÄT-l.

Ärevustundlikkus ennustas söömishäire sümptomeid vaid siis, kui neurootilisus ja sugu olid kontrolli alla võetud. Varasemad uuringud, mis ÄT rolli söömishäirete ennustamisel on leidnud (Anestis et al., 2008; Espel-Huynh et al., 2019; Fulton et al., 2012), ei ole analüüsidesse kaasanud neurootilisust, perfektsionismi ega ER raskusi. Käesoleva töö andmete kohaselt ei oma ÄT ega neurootilisus enam olulist rolli söömishäire ega liigsöömise sümptomite ennustamisel, kui negatiivne perfektsionism ja ER raskused arvesse võtta. Söömishäirete üldskoori ennustamisel osutus kõige olulisemaks negatiivne perfektsionism, kuid liigsöömise sümptomites ER raskused. Neurootilisusel oli söömishäiretes oluliselt väiksem roll kui ärevuse ja depressiooni sümptomite kirjeldamisel - kui sugu oli kontrolli alla võetud, siis neurootilisus seletas ära vaid 15% söömishäirete sümptomite variatiivsusest, samas kui negatiivse perfektsionismi ja ER raskuste kaasamisel lisandus veel 9%.

Kolmas hüpotees, mille kohaselt ÄT vahendab seost neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel, leidis kinnitust, kuigi neurootilisusel oli siiski ka otsene efekt seisundiärevusele. Sarnaseid tulemusi on leitud ka varasemalt, kuigi seisundiärevuse asemel on uuritud spetsiifilisi ärevuse sümptomeid nagu paanika (Paulus et al., 2015), sotsiaalärevus (Allan et al., 2018) ja terviseärevus (Norton et al., 2005). Lisaks ÄT-le vahendasid ka ER raskused seost neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel. Arvestades ÄT-e ja ER raskuste jääkide kovarieerumist võib eeldada, et nende vahel on seoseid, mida antud mudel ära ei seletanud ja mida järgnevad uuringud võiksid täpsemalt selgitada.

Depressiooni ja söömishäireid uurivatesse medieerimise mudelitesse ÄT-st ei kaasatud, kuna see ei ennustanud piisavalt hästi nimetatud häirete sümptomeid regressioonanalüüsid. Seega viidi vahendavad analüüsid läbi neurootilisuse, negatiivse perfektsionismi ja ER raskustega.

Depressiooni mudelis vahendasid ER raskused osaliselt neurootilisuse ja perfektsionismi seoseid depressiooni sümptomitega. Mõlemad, neurootilisus ja neg. perfektsionism, omasid ka otsest efekti depressiooni sümptomitele, ehkki perfektsionismi roll mudelis oli väga tagasihoidlik ja tema statistiline olulisus võis olla mõjutatud andmetes esinenud erindi tõttu. Söömishäirete

mudelid aga vahendasid nii ER raskused kui neg. perfektsionism täielikult neurootilisuse seost söömishäirete sümptomitega.

Käesoleva uurimistöö üheks puuduseks oli liialt väike kliiniline valim viimaks läbi diagnoosidel põhinevaid analüüse. Üldise seisundiärevuse mõõtmine ei võimaldanud tulemusi võrrelda varasemate töödega, kus kasutati peamiselt spetsiifilisi ärevushäirete mõõtevahendeid. Samas võimaldavad seisundiärevusega saadud tulemused oletada, et ÄT omab rolli ka üldisemalt erinevates häiretes, kus seisundiärevus on oluline. Järgnevad uuringud võiksid siiski analüüsida ÄT rolli erinevates ärevushäiretes kaasates ka neurootilisuse, negatiivse perfektsionismi, NK vältimise ja ER raskused. Teiseks puuduseks võib pidada peamiselt naistest koosnevat valimit, mille tõttu ei saa võrrelda sugudevahelisi erinevusi. See võib olla ka põhjuseks, miks sugu ei olnud üheski regressioonanalüüsis oluline muutuja. Samas, ÄT osas ei ole varasemalt sugudevahelisi erinevusi üldjuhul leitud. Kolmandaks ei näita läbilõikeuuringu vahendavad analüüsid muutujate vahelist põhjuslikku mõju ega tegelikku ajalist eelnevust või järgnevust üksteisele. Põhjuslikkuse ja ajalise eelnevuse või järgnevuse tuvastamiseks tuleks läbi viia eksperimentaalne või longituuduuring. Neljandaks sõltuvad tulemused kasutatud mõõtevahenditest. Näiteks on käesolevas töös kasutatud ainult enesekohaseid vahendeid. Järgnevad uuringud võiksid kaasata erinevaid vahendeid (nt. ÄT käitumuslikud testid), et näha, kas antud töö tulemused on korratavad ka teiste mõõtevahenditega.

Vaatamata võimalikele puudustele saab käesoleva töö kontekstis teha järelduse, et ÄT osutus siiski oluliseks üldise seisundiärevuse ennustamisel kui arvesse võeti ka teised haavatavustegurid (ER raskused, NK vältimine) ja püsiomadused (neurootilisus, negatiivne perfektsionism), mida varem pole üheskoos uuritud. Ehkki ÄT ennustab küll kõige tugevamalt paanikahäiret, siis pole ta ometi ainult paanikahäire spetsiifiline haavatavustegur (Naragon-Gainey & Watson, 2018), mida kinnitab ka käesoleva uuringu tulemus ÄT-e rollist üldises seisundiärevuses. Arvestades käesoleva töö tulemusi, võib järeldada, et peale neurootilisuse kontrolli alla võtmist omavad ER raskused ja negatiivne perfektsionism suuremat rolli depressiooni ja söömishäirete sümptomites võrreldes ÄT-ga, kuid ÄT on rohkem ärevushäirete spetsiifiline haavatavustegur. Lisaks osutus ÄT ka oluliseks vahendajaks neurootilisuse ja seisundiärevuse vahel.

Kuidas võiks neid teadmisi kliinilises praktikas rakendada? Kas hindamistel ja sekkumistel peaks arvestama ainult neurootilisuse kui peamise haavatavusteguriga või tuleks kaasata ka teisi spetsiifilisemaid haavatavustegureid? Arvestades, et neurootilisus on suhteliselt püsiv isiksusomadus (Widiger, 2009) ja mittespetsiifiline üldine haavatavustegur psühhopatoloogia tekkes ja säilimises (Kotov et al., 2010), on teda keerulisem teraapiate käigus mõjutada võrreldes

ÄT-e või mõne teise spetsiifilisema haavatavusteguriga. Seega oleks kasulik teada milliste tegurite läbi neurootilisus psüühikahäiretele mõju avaldab. ÄT-e (ja ER raskuste) roll neurootilisuse ja seisundiärevuse vahendajana näitab vähemalt osaliselt, mille läbi neurootilisus mõju avaldab ning seega sekkumine ÄT-e vähendamiseks võiks leevendada ärevuse sümptomeid, mida teraapia uuringud on ka kinnitanud (Ahmadi et al., 2021; Boswell et al., 2013; Smits et al., 2008). Lisaks, neurootilisus väljendab seda kui palju ja kui tugevalt inimene negatiivseid emotsioone kogeb, kuid haavatavustegurid nagu ÄT, ER raskused ja NK vältimine väljendavad reageerimisviise neile negatiivsetele emotsioonidele ja kogemustele (Barlow & Kennedy, 2016). Seetõttu võib eeldada, et negatiivsete emotsioonide ja ÄT-ga toime tulemiseks vajalike oskuste õpetamine psüühikahäiretega inimestele võib leevendada erinevaid ja sageli komorbiidseid vaimse tervise probleeme. Samuti võib neist kasu olla inimestele, kes on psüühikahäirete riskigrupis, et ennetada häirete avaldumist. Seega võiks vähemalt esialgsete kliiniliste hindamiste käigus kasu olla sellisest lühikesest küsimustikust nagu ASI-3 ÄT mõõtevahendina, mille tulemused näitavad, kas hinnataval võib olla risk ärevushäiretele ning kas ta vajab sekkumist ÄT vähendamiseks.

**Kasutatud kirjandus:**

- Ahmadi, R., Ahmadizadeh, R., Hasani, M., & Saed, O. (2021). Transdiagnostic Versus Construct-Specific Cognitive Behavioural Therapy for Emotional Disorders in Patients with High Anxiety Sensitivity: A Double-Blind Randomised Clinical Trial. *Behaviour Change*, 38(3), 177–192. <https://doi.org/10.1017/bec.2021.6>
- Akbari, M., Seydavi, M., Hosseini, Z. S., Krafft, J., & Levin, M. E. (2022). Experiential avoidance in depression, anxiety, obsessive-compulsive related, and posttraumatic stress disorders: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 24, 65–78. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.03.007>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Allan, N. P., Cooper, D., Oglesby, M. E., Short, N. A., Saulnier, K. G., & Schmidt, N. B. (2018). Lower-order anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty dimensions operate as specific vulnerabilities for social anxiety and depression within a hierarchical model. *Journal of Anxiety Disorders*, 53, 91–99. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2017.08.002>
- Allan, N. P., Felton, J. W., Lejuez, C. W., MacPherson, L., & Schmidt, N. B. (2016). Longitudinal investigation of anxiety sensitivity growth trajectories and relations with anxiety and depression symptoms in adolescence. *Development and Psychopathology*, 28(2), 459–469. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000590>
- Aluoja, A., Voogne, H., Maron, E., Gustavsson, J. P., Vöhma, U., & Shlik, J. (2009). Personality traits measured by the Swedish universities Scales of Personality: Factor structure and position within the five-factor model in an Estonian sample. *Nordic Journal of Psychiatry*, 63(3), 231–236. <https://doi.org/10.1080/08039480802571036>
- Anderson, G. N., Tung, E. S., Brown, T. A., & Rosellini, A. J. (2021). Facets of Emotion Regulation and Emotional Disorder Symptom Dimensions: Differential Associations and Incremental Validity in a Large Clinical Sample. *Behavior therapy*, 52(4), 917–931. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2020.11.003>
- Anestis, M. D., Holm-Denoma, J. M., Gordon, K. H., Schmidt, N. B., & Joiner, T. E. (2008). The Role of Anxiety Sensitivity in Eating Pathology. *Cognitive Therapy and Research*, 32(3), 370–385. <https://doi.org/10.1007/s10608-006-9085-y>

- Angehrn, A., Krakauer, R. L., & Carleton, R. N. (2020). The Impact of Intolerance of Uncertainty and Anxiety Sensitivity on Mental Health Among Public Safety Personnel: When the Uncertain is Unavoidable. *Cognitive Therapy & Research*, *44*(5), 919–930. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10107-2>
- Asmundson, G. J. G., & Stapleton, J. A. (2008). Associations Between Dimensions of Anxiety Sensitivity and PTSD Symptom Clusters in Active-Duty Police Officers. *Cognitive Behaviour Therapy*, *37*(2), 66–75. <https://doi.org/10.1080/16506070801969005>
- Asmundson, G. J. G., Weeks, J. W., Nicholas Carleton, R., Thibodeau, M. A., & Fetzner, M. G. (2011). Revisiting the latent structure of the anxiety sensitivity construct: More evidence of dimensionality. *Journal of Anxiety Disorders*, *25*(1), 138–147. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.08.013>
- Bardeen, J. R., Fergus, T. A., & Orcutt, H. K. (2013). Experiential Avoidance as a Moderator of the Relationship Between Anxiety Sensitivity and Perceived Stress. *Behavior Therapy*, *44*(3), 459–469. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.04.001>
- Bardeen, J. R., Fergus, T. A., & Orcutt, H. K. (2014). The Moderating Role of Experiential Avoidance in the Prospective Relationship Between Anxiety Sensitivity and Anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, *38*(4), 465–471. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9614-z>
- Barlow, D. H., & Kennedy, K. A. (2016). New approaches to diagnosis and treatment in anxiety and related emotional disorders: A focus on temperament. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, *57*, 8–20. <https://doi.org/10.1037/cap0000039>
- Bernstein, A., Zvolensky, M. J., Vujanovic, A. A., & Moos, R. (2009). Integrating Anxiety Sensitivity, Distress Tolerance, and Discomfort Intolerance: A Hierarchical Model of Affect Sensitivity and Tolerance. *Behavior Therapy*, *40*(3), 291–301. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.08.001>
- Boswell, J. F., Farchione, T. J., Sauer-Zavala, S., Murray, H. W., Fortune, M. R., & Barlow, D. H. (2013). Anxiety Sensitivity and Interoceptive Exposure: A Transdiagnostic Construct and Change Strategy. *Behavior therapy*, *44*(3), 417–431. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.03.006>

- Brown, T. A., & McNiff, J. (2009). Specificity of Autonomic Arousal to DSM-IV Panic Disorder and Posttraumatic Stress Disorder. *Behaviour research and therapy*, 47(6), 487–493. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.02.016>
- Calamari, J. E., Rector, N. A., Woodard, J. L., Cohen, R. J., & Chik, H. M. (2008). Anxiety Sensitivity and Obsessive—Compulsive Disorder. *Assessment*, 15(3), 351–363. <https://doi.org/10.1177/1073191107312611>
- Cassin, S. E., & von Ranson, K. M. (2005). Personality and eating disorders: A decade in review. *Clinical Psychology Review*, 25(7), 895–916. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.04.012>
- Cavicchioli, M., Tobia, V., & Ogliari, A. (2023). Emotion Regulation Strategies as Risk Factors for Developmental Psychopathology: A Meta-analytic Review of Longitudinal Studies based on Cross-lagged Correlations and Panel Models. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51(3), 295–315. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-00980-8>
- Chandley, R. B., Luebbe, A. M., Messman-Moore, T. L., & Ward, R. M. (2014). Anxiety Sensitivity, Coping Motives, Emotion Dysregulation, and Alcohol-Related Outcomes in College Women: A Moderated-Mediation Model. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 75(1), 83–92. <https://doi.org/10.15288/jsad.2014.75.83>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. tr). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Collimore, K. C., McCabe, R. E., Carleton, R. N., & Asmundson, G. J. G. (2008). Media exposure and dimensions of anxiety sensitivity: Differential associations with PTSD symptom clusters. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(6), 1021–1028. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.11.002>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., & Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin*, 143, 939–991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Cox, B. J., Borger, S. C., Taylor, S., Fuentes, K., & Ross, L. M. (1999). Anxiety sensitivity and the five-factor model of personality. *Behaviour Research and Therapy*, 37(7), 633–641. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00174-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00174-0)

- Egan, S. J., Wade, T. D., & Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: A clinical review. *Clinical Psychology Review, 31*(2), 203–212.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.009>
- Espel-Huynh, H. M., Muratore, A. F., Virzi, N., Brooks, G., & Zandberg, L. J. (2019). Mediating role of experiential avoidance in the relationship between anxiety sensitivity and eating disorder psychopathology: A clinical replication. *Eating Behaviors, 34*, 101308.  
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.101308>
- Fagerberg, T., Söderman, E., Gustavsson, J. P., Agartz, I., & G Jönsson, E. (2021). Swedish Universities Scales of Personality: Relation to Other Personality Instruments. *Psychiatry Investigation, 18*(5), 373–384. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0052>
- Farstad, S. M., McGeown, L. M., & von Ranson, K. M. (2016). Eating disorders and personality, 2004–2016: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 46*, 91–105. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.005>
- Feldner, M. T., Zvolensky, M. J., Schmidt, N. B., & Smith, R. C. (2008). A prospective test of anxiety sensitivity as a moderator of the relation between gender and posttraumatic symptom maintenance among high anxiety sensitive young adults. *Depression and Anxiety, 25*(3), 190–199. <https://doi.org/10.1002/da.20281>
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research, 14*(5), 449–468. <https://doi.org/10.1007/BF01172967>
- Fulton, J. J., Lavender, J. M., Tull, M. T., Klein, A. S., Muehlenkamp, J. J., & Gratz, K. L. (2012). The relationship between anxiety sensitivity and disordered eating: The mediating role of experiential avoidance. *Eating Behaviors, 13*(2), 166–169.  
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.12.003>
- Gámez, W., Chmielewski, M., Kotov, R., Ruggero, C., Suzuki, N., & Watson, D. (2014). The Brief Experiential Avoidance Questionnaire: Development and initial validation. *Psychological Assessment, 26*, 35–45. <https://doi.org/10.1037/a0034473>
- Gratz, K., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 41–54. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9102-4>

- Gustavsson, J. P., Bergman, H., Edman, G., Ekselius, L., Von Knorring, L., & Linder, J. (2000). Swedish universities Scales of Personality (SSP): Construction, internal consistency and normative data. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *102*(3), 217–225. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.102003217.x>
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2011). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change*.
- Hearon, B. A., Utschig, A., Smits, J., Moshier, S., & Otto, M. (2013). The Role of Anxiety Sensitivity and Eating Expectancy in Maladaptive Eating Behavior. *Cognitive Therapy & Research*, *37*(5), 923–933. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9491-2>
- Herik, M., Akkermann, K., & Aluoja, A. (2009). *Söömishäirete hindamise skaala konstrueerimine* [Thesis, Tartu Ülikool]. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/14450>
- Hong, R. Y. (2013). From Dispositional Traits to Psychopathological Symptoms: Social-Cognitive Vulnerabilities as Intervening Mechanisms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *35*(4), 407–420. <https://doi.org/10.1007/s10862-013-9350-9>
- Horenstein, A., Potter, C. M., & Heimberg, R. G. (2018). How does anxiety sensitivity increase risk of chronic medical conditions? *Clinical Psychology: Science and Practice*, *25*(3), e12248. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12248>
- Hovenkamp-Hermelink, J. H. M., van der Veen, D. C., Oude Voshaar, R. C., Batelaan, N. M., Penninx, B. W. J. H., Jeronimus, B. F., Schoevers, R. A., & Riese, H. (2019). Anxiety sensitivity, its stability and longitudinal association with severity of anxiety symptoms. *Scientific Reports*, *9*(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-39931-7>
- Hunsley, J., & Meyer, G. J. (2003). The Incremental Validity of Psychological Testing and Assessment: Conceptual, Methodological, and Statistical Issues. *Psychological Assessment*, *15*, 446–455. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.4.446>
- Jardin, C., Paulus, D. J., Garey, L., Kauffman, B., Bakhshaie, J., Manning, K., Mayorga, N. A., & Zvolensky, M. J. (2018). Towards a greater understanding of anxiety sensitivity across groups: The construct validity of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychiatry Research*, *268*, 72–81. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.07.007>
- Jeronimus, B. F., Kotov, R., Riese, H., & Ormel, J. (2016). Neuroticism's prospective association with mental disorders halves after adjustment for baseline symptoms and psychiatric history, but the adjusted association hardly decays with time: A meta-analysis

- on 59 longitudinal/prospective studies with 443 313 participants. *Psychological Medicine*, 46(14), 2883–2906. <https://doi.org/10.1017/S0033291716001653>
- Jurin, T., & Biglbauer, S. (2018). Anxiety sensitivity as a predictor of panic disorder symptoms: A prospective 3-year study. *Anxiety, stress, and coping*, 31(4), 365–374. <https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1453745>
- Kashdan, T. B., Zvolensky, M. J., & McLeish, A. C. (2008). Anxiety Sensitivity and Affect Regulatory Strategies: Individual and Interactive Risk Factors for Anxiety-Related Symptoms. *Journal of anxiety disorders*, 22(3), 429–440. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.03.011>
- Kauffman, B. Y., Shepherd, J. M., Bakhshaie, J., & Zvolensky, M. J. (2021). Anxiety sensitivity in relation to eating expectancies among college students. *Journal of American College Health*, 69(1), 90–94. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1656216>
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking „Big“ personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. Scopus. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Kotov, R., Watson, D., Robles, J. P., & Schmidt, N. B. (2007). Personality traits and anxiety symptoms: The multilevel trait predictor model. *Behaviour Research and Therapy*, 45(7), 1485–1503. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.11.011>
- Limburg, K., Watson, H. J., Hagger, M. S., & Egan, S. J. (2017). The Relationship Between Perfectionism and Psychopathology: A Meta-Analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 73(10), 1301–1326. <https://doi.org/10.1002/jclp.22435>
- McHugh, R. K. (2019). Assessing anxiety sensitivity. J. A. J. Smits, M. W. Otto, M. B. Powers, & S. O. Baird (Toim), *The Clinician's Guide to Anxiety Sensitivity Treatment and Assessment* (lk 9–29). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813495-5.00002-4>
- McNally, R. J. (1989). Is anxiety sensitivity distinguishable from trait anxiety? Reply to Lilienfeld, Jacob, and Turner (1989). *Journal of Abnormal Psychology*, 98(2), 193–194. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.98.2.193>
- McNally, R. J. (1999). Theoretical Approaches to the Fear of Anxiety. S. Taylor (Toim), *Anxiety Sensitivity: Theory, Research, and Treatment of the Fear of Anxiety* (lk 3–16). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- McNally, R. J. (2002). Anxiety sensitivity and panic disorder. *Biological Psychiatry*, *52*(10), 938–946. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(02\)01475-0](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(02)01475-0)
- Naragon-Gainey, K. (2010). Meta-analysis of the relations of anxiety sensitivity to the depressive and anxiety disorders. *Psychological Bulletin*, *136*(1), 128–150. APA PsycArticles. <https://doi.org/10.1037/a0018055>
- Naragon-Gainey, K., & Watson, D. (2018). What Lies Beyond Neuroticism? An Examination of the Unique Contributions of Social-Cognitive Vulnerabilities to Internalizing Disorders. *Assessment*, *25*(2), 143–158. <https://doi.org/10.1177/1073191116659741>
- Neemre, M., Akkermann, K., & Kuusik, S. (2021). *Ärevustundlikkuse mõõtevahendi ASI-3 kohandamine ja valideerimine eesti keelde* [Bakalaureuse uurimistöö]. TÜ Psühholoogia Instituut.
- Norr, A. M., Oglesby, M. E., Capron, D. W., Raines, A. M., Korte, K. J., & Schmidt, N. B. (2013). Evaluating the unique contribution of intolerance of uncertainty relative to other cognitive vulnerability factors in anxiety psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, *151*(1), 136–142. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.05.063>
- Norton, P. J., & Mehta, P. D. (2007). Hierarchical Model of Vulnerabilities for Emotional Disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, *36*(4), 240–254. <https://doi.org/10.1080/16506070701628065>
- Norton, P. J., Sexton, K. A., Walker, J. R., & Ron Norton, G. (2005). Hierarchical Model of Vulnerabilities for Anxiety: Replication and Extension with a Clinical Sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, *34*(1), 50–63. <https://doi.org/10.1080/16506070410005401>
- Olatunji, B. O., & Wolitzky-Taylor, K. B. (2009). Anxiety sensitivity and the anxiety disorders: A meta-analytic review and synthesis. *Psychological Bulletin*, *135*(6), 974–999. APA PsycArticles. <https://doi.org/10.1037/a0017428>
- Olthuis, J. V., Watt, M. C., & Stewart, S. H. (2014). Anxiety Sensitivity Index (ASI-3) subscales predict unique variance in anxiety and depressive symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, *28*(2), 115–124. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.04.009>
- Otto, M. W., Eastman, A., Lo, S., Hearon, B. A., Bickel, W. K., Zvolensky, M., Smits, J. A. J., & Doan, S. N. (2016). Anxiety sensitivity and working memory capacity: Risk factors and targets for health behavior promotion. *Clinical Psychology Review*, *49*, 67–78. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.07.003>

- Ouimet, A. J., Kane, L., & Tutino, J. S. (2016). Fear of anxiety or fear of emotions? Anxiety sensitivity is indirectly related to anxiety and depressive symptoms via emotion regulation. *Cogent Psychology*, 3(1), 1249132.  
<https://doi.org/10.1080/23311908.2016.1249132>
- Paulus, D. J., Talkovsky, A. M., Heggeness, L. F., & Norton, P. J. (2015). Beyond Negative Affectivity: A Hierarchical Model of Global and Transdiagnostic Vulnerabilities for Emotional Disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 44(5), 389–405.  
<https://doi.org/10.1080/16506073.2015.1017529>
- Paulus, D. J., Vujanovic, A. A., & Wardle, M. C. (2016). Anxiety Sensitivity and Alcohol Use Among Acute-Care Psychiatric Inpatients: The Mediating Role of Emotion Regulation Difficulties. *Cognitive Therapy and Research*, 40(6), 813–823.  
<https://doi.org/10.1007/s10608-016-9792-y>
- Pirbaglou, M., Cribbie, R., Irvine, J., Radhu, N., Vora, K., & Ritvo, P. (2013). Perfectionism, Anxiety, and Depressive Distress: Evidence for the Mediating Role of Negative Automatic Thoughts and Anxiety Sensitivity. *Journal of American College Health*, 61(8), 477–483. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.833932>
- Raines, A. M., Oglesby, M. E., Capron, D. W., & Schmidt, N. B. (2014). Obsessive compulsive disorder and anxiety sensitivity: Identification of specific relations among symptom dimensions. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 71–76.  
<https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2014.01.001>
- Rappaport, L. M., Berenz, E. C., Lejuez, C., & Roberson-Nay, R. (2018). Distress Tolerance. B. O. Olatunji (Toim), *The Cambridge Handbook of Anxiety and Related Disorders* (1. tr, lk 227–254). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108140416.009>
- Raudales, A. M., Preston, T. J., Albanese, B. J., & Schmidt, N. B. (2020). Emotion dysregulation as a maintenance factor for posttraumatic stress symptoms: The role of anxiety sensitivity. *Journal of Clinical Psychology*, 76(12), 2183–2197.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.22966>
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 1–8. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(86\)90143-9](https://doi.org/10.1016/0005-7967(86)90143-9)

- Saarniit, M. (1999). *Eestikeelse multidimensionaalse perfektsionismi skaala konstrueerimine* [Seminaritöö]. Tartu Ülikool.
- Schmidt, N. B., Keough, M. E., Timpano, K. R., & Richey, J. A. (2008). Anxiety sensitivity profile: Predictive and incremental validity. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(7), 1180–1189. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.12.003>
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Joiner, T. E. (2000). Prospective evaluation of the etiology of anxiety sensitivity: Test of a scar model. *Behaviour Research and Therapy*, 38(11), 1083–1095. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00138-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00138-2)
- Schmidt, N. B., Zvolensky, M. J., & Maner, J. K. (2006). Anxiety sensitivity: Prospective prediction of panic attacks and Axis I pathology. *Journal of Psychiatric Research*, 40(8), 691–699. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2006.07.009>
- Sexton, K. A., Norton, P. J., Walker, J. R., & Norton, G. R. (2003). Hierarchical Model of Generalized and Specific Vulnerabilities in Anxiety. *Cognitive Behaviour Therapy*, 32(2), 82–94. <https://doi.org/10.1080/16506070302321>
- Shlik, J., Aluoja, A., Graf, L., & Männik. (2001). *Rootsi Ülikoolide isiksuseskaalad, Eesti versioon*.
- Silverman, W. K., Fleisig, W., Rabian, B., & Peterson, R. A. (1991). Childhood Anxiety Sensitivity Index. *Journal of Clinical Child Psychology*, 20(2), 162. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2002\\_7](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2002_7)
- Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., & Staiger, P. K. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 57, 141–163. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.002>
- Smith, M. M., Saklofske, D. H., Yan, G., & Sherry, S. B. (2017). Does Perfectionism Predict Depression, Anxiety, Stress, and Life Satisfaction After Controlling for Neuroticism? *Journal of Individual Differences*, 38(2), 63–70. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000223>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Rnic, K., Saklofske, D. H., Enns, M., & Gralnick, T. (2016). Are perfectionism dimensions vulnerability factors for depressive symptoms after controlling for neuroticism? A meta-analysis of 10 longitudinal studies. *European Journal of Personality*, 30, 201–212. <https://doi.org/10.1002/per.2053>

- Smits, J. A. J., Berry, A. C., Tart, C. D., & Powers, M. B. (2008). The efficacy of cognitive-behavioral interventions for reducing anxiety sensitivity: A meta-analytic review. *Behaviour Research and Therapy*, *46*(9), 1047–1054. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.06.010>
- Smits, J. A. J., Otto, M. W., Powers, M. B., & Baird, S. O. (2019). Anxiety sensitivity as a transdiagnostic treatment target. J. A. J. Smits, M. W. Otto, M. B. Powers, & S. O. Baird (Toim), *The Clinician's Guide to Anxiety Sensitivity Treatment and Assessment* (lk 1–8). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813495-5.00001-2>
- Spinhoven, P., Drost, J., de Rooij, M., van Hemert, A. M., & Penninx, B. W. J. H. (2016). Is Experiential Avoidance a Mediating, Moderating, Independent, Overlapping, or Proxy Risk Factor in the Onset, Relapse and Maintenance of Depressive Disorders? *Cognitive Therapy and Research*, *40*(2), 150–163. <https://doi.org/10.1007/s10608-015-9747-8>
- Spinhoven, P., van Hemert, A. M., & Penninx, B. W. J. H. (2017). Experiential Avoidance and Bordering Psychological Constructs as Predictors of the Onset, Relapse and Maintenance of Anxiety Disorders: One or Many? *Cognitive Therapy and Research*, *41*(6), 867–880. <https://doi.org/10.1007/s10608-017-9856-7>
- Stanton, K., Rozek, D. C., Stasik-O'Brien, S. M., Ellickson-Larew, S., & Watson, D. (2016). A transdiagnostic approach to examining the incremental predictive power of emotion regulation and basic personality dimensions. *Journal of Abnormal Psychology*, *125*(7), 960–975. <https://doi.org/10.1037/abn0000208>
- Struijs, S. Y., Lamers, F., Spinhoven, P., van der Does, W., & Penninx, B. W. J. H. (2018). The predictive specificity of psychological vulnerability markers for the course of affective disorders. *Journal of Psychiatric Research*, *103*, 10–17. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.04.017>
- Svanborg, P., & Åsberg, M. (2001). A comparison between the Beck Depression Inventory (BDI) and the self-rating version of the Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS). *Journal of Affective Disorders*, *64*(2), 203–216. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00242-1](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00242-1)
- Zavos, H. M. S., Gregory, A. M., & Eley, T. C. (2012). Longitudinal genetic analysis of anxiety sensitivity. *Developmental Psychology*, *48*(1), 204–212. APA PsycArticles. <https://doi.org/10.1037/a0024996>

- Zavos, H. M. S., Rijdsdijk, F. V., & Eley, T. C. (2012). A Longitudinal, Genetically Informative, Study of Associations Between Anxiety Sensitivity, Anxiety and Depression. *Behavior Genetics, 42*(4), 592–602. <https://doi.org/10.1007/s10519-012-9535-0>
- Zvolensky, M. J., Bakhshaie, J., Garza, M., Valdivieso, J., Ortiz, M., Bogiaizian, D., Robles, Z., Schmidt, N. B., & Vujanovic, A. (2015). The Role of Anxiety Sensitivity in the Relation Between Experiential Avoidance and Anxious Arousal, Depressive, and Suicidal Symptoms Among Latinos in Primary Care. *Cognitive Therapy and Research, 39*(5), 688–696. <https://doi.org/10.1007/s10608-015-9696-2>
- Taylor, S. (1999). *Anxiety Sensitivity: Theory, Research, and Treatment of the Fear of Anxiety* (S. Taylor, Toim). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Taylor, S., Jang, K. L., Stewart, S. H., & Stein, M. B. (2008). Etiology of the dimensions of anxiety sensitivity: A behavioral–genetic analysis. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(5), 899–914. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.09.005>
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., Abramowitz, J. S., Holaway, R. M., Sandin, B., Stewart, S. H., Coles, M., Eng, W., Daly, E. S., Arrindell, W. A., Bouvard, M., & Cardenas, S. J. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychological Assessment, 19*(2), 176–188. APA PsycArticles. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.2.176>
- Tull, M. T., & Gratz, K. L. (2008). Further examination of the relationship between anxiety sensitivity and depression: The mediating role of experiential avoidance and difficulties engaging in goal-directed behavior when distressed. *Journal of Anxiety Disorders, 22*(2), 199–210. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.03.005>
- Tyler, J., Mu, W., McCann, J., Belli, G., & Asnaani, A. (2021). The unique contribution of perfectionistic cognitions to anxiety disorder symptoms in a treatment-seeking sample. *Cognitive Behaviour Therapy, 50*(2), 121–137. <https://doi.org/10.1080/16506073.2020.1798497>
- Ugwu, D. I., Onyedibe, M. C. C., & Chukwuorji, J. C. (2021). Anxiety sensitivity and psychological distress among hypertensive patients: The mediating role of experiential avoidance. *Psychology, Health & Medicine, 26*(6), 701–710. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1764599>

- Vachtel, I., & Akkermann, K. (2011). *Emotsioonide regulatsiooni raskuste skaala konstrueerimine: Magistritöö* [Thesis, Tartu Ülikool].  
<https://dspace.ut.ee/handle/10062/49175>
- Vujanovic, A. A., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2008). Incremental Associations Between Facets of Anxiety Sensitivity and Posttraumatic Stress and Panic Symptoms Among Trauma-Exposed Adults. *Cognitive Behaviour Therapy, 37*(2), 76–89.  
<https://doi.org/10.1080/16506070801969039>
- Wheaton, M. G., Deacon, B. J., McGrath, P. B., Berman, N. C., & Abramowitz, J. S. (2012). Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: Evaluation of the ASI-3. *Journal of Anxiety Disorders, 26*(3), 401–408.  
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.01.002>
- Wheaton, M. G., Mahaffey, B., Timpano, K. R., Berman, N. C., & Abramowitz, J. S. (2012). The relationship between anxiety sensitivity and obsessive-compulsive symptom dimensions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43*(3), 891–896.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.01.001>
- Wheaton, M., Ma, N., Berman, N., Ma, J., & Abramowitz, J. (2010). The Contribution of Experiential Avoidance and Anxiety Sensitivity in the Prediction of Health Anxiety. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 24*. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.24.3.229>
- Widiger, T. A. (2009). Neuroticism. *Handbook of individual differences in social behavior* (1k 129–146). The Guilford Press.
- Wood, C. M., Cano-Vindel, A., & Salguero, J. M. (2015). A multi-factor model of panic disorder: Results of a preliminary study integrating the role of perfectionism, stress, physiological anxiety and anxiety sensitivity. *Anales de Psicología / Annals of Psychology, 31*(2), Article 2. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.2.184241>
- Woodward, E. C., Viana, A. G., Raines, E. M., Hanna, A. E., & Zvolensky, M. J. (2018). The Role of Anxiety Sensitivity in the Relationship Between Emotion Dysregulation and Internalizing Psychopathology Among Trauma-Exposed Inpatient Adolescents. *Cognitive Therapy and Research, 42*(6), 823–831. <https://doi.org/10.1007/s10608-018-9943-4>

LISA 1

**Tabel 6.** Medieerimisanalüüside lõplike mudelite statistilised näitajad.

			$\beta$	SE	p	95% CI	
Efektid						Ülem.	Alum.
<b>Ärevuse mudel:</b>							
a	Neurootilisus	→ Ärevustund.	0,063	0,005	< 0,001	0,055	0,072
a	Neurootilisus	→ ER raskused	0,078	0,004	< 0,001	0,072	0,085
b	Ärevustundl.	→ Ärevus	0,187	0,057	0,001	0,060	0,302
b	ER raskused	→ Ärevus	0,198	0,071	0,005	0,048	0,350
ab	Neurootilisus	→ Ärevustund. → Ärevus	0,012	0,004	0,001	0,004	0,020
ab	Neurootilisus	→ ER raskused → Ärevus	0,015	0,006	0,005	0,004	0,028
c'	Neurootilisus	→ Ärevus	0,040	0,007	< 0,001	0,024	0,054
c	Neurootilisus	→ Ärevus	0,067	0,004	< 0,001	0,058	0,075
<b>Depressiooni mudel:</b>							
Neurootilisuse tee:							
a	Neurootilisus	→ ER raskused	0,069	0,005	< 0,001	0,061	0,077
b	ER raskused	→ Depressioon	0,366	0,059	< 0,001	0,229	0,507
ab	Neurootilisus	→ ER raskused → Depressioon	0,025	0,004	< 0,001	0,016	0,036
c'	Neurootilisus	→ Depressioon	0,038	0,006	< 0,001	0,026	0,050
c	Neurootilisus	→ Depressioon	0,063	0,005	< 0,001	0,054	0,073
Perfektsionismi tee:							
a	Neg. perfekts.	→ ER raskused	0,011	0,004	0,003	0,004	0,019
b	ER raskused	→ Depressioon	0,366	0,059	< 0,001	0,251	0,481
ab	Neg. perfekts.	→ ER raskused → Depressioon	0,004	0,002	0,007	0,001	0,008
c'	Neg. perfekts.	→ Depressioon	0,010	0,004	0,008	0,003	0,017
c	Neg. perfekts.	→ Depressioon	0,014	0,004	< 0,001	0,007	0,022
<b>Söömishäirete mudel:</b>							
a	Neurootilisus	→ ER raskused	0,078	0,004	< 0,001	0,072	0,085
a	Neurootilisus	→ Neg. perfekt	0,065	0,005	< 0,001	0,056	0,074
b	ER raskused	→ Söömishäire	0,288	0,082	< 0,001	0,118	0,461
b	Neg. perfekts.	→ Söömishäire	0,330	0,067	< 0,001	0,194	0,458
ab	Neurootilisus	→ ER raskused → Söömishäire	0,023	0,006	< 0,001	0,009	0,036
ab	Neurootilisus	→ Neg. perfekt → Söömishäire	0,022	0,005	< 0,001	0,013	0,032
c'	Neurootilisus	→ Söömishäire	-0,003	0,009	0,700	-0,019	0,014
c	Neurootilisus	→ Söömishäire	0,041	0,005	< 0,001	0,030	0,051

*Märkused.* Maximum Likelihood meetod. Delta meetodi standardviga. Bias-corrected percentile bootstrap (n = 5000) usalduspiirid. Standardiseeritud koefitsiendid. Lühendid: a = tee prediktorist vahendajani, b = tee vahendajast sõltuva muutujani, ab = vahendav efekt, c' = otsene efekt, c = terviklik efekt.

### **Tänu sõnad**

Täna magistritöö juhendajat Kirsti Akkermanni abi ja toetuse eest käesoleva uurimistöö valmimisel. Samuti soovin tänada kõiki OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskuse psühholooge abi eest andmete kogumisel ning Airi Neemret abi eest uuringukutsete jagamisel ja osalejate leidmisel. Olen südamest tänulik ka igale uuringus osalejale, kes leidsid aega küsimustike täitmiseks ja andsid sellega olulise panuse käesoleva töö valmimisele.

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, **Marge Neemre**,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „**Ärevustundlikkuse roll ärevuse, depressiooni ja söömishäire sümptomite püsimisel**“, mille juhendaja on **Kirsti Akkermann**, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Marge Neemre*

**15.05.2023**