

TARTU ÜLIKOOL
SOTSIAALTEADUSTE VALDKOND
PSÜHHOLOOGIA INSTITUUT

Getter Kasekamp

**COVID-19 PANDEEMIAGA SEOTUD STRESS JA SELLEGA TOIMETULEK
EESTIS RAHVASTIKU VAIMSE TERVISE UURINGU (RVTU) 2021. AASTA
KEVAD-SUVISE UURINGULAINE ANDMETEL**

Magistritöö

Juhendaja: Kairi Kreegipuu, *PhD*

Läbiv pealkiri: Elukeskkond ja koroonastress

Tartu 2022

COVID-19 pandeemiaga seotud stress ja sellega toimetulek Eestis Rahvastiku Vaimse Tervise Uuringu (RVTU) 2021. aasta kevad-suvise uuringulaine andmetel

Lühikokkuvõte

Antud töö eesmärk oli uurida COVID-19-ga seotud stressi esinemist ja sellega toimetulekut erinevates Eesti piirkondades 2021. aasta kevadsuvel. Töös kasutatavad andmed pärinevad Eesti Rahvastiku Vaimse Tervise Uuringu (RVTU) II laine küsitlusuuringust. Valimisse kuulus 3760 inimest (61,97% naised, keskmine vanus 57,1 aastat, SD = 18,9 aastat). Töö tulemustest selgus, et Tallinna ja Tartu elanikel oli kõrgem koroonaga seotud tajutud stressitase kui muude Eesti piirkondade elanikel. Kõige stressitekitavamaks hinnati koroonahirmu. Elukeskkonna häirivate faktorite (nt müra ja vähene roheline) ja koroonast tingitud stressi vahel leidis väike positiivne seos. Inimesed kasutasid kõige rohkem oma meeolelu tõstmiseks pandeemia ajal sotsiaalset tuge, füüsilist aktiivsust, aias toimetamist ning looduses viibimist. Selgus aga, et mida rohkem strateegiaid kasutati, seda suurem oli nende inimeste koroonaga seotud stress. Seda kinnitas ka strateegia kasutajate ning mittekasutajate stressiskoori keskmiste võrdlus.

Märksõnad: Elukeskkond, COVID-19, tajutud stress, toimetuleku strateegiad

COVID-19 related stress and coping styles in Estonia from the data of Estonian Population Mental Health Study (RVTU) conducted from spring to summer 2021

Abstract

The aim of this study was to investigate COVID-19 related stress and coping strategies in different regions of Estonia in the spring/summer of 2021. Data used in this study originates from the II wave of Estonian Population Mental Health Study (RVTU). The sample consisted of 3760 participants (61,97% women, mean age 57.1, SD = 18.9). Results showed that people from Tallinn and Tartu had higher COVID-19 related perceived stress, than people from other regions of Estonia. Fear of COVID-19 was perceived the most stressful. Small positive correlation was found between COVID-19 related stress and disturbing factors (e.g. noise, lack of greenery) in a living environment. For raising the spirits in the time of pandemics, what people used the most were social support, physical activity, gardening and spending time in nature. But the more different strategies were used, the higher was their COVID-19 related stress. That was also confirmed by comparing the mean stress scores of users and non-users of different coping strategies.

Keywords: Living environment, COVID-19, perceived stress, coping strategies

Sissejuhatus

Keskkond ja selles esinevad faktorid, mis inimest igapäevaselt ümbritsevad, mängivad olulist rolli tema heaolus. Inimesi ümbritsev keskkond on aga mõjutatud erinevate maailma sündmuste poolt. COVID-19 pandeemia, globaalsed ning riiklikud piirangud ning muutused majanduses võivad omada veel pikka aega mõju inimeste vaimsele ja füüsilisele tervisele ning tervisekäitumisele (Eesti rahvastiku vaimse tervise uuringu konsortsium, 2022; Fluharty ja Fancourt, 2021).

Keskkond ja vaimne tervis

Keskkond, kus inimene elab ja suure osa oma ajast veedab, mõjutab nii tema vaimset kui ka füüsilist tervist. On leitud, et linnalistes piirkondades elavate inimeste seas esineb rohkem ärevushäireid, depressiooni ning psühhoosi (McKenzie jt, 2013). Seosed jäävad püsima, kui kontrolli alla on võetud erinevad sotsiaaldemograafilised näitajad ja deprivatsiooni indeksid (McKenzie jt, 2013). Samuti on linnalises piirkonnas kõrgem vaimse tervise häirete raskuse aste ning arv ühe inimese kohta (Kringlen, 2006). Nimelt elab linnalises piirkonnas rohkem kolme või enama diagnoosiga inimesi, kui maalises piirkonnas (Kringlen, 2006).

Üks oluline aspekt, mis linnalise ja maalise piirkonna erisustes rolli mängib, on rahvastikutihedus. Kõrgema rahvastikutihedusega piirkonnas elavatel inimestel on rohkem ärevust ning depressiooni, kui madalama rahvastikutihedusega piirkondades elavatel inimestel (Walters jt, 2004). Üks põhjus selleks võib olla linnas elades tekkiv anonüümsus, mis viib sotsiaalse isolatsiooni ning üksilduseni, mis omakorda tõstab riski depressiooni ning ärevuse tekkeks (Walters jt, 2004). Sarnaseid tulemusi on leidnud ka Chan jt (2021), kes uurisid elukoha rahvastikutihedust suurlinna kontekstis, kus ülerahvastatus ning väga väikesed eluruumid on suureks probleemiks. Suurem rahvastikutihedus elukoha ümbruses oli seotud suurema stressi ning ärevusega piirkonna residentide hulgas (Chan jt, 2021). Küll aga on leitud ka vastupidist. Hoyt jt (1997) leidsid, et väiksemates küldes elavatel inimestel on rohkem depressiooni, kui suuremates linnades elavatel inimestel. Walters jt (2004) arvates rahvastikutiheduse efekt põimub mitmete teiste aspektidega, nagu maja tüüp või rohealade kättesaadavus, samuti sotsiaalsete ning majanduslike faktoritega.

Teine oluline aspekt, mis eristab linnalise ja maalise piirkonna elukeskkonda, ongi rohelus (McKenzie jt, 2013). Mitmetes uuringutes on leitud, et rohelises ja looduslikult mitmekesisel piirkonnas elamine on seotud parema tervisega (Dzhambov jt, 2018; Mavoja jt, 2019; Mitchell

ja Popham, 2007; Wang jt, 2019). Rohelus ei pea olema tingimata roheline, et positiivset efekti tekitada. Ka talvises linnakeskkonnas mõjub taimestiku olemasolu positiivselt mentaalsest väsimusest taastumisele (Hidalgo, 2021). Mitchell ja Popham (2007) aga leidsid, et seos ei kehti kõikides elupiirkondades. Seos kaob äärelinnades ning maapiirkondades, kus elavad kõrgema sissetulekuga inimesed. Autorid arvasid, et kuna kõrgem sissetulek võimaldab omada oma aeda, siis nende inimeste jaoks ei ole üldkasutatavad rohealad niivõrd olulised, kui neile, kellel oma aed puudub. Äärelinnades, kus elavad madalama sissetulekuga inimesed, oli seos hoopis negatiivne. See näitab autorite arvates seda, et oluline on ka roheluse kvaliteet, ligipääsetavus ja piirkonna esteetiline välimus. Kuna madalama sissetulekuga äärelinnade elanikel kipubki halvem tervis olema, siis on võimalik, et roheluse positiivne mõju ei ole piisavalt suur. Samuti on aga võimalik, et halva kvaliteediga rohealad võivad hoopis tervisele halvasti mõjuda (Mitchell ja Popham, 2007). McKenzie jt (2013) leiavad, et vaimse tervise probleemidega inimeste suunamine keskkonda, kus on kättesaadavad just kvaliteetsed rohealad, võib potentsiaalselt osutada soodsaks ja toimivaks sekkumiseks vaimse tervise probleemidega toimetulekul.

Lisaks vähemale rohelusele on suuremates linnades ka rohkem liiklust, suurem õhusaaste ja suurem valgusreostus mis inimeste tervisele mõju avaldavad (Azman jt, 2019; Krzyzanowski jt, 2014; Muzet, 2007). Guite jt (2006) uurisid seost füüsiliste ja sotsiaalsete keskkonnafaktorite ning vaimse heaolu vahel. Nad leidsid, et kõige olulisemad faktorid, mis heaolu mõjutavad, on lärm naabrite poolt, tunne, et kodune keskkond on ülerahvastatud (liiga väike kodu leibkonna jaoks), rahulolematuse rohealade ja avalike asutustega (näiteks raamatukogud) ning kuritegevusest tingitud hirm. Autorid leidsid, et hoolimata vanusest, soost ning sotsiaalmajanduslikust staatusest, väärtustavad inimesed kogukondlikke parke ja rajatisi, vaikseid naabreid, ruumikust oma kodudes ning turvatunnet (Guite jt, 2006). Nad järeldasid, et kategooriad nagu tubade arv või ehitise tüüp üksinda ei mängi nii suurt rolli, vaid oluline on just see, kuidas igapäevane elu inimeste kodude ümber toimib – näiteks kui palju on müratekitajaid ning kas kuritegelike indiviidide tõttu kardavad inimesed tänaval liikuda (Guite jt, 2006). Ka Ellaway jt (2009) leidsid, et ebameeldivad aspektid tänavapildis (nagu prügi, graffiti, korrastamata rohealad, katkised kõnniteed, ebameeldivad lõhnad ja helid, mahajäetud hooned) ning turvaliste kohtade puudumine, kus jalutada või istuda on seotud kõrgema ärevuse ja depressiooniga ning halvema eneseraporteeritud tervisega. Samuti oli halvem kehvemates piirkondades elavate inimeste tervisekäitumine – nad suitsetasid rohkem ning liikusid vähem (Ellaway jt, 2009). Ka tööstuspiirkondade läheduses elamine on seotud

suurema depressiivsuse ja stressitasemega, osalt seetõttu, et inimesed tajuvad tööstuse tegevust ohtliku ning toksilisena (näiteks õhu reostus) (Downey ja Van Willigen, 2005). Teiselt poolt võib ka füüsiline kokkupuude toksiliste saasteainetega depressiooni suurendada. Samuti tunnetavad tööstuspiirkondades elavad inimesed rohkem, et neil puudub kontroll oma elu üle, mida on samuti peetud oluliseks vaimse tervise mõjutajaks (Downey ja Van Willigen, 2005). Ka linnakeskkond, mis on visuaalselt monotoonne, on inimeste jaoks igav ja suurendab stressihormoonide taset ning riskikäitumist (Demidov, 2021).

Vaimne tervis COVID-19 pandeemia ajal

Galea jt (2005) pakuvad välja, et tervis on funktsioon elutingimustest, mis koosneb faktoritest nagu populatsiooni demograafia, füüsiline ning sotsiaalne keskkond ning tervise- ja sotsiaalteenuste infrastruktuurist. Kõik see on omakorda mõjutatud globaalsetest, riiklikest ja kohalikest faktoritest, näiteks poliitika ja muudatused maailmas ning selle majanduses (Galea jt, 2005). Viimastel aastatel toimunud sündmused kuuluvad nende faktorite alla ning COVID-19 pandeemial on olnud mitmesugused negatiivsed psühholoogilised efektid globaalsel tasandil (Fluharty ja Fancourt, 2021). Seda mitte ainult pandeemia leviku ja selle tõkestamiseks kehtestatud piirangute ajal, vaid ka COVID-19 pandeemia järgsel ajal võib selle pikaajaline psühholoogiline mõju jätkuda (Taylor jt, 2020), mistõttu on oluline teemat uurida.

COVID-19 tõkestamise meetmed häirivad tugevalt inimeste tavapärast rutiini ning käitumuslikud muutused mõjutavad negatiivselt inimeste vaimset tervist ning emotsionaalset heaolu (Yan jt, 2021; Yildirim ja Güler, 2022). Pandeemia ajal ilmutavad inimesed stressi ning ärevusega seotud mustreid, nagu hirm haigestuda, hirm haigustekitajatega kokku puutuda, hirm sotsiaalmajanduslike tagajärgede ees, ksenofoobia, kompulsivne kontrollimine ja kinnituse otsimine ning traumaatilise stressi sümptomite kogemine (nt õudusunenäod) (Taylor jt, 2020). Indiviididel, kes tajuvad COVID-19 riski kõrgena on kehvem vaimne tervis ning väiksem võimekus sooritada tegevusi, mis aitavad COVID-19 ajal paremini toime tulla, lisaks kipuvad nad haigust raskemini läbi põdema (Yildirim ja Güler, 2022). Kuna psühholoogiline stress mõjub halvasti immuunsüsteemile, siis piirangud, mis on mõeldud haiguse leviku peatamiseks ning teised keskkonna stressorid teevadki inimesed COVID-19 vastu haavatavamaks (Bakadia jt, 2021).

Stressi mõiste ja stressiga toimetulek

Eelnevalt mainitud psühholoogiline stress on levinud kaebus üldises elanikkonnas (Nordin ja Nordin, 2013). Oma olemuselt on stress inimese ja keskkonna vaheline vastastikune suhe (*transaction*) (Lazarus, 2006; Lazarus, 1990; Lazarus ja Folkman, 1987). Stressi kogemine on subjektiivne, mis tähendab, et selleks, et olukord oleks stressirohke, peab inimene seda tajuma stressirohkena (Lazarus, 1990; Lazarus ja Folkman, 1987). Stressirohked olukorrad tekitavad inimestes erinevaid emotsioone, mis ei pruugi alati olla kasulikud (Lazarus, 2006). Selleks, et stressiga ja sellega kaasnevate emotsioonidega toime tulla, kasutatakse erinevaid toimetuleku strateegiaid. Toimetulek tähendabki inimese püüdlust hallata kohanemist vajavaid olukordi ning emotsioone, mida need tekitavad (Lazarus, 2006). Strateegiaid, mida inimesed kasutavad stressiga toimetulekuks, võib jagada mitmel moel.

Stressiga toimetuleku strateegiaid võib jagada kaheks: lähenevad (*approach*) ja vältivad (*avoidance*) strateegiaid (Roth ja Cohen, 1986). Vältivad strateegiaid aitavad vähendada stressi ning hoiavad ära ärevuse muutumist liialt kahjulikuks, olles kasulikud olukordades, mis ei ole kontrollitavad. Lähenevad strateegiaid aga võimaldavad stressoriga tegeleda või leida olukorrast midagi positiivset, muutes situatsiooni rohkem juhitavamaks (Roth ja Cohen, 1986). Vältivaid strateegiaid peetakse kasulikuks lühiajaliste olukordade, lähenevaid strateegiaid aga pikemaajaliste olukordade puhul (Mullen ja Suls, 1982).

Mõnikord jagatakse toimetulekustrateegiaid ka adaptiivseteks (*adaptive*) (nt olukorras millegi hea nägemine, taasavastamine, mis on elus oluline, meeleolu tõstmine läbi puhkamise, töötamise või õppimise) ja mitteadaptiivseteks (*maladaptive*) (nt enesetunde parendamine läbi söömise, alkoholi, uimastite või tubaka tarbimise, olukorra unustada üritamine, aktsepteerimine) (Ye jt, 2020). Just adaptiivsete strateegiate kasutamine on osutunud kaitsvaks teguriks COVID-19 pandeemia ajal toimetulekus (Ye jt, 2020).

Üks levinuimaid toimetuleku strateegiate kasutamist mõõtvaid skaalasid on COPE ning selle lühem versioon Brief-COPE (Carver jt, 1989; Carver, 1997). Sama küsimustikku on kasutatud ka koroonaga seotud stressi uurimisel (nt Simione jt, 2022; Tracy jt, 2021). COPE strateegiaid grupeeritakse kirjanduses erinevalt. Tihti jagatakse mõõdetud strateegiaid neljaks: probleemile fokuseeritud toimetulek (*problem focused coping*) (aktiivne toimetulek, planeerimine), emotsioonile fokuseeritud toimetulek (*emotion focused coping*) (positiivne ümbersõnastamine, aktsepteerimine, huumor, religioon), vältiv toimetulek (*avoidant coping*) (käitumuslik eemaldumine, eitamine, psühhoaktiivsete ainete kasutamine) ning sotsiaalse toe strateegiaid (*socially supported coping*) (emotsionaalne tugi, instrumentaalne tugi, välja

elamine) (Fluharty ja Fancourt, 2021; Nahlen Bose jt, 2015). Samuti on olemas kolmene jaotus, mille leidsid Eesti valimil Kallasmaa ja Pulver (2000): ülesandele orienteeritud (*task*) (planeerimine, aktiivne toimetulek, positiivne ümbersõnastamine, konkureerivate tegevuste allasurumine, huumor), vältimine (*avoidance*) (käitumuslik eemaldumine, eitamine, mentaalne eemaldumine, aktsepteerimine, piirav toimetulek) ja sotsiaal/emotsionaalne toimetulek (*social/emotional*) (emotsionaalse toe otsimine, instrumentaalse toe otsimine, emotsioonide väljaelamine). Alkoholi/uimastite kasutus (*alcohol/drug use*) ning religiooni poole pöördumine (*turning to religion*) jäävad eraldiseisvateks strateegiateks (Kallasmaa ja Pulver, 2000). Kallasmaa ja Pulver (2000) leidsid, et Eesti naised kasutavad rohkem sotsiaal/emotsionaalseid strateegiaid, mehed aga ülesandele orienteeritud strateegiaid.

Kõigi erinevate toimetuleku strateegiate eesmärk on stressi vähendada, kuid erinevates olukordades ei pruugi efekt alati olla positiivne (Compas jt, 2017; Fluharty ja Fancourt, 2021). Vältivate strateegiate kasutamine ei pruugi osutada efektiivseks, sest need ei aita stressorit eemaldada. Kuigi vältimine võib olla efektiivne lühiajaliselt, pakkudes tähelepanu kõrvale juhtimist ning puhkamist stressorist, siis pikema aja jooksul ei aita vältivad strateegiad situatsiooni parandada ning jätkuv stressoriga kokkupuude säilitab negatiivset afekti (Compas jt, 2017; Fluharty ja Fancourt, 2021).

Carveri jt (1989; Carver, 1997) poolt välja töötatud toimetuleku strateegiate liigitus ei ole loomulikult ainuke. Järgnevalt annan ülevaate, milliseid toimetuleku strateegiaid on inimesed üle maailma kasutanud just COVID-19 pandeemia ajal. Eri riikide ning regioonide inimesed kasutavad erinevaid toimetuleku strateegiate mustreid (Chong jt, 2021), mistõttu on oluline uurida ka COVID-19 pandeemia ajal kasutatud toimetuleku strateegiaid maailma eri paikades, sealhulgas Eestis.

Mis aitab COVID-19 pandeemia ajal stressiga toime tulla?

On leitud, et psühholoogilise stressi kogemise riskifaktoriteks pandeemia ajal on sugu (naine) (Bourion-Bédès jt, 2021; Yan jt, 2021), noorem iga (<45 aastat), kõrgem haridustase, töötus, kehvem üldine tervis (Yan jt, 2021). Tajatud stressi tasemesse panustasid ka kohaliku pandeemia olukorra ebakindlus ning isiklik kokkupuude COVID-19 viirusega (Bourion-Bédès jt, 2021; Yan jt, 2021). Riskifaktoriteks osutusid ka soov COVID-19 kohta infot koguda, takistused tööl/koolis käimisel, konfliktid koduste ja naabritega, müra kodus ning selle ümbruses, puudulik ligipääs õuealadele, tubaka ja alkoholi kasutamine ning tajatud

meedia meelelahutuskanalite ebaefektiivsus rahunemisel (Bourion-Bédès jt, 2021; Yan jt, 2021). Kaitsefaktoriteks osutusid pidev kontakt kolleegidega, rahu säilimine võrreldes pandeemia eelse perioodiga ning psühholoogiline vastupidavus, samuti sõprade ja perekonna tugi ning füüsilise aktiivsuse tajutud efektiivsus (Bourion-Bédès jt, 2021; Yan jt, 2021).

Lupe jt (2020) toovad ülevaateartiklis välja tegevused, mis aitavad pandeemia ajal stressi vähendada ning vastupidavust suurendada. Stressile vastupanule aitab kaasa teadveloleku meditatsioon (mindfulness), uudiste vaatamise vähendamine, positiivsuse säilitamine (tänuhinnakuse praktiseerimine, huumor, olukorras millegi hea leidmine), lähedastega side hoidmine, rutiinide hoidmine igapäevastes tegevustes, tervislikud käitumisviisid (toitumine, unehügieen), füüsilise aktiivsuse säilitamine, nauditavate tegevuste tegemine (hobid) ning eneserefleksioon (Lupe jt, 2020). Kuigi rutiinide (näiteks laste magamamineku rutiinid, ekraaniaja piiramine jm) hoidmine perekonnas COVID-19 pandeemia ajal oli raskendatud, siis nende hoidmine on seotud parema individuaalse ja perekondliku heaoluga (Bates jt, 2021).

Tracy jt (2021) uurisid tunnetatud stressi ja tervist vanemaealiste hulgas enne pandeemiat ja selle ajal. Covid-19 pandeemia ajal tajutud stress oli seotud kehva une ja vaimse tervisega. Kõige kasutatavamad strateegiad olid sealjuures probleemile keskenduv strateegia, sotsiaalne tugi ning aktsepteerimine. Probleemile keskenduva (planeerimine, aktiivne toimetulek) strateegia kasutamine osutus adaptiivseks, kaitstes tajutud stressi negatiivse mõju eest tajutud üldisele tervisele. Aktsepteerimine osutus strateegiana kasulikuks neile, kelle tajutud stressitase oli madal, mitte aga neile, kellel see oli kõrge (Tracy jt, 2021).

Chong jt (2021) leidsid, et sotsiaalne tugi oli seotud kergema tajutud COVID-19 läbipõdemisega ning suurema heaoluga. Ka kolleegidega pidevat kontakti hoidmist peetakse kaitsvaks faktoriks pandeemiast tuleneva psühholoogilise stressi vastu (Yan jt, 2021). Simione jt (2022) leidsid hoopis, et sotsiaalse toe otsimine ei osutunud efektiivseks. Siiski arvasid autorid, et halvema vaimse tervisega inividid otsisid rohkem abi teistelt, kui inividid, kelle vaimse tervise seisund oli parem. Samuti võis selline tulemus tulla sellest, et inimesed suhtlesid distantsilt ning sellest, et stressirohkel ajal ei suudetud üksteisele piisavalt tuge pakkuda (Simione jt, 2022). Kuigi sotsiaalne tugi üldiselt aitab stressiga toime tulla, siis pandeemia ajal võis digitaalsete suhtluskanalite kasutamine muutuda liigseks ja ebatervislikuks, mistõttu on oluline tähelepanu pöörata ka tervislikele sotsiaalmeedia kasutamise harjumustele (Pandya ja Lodha, 2021).

Berdejo-Espinola jt (2020) uurisid linna rohealade kasutust COVID-19 pandeemia ajal. Nad leidsid, et piirangute ajal hakati linna rohealaid rohkem kasutama, seda olenemata sellest, kui palju rohealaid nende elukoha läheduses olid. Rohealade kasutamise põhjusteks toodi välja tajutud positiivset mõju füüsilisele ja vaimsele tervisele (Berdejo-Espinola jt, 2020). Ka Pouso jt (2020) uuringust selgus, et inimesed tajusid, et loodus aitas neil toime tulla rangete liikumispiirangutega ning nendel, kes pääsesid ligi õuealadele ja kellel oli vaade sini- ja rohealadele, olid emotsioonid positiivsemad. Positiivset afekti ning suuremat heaolu toob seega kaasa nii teadmine, et loodus on kodule lähedal kui ka vaade rohelisusele kodu aknast (Mintz jt, 2021, Pouso jt, 2020). Ka aianduse harrastamine osutus oluliseks stressi maandajaks (Egerer jt, 2022). Lisaks on roheline seotud vähemate depressiooni ja ärevuse sümptomitega (Dzhambov jt, 2021). Ka positiivsete religioossete strateegiate (näiteks usaldav suhtumine Jumalasse) kasutamine oli seotud vähemate depressiooni sümptomitega pandeemia ajal (Lawal jt, 2022; Mahamid ja Bdier, 2022). Füüsilist aktiivsust tajutakse samuti efektiivse abitegurina stressirohketel aegadel (Bourion-Bédès jt, 2021).

Indiviidide omadused ning sotsiaalmajanduslikud tingimused mängivad vähemalt osaliselt rolli toimetuleku strateegiate kasutamisel nii pandeemia ajal kui ka enne seda (Fluharty ja Fancourt, 2021). Aktiivsed toimetuleku strateegiad olid levinumad naiste, vanemate inimeste, kõrgema haridusega, töötavate ja kõrgema sissetulekuga inimeste seas. Probleemile ja emotsioonile fokusseeritud strateegiad olid samuti levinumad naiste ning kõrgema haridusega inimeste seas. Toetavad toimetulekustrateegiad olid levinumad naiste, kõrgema haridusega, nooremate ja kõrgema sissetulekuga inimeste seas. Samuti inimeste seas, kes ei elanud üksi. Vältivaid toimetuleku strateegiaid kasutasid rohkem naised, noored täiskasvanud ja madalama haridustasemega ning sotsiaalmajandusliku staatusega inimesed. Strateegiate kasutamist mõjutasid ka psühhosotsiaalsed faktorid. Diagnoositud vaimse tervise probleemid olid seotud suurema vältivate strateegiate kasutamisega. Pandeemia ajal kasutasid depressiooni ning ärevusega inimesed rohkem ka toetavaid strateegiaid. Ülerahvastatud elukoht (*overcrowded living*) oli seotud rohkemate vältivate strateegiate kasutamisega (Fluharty ja Fancourt, 2021). Ebameeldivad COVID-19 pandeemiaga seotud sündmused olid seotud vähema sotsiaalse toe strateegiate kasutamisega, samal ajal kui muretsemine nende sündmuste pärast oli seotud mitmete erinevate strateegiatega (Fluharty ja Fancourt, 2021).

Keskkonna karakteristikud, mis võivad inimeste tervist mõjutada, võivad oluliselt varieeruda eri linnade ning riikide vahel ning sekkumiste loomiseks tuleb omada ülevaadet just konkreetse piirkonna relevantsetest faktoritest (Galea jt, 2005). Külmem kliima ning suurem

rahvastikutihedus aitavad viirushaigustel paremini levida (Sajadi jt, 2020; Xie ja Zhu, 2020). Heas ja tervislikus keskkonnas elamine aga minimeerib COVID-19 kahjulikke mõjusid (Bakadia jt, 2021). Keskkonna mõistes on üks positiivne COVID-19 pandeemiaga kaasnev efekt inimtegevusest tuleneva keskkonnakahju vähenemine. Nimelt koroonapiirangud parandasid mitmel pool maailmas õhukvaliteeti ning müra taset (Manan jt, 2020). Seetõttu on oluline elukeskkonna, riikliku olukorra ning füüsilise ja vaimse tervise seoseid uurida ka Eestis.

Keskkonna karakteristikute erinevused Eestis

Rahvaarvu, rahvastikutiheduse, sissetuleku ning tööstustoodangu järgi eristuvad Eestis teistest piirkondadest Tartu, Tallinn ning Ida-Virumaa. Eesti kaks suurimat linna on Tallinn ja Tartu, kus elas aastal 2021 vastavalt 438 341 ja 95 430 inimest (Statistikaamet, 2022a). Suuruselt kolmandas linnas, Narvas, elas 2021 aastal 53 424 inimest (Statistikaamet, 2022a). Eesti linnalise asustuspiirkonna rahvastikutihedus oli 2021. aastal 1612,3 elanikku km² kohta, väikelinnalise asustuspiirkonna asustustihedus 293,2 ning maalise asustuspiirkonna rahvastikutihedus 9,5 elanikku km² kohta (Statistikaamet, 2021). Tallinnas ning Tartus on rahvastikutiheduse näitaja vastavalt 2750,1 ja 619,5 elanikku km² kohta. Narvas aga 777,5 elanikku km² kohta (Statistikaamet, 2021). Keskmise brutokuupalk aastal 2021 oli Tallinnas 1744 eurot, Harjumaal (v.a Tallinn) 1508 eurot ning Tartumaal 1550 eurot (Statistikaamet, 2022b). Teiste maakondade keskmine brutokuupalk jäi vahemikku 1192 (Võrumaa) -1340 (Järvamaa) eurot (Statistikaamet, 2022b). Tööstustoodangu hulk aastal 2020 oli Tallinnas 3155,1; Harju maakonnas (v.a Tallinn) 2247,8; Tartu maakonnas 1185,4 ning Ida-Virumaal 1316,6 miljonit eurot (Statistikaamet, 2022c). Teistes piirkondades oli vastav näitaja oluliselt väiksem, varieerudes 52,1 (Hiiumaa) ja 656,1 (Pärnu maakond) miljoni euro vahel (Statistikaamet, 2022c).

COVID-19 levik Eestis aasta 2021 kevadsuvel

1. mai seisuga aastal 2021 oli kinnitatud COVID-19 haigusjuhte Eestis olnud 122 863 (Open Knowledge Estonia, 2022). Kõige rohkem haigusjuhte oli selleks hetkeks alates pandeemia algusest kogunenud Harjumaal (69 688) ja Ida-Virumaal (16 643). Järgnes Lääne-Virumaa 4843 haigusjuhuga. 2021. aasta kevadel oli koroonaviirusesse nakatumise kõrgaeg Eestis märtsis ning RVTU küsitlusuuringu läbiviimise ajaks (mai-juuni) oli nakatumine kõvasti vähenenud (Open Knowledge Estonia, 2022). Maksimaalne päevane haigusjuhtude arv oli

mais/juunis 430 ning minimaalne haigusjuhtude arv 10. Võrreldes teiste maakondadega, oli sellel perioodil rohkem haigusjuhte Ida-Virumaal, Valgamaal ja Raplomaal (Open Knowledge Estonia, 2022). Küsitluse läbiviimise ajaks oli juba kõigile elanikele loodud võimalus end vaksineerida. Ka koroonaviiruse leviku tõkestamise piirangud ei olnud 2021. aasta kevadsuvel enam nii karmid, kui COVID-19 pandeemia alguses, kuid siiski avaldasid mõju inimeste igapäevasele elule. Kui paljud uuringud on läbi viidud karmide koroonapiirangute ajal (*lockdown*), siis käesolev töö annab valgust sellele, milline oli piirangute efekt ajal, mil ühiskond oli siiski osaliselt avatud.

Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid

Magistritöö eesmärk on uurida COVID-19-ga seotud stressi esinemist ja sellega toimetulekut erinevates Eesti piirkondades 2021. aasta kevadsuvel. Tulenevalt magistritöö eesmärgist ning varasemate uuringute tulemustest püstitati neli uurimisküsimust ning neli hüpoteesi.

U1: Kui palju ja millist COVID-19-ga seotud stressi tajusid Eesti elanikud 2021. aasta kevadsuvel?

Hüpotees 1.1: Suuremates asulates elavatel inimestel on rohkem koroonaga seotud stressi, kui väiksemates asulates/maal elavatel inimestel.

U2: Millega COVID-19-ga seotud tajutud stress seostus?

Hüpotees 2.1: Mida rohkem häirivad inimesi nende igapäevakeskkonnas olevad faktorid, seda kõrgem on nende koroonastress.

U3: Mida inimesed tegid selleks, et COVID-19-ga seotud stressi oleks vähem?

U4: Kas COVID-19-ga seotud stressi vähendamise viisidel oli seos tegeliku tajutud stressitasemega?

Hüpotees 4.1: Mida rohkem erinevaid stressiga toimetuleku strateegiaid mainiti, seda väiksem oli koroonastress.

Hüpotees 4.2: Erinevate stressiga toimetuleku strateegiate kasutajatel oli väiksem koroonastress kui mittekasutajatel.

Meetod

Uuringu kirjeldus

Magistritöös kasutatavad andmed pärinevad Eesti Rahvastiku Vaimse Tervise Uuringust (RVTU), mis viidi läbi Tervise Arengu Instituudi poolt koostöös Tartu Ülikooliga aastatel 2021-2022 (Eesti rahvastiku ..., 2022). Uuringu eesmärgiks oli hinnata Eesti elanikkonna vaimse tervise olukorda, et edaspidi paremini kavandada tugiteenuste ja ennetusmeetmete vajadust. Kvantitatiivne uuring koosnes küsitlusuuringust, registriuuringu ja kahest valideerimisuuringu ning kvalitatiivne uuring viidi läbi poolstruktureeritud intervjuudena eesliinitöötajate ja haavatavate rühmade seas. Longituudne küsitlusuuring viidi läbi kolmes laines: I laine 2021. aasta jaanuaris-vebruaris 2021, II laine 2021. aasta mais-juunis ning III laine 2022. aasta jaanuaris-vebruaris. Kõik uuringu osad kooskõlastati Tervise Arengu Instituudi inimuuringute komiteega. Uuring rahastati Eesti Teadusagentuur Euroopa Regionaalarengu Fondist toetatava programmi RITA tegevuse 1 vahenditest. (Eesti rahvastiku ..., 2022)

Moodustamiseks küsitlusuuringu valimit kasutati rahvastikuregistri loendit üle 15-aastastest Eesti elanikest (Eesti rahvastiku ..., 2022). Vajaliku valimi suuruseks määrati 20 000 inimest. Valim koostati proportsionaalse juhuvalimina. Jaotuse aluseks võeti Eesti maakondade ning Tallinna ja Tartu elanike soo ja 5-aastaste vahemikega vanuserühmade jaotus esimese jaanuari seisuga aastal 2020. Maakondliku kihi suuruse määramisel võeti arvesse eeldatavat vastamismäära (40%, teatud rahvastikurühmades madalam). Uuringus osalemine oli vabatahtlik ning konfidentsiaalne. Küsitlusele vastamine võttis aega umbes 30 minutit ning vastata sai eesti ja vene (I laine ka inglise keeles) keeles kas veebis või postiküsitlusena. Valimisse sattunud täisealistele, kellel oli rahvastikuregistris märgitud e-posti aadress, saadeti kutse uuringus osalemiseks e-posti teel ning veebiküsimustik asus LimeSurvey keskkonnas. Neile, kelle e-posti aadress polnud teada, saadeti küsimustik tavapostiga. Kõigile saadeti kutsele järgneva kuu jooksul ka kuni kolm meeldetuletust. Küsitlusuuringu II ja III laine veebiküsitlusse kaasati anonüümselt ka alaealised. (Eesti rahvastiku ..., 2022)

Käesolevas magistritöös kasutatavad andmed pärinevad küsitlusuuringu II lainest.

Valim

Valimisse kuulus 3760 inimest, kes küsitlusuuringu II laines osalesid. Nendest 1430 (38,03%) mehed ja 2330 (61,97%) naised. Valimisse kuuluvad isikud olid vanuses 18-99 ($m = 57,1$

aastat; $SD = 18,92$ aastat; mediaan = 59 aastat). Osalejatest 383 (10,19%) olid vallalised (pole kunagi abielus/vabaabielus olnud), 1557 (41,41%) abielus/vabaabielus/elavad koos partneriga, 106 (2,82%) kindla partneriga, aga ei ela koos, 288 (7,66%) lahutatud/lahus elavad ning 533 (14,18%) lehestunud, 893 inimest (23,75%) jättis küsimusele vastamata. 86 (2,29%) inimest õppis või oli mittetasustatud praktikal, 1032 (27,45%) töötasid palgatöölise või töövõtjana, 138 inimest (3,67%) töötasid ettevõtjana, 84 (2,23%) olid registreeritud töötud, 16 (0,43%) olid töötud ega otsinud aktiivselt tööd, 1240 (32,98%) olid vanaduspensionärid, 134 (3,56%) inimest olid töövõimetuspensionärid, 46 (1,22%) inimest olid lapsehoolduspuhkusel, kolm (0,08%) inimest olid kodused, 40 (1,06%) inimest viibis ajateenistuses ning kolm (0,08%) inimest olid lähedase hooldajad. 938 (24,95%) inimest jätsid küsimusele vastamata.

1075 vastajat (28,59%) elavad alla 1000 elanikuga asulas või maal, 711 (30,74%) 1000-10 000 elanikuga asulas, 527 (14,02%) üle 10 000 elanikuga asulas. 1447 (38,48%) inimest jättis küsimusele vastamata. Valimi jaotus maakondade lõikes on esitatud Tabelis 1. Täpsemalt on kirjeldatud Tallinna, Tartu ning Ida-Virumaa elanikke. Käesolevas magistritöös vaatan inimeste eneseraporteeritud elukoha andmeid, kuna Rahvastikuregistris märgitud elukoht ei pruugi ühtida inimese tegeliku elukohaga.

Tabel 1.

Eneseraporteeritud elukohtade jaotus valimis.

Elukoht	N	Protsent
Harjumaa, v.a Tallinn	138	3,67
Tallinn	267	7,10
Hiiumaa	133	3,54
Ida-Virumaa	137	3,64
Jõgevamaa	156	4,15
Järvamaa	170	4,52
Läänemaa	178	4,73
Lääne-Virumaa	161	4,28
Põlvamaa	161	4,28
Pärnumaa	143	3,80
Raplamaa	128	3,40
Saaremaa	159	4,23
Tartumaa, v.a Tartu	147	3,91
Tartu	302	8,03
Valgamaa	171	4,55
Viljandimaa	147	3,91
Võrumaa	146	3,88
Vastamata	916	24,36
Kokku	3760	100,00

Tallinnas elas 267 inimest, nendest 117 (43,82%) mehed ja 150 (56,18%) naised. Valimisse kuuluvad isikud olid vanuses 18-88 ($m = 44,9$ aastat; $SD = 18,38$ aastat; mediaan = 41 aastat). Tartus elas 302 inimest, nendest 106 (35,1%) mehed ja 196 (64,9%) naised. Valimisse kuuluvad isikud olid vanuses 18-96 ($m = 47,2$ aastat; $SD = 19,87$ aastat; mediaan = 45 aastat). Ida-Virumaal elas 137 inimest, nendest 55 (40,15%) mehed ja 82 (59,85%) naised. Valimisse kuuluvad isikud olid vanuses 20-92 ($m = 63,3$ aastat; $SD = 16,19$ aastat; mediaan = 65 aastat). Kõigis kolmes oli kõige rohkem abielus/vabaabielus või partneriga koos elavaid inimesi. Tallinnas oli kõige rohkem kõrgharidusega magistri või doktori/kandidaadi tasemel, Tartus põhiharidusega koos kutseharidusega inimesi. Tallinnas ja Tartus oli kõige rohkem palgatöötajana töötavaid inimesi, Ida-Virumaal aga vanaduspensionäre.

Mõõtevahendid

Küsitlusuuringu küsimustik jaotati temaatiliselt kuude valdkonda: sotsiaal-demograafiline plokk, vaimse heaolu ja häirete plokk, riski- ja toimetulekutegurite plokk, koroonakriisiga seotud stressorite plokk, vaimse tervise tugiteenuste plokk ning ankurvinjetid üldtervise ja depressiooni enesehinnangu kalibreerimiseks (Eesti rahvastiku ..., 2022). Kasutati nii valideeritud küsimustikke ja üksikküsimusi kui ka nende puudumisel spetsiaalselt uuringu jaoks sõnastatud/tõlgitud küsimusi (Eesti rahvastiku ..., 2022). Järgnevalt kirjeldan täpsemalt küsimustiku neid osi, mida kasutan käesolevas magistritöös.

Sotsiaal-demograafilised andmed

Sotsiaal-demograafilistest andmetest vaatasin käesolevas magistritöös vastajate sugu, vanust, perekonnaseisu, haridustaset, tööstaatust, ametigrupi, sissetulekut ning hinnangut rahalisele olukorrale valimi kirjeldamiseks ning partsiaalkorrelatsiooni analüüsides muutujate kontrolli alla võtmiseks. Lisaks vaatasin eneseraporteeritud elukohta (Tallinn, Tartu ning maakonnad) ning asulatüüpi (<1000 elanikuga asula või maapiirkond, 1000-10000 elanikuga asula, >10000 elanikuga asula).

Vaimne heaolu ja häired

Et hinnata vastajate vaimset heaolu, küsiti tema rahulolu elu eri aspektidega (Eesti rahvastiku ..., 2022). Uuritavate igapäevakeskkonnas olevate faktorite (müra, lärm/kisa, tugev valgus, vähene valgus, õhusaaste, lõhn(ad), vaade ja roheluse puudumine) häirivuse taset

(„Palun hinnake, kui palju Teid häirivad Teie igapäevakeskkonnas olevad häirivad faktorid?“) mõõdeti skaalal 1 (üldse mitte) kuni 5 (väga palju).

Koroonakriisiga seotud stressorid

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tulenevat stressi uuriti 27 koroonaviiruse tõkestamise meetme ja olukorda iseloomustava tunnuse abil. Uuritavad pidid märkima, kuivõrd tekitasid vastavad meetmed/tunnused neis stressi skaalal 1 kuni 4 (1 - ei puuduta mind, 2 - ei tekita üldse stressi, 3 - tekitab mõningal määral stressi, 4 - tekitab olulist stressi). Kuna vastusevariandid 1 ja 2 on sisuliselt samaväärsed, siis hilisemates analüüsides kodeerisin käesolevas magistritöös andmed kolmesele skaalale (1 – ei puuduta mind/ei tekita üldse stressi, 2 – tekitab mõningal määral stressi, 3 – tekitab olulist stressi).

Lisaks küsiti kokkuvõttev küsimus: „D36. Kõike kokku võttes, kui palju stressi tunnete seoses koroonaviirusega käesoleval ajal?“. Uuritavad märkisid vastused skaalal 1 (üldse mitte) kuni 5 (väga palju).

Enesetunnet parandavad tegevused

Tegevusi, mida inimesed kasutasid koroonakriisi ajal meeleolu või enesetunde parandamiseks, küsiti järgmise avatud küsimusega: „Palun nimetage kolm (3) kõige olulisemat tegevust, mis on aidanud Teil koroonakriisi ajal meeleolu või enesetunnet parandada.“ Avatud vastused jaotasin gruppidesse ehk strateegiatesse. Kokku vastas sellele küsimusele 3202 inimest. Lisas C on välja toodud strateegiate mainimise sagedus kogu valimis ning meeste ja naiste seas eraldi.

Andmete gruppidesse jaotamisel ning strateegiate valikul võtsin aluseks COPE (Carver jt, 1989) ning *Brief* COPE (Carver, 1997) skaaladega mõõdetavad toimetulekustrateegiad. Kuna andmed ei sobinud hästi COPE ning *Brief* COPE strateegiatega, otsustasin strateegiaid kitsendada. Uued strateegiad lõin koostöös magistritöö juhendaja Kairi Kreegipuuga, lähtudes vastuste sisust ning teaduskirjandusest. Vastuste strateegiatesse grupeerimise eesmärk ei olnud luua uus küsimustik, vaid kirjeldada stressiga toimetulekut vähema arvu strateegiatega. Lõplikuks valikuks osutus 22 erinevat koroonakriisi ajal meeleolu parandavat strateegiat. Strateegiaid olen kirjeldanud ja näidetega illustreerinud tulemuste osas ning Lisas C. Vastused, mis sisaldasid endas rohkem kui üht strateegiat (nt „Koeraga metsas jalutamine“), liigitatigi mitme erineva strateegia alla (toodud näide viidi kokku strateegiatega „loodus,

värske õhk“, „lemmikloomad“ ning „liikumine, sport“). Loodud strateegiatest jätsin edaspidistes andmeanalüüsides välja need strateegiad, mida mainiti vähem kui 5% vastustest. Analüüsides, kus vaatlen strateegiate kasutamise variatiivsust (mitu erinevat strateegiat vastaja välja tõi), kaasasin kõik 22 strateegiat.

Autori panus

Käesoleva magistritöö autorina mina andmete kogumises ei osalenud. Luba andmete kasutamiseks magistritöös taotleti Tervise Arengu Instituudi inimuuringute eetikakomiteelt. Magistritöö autorina töötasin teaduskirjandusega, lõin uurimisküsimused ja hüpoteesid, teostasin andmeanalüüsid, uurisin Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku sisemist struktuuri ning kirjutasin valmis käesoleva töö. Samuti kodeerisin (sh osaliselt tõlkisin) ja korrastasin avatud küsimuse („Palun nimetage kolm (3) kõige olulisemat tegevust, mis on aidanud Teil koroonakriisi ajal meeleolu või enesetunnet parandada“) vastused, arutades vaidluskohad läbi magistritöö juhendaja Kairi Kreegipuuga.

Andmetöötlus

Andmetöötluseks kasutasin programme Microsoft Excel ning JASP 0.16.1.0 ja JASP 0.16.2.0 versioone (JASP Team, 2022). Microsoft Excelit kasutasin andmete korrastamiseks ja kodeerimiseks. JASP tarkvara kasutasin kirjeldava statistika, uuriva faktoranalüüsi, kinnitava faktoranalüüsi, peakomponentide meetodi, keskmiste võrdlemise ning korrelatsioonanalüüside läbiviimiseks. Joonised on tehtud kasutades JASP tarkvara ning Microsoft Wordi. Andmete normaaljaotuslikkust kontrollisin vaadates ekstsessi ja asümmeetriakordajat ning *Shapiro-Wilk* testi olulisust. Kogu töö vältel võtsin statistilise olulisuse nivooks $p < .05$. Töös on kasutatud 95% usalduspiire. Tulemuste esitamisel kasutan küsimustike juures RVTU-st pärit numeratsiooni. Kõigi analüüsides kasutatud muutujate kirjeldav statistika on esitatud Lisas D.

Käesolevas magistritöös kasutan andmeid kaalumata kujul, kuna JASP tarkvara seda teha ei võimalda. Ühtlasi pole kaalutud andmete kasutamine psühholoogia alases kirjanduses eriti levinud ega tingimata vajalik. Samuti kasutan vastajate eneseraporteeritud elukoha andmeid, mitte rahvastikuregistri andmeid. Nende põhjuste tõttu võivad käesoleva töö tulemused veidi erineda teistest samadel andmetel valmivate raportite tulemustest.

Tulemused

U1: Kui palju ja millist COVID-19-ga seotud stressi tajusid Eesti elanikud 2021. aasta kevadsuvel?

Enne täpsemaid analüüse vaatasin, kuidas saaks koroonaviiruse tõkestamise meetmete küsimustikus analüüsitavaid tunnuste arvu vähendada. Selleks viisin läbi uuriva faktoranalüüsi. Saadud faktorstruktuuri kontrollisin kinnitava faktoranalüüsiga.

Uuriv faktoranalüüs

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku tunnuste vaheliste seoste struktuuri uurimiseks viidi läbi uuriv faktoranalüüs. Analüüsi kaasati kõik 27 tunnust. Kõikidele küsimustele vastas valimist 3241 inimest. Faktorite eemaldamise meetodiks valisin peatelgede meetodi (*Principal-axis factoring*). Pööramise meetodiks valisin kaldnurkse pööramise (*Oblimin*), kuna eeldasin, et faktorid võivad olla omavahel seotud. Samuti vaatasin *Scree plot* joonist (vt Joonis 1). Faktorlaadungi väärtuse olulisuse piiriks võtsin 0,3. Kaiser-Mayer-Olkin testi, $KMO = 0,914$, ja Bartlett'i sfäärilisuse testi olulisus, $\chi^2 (df = 351) = 33484,356$, $p < .001$, näitasid, et andmed on faktoranalüüsi kasutamiseks sobivad. RMSEA (*root mean square error of approximation*) = 0,035 näitas, et saadud mudel on vastuvõetav.

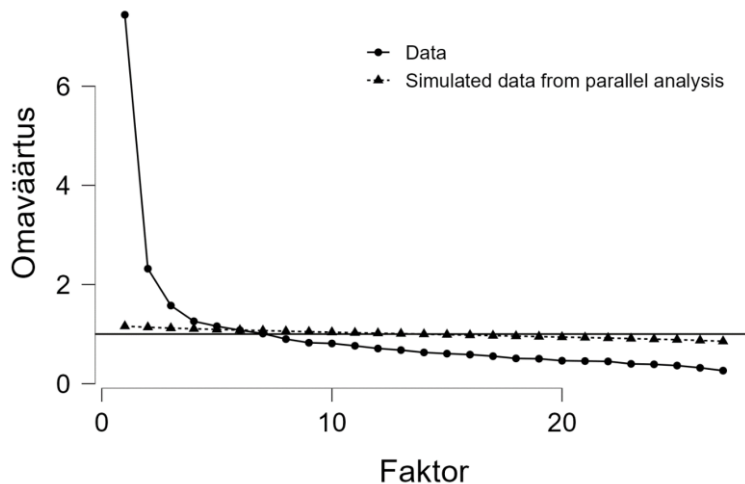
Lähtuvalt Kaiser'i kriteeriumist (omaväärtus > 1) tuvastas analüüs, et mõõdetud muutujaid mõjutab 7 latentset tunnust (vt Joonis 1). Faktorit kirjeldavate tunnuste ning vastava faktori omavahelised seosed on välja toodud Tabelis 2. Kaks tunnust („Piirangud kirikute või muude usuasutuste külastamisele“ ning „Alkoholi müügipiirangud baarides/restoranides“) ei laadunud piisavalt tugevalt ühelegi faktorile. Faktorid nimetati neisse laaduvate tunnuste alusel järgmiselt: koroonahirm (seletusjõud üldvariatiivsusest 8,3%), ebaselgus- ja kindlus (8,9%), meelelahutuspiirangud (8,0%), distantsõpe ja -töö (5,2%), liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud (5,3%), tervishoiu teenuste- ja külastuspiirangud (5,4%) ning reisimispiirangud (4,8%).

Kogu küsimustiku sisereliaablus oli 0,894 (Cronbachi alfa) (keskmistatud skoori $m = 1,37$, $SD = 0,30$), mis näitab küsimustiku head psühhomeetrilist kvaliteeti. Kahe faktoritesse mittelaaduva tunnuse välja jätmine Cronbachi alfata ei mõjutaks. Eraldi faktorite sisereliaablused olid järgnevad: koroonahirm $\alpha = 0,844$; ebaselgus- ja kindlus $\alpha = 0,808$; meelelahutuspiirangud $\alpha = 0,781$; distantsõpe ja -töö $\alpha = 0,634$; liikumis- ning avalikele

kohtadele rakendatud piirangud $\alpha = 0,695$; tervishoiu teenuste- ja külastuspiirangud $\alpha = 0,653$; ning reisimispiirangud $\alpha = 0,630$.

Joonis 1.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi faktorite omaväärtuste joonis.



Tabel 2.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku uuriva faktoranalüüsiga saadud faktorstruktuur.

Tunnus	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7
D34	0,910	-0,027	0,009	0,014	0,028	-0,030	0,000
D35	0,786	0,032	0,008	-0,012	-0,059	-0,028	0,020
D33	0,703	0,025	-0,039	-0,016	0,030	0,089	-0,032
D29	-0,006	0,824	-0,011	-0,006	0,045	0,006	-0,026
D30	-0,026	0,764	-0,012	0,019	0,022	-0,000	0,016
D31	0,121	0,523	-0,052	0,054	-0,073	0,057	0,053
D32	0,223	0,411	0,172	0,016	0,030	0,078	0,068
D26	0,074	0,325	0,166	0,075	-0,005	0,166	0,049
D14	-0,004	0,008	0,765	0,015	0,075	-0,045	0,034
D15	0,050	-0,015	0,613	0,037	0,078	0,194	-0,031
D16	-0,014	0,080	0,496	0,170	-0,045	-0,071	0,096
D27	0,113	0,156	0,417	-0,010	0,026	0,258	0,014
D10	0,007	-0,029	-0,062	0,727	0,037	-0,000	-0,020
D11	-0,004	0,040	0,068	0,614	-0,053	-0,010	0,006
D12	-0,030	0,017	0,064	0,402	0,005	0,065	-0,038
D13	-0,042	0,055	0,161	0,345	-0,043	0,044	0,078
D18	0,020	0,004	0,004	-0,006	0,736	0,038	0,018
D28	-0,072	0,263	0,049	0,018	0,467	-0,076	0,061
D9	0,033	0,026	0,235	0,051	0,421	0,027	-0,008
D19	0,092	-0,007	-0,005	0,125	0,326	0,050	0,248

Tunnus	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7
D24	-0,038	0,029	-0,093	0,043	0,019	0,632	0,027
D25	0,051	0,028	0,187	-0,001	0,028	0,551	0,057
D23	0,135	0,110	0,004	0,042	0,065	0,434	0,050
D21	0,015	-0,032	-0,071	0,002	0,035	0,035	0,807
D20	-0,050	0,114	0,267	-0,020	-0,030	-0,027	0,539
D17	-0,041	-0,023	0,073	-0,020	0,171	0,242	0,027
D22	-0,081	0,070	0,136	0,065	0,135	-0,032	0,146

Märkus. Peatelgede meetod; kaldsuunaline (oblimin) pööramine. Faktorlaadungid <0,3 on märgitud paksus kirjas.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi faktorite omavahelised korrelatsioonid on välja toodud Tabelis 3.

Tabel 3.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi faktorite omavahelised korrelatsioonid.

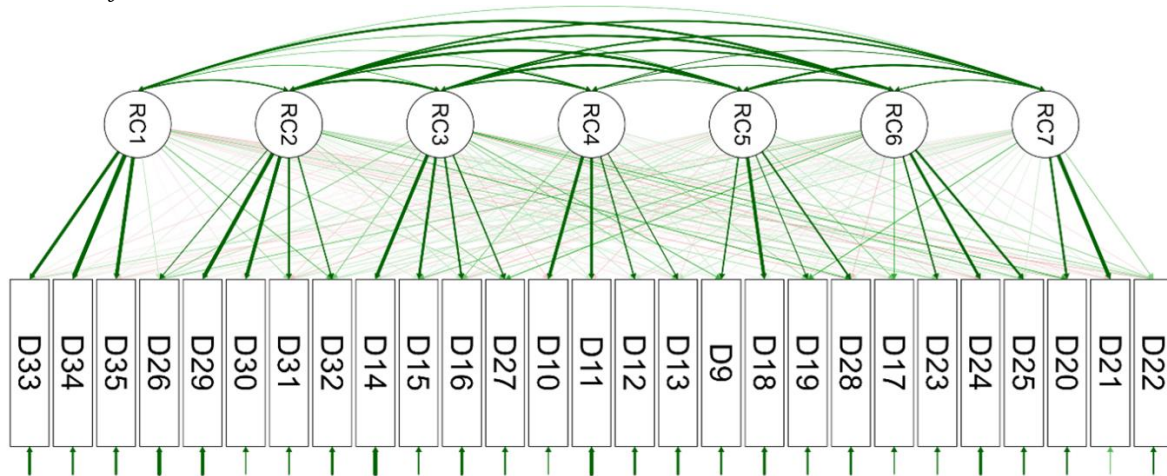
Faktor	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Koroonahirm	-						
2. Ebaselgus ja -kindlus	.433***	-					
3. Meelelahutuspiirangud	.308***	.572***	-				
4. Distsantsõpe ja -töö	.071***	.323***	.339***	-			
5. Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	.189***	.518***	.497***	.242***	-		
6. Tervishoiuteenuste- ja külastuspiirangud	.428***	.539***	.522***	.223***	.398***	-	
7. Reisimispiirangud	.099***	.393***	.420***	.217***	.385***	.291***	-

Märkus. Spearman rho. *** $p < .001$.

Uuriva faktoranalüüsi tulemusel saadud seitsmefaktoriline mudel, mis on välja toodud Joonisel 2, seletab ära 45,8% variatiivsusest.

Joonis 2.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku faktormudel lähtuvalt uurivast faktoranalüüsist.

**Kinnitav faktoranalüüs**

Kontrollimaks uuriva faktoranalüüsi tulemusena saadud mudeli kinnitumist andmetele, viisin läbi uuriva faktoranalüüsi. Eelnevast tulenevalt püstitasin hüpoteesi: 25 väidet on mõjutatud seitsme latentse muutuja poolt. Analüüsist jätsin välja kaks väidet, mille laadungid faktoritele uurivas faktoranalüüsis olid väiksemad kui 0,3. Kuna muutujad on mõõdetud järjestusskaalal ning on mittenormaaljaotuslikud, valisin parameetrite hindamise meetodiks RML (*Robust Maximum Likelihood*).

Ka kinnitav faktoranalüüs näitas, et kõik 25 väidet olid sobiva faktorlaadungi väärtusega (kõik $>.5$). Väidete standardiseeritud faktorlaadungid on esitatud Tabelis 4 ning faktormudel Joonisel 3. Hii-ruut ($df = 254$) = 2517,505 ($p < .001$) küll viitab mudeli halvale sobivusele, kuid kuna tegemist on suure valimi ning mittenormaaljaotuslike andmetega, ei ole hii-ruut usaldusväärne mõõdik (Bergh, 2015) ning olulisem on vaadata teisi sobivusindekseid (Hu ja Bentler, 1999). CFI (*comparative fit index*) = .910, RSMEA = 0,055 ja SRMR (*standardized root mean square residual*) = 0,045 viitasid mudeli heale sobivusele. TLI (*Tucker-Lewis index*) = .893 jäi aga äralõikepunktist napilt madalamale. Hea mudeli puhul RSMEA ja SRMR võiksid olla väiksemad kui 0,08 ning CFI ja TLI suuremad kui 0,9 (Hu ja Bentler, 1999).

Tabel 4.

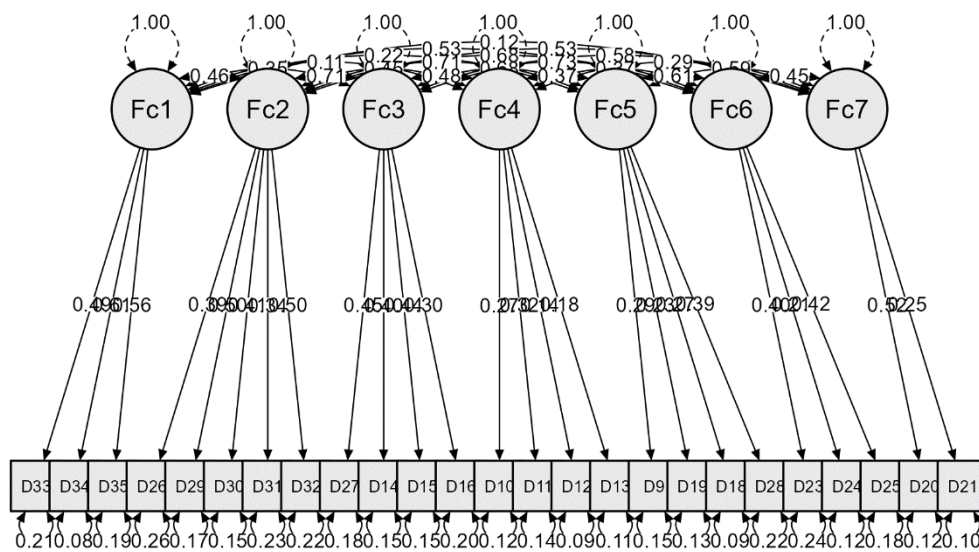
Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku kinnitava faktoranalüüsi tulemusel saadud faktorstruktuur.

Faktor	Muutuja	Faktorkaal (standardiseeritud)
Koroonahirm	D33. Võimalus, et jään koroonaviiruse tõttu raskelt haigeks.	0,734
	D34. Võimalus, et mulle lähedane inimene jääb koroonaviiruse tõttu raskelt haigeks.	0,904
	D35. Võimalus, et minu pärast jääb keegi teine koroonaviiruse tõttu raskelt haigeks.	0,785
Ebaselgus ja -kindlus	D26. Ebakindlus majanduses või tööturul.	0,609
	D29. Piirangute ja soovitude ebaselgus.	0,767
	D30. Piirangute kehtestamise ja tühistamise lühike etteteatamise aeg.	0,732
	D31. Vaktsineerimiskava ebaselgus.	0,573
	D32. Teadmatust sellest, millal koroonakriisi eelne elukorraldus taastub.	0,727
Meelelahutuspiirangud	D27. Suhtlemisvõimaluste piiratus.	0,728
	D14. Piirangud meelelahutusasutustele (nt teater, kino, muuseumid, näitused, kontserdid, kohvikud, restoranid).	0,718
	D15. Piirangud ürituste korraldamisele, sh ametlikud ja perekondlikud sündmused (nt aktused, sünnipäevad, pulmad, matused).	0,756
	D16. Piirangud sportimisvõimalustele (nt spordiklubid, staadionid, väljõusaalid, mänguväljakud).	0,560
Distsantsõpe ja -töö	D10. Distsantsõpe algkoolis.	0,615
	D11. Distsantsõpe põhi-, kesk- ja ülikoolis.	0,657
	D12. Lastehoiu/lasteaiateenuse piiratud kättesaadavus.	0,418
	D13. Töö ümberkorraldamine, nt kaugtöö.	0,481
Liikumise- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	D9. Piirangud kaubanduskeskustele.	0,607
	D19. Nakatunute ja kontaktsete kohustuslik isolatsioon.	0,542
	D18. Avalikus ruumis 2+2 liikumiskiirang.	0,660
	D28. Avalikes kohtades maskikandmise soovitus/kohustus.	0,644

Faktor	Muutuja	Faktorkaal (standardiseeritud)
Tervishoiuteenuste- ja külustuspiirangud	D23. Plaanilise arstiabi ajutine katkestamine.	0,631
	D24. Sotsiaalteenuste kättesaadavuse vähenemine (omaste hooldus, isikuabi- või koduabiteenused).	0,505
	D25. Külustuspiirangud (sh sõprade, eakate pereliikmete, haiglates ja hooldekodudes viibivate lähedaste).	0,703
Reisimispiirangud	D20. Riigipiiride sulgemine, liikumispiirangute kehtestamine.	0,831
	D21. Isolatsioon välismaalt tulnutele.	0,622

Joonis 3.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku faktormudel lähtuvalt kinnitavast faktoranalüüsist.



Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku koguskoori (piirangustress), piirangustressi üksikute faktorite ning üldise koroonastressi vahelised seosed on esitatud Tabelis 5. Siin ning edaspidi kasutatakse mõisteid koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tulenev stress ja piirangustress samatähenduslikena. Üldise koroonastressi ning piirangustressi vaheline võrdlemisi kõrgi korrelatsioon näitab, et need mõõdavad sarnast konstrukti.

Tabel 5.

Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku koguskoori, piirangustressi faktorite ning üldise koroonastressi vahelised seosed.

Muutuja	Piirangustress kokku	Üldine koroonastress (D36)
1. Koroonahirm	.612***	.511***
2. Ebaselgus ja -kindlus	.854***	.587***
3. Meelelahutuspiirangud	.774***	.494***
4. Distsantsõpe ja -töö	.430***	.257***
5. Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	.639***	.411***
6. Tervishoiuteenuste- ja külustuspiirangud	.712***	.479***
7. Reisimispiirangud	.518***	.266***
Piirangustress kokku	-	.676***

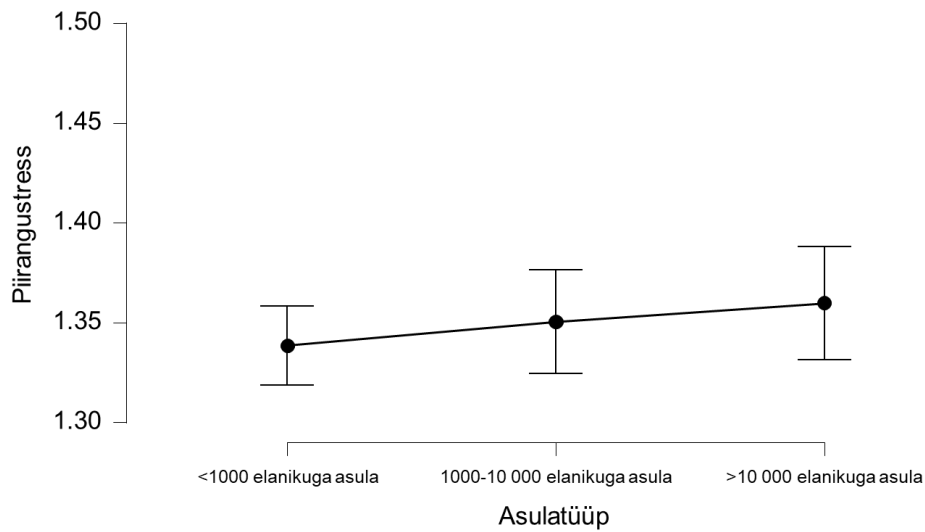
*Märkus. Spearman rho. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.*

Hüpotees 1.1: Suuremates asulates elavatel inimestel on rohkem koroonaga seotud stressi, kui väiksemates asulates/maal elavatel inimestel.

Järgnevalt soovisin teada, kas suuremates asulates elavatel inimestel on rohkem koroonaga seotud stressi, kui väiksemates asulates või maapiirkonnas elavatel inimestel. Kuna kõik sõltuvad muutujad ei olnud normaaljaotuslikud, valisin hüpoteesi kontrollimiseks ja keskmiste võrdlemiseks Kruskal-Wallise testi. Konkreetsete gruppide vahelisi võrdlusi vaatasin Dunni post-hoc testiga (Holmi korrektsioon). Uuritavad grupid ei erinenud koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi koguskoori osas statistiliselt olulisel määral [$H(2) = 1,851$; $p = .396$]. Võrreldavate gruppide piirangustressi keskmised koos usalduspiiridega on välja toodud Joonisel 4.

Joonis 4.

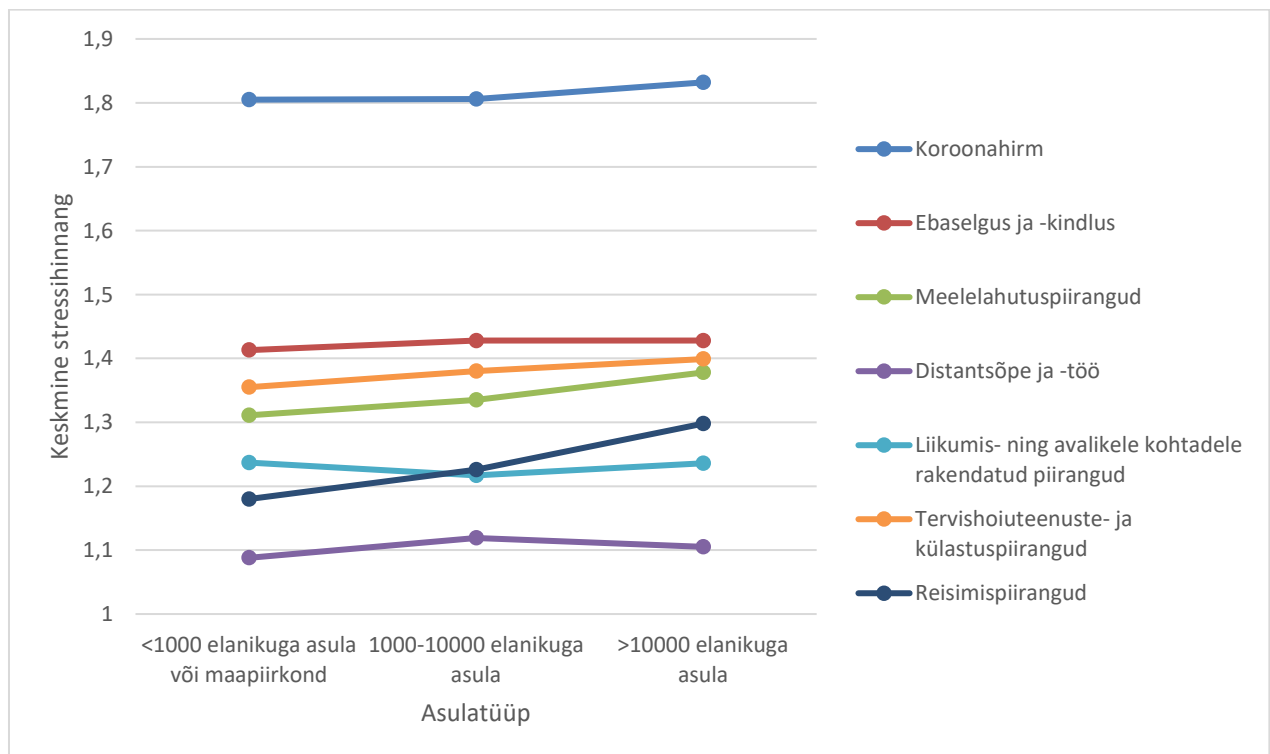
Keskmine koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tulenev stress elukoha asulatüüpide lõikes.



Joonisel 5 on välja toodud üksikute koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi (piiirangustress) faktorite keskmised skoorid elukoha asulatüüpide lõikes.

Joonis 5.

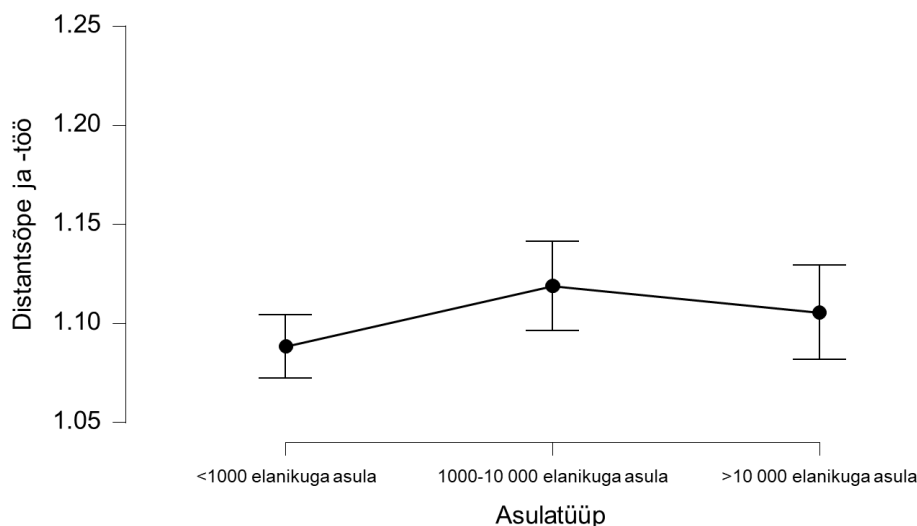
Koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi faktorite keskmised skoorid elukoha asulatüüpide lõikes.



Statistiliselt olulisel määral erinesid faktorite distantsope ja -töö [H(2) = 8,336; $p = .015$] ning reisi piirangud [H(2) = 27,422; $p < .001$] keskmised. Seetõttu vaatasin nende kahe piirangustressi faktori keskmiste erinevust ka usalduspiiridega joonistelt. Kõige kõrgem distantsopest ja -tööst tulenev stress oli 1000-10 000 elanikuga asulates elavatel inimestel ($m = 1,12$; $SD = 0,28$), keskmine >10 000 elanikuga asulas elavatel inimestel ($m = 1,11$; $SD = 0,26$) ning kõige väiksem vähema kui 1000 elanikuga asulates elavatel inimestel ($m = 1,09$; $SD = 0,24$). Joonisel 6 võib näha, et gruppide keskmiste usalduspiirid kattusid osaliselt. Post-hoc testi järgi leidis statistiliselt oluline erinevus ainult <1000 ja 1000-10 000 elanikuga asulate gruppide vahel ($p_{holm} = .006$).

Joonis 6.

Keskmine distantsopest ja -tööst tulenev stress elukoha asulatüüpide lõikes.

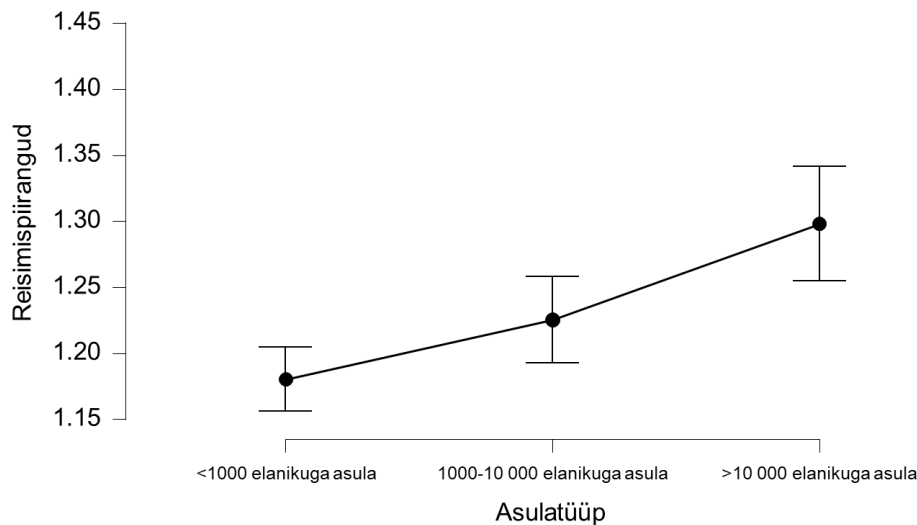


Mida suuremas asulas inimesed elasid, seda kõrgem oli nende reisi piirangutest tulenev stress [$m (<1000) = 1,18$; $SD = 0,39$; $m (1000-10\ 000) = 1,23$; $SD = 0,43$; $m (>10\ 000) = 1,30$; $SD = 0,49$]. Post-hoc test näitas statistiliselt olulisi erinevusi kõikide gruppide vahel (<1000 vs 1000-10 000 $p_{holm} = .007$; 1000-10 000 vs >10 000 $p_{holm} = .007$; <1000 vs >10 000 $p_{holm} < .001$), mis on välja toodud Joonisel 7.

Ülejäänud faktorite keskmised ei erinenud asulatüüpide lõikes statistiliselt olulisel määral. Koroonahirm oli teistest faktoritest kõrgem kõikides gruppides. See kehtis ka kõikides vanusegruppides ja nii meeste kui ka naiste kohta (Eesti Rahvastiku ..., 2022).

Joonis 7.

Keskmine reisimispiirangutest tulenev stress elukoha asulatüüpide lõikes.



Kuna Eesti kõige suuremad linnad on Tallinn ja Tartu, kontrollisin lisaks hüpoteesi ka kahe suurima linna ja muude piirkondade lõikes. Selleks grupeerisin muutuja „Elukoht“ kaheks: Tallinn ja Tartu ning muu (kõik maakonnad) ning võrreldi piirangustressi keskmisi kahe grupi vahel. Selleks kasutasin Mann-Whitney U Testi, mis näitas, et grupid erinesid üksteisest statistiliselt olulisel määral nii piirangustressi üldskoori kui ka alafaktorite osas. Nimelt selgus, et Tallinnas ja Tartus on kõikidest piirangutest tulenev stress kõrgem. Tartu, Tallinna ning ülejäänud Eesti piirkondade piirangustressi faktorite keskmiste skooride võrdlus on esitatud Tabelis 6. Statistiliselt olulised erinevused kahe vaadeldud grupi vahel koos usalduspiiridega on esitatud Joonisel 8. Erinevused kõikide maakondade, Tartu ning Tallinna vahel on välja toodud Lisas A.

Tabel 6.

Tartu, Tallinna ning ülejäänud Eesti piirkondade piirangustressi faktorite keskmiste skooride võrdlus.

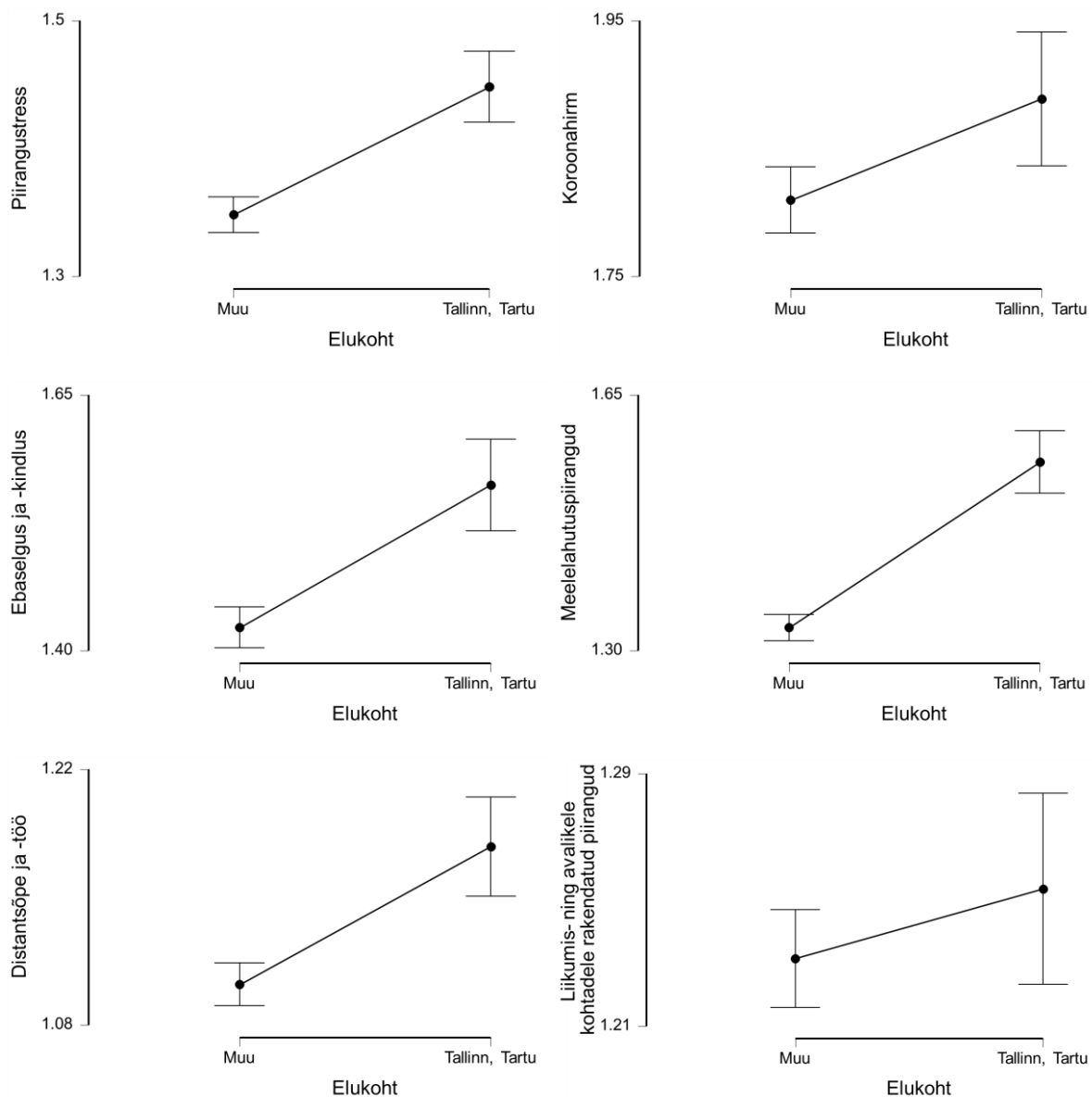
Muutuja	Keskmine ja standardhälve		Mann-Whitney U
	Tartu, Tallinn	Muu	
Piirangustress kokku	1,45 (0,31)	1,35 (0,29)	314619,000***
Koroonahirm	1,89 (0,07)	1,81 (0,60)	503806,500*
Ebaselgus ja -kindlus	1,56 (0,51)	1,42 (0,46)	427679,500***
Meelelahutuspiirangud	1,56 (0,49)	1,33 (0,42)	378789,500***

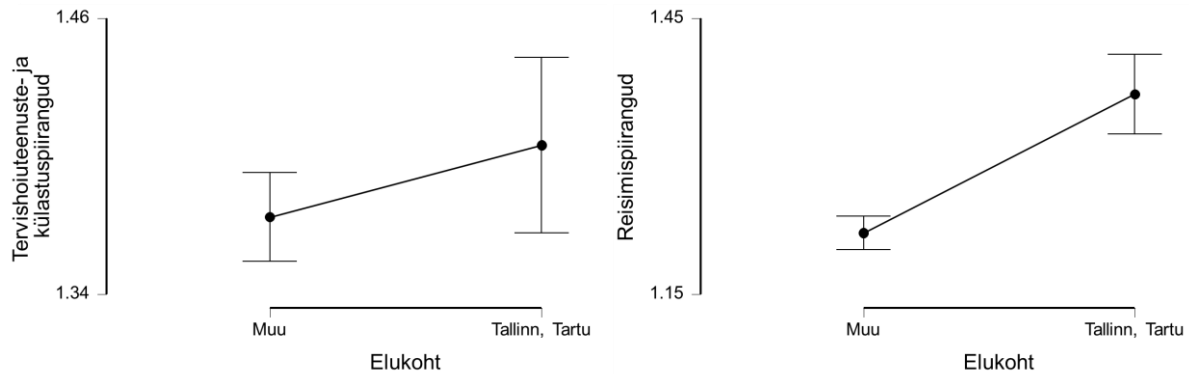
Distantsõpe ja -töö	1,18 (0,31)	1,10 (0,26)	389051,000***
Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	1,25 (0,35)	1,23 (0,36)	487271,000*
Tervishoiuteenuste- ja külustuspiirangud	1,41 (0,44)	1,37 (0,45)	509256,000*
Reisimispiirangud	1,37 (0,50)	1,22 (0,42)	445711,500***

Märkus. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Joonis 8.

Tartu, Tallinna ning ülejäänud Eesti piirkondade piirangustressi faktorite keskmiste skooride võrdlus.





U2: Millega COVID-19-ga seotud tajutud stress seostus?

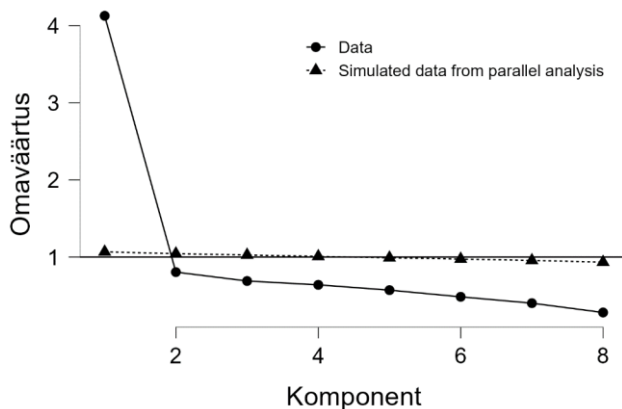
Hüpotees 2.1: Mida rohkem häirivad inimesi nende igapäevakeskkonnas olevad faktorid, seda kõrgem on nende koroonastress.

Peakomponentide analüüs

Et hüpoteesi saaks kontrollida, viisin kõigepealt läbi peakomponentide analüüsi inimeste igapäevakeskkonnas olevate häirivate faktorite andmete taandamiseks. Analüüsi kaasasin kõik 8 tunnust. Valituks osutusid peatelgede meetod (*Principal-axis factoring*) ja kaldnurkne pööramine (*Oblimin*), kuna eeldasin, et faktorid võivad olla omavahel seotud. Samuti vaatasin omaväärtuste joonist, mis on välja toodud Joonisel 9. Komponenti väärtuse olulisuse piiriks võtsin 0,3.

Joonis 9.

Inimeste igapäevakeskkonnas olevate häirivate faktorite omaväärtuste joonis.



Lähtuvalt Kaiser'i kriteeriumist (omaväärtus > 1) moodustus ühekomponendiline struktuur.

Komponenti laadungid on välja toodud Tabelis 7.

Tabel 7.

Igapäevakeskkonnas olevate häirivate faktorite peakomponentide meetodil moodustunud struktuur.

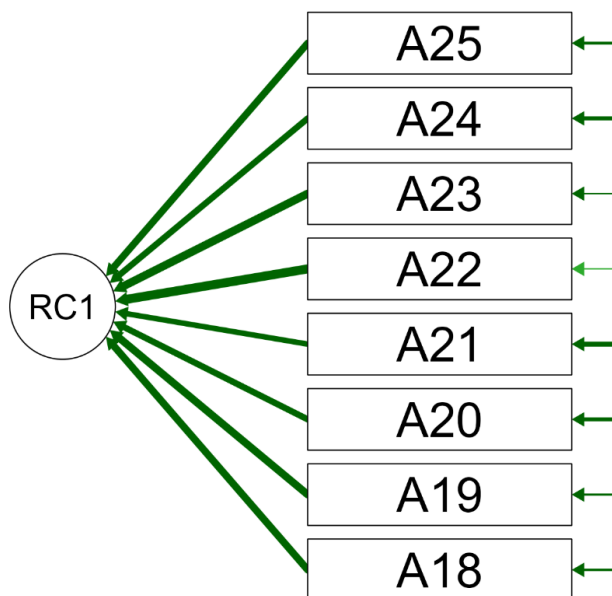
Häiriv faktor	Komponent 1
A22. Õhusaaste	0,818
A23. Lõhn(ad)	0,767
A19. Lärm, kisa (inimtegevusest)	0,740
A18. Müra (nt. tööstusest, transpordist)	0,724
A25. Roheluse puudumine	0,711
A20. Tugev valgus	0,671
A24. Vaade	0,669
A21. Vähene valgus	0,628

Märkus. Peatelgede meetod; kaldsuunaline (oblimin) pööramine.

Saadud ühekomponendiline mudel, mis on välja toodud Joonisel 10, seletab ära 51,6% variatiivsusest. Kogu skaala sisereliaablus oli .862 (Cronbachi alfa) (summeeritud skoori $m = 12,83$, $SD = 5,50$).

Joonis 10.

Igapäevakeskkonnas olevate häirivate faktorite ühekomponendiline struktuur.



Märkus. A18 – müra (nt tööstusest, transpordist); A19 – lärm, kisa (inimtegevusest); A20 – tugev valgus; A21 – vähene valgus; A22 – õhusaaste; A23 – lõhn(ad); A24 – vaade; A25 – roheluse puudumine.

Keskmete võrdlemine

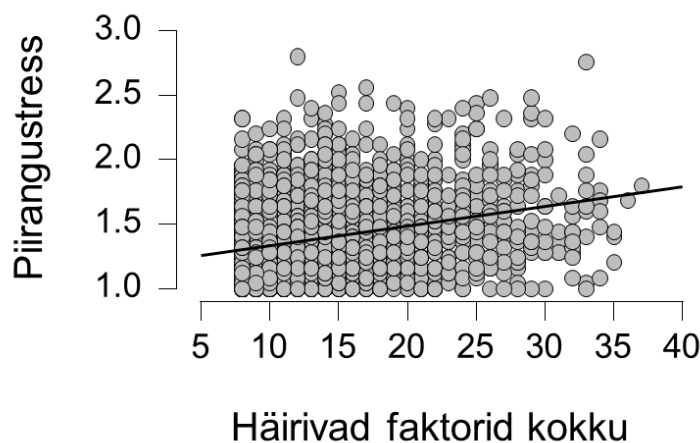
Selleks, et teada saada, kas inimeste igapäevakeskkonnas esinevate häirivate faktorite tajutud hulk on erinevates elukeskkondades ka erinev, viisin läbi keskmiste võrdlused nii asulatüübi kui ka elukoha lõikes Kruskal-Wallis testiga. Konkreetsete gruppide vahelisi võrdlusi vaatasin Dunni post-hoc testiga (Holmi korrigeerimise). Analüüsi tulemused on välja toodud Lisas B. Selgus, et tajutud häirivaid faktoreid on statistiliselt olulisel määral rohkem üle 10 000 elanikuga asulates. Elukohtade lõikes erinesid teistest maakondadest Tartu, Tallinn ja Ida-Virumaa.

Korrelatsioonanalüüs

Hüpoteesi 2.1 (Mida rohkem häirivad inimesi nende igapäevakeskkonnas olevad faktorid, seda kõrgem on nende koroonastress) kontrollimiseks viisin läbi korrelatsioonanalüüsi. Kuna parameetrilise testi eeldused ei olnud täidetud, kasutasin korrelatsioonanalüüsis mitteparameetrilist korrelatsioonikordajat Spearmani rho'd. Korrelatsioonanalüüs näitas, et elukeskkonna häirivate faktorite ja piirangustressi vahel on statistiliselt oluline positiivne korrelatsioon (Spearmani $\rho = .294$; $p < .001$), mille hajuvusdiagramm on välja toodud Joonisel 11.

Joonis 11.

Hajuvusdiagramm elukeskkonna häirivate faktorite ja piirangustressi vahel.



Et vaadata, kas elukeskkonna häirivate faktorite ja piirangustressi vahelised seosed jäävad püsima ka juhul, kui seosed teiste sotsiaaldemograafiliste tunnustega on arvesse võetud, viisin läbi partsiaalkorrelatsioonanalüüsi. Statistiliselt oluline korrelatsioon piirangustressi ja elukeskkonna häirivate faktorite vahel jäi püsima, võttes kontrolli alla soo, vanuse, elukoha,

tööstaatus, ametigrupi, sissetuleku ja hinnangu rahalisele olukorrale (Spearmani partsiaalkorrelatsiooni $\rho = .283$; $p < .001$). Samuti oli statistiliselt oluline positiivne korrelatsioon elukeskkonna häirivate faktorite ja üldise koroonastressi vahel (Spearmani $\rho = .236$; $p < .001$). Statistiliselt oluline korrelatsioon jäi jällegi püsima, võttes kontrolli alla soo, vanuse, elukoha, tööstaatus, ametigrupi, sissetuleku ja hinnangu rahalisele olukorrale (Spearmani partsiaalkorrelatsiooni $\rho = .247$; $p < .001$). Vastavad korrelatsioonid on välja toodud Tabelis 8.

Tabel 8.

Elukeskkonna häirivate faktorite ja piirangustressi seosed juhul, kui seosed teiste sotsiaaldemograafiliste tunnustega on arvesse võetud.

	ρ								
	Partsiaalkorrelatsioonid								
	Sugu	Vanus	Elukoht	Tööstaatus	Ametigrupp	Sissetulek	Hinnang rahalisele olukorrale	Kokku	
Häirivad faktorid piirangustress	.294	.295	.261	.334	.317	.326	.325	.332	.283
Häirivad faktorid – üldine koroonastress	.236	.236	.229	.258	.262	.256	.261	.260	.247

Märkus. Spearman rho. Kõigi korrelatsioonide $p < .001$.

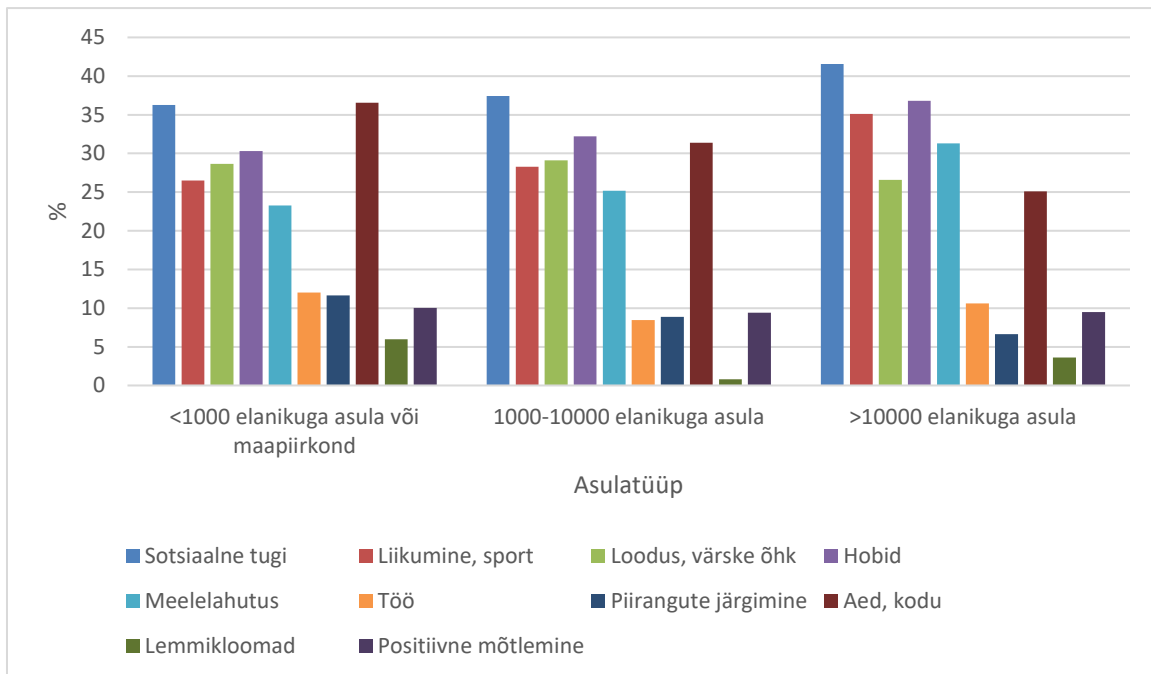
U3: Mida inimesed tegid selleks, et COVID-19-ga seotud stressi oleks vähem?

Et vaadata, milliseid tegevusi tegid inimesed oma meeleolu tõstmiseks COVID-19 piirangute ajal, grupeerisin avatud vastused 22 erinevasse strateegiasse. Strateegiasse liigitatud vastuste näited ning strateegiate esinemissagedus on esitatud Lisas C. Kokku vastas küsimusele 3202 inimest (1155 meest ja 2047 naist). Kuigi oli küsitud kolme meeleolu parandavat tegevust, töid mõned vastajaid välja rohkem tegevusi. Mõni vastus liigitus ka mitme strateegia alla. Kõige rohkem kasutati strateegiat sotsiaalne tugi, seda nii meeste ja naiste hulgas. Sellele järgnesid liikumine ja sport, hobid, aed ja kodu, loodus ja värske õhk, meelelahutus, töö, positiivne mõtlemine, tervist toetav käitumine/piirangute järgimine ning lemmikloomad. Meeste seas kasutasid üle 5% vastajatest ka strateegiaid uni ja puhkamine ning alkohol, uimastid, suitsetamine.

Joonisel 12 on kujutatud strateegiate kasutamise protsentuaalset sagedust asulatüüpide lõikes. Vaatlesin ainult neid strateegiaid, mida mainisid vähemalt 5% vastanutest. Vaadates toimetuleku strateegiate kasutust asulatüübi lõikes, siis kõikides asulates oli esikohal sotsiaalne tugi. Kõige väiksemas asulas jagas sotsiaalse toega esikohta ka strateegia aed, kodu. Aed, kodu strateegia osatähtsus vähenes, mida suuremas asulas vastajad elasid. Meelelahutus ja hobid olid aga vastupidiselt suurema osatähtsusega suuremates asulates. Ka liikumist ja sporti harrastati suuremates asulates rohkem. Piirangute järgimine ja loodus, värske õhk olid veidi olulisemad aga väiksemates asulates.

Joonis 12.

Stressiga toimetuleku strateegiate kasutus elukoha asulatüüpide lõikes.



U4: Kas COVID-19-ga seotud stressi vähendamise viisidel oli seos tegeliku tajutud stressitasemega?

Hüpotees 4.1: Mida rohkem erinevaid stressiga toimetuleku strateegiaid mainiti, seda väiksem oli koroonastress.

Järgnevalt vaatan, kas kasutatud toimetuleku strateegiate variatiivsuse ning piirangustressi vahel on seos. Hüpoteesi kontrollimiseks viisin läbi korrelatsioonanalüüsi. Kuna kõik koroonastressi näitajad ei olnud normaaljaotuslikud, kasutasin korrelatsioonanalüüsis mitteparameetrilist korrelatsioonikordajat Spearmani rho'd.

Korrelatsioonanalüüs näitas, et koroonastressi näitajate ning kasutatud toimetuleku strateegiate arvu vahel on statistiliselt olulised positiivsed seosed, mis on välja toodud Tabelis 9. Seosed jäid vahemikku .057 kuni .195. Kõige tugevamalt olid korreleeritud strateegiate arv ja meelelahutuspiirangud, kõige nõrgemalt aga strateegiate arv ja liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud. Seega, mida rohkem erinevaid toimetuleku strateegiaid kasutati, seda kõrgem oli nii üldine koroonastress, piirangustress kui ka konkreetsetest piirangutest tulenev stress.

Tabel 9.

Stressiga toimetuleku strateegiate kasutamise ja üldise koroonastressi, piirangustressi ning piirangustressi alafaktorite vahelised korrelatsioonid.

Muutuja	Strateegiate arv
1. Koroonahirm	.145***
2. Ebaselgus ja -kindlus	.151***
3. Meelelahutuspiirangud	.195***
4. Distant sõpe ja -töö	.087***
5. Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	.057***
6. Tervishoiuteenuste- ja külastuspiirangud	.125***
7. Reisimispiirangud	.077***
Piirangustress kokku	.192***
Üldine koroonastress (D36)	.114***

*Märkus. Spearman rho. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.*

Hüpotees 4.2: Erinevate stressiga toimetuleku strateegiate kasutajatel oli väiksem koroonastress kui mittekasutajatel.

Järgnevalt vaatan, kas erinevate stressiga toimetuleku strateegiate kasutajate ja mittekasutajate vahel leidub piirangustressi osas erinevusi. Hüpoteesi kontrollimiseks võrdlesin strateegiate kasutajate ja mittekasutajate piirangustressi keskmisi skoori. Vaatluse alt jätsin välja need strateegiad, mida mainiti alla 5% kordadest. Kuna andmed ei olnud normaaljaotuslikud, kasutasin Mann-Whitney U Testi. Tulemused on esitatud Tabelis 10.

Tabel 10.

Erinevate toimetuleku strateegiate kasutajate ja mittekasutajate piirangustressi keskmiste skooride võrdlus.

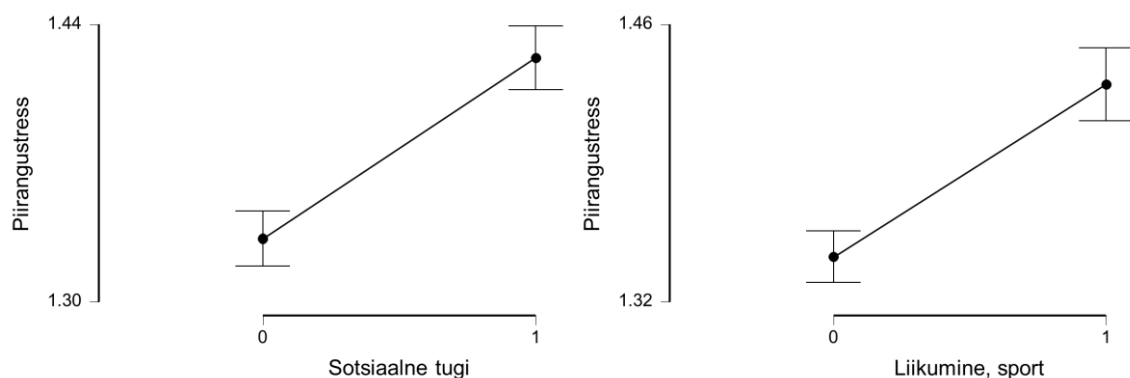
Strateegia	Keskmine ja standardhälve		Mann-Whitney U
	Kasutaja	Mittekasutaja	
Sotsiaalne tugi	1,42 (0,30)	1,33 (0,29)	865694,500***
Liikumine, sport	1,43 (0,30)	1,34 (0,29)	806149,500***
Loodus, värsk õhk	1,43 (0,30)	1,35 (0,29)	762734,000***
Hobid	1,38 (0,29)	1,37 (0,30)	929753,000
Meelelahutus	1,39 (0,29)	1,37 (0,30)	800340,500*
Töö	1,36 (0,28)	1,38 (0,30)	516793,500
Piirangute järgimine			
Aed, kodu	1,36 (0,27)	1,38 (0,31)	938293,000
Lemmikloomad	1,43 (0,32)	1,37 (0,29)	223367,500
Positiivne mõtlemine	1,35 (0,28)	1,38 (0,230)	419694,500

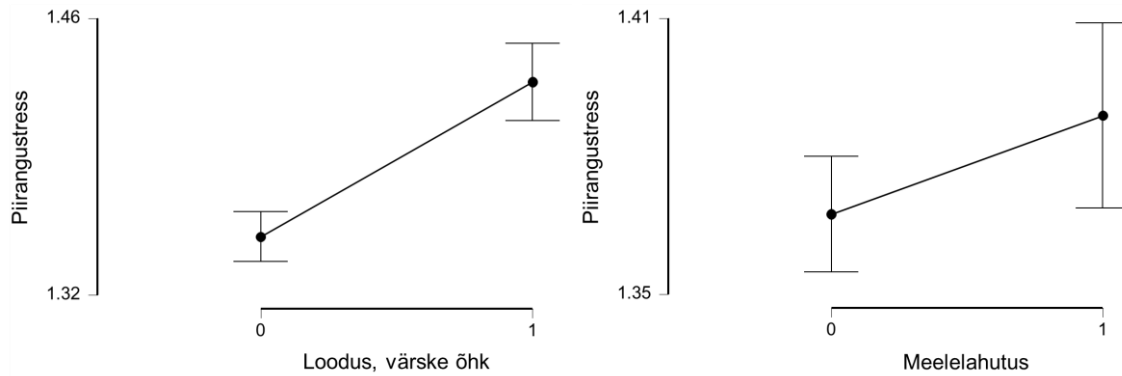
Märkus. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Joonisel 13 on esitatud statistiliselt olulised piirangustressi skoori erinevused koos usalduspiiridega.

Joonis 13.

Strateegiate „sotsiaalne tugi“, „liikumine, sport“, „loodus, värsk õhk“ ja „meelelahutus“ kasutajate ja mittekasutajate piirangustressi keskmiste skooride võrdlus.





Arutelu

Magistritöö eesmärk oli uurida COVID-19-ga seotud stressi esinemist ja sellega toimetulekut erinevates Eesti piirkondades 2021. aasta kevadsuvel.

Kui palju ja millist COVID-19-ga seotud stressi tajusid Eesti elanikud 2021. aasta kevadsuvel?

Esmalt uurisin koroonaviiruse tõkestamise meetmetest tuleneva stressi küsimustiku tunnuste vaheliste seoste struktuuri. Uuriv faktoranalüüs tuvastas seitse faktorit: koroonahirm, ebaselgus- ja kindlus, meelelahutuspiirangud, distantsõpe ja -töö, liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud, tervishoiu teenuste- ja külastuspiirangud ning reisimispiirangud. Seitsme faktorilist struktuuri kinnitas kinnitav faktoranalüüs. Kaks tunnust, „Piirangud kirikute või muude usuasutuste külastamisele“ ning „Alkoholi müügipiirangud baarides/restoranides,“ otsustasin faktor- ning reliaablusanalüüsi tulemusel välja jätta. Alkoholi müügipiirangud on üks osa piirangutest meelelahutusasutustele, mistõttu võisid kaks tunnust üksteist dubleerida. Samuti ei pruukinud alkoholi müügipiirangud baarides/restoranides eraldiseisev stressiallikas olla, kuna inimesed, kes alkoholi osta soovisid, said seda teha varasemal kellaajal või sooritada oma ostud toidupoes. Piirangud kirikute või muude usuasutuste külastamisele mõjutasid ilmselt liialt väikest osa vastajaid. Samuti selgus vastustest meeleolu tõstvate tegevuste kohta, et inimestel oli võimalik osaleda kirikute ja koguduste üritustel läbi veebi ning nende usk ja kogukonna liikmete tugi võis aidata neil stressitekitajatega paremini toime tulla (Lawal jt, 2022; Mahamid ja Bdier, 2022). 25 tunnusega skaala sisereliaablus oli hea ning näitas küsimustiku psühhomeetrilist sobivust.

Töö esimene hüpotees väitis, et suuremates asulates elavatel inimestel on rohkem koroonastressi, kui väiksemates asulates/maal elavatel inimestel. Kontrollisin hüpoteesi, võrreldes gruppe asulatüübi lõikes. Hüpotees ei leidnud kinnitust. Lisaks küsisin, kas koroonastressi osas on gruppide vahel erinevusi elukoha (Tallinn ja Tartu võrreldes ülejäänud Eesti piirkondadega) lõikes. Selgus, et piirangutest tuleneva stressi koguskoori keskmised erinesid Tartu ja Tallinna ning muude piirkondade vahel statistiliselt olulisel määral. Põhjus, miks asulatüübi lõikes erinevusi ei ilmnenu, kuid ilmnis vaadates Tartut ning Tallinna eraldi, võib tuleneda asulatüübi grupeerimise alusest. 1. jaanuari seisuga elas aastal 2021 Tallinnas 438 341 ning Tartus 95 430 inimest, rahvaarvu poolest suuruselt kolmandas linnas Narvas aga 53 424 inimest (Statistikaamet, 2022a). Kõige väiksem linn, kus on üle 10 000 elaniku, on Keila, kus elas 2021 aastal 10 078 inimest (Statistikaamet, 2022a). Seega võis >10 000 elanikku olla liiga madalaks grupeerimise piiriks, et erinevused koroonast tingitud stressi osas ilmneksid.

Vaadeldes piirangustressi faktoreid eraldi, leidsin statistiliselt olulised erinevused faktori distantsope- ja töö skooride osas nii asulatüübi kui ka maakondade lõikes. Võrreldes muude piirkondadega oli Tartus ja Tallinnas distantsope ja -tööst tingitud stress kõrgem. Asulatüübi lõikes oli aga kõige kõrgem stressitase hoopis 1000-10 000 elanikuga asula elanikel. Samuti ei leidunud olulisi erinevusi kõikide asulatüüpide vahel, mistõttu ei saa siinkohal põhjanevaid järeldusi teha. Distantsope ja -tööd hinnati üldiselt kõikidest faktoritest kõige vähem stressi tekitavaks. See tulemus on ka loogiline, kuna distantsope ning kaugtööga puutusid valimis olevatest inimestest kokku pigem vähesed (võrreldes näiteks maski kandmise kohustusega, millest vabastas vaid tervislik põhjus). Tartus ja Tallinnas aga oli ilmselt rohkem neid inimesi, kelle lapsed olid distantsope, kes ise olid distantsope või tegid tööd kodukontorist. Võttes arvesse ka RVTU II laine läbiviimise aega võib arvata, et kevadeks 2021 võisid inimesed olla juba harjunud muutunud ope- ja töökorraldusega ning digivahendite kasutamisega, mistõttu tekitas see muudest piirangutest vähem stressi.

Faktori reisimispiirangud osas leidsid samuti olulised erinevused nii asulatüübi kui ka elukoha lõikes. Mida suuremas asulas inimesed elasid, seda kõrgem oli nende reisimispiirangutest tulenev stress. Samuti tuli erinevus välja võrreldes Tallinna ja Tartu muude piirkondadega. Lisaanalüüsist tuli ka välja, et reisimispiirangutest tulenev stress oli kõrge ka Ida-Virumaa elanikel. See võib tuleneda sellest, et suurematesse asulatesse on koondunud rohkem neid inimesi, kes käivad välismaal tööl, mida kehtivad piirangud oluliselt raskendasid. Samuti on suuremates asulates kõrgemad palgad (Statistikaamet, 2022b), mis

võimaldab inimestel rohkem reisida ning piirang puudutab seetõttu neid rohkem. Paljudel Ida-Virumaa elanikel on aga sugulasi Venemaal, kelle külastamine oli piirangute tõttu raskendatud.

Ülejäänud piirangustressi faktorid statistiliselt olulisel määral asulatüüpide lõikes ei erinenud. Võrreldes aga kaht suurt linna muude piirkondadega, leidsin statistiliselt olulised erinevused ka ülejäänud faktorite (koroonaahirm, ebaselgus ja -kindlus, meelelahutuspiirangud, liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud ja tervishoiuteenuste ja -külastuspiirangud) puhul. Meelelahutuspiiranguid tajuti rohkem stressi tekitavana Tallinnas ja Tartus ilmselt seetõttu, et piirang mõjutab Tallinna ja Tartu elanike elustiili kõige rohkem, kuna suurtes linnades on ka võimalusi meelelahutuseks rohkem. Inimesed, kelle elustiil oluliselt muutus ning kelle meeldivate tegevuste harrastamine meelelahutuspiirangute tõttu vähenes või sootuks kadus, võisid rohkem kogeda igavust ja üksildust, kuna neil pole võimalik piirangute ajal oma vaba aega just neile meeldivate tegevustega täita (Tutzer jt, 2021). Samuti on leitud, et igavus suurendab stressihormoonide taset (Demidov, 2021). Ebaselgus ja -kindlus olid samuti Tallinna ja Tartu elanike puhul suuremaks stressitekitajaks, kui teistes piirkondades elavatele inimestele. Tallinna ja Tartu inimeste elukorraldus võis muutuda suuremal määral, kui teiste piirkondade inimeste elukorraldus, sellest tulenevalt võis teadmatus olukorra kestvuse aja suhtes neis ka rohkem stressi tekitada. Samuti võis linnades tekkida rohkem informatsiooni üleküllust seoses suurema sotsiaalmeedia kasutamisega, mille puhul on näidatud, et see halvendab vaimset tervist ja soodustab ka valede uudiste levikut (Bermes, 2021). Ka tervishoiuteenuste ja -külastuspiirangute ja liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangute osas eristusid Tallinna ja Tartu elanikud teiste piirkondade elanikest. Maapiirkondades võisid olla tervishoiu- või sotsiaalteenuseid pakkuvad asutused olla vähem ülekoormatud ja seega paremini ligipääsetavad. Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud võisid olla suuremates asulates aga rohkem stressi tekitavamad seetõttu, et rohkemate inimestega paikades oli raskem teistest distantsi hoida. Samuti võis olla stressirohkem isolatsioonis püsida linna kortermajas, kui maal oma majas, kus on hoov ning suurem võimalus ka kodust väljaspool liikuda ilma teistega kokku puutumata (näiteks käia looduses (Berdejo-Espinola jt, 2020; Pouso, 2021)).

Kõikides gruppides hinnati kõige stressitekitavamaks koroonaahirmu ennast (hirm ise raskelt haigeks jääda või teisi nakatada ning hirm, et lähedane inimene jääb raskelt haigeks).

Koroonaahirm ostus kõige kõrgemaks ka olenemata soost ja vanusest (Eesti Rahvastiku ..., 2022). Gruppide vahelised erinevused koroonaahirmu osas asulatüüpide lõikes puudusid, kuid

Tallinn ja Tartu muudest piirkondadest siiski statistiliselt olulisel määral erinesid. Suurema rahvastikutihedusega piirkondades on viirushaiguste levik ning võimalus haigustekitajatega kokku puutuda suurem (Sajadi jt, 2020; Xie ja Zhu, 2020). Kuna aga faktor sisaldas endas ka hirmu lähedaste haigestumise pärast, kes võisid elada väga erinevates Eesti piirkondades, võib see seletada koroonahirmu kõrget taset kõikide asulatüüpide lõikes. Lisaks oli 2021. aasta kevad-suvel varieeruvusi selles osas, millises Eesti piirkonnas oli parasjagu kõige suurem nakatumise määr (Open Knowledge Estonia, 2022), mis võis samuti tajutud stressi taset mõjutada.

Millega COVID-19-ga seotud tajutud stress seostus?

Keskonna karakteristikud, mis eristavad suuremaid asulaid väiksematest, on näiteks igapäevased häirivad faktorid, nagu müra, lärm, valguse hulk, õhusaaste, lõhnad, vaade ning roheline puudumine. Järgnevalt soovisingi teada, kas elukohtade lõikes esineb igapäevakeskkonna häirivate faktorite osas erinevusi. Esmalt viisin läbi peakomponentide analüüsi andmete taandamiseks. Moodustus ühekomponendiline struktuur. Seejärel vaatasin elukeskkonna häirivaid faktoreid asulatüüpide lõikes. Tulemused näitasid, et rohkem kui 10 000 elanikuga asulates elavaid inimesi häirisid nende elukeskkonnas esinevad erinevad faktorid rohkem, kui väiksemates asulates elavaid inimesi. Vaadates elukeskkonna häirivaid faktoreid elukoha lõikes, selgus, et kõige rohkem häirivaks pidasid neid Tallinna, Tartu ning Ida-Virumaa elanikud. Suuremates linnades on rohkem rahvast, rohkem liiklust, vähem rohelist, suurem valgusreostus, suurem õhusaaste ning rohkem erinevaid lõhnu (Azman jt, 2019; Krzyzanowski jt, 2014; Muzet, 2007). Seetõttu on igati ootuspärane, et suuremates linnades elavad inimesed peavad neid elukeskkonnas esinevaid faktoreid rohkem häirivaks, kui maal või väiksemates asulates elavad inimesed. Kuna Narva on rahvaarvult Eesti suuruselt kolmas linn, kehtib see ka Ida-Virumaa kontekstis (Statistikaamet, 2022a). Lisaks on Ida-Virumaal, Harjumaal ja Tartumaal rohkem tööstust, mis tekitab müra ning õhusaastet (Statistikaamet, 2022c).

Hüpotees 2.1 väitis, et mida rohkem häirivad inimesi nende igapäevakeskkonnas olevad faktorid, seda kõrgem on nende koroonastress. Hüpotees leidis kinnitust. Elukeskkonna häirivate faktorite ja piirangustressi ning üldise koroonastressi vahel leiti statistiliselt olulised positiivsed korrelatsioonid. See võib tuleneda sellest, et inimesed, kelle elukeskkonnas esineb palju häirivaid faktoreid, soovivad rohkem viibida elukohast väljaspool (käia üritustel, külastada meelelahutusasutusi, mitte töötada kodukontoris) ning erinevad piirangud võisid

seega nende elustiili suuremal määral muuta. Suurema elustiili muutusega invidiidid aga kogesid suurema tõenäosusega kodus olles igavust ja üksildust (Tutzer jt, 2021). Samuti võisid häirivad faktorid elukohas segada distantsilt töötamist või õppimist. Võimalik on ka, et pikemalt kodus olles inimesed märkasid häirivaid faktoreid rohkem, kui varem. Tulemus on kooskõlas varasemate uurimustega, kus on leitud, et vaade aknast loodusele omab positiivset mõju nii vaimsele tervisele ning aitab rangete koroonapiirangutega paremini toime tulla (Dzhambov jt, 2021; Mintz jt, 2021), müra kodus ning kodu ümbruses on aga tajutud stressi riskifaktoriteks (Bourion-Bédès jt, 2021). Magistritöös leitud seosed olid siiski väga väikesed ja näitavad pigem trendi seose suunas, mistõttu vajab elukeskkonna häirivate faktorite ja koroonaga seotud stressi seos edasist uurimist. Võttes kontrolli alla demograafilised näitajad (sugu, vanus, elukoht, tööstaatus, ametigrupp, sissetulek, hinnang rahalisele olukorrale), jäid olulised korrelatsioonid püsima. Sellest võib järeldada, et antud näitajad ei omanud kuigi suurt mõju elukeskkonna häirivate faktorite ning koroonaga seotud stressi omavahelisele seosele. Väga väikesed muutused korrelatsioonides siiski välja tulid, mis võib tähendada, et muutujatel väike mõju siiski oli. Vaadates partsiaalkorrelatsioone eraldi, võib märgata, et vanus vähendas veidi elukeskkonna häirivate faktorite ja koroonaga seotud stressi omavahelist seost ning seega võib omada teatud mõju koroonaga seotud tajutud stressile või elukeskkonna faktorite häirivuse määrale. Järelduste tegemiseks peab siiski neid seoseid edasi uurima.

Mida inimesed tegid selleks, et COVID-19-ga seotud stressi oleks vähem?

Seejärel uurisin, milliseid tegevusi on eestlased kasutanud koroonakriisi ajal meeleolu parandamiseks. Vastused avatud küsimusele grupeerisin 22 strateegiasse lähtudes vastuste sisust ning varasemast kirjandusest stressiga toimetuleku strateegiate kohta. Kõige rohkem peeti meeleolu parandajaks sotsiaalset tuge, ehk suhtlemist ning lähedaste inimestega koos aja veetmist, seda nii meeste kui naiste seas. Sellele järgnesid strateegiad „liikumine, sport“, „hobid“, „aed, kodu“ ning „loodus, värsk õhk“, mida kõiki mainiti kokku rohkem kui 1000 korda. Lisaks olid populaarsed strateegiad ka „meelelahutus“, „töö“, „positiivne mõtlemine“ ning „tervist toetav käitumine, piirangute järgimine“. Kui üle 5% naistest mainis ka strateegiat „lemmikloomad“, siis meeste puhul osutusid sellest olulisemaks hoopis strateegiad „uni, puhkamine“ ning „alkohol, uimastid, suitsetamine“. Üldiselt aga kasutasid naised ja mehed meeleolu tõstmiseks sarnaseid tegevusi.

Sarnaseid toimetuleku strateegiaid on COVID-19ga seotud kirjanduses mainitud ennegi. On leitud, et füüsilise aktiivsuse ja pere ning sõprade tuge tajutakse efektiivsena rahu säilitamisel keerulisel ajal (Bourion- Bédès jt, 2021). Aia kasutamine on osutunud oluliseks stressi maandajaks ajal, mil kehtisid liikumispiirangud (Egerer jt, 2022). Inimesed hakkasid pandeemia ajal rohkem väljas liikuma, ning tajusid, et see parandab nii nende vaimset kui ka füüsilist tervist (Berdejo-Espinola jt, 2020). Ka kolleegidega pidevat kontakti hoidmist peetakse kaitsvaks faktoriks psühholoogilise stressi vastu (Yan jt, 2021). Nii vaade loodusele kui ka ligipääsetavad rohealad kodu ümber on osutunud vaimset tervist toetavateks (Mintz jt, 2021). Positiivsuse säilitamist ning nauditavate tegevuste tegemist on välja toonud Lupe jt (2020). Mõningaid kirjanduses mainitud toimetulekuväidete küll mainiti, kuid seda tegid alla 5% vastajatest, näiteks rutiinide säilitamine (Bates jt, 2021), liigse meediatarbimise vältimine või mediteerimine (hingehoid) (Lupe jt, 2020).

Vaadates populaarsemate strateegiate kasutust asulatüübi lõikes, siis kõikides asulates oli esikohal sotsiaalne tugi. Aed, kodu strateegia osatähtsus vähenes, mida suuremas asulas vastajad elasid, mis on ka loogiline, sest linnas elavatel inimestel on ka aedasid vähem. Meelelahutus ja hobid olid aga vastupidiselt suurema osatähtsusega suuremates asulates. Ühelt poolt on suuremates asutustes meelelahutusasutusi ning erinevate hobidega tegelemise võimalusi rohkem, nende asutuste kasutamine oli aga piiratud. Teiselt poolt võisid koduse meelelahutuse ja koduste hobide poole pöörduda just need inimesed, kellel ei olnud koduste- või aiatöödega nii palju tegemist ja seega oli neil suurem vajadus oma vaba aega sisustada. Ka liikumist ja sporti harrastati suuremates asulates rohkem. Piirangute järgimine ja loodus, värsked õhk olid veidi olulisemad aga väiksemates asulates.

Kas COVID-19-ga seotud stressi vähendamise viisidel oli seos tegeliku tajutud stressitasemega?

Hüpotees 4.1 väitis, et mida rohkem erinevaid stressi alandamise strateegiaid mainiti, seda väiksem oli nende inimeste koroonastress. Hüpotees 4.2 väitis, et erinevate strateegiate kasutajatel oli väiksem koroonastress, kui mittekasutajatel. Hüpoteesid ei leidnud kinnitust. Koroonastressi näitajate ning kasutatud strateegiate arvu vahel leidsin üllatavalt hoopis statistiliselt olulised positiivsed seosed. Kõige tugevamalt olid korreleeritud strateegiate arv ja meelelahutuspiirangud, kõige nõrgemalt aga strateegiate arv ja liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud. Seega, mida rohkem erinevaid toimetuleku strateegiaid kasutati, seda kõrgem oli nii üldine koroonastress, piirangustress kui ka konkreetsetest

piirangutest tulenev stress. Kõik seosed olid aga jällegi väga väikesed, mistõttu tuleb neisse suhtuda ettevaatlikkusega. Võrreldes gruppide vahelisi keskmisi, selgus samuti, et strateegiate „sotsiaalne tugi“, „liikumine, sport“, „loodus, värske õhk“ ning „meelelahutus“ kasutajate piirangustress oli kõrgem, kui neil, kes vastavaid strateegiaid ei maininud. Ülejäänud strateegiate kasutajate ja mittekasutajate vahel statistiliselt olulised erinevused puudusid. Kuigi eeldati vastupidist, on ka varem sarnaseid tulemusi saadud (Simione jt, 2022). Eeldatavast vastupidine seos võis tuleneda sellest, et erinevaid strateegiaid kasutasid need inimesed, kes tajusid koroonaviiruse tõkestamise piiranguid rohkem stressi tekitavatena ning inimesed, kelle stressitase oli madal, ei näinud ka vajadust midagi ette võtta. Vaimse tervise probleemidega inimestel võivad olla ka paremad teadmised selle kohta, kuidas enda vaimset tervist pandeemia ajal toetada (Fluharty ja Fancourt, 2021) ehk need inimesed, kellel oli suurem koroonastress, võisid otsida ka rohkem vastavat infot. Samuti võisid inimesed, kelle tajutud kasulike strateegiate varieeruvus oli suurem, kasutada rohkem pikas perspektiivis maladaptiivseid strateegiaid. Meelelahutuse tarbimine ning suhtluse hoidmine läbi digivahendite võis osadel inimestel muutuda ka liigseks ekraaniaja kasutamiseks, mida on seostatud negatiivsete vaimse tervise tagajärgedega (Pandya ja Lodha, 2021).

Strateegiaid „liikumine, sport“, „loodus, värske õhk“ ning „meelelahutus“ võib kõrvutada ka vältivate toimetuleku strateegiatega, kuna nende tegevuste eesmärk võib inimeste jaoks olla end tegevuses hoida ning mõtted koroonalt kõrvale viia. Sotsiaalne suhtlus võib samuti osutada tähelepanu kõrvale juhtijaks, olenevalt suhtluse sisust. Vältivate strateegiate kasutamist peetakse tõhusaks olukordades, mis ei allu inimese enda kontrollile (Roth ja Cohen, 1986). Kuigi igaüks saab panustada sellesse, et haiguse levik väheneks ning kaitsta ka iseennast, siis laias laastus on siiski pandeemia olukord riigis ning kehtivad piirangud inimese enda kontrolli alt väljas. Kuigi kõigi erinevate toimetuleku strateegiate eesmärk on stressi vähendada, siis alati ei pruugi vältivate strateegiate efekt olla positiivne (Compas jt, 2017; Fluharty ja Fancourt, 2021). On arvatud, et vältivate strateegiate kasutamine ei ole eriti efektiivne, kuna neid strateegiaid kasutades ei adresseerita stressorit (Fluharty ja Fancourt, 2021). Kuigi see strateegia võib olla efektiivne lühiajaliselt (Mullen ja Suls, 1982), pakkudes tähelepanu kõrvale juhtimist ning puhkamist stressorist, siis pikema aja jooksul ei aita vältivad strateegiad situatsiooni parandada ning jätkuv stressoriga kokkupuude säilitab negatiivset afekti (Compas jt, 2017; Fluharty ja Fancourt, 2021). Seega võisid need strateegiad osutada stressitaset alandavateks pandeemia alguses, mitte aga enam 2021. aasta kevadel. Kuna kontakt teiste inimestega suurendab tõenäosust haigestuda, võis kodust

väljaspool liikumine ka hoopis stressi suurendada, vähendades looduses liikumise kasulikku efekti (Mintz jt, 2021).

Uuringu piirangud ja edasised ettepanekud

Käesolev magistritöö on eelkõige vajalik teema ja materjaliga esmaseks tutvumiseks ning käsitletud teemad vajavad edaspidist uurimist, mida RVTU lai andmestik ka teha võimaldab.

Töö üheks puuduseks on eneseraporteeritud küsimustike kasutamine ning kuna nii koroonaga seotud stress kui ka elukeskkonna faktorite häirivuse määr olid valimi puhul madalad, võis esineda alaraporteerimist. Kuna koroonapiirangud parandasid mitmel pool maailmas õhukvaliteeti ning müra taset (Manan jt, 2020), võis ka see olla põhjuseks, miks tajutud häirivate faktorite skoor jäi madalaks. Siiski on oluline, et lisaks objektiivsetele andmetele (näiteks keskkonna häirivad faktorid mõõdetuna tänavale paigaldatud anduritega), uuritaks ka seda, kuidas inimesed neid tajuvad ja milliseks nende mõju hindavad. Seega võiks tulevikus uuringu tulemusi kõrvutada objektiivsete andmetega tehtud analüüsidega. Käesolev uuring ei võimalda ka öelda, kas strateegiad, mida inimesed tajusid koroonapandeemia ajal meeleolu parandavatena, ka tegelikult nende vaimsele tervisele positiivselt mõjusid. Sellele küsimusele vastamiseks võiks tulevikus andmeid analüüsida ka RVTU longituudsetel andmetel.

Töös kasutatud elukoha andmed olid eneseraporteeritud, mitte rahvastikuregistri põhised. Samuti ei kasutanud ma magistritöös kaalutud andmeid, mistõttu võivad saadud tulemused erineda teiste samadel andmetel valmivate analüüside tulemustest.

Kokkuvõte

Uuris COVID-19-ga seotud stressi esinemist ja sellega toimetulekut erinevates Eesti piirkondades 2021. aasta kevadsuvel. Töö tulemustest selgus, et kõige suurem stressiallikas pandeemia ajal oli koroonahirm (hirm, et ise või lähedane inimene jääb raskelt haigeks või hirm nakatada teisi). Tallinna ja Tartu elanikel oli kõrgem koroonaga seotud tajutud stressitase, kui muude Eesti piirkondade elanikel. Mida rohkem oli inimeste igapäevakeskkonnas häirivaid faktoreid (nt müra ja vähene roheline), seda kõrgem oli ka nende koroonast tingitud stress. Inimesed kasutasid kõige rohkem oma meeleolu tõstmiseks pandeemia ajal sotsiaalset tuge, füüsilist aktiivsust, aias toimetamist ning looduses viibimist. Selgus aga, et mida rohkem strateegiaid kasutati, seda suurem oli nende inimeste koroonaga seotud stress. Seda kinnitas ka strateegia kasutajate ning mittekasutajate stressiskoori keskmiste võrdlus.

Magistritöö täiendab olemasolevat COVID-19-ga seotud stressi alast kirjandust Eesti valimil ja kontekstis. Töö on oluline teema ja RVTU materjaliga esmaseks tutvumiseks, et edaspidi seda juba põhjalikumalt uurida.

Tänuõnad

Soovin tänada juhendajat Kairi Kreegi puud igakülgse toetuse ja abi eest.

RVTU-d rahastas SA Eesti Teadusagentuur Euroopa Regionaalarengu Fondist toetatava RITA tegevuse 1 "Strateegilise TA tegevuse toetamine" raames. Uuringu teostasid Tervise Arengu Instituut ja Tartu Ülikool. Lisaks toetas uuringu tegemist Euroopa Liidu Horisont 2020 teadus- ja innovatsiooniprogrammi grandileping 945307 projektile "eMOTIONAL Cities: Mapping the cities through the senses of those who make them."

Kasutatud kirjandus

- Azman, M., Dalimin, M., Mohamed, M., & Abu Bakar, M. F. (2019). A Brief Overview on Light Pollution. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 269(1), 012014. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/269/1/012014>.
- Bakadia, B. M., Boni, B., Ahmed, A., & Yang, G. (2021). The impact of oxidative stress damage induced by the environmental stressors on COVID-19. *Life Sciences*, 264, 118653. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2020.118653>
- Bates, C. R., Nicholson, L. M., Rea, E. M., Hagy, H. A., & Bohnert, A. M. (2021). Life Interrupted: Family Routines Buffer Stress during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Child and Family Studies*, 30(11), 2641–2651. <https://doi.org/10.1007/s10826-021-02063-6>
- Berdejo-Espinola, V., Suárez Castro, A., Amano, T., Fielding, K., Oh, R. R. Y., & Fuller, R. (2021). Urban green space use during a time of stress: A case study during the COVID-19 pandemic in Brisbane, Australia. *People and Nature*, 3(3), 597-609. <https://doi.org/10.1002/pan3.10218>
- Bergh, D. (2015). Chi-Squared Test of Fit and Sample Size— A Comparison between a Random Sample Approach and a Chi-Square Value Adjustment Method. *Journal of Applied Measurement*, 16(2), 204-217.
- Bermes, A. (2021). Information overload and fake news sharing: A transactional stress perspective exploring the mitigating role of consumers' resilience during COVID-19. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, 102555. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102555>
- Bourion-Bédès, S., Tarquinio, C., Batt, M., Tarquinio, P., Lebreuilly, R., Sorsana, C., Legrand, K., Rousseau, H., & Baumann, C. (2021). Stress and associated factors among French university students under the COVID-19 lockdown: The results of the PIMS-CoV 19 study. *Journal of Affective Disorders*, 283, 108–114. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.041>

- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies; A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Chan, S. M., Wong, H., Chung, R. Y., & Au-Yeung, T. C. (2021). Association of living density with anxiety and stress: A cross-sectional population study in Hong Kong. *Health & Social Care in the Community*, 29(4), 1019–1029.
<https://doi.org/10.1111/hsc.13136>
- Chong, Y. Y., Chien, W. T., Cheng, H. Y., Lamnisos, D., Lubenko, J., Presti, G., Squatrito, V., Constantinou, M., Nicolaou, C., Papacostas, S., Aydin, G., Ruiz, F. J., Garcia-Martin, M. B., Obando-Posada, D. P., Segura-Vargas, M. A., Vasiliou, V. S., McHugh, L., Höfer, S., Baban, A., ... Kassianos, A. P. (2021). Patterns of Psychological Responses among the Public during the Early Phase of COVID-19: A Cross-Regional Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4143. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084143>
- 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(9), 939–991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Demidov, A. S. (2021). Human psychology in the cities. *Journal of Community Psychology*, 50(2), 849-856. <https://doi.org/10.1002/jcop.22684>
- Downey, L., & Van Willigen, M. (2005). Environmental stressors: The mental health impacts of living near industrial activity. *Journal of Health and Social Behavior*, 46(3), 289–305. <https://doi.org/10.1177/002214650504600306>
- Dzhambov, A. M., Lercher, P., Browning, M., Stoyanov, D., Petrova, N., Novakov, S., & Dimitrova, D. D. (2021). Does greenery experienced indoors and outdoors provide an escape and support mental health during the COVID-19 quarantine?. *Environmental Research*, 196, 110420. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110420>

- Dzhambov, A., Hartig, T., Markevych, I., Tilov, B., & Dimitrova, D. (2018). Urban residential greenspace and mental health in youth: Different approaches to testing multiple pathways yield different conclusions. *Environmental Research*, *160*, 47–59. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.09.015>
- Eesti rahvastiku vaimse tervise uuringu konsortsium (2022). Eesti rahvastiku vaimse tervise uuringu lõpparuanne. Tallinn, Tartu: Tervise Arengu Instituut, Tartu Ülikool
- Egerer, M., Lin, B., Kingsley, J., Marsh, P., Diekmann, L., & Ossola, A. (2022). Gardening can relieve human stress and boost nature connection during the COVID-19 pandemic. *Urban Forestry & Urban Greening*, *68*, 127483. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127483>
- Ellaway, A., Morris, G., Curtice, J., Robertson, C., Allardice, G., & Robertson, R. (2009). Associations between health and different types of environmental incivility: A Scotland-wide study. *Public Health*, *123*(11), 708–713. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2009.09.019>
- Fluharty, M., & Fancourt, D. (2021). How have people been coping during the COVID-19 pandemic? Patterns and predictors of coping strategies amongst 26,016 UK adults. *BMC Psychology*, *9*(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00603-9>
- Galea, S., Freudenberg, N., & Vlahov, D. (2005). Cities and population health. *Social Science & Medicine*, *60*(5), 1017–1033. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.06.036>
- Guite, H. F., Clark, C., & Ackrill, G. (2006). The impact of the physical and urban environment on mental well-being. *Public Health*, *120*(12), 1117–1126. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.10.005>
- Hidalgo, A. K. (2021). Mental health in winter cities: The effect of vegetation on streets. *Urban Forestry & Urban Greening*. *63*, 127226. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127226>
- Hoyt, D. R., Conger, R. D., Valde, J. G., & Weihs, K. (1997). Psychological distress and help seeking in rural America. *American Journal of Community Psychology*, *25*(4), 449–470. <https://doi.org/10.1023/a:1024655521619>

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- JASP Team. (2022, 16. veebruar). Download JASP. JASP. <https://jasp-stats.org/download/>
- Kallasmaa, T., & Pulver, A. (2000). The structure and properties of the Estonian COPE inventory. *Personality and Individual Differences*, 29(5), 881–894. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00240-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00240-8)
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2006). Mental illness in a rural area: a Norwegian psychiatric epidemiological study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(9), 713–719. <https://doi.org/10.1007/s00127-006-0080-0>
- Krzyzanowski, M., Apte, J. S., Bonjour, S. P., Brauer, M., Cohen, A. J., & Prüss-Ustun, A. M. (2014). Air Pollution in the Mega-cities. *Current Environmental Health Reports*, 1, 185–191. <https://doi.org/10.1007/s40572-014-0019-7>
- Lazarus, R. S. (1990). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry*, 1(1), 3–13. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0101_1
- Lazarus, R. S. (2006). Emotions and interpersonal relationships: Toward a person-centered conceptualization of emotions and coping. *Journal of Personality*, 74(1), 9–46. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00368.x>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141-169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lawal, A. M., Alhassan, E. O., Mogaji, H. O., Odoh, I. M., & Essien, E. A. (2022). Differential effect of gender, marital status, religion, ethnicity, education and employment status on mental health during COVID-19 lockdown in Nigeria. *Psychology, Health & Medicine*, 27(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1865548>

- Lupe, S. E., Keefer, L., & Szigethy, E. (2020). Gaining resilience and reducing stress in the age of COVID-19. *Current Opinion in Gastroenterology*, 36(4), 295–303. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000646>
- Mahamid, F. A., & Bdier, D. (2021). The Association Between Positive Religious Coping, Perceived Stress, and Depressive Symptoms During the Spread of Coronavirus (COVID-19) Among a Sample of Adults in Palestine: Across Sectional Study. *Journal of Religion and Health*, 60(1), 34–49. <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01121-5>
- Manan, S., Ullah, M. W., Guo, Z., & Yang, G. (2020) Impact of COVID-19 on environment sustainability. *ES Energy and Environment*, 8, 1-2. <https://doi.org/10.30919/eseec8c378>
- Mavoja, S., Davern, M., Breed, M., & Hahs, A. (2019). Higher levels of greenness and biodiversity associate with greater subjective wellbeing in adults living in Melbourne, Australia. *Health & Place*, 57, 321–329. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.05.006>
- McKenzie, K., Murray, A., & Booth, T. (2013). Do urban environments increase the risk of anxiety, depression and psychosis? An epidemiological study. *Journal of Affective Disorders*, 150(3), 1019-1024. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.05.032>
- Mintz, K. K., Ayalon, O., Nathan, O., & Eshet, T. (2021). See or be? Contact with nature and well-being during COVID-19 lockdown. *Journal of Environmental Psychology*, 78, 101714. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101714>
- Mitchell, R., & Popham, F. (2007). Greenspace, urbanity and health: Relationships in England. *Journal of Epidemiology & Community Health* 61(8), 681–683. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2006.053553>
- Mullen, B., & Suls, J. (1982). The effectiveness of attention and rejection as coping styles: A meta-analysis of temporal differences. *Journal of Psychosomatic Research*, 26(1), 43–49. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(82\)90061-7](https://doi.org/10.1016/0022-3999(82)90061-7)
- Muzet A. (2007). Environmental noise, sleep and health. *Sleep Medicine Reviews*, 11(2), 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2006.09.001>

- Nahlen Bose, C., Bjorling, G., Elfstrom, M. L., Persson, H., & Saboonchi, F. (2015). Assessment of Coping Strategies and Their Associations With Health Related Quality of Life in Patients With Chronic Heart Failure: The Brief COPE Restructured. *Cardiology Research*, 6(2), 239–248. <https://doi.org/10.14740/cr385w>
- Nordin, M., & Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data of the Swedish version of the 10-item perceived stress scale. *Scandinavian journal of psychology*, 54(6), 502–507. <https://doi.org/10.1111/sjop.12071>
- Open Knowledge Estonia. (2022). *Koroonakaart - Statistika koroonaviiruse leviku kohta Eestis*. Koroonakaart. Kasutatud 16.05.2022. <https://koroonakaart.ee/et>
- Pandya, A. K., & Lodha, P. (2021). Social Connectedness, Excessive Screen Time During COVID-19 and Mental Health: A Review of Current Evidence. *Frontiers in Human Dynamics*, 3, 684137. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2021.684137>
- Pouso, S., Borja, Á., Fleming, L. E., Gómez-Baggethun, E., White, M. P., & Uyarra, M. C. (2021). Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *The Science of the Total Environment*, 756, 143984. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143984>
- Roth, S., & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *The American Psychologist*, 41(7), 813–819. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.41.7.813>
- Simione, L., Gnagnarella, C., Spina, G., & Bersani, G. (2021). Help-Seeking as a Maladaptive Coping Style in the Pandemic Scenario: What Worked and What Did Not for Facing This New Stressor. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 319. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010319>
- Sajadi, M. M., Habibzadeh, P., Vintzileos, A., Shokouhi, S., Miralles-Wilhelm, F., & Amoroso, A. (2020). Temperature, Humidity, and Latitude Analysis to Estimate Potential Spread and Seasonality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Network Open*, 3(6), e2011834. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.11834>
- Statistikaamet. (2021). RV0291U: RAHVAARV, PINDALA JA ASUSTUSTIHEDUS, 1. JAANUAR. HALDUSJAOTUS SEISUGA 01.01.2018. Kasutatud 13.05.2022.

https://andmed.stat.ee/et/stat/rahvastik__rahvastikunaitajad-ja-koosseis__rahvaarv-ja-rahvastiku-koosseis/RV0291U

Statistikaamet. (2022a). RV0240: RAHVASTIK SOO, VANUSE JA 2017. AASTA HALDUSREFORMI JÄRGSE ELUKOHA JÄRGI, 1. JAANUAR. Kasutatud 13.05.2022. https://andmed.stat.ee/et/stat/rahvastik__rahvastikunaitajad-ja-koosseis__rahvaarv-ja-rahvastiku-koosseis/RV0240

Statistikaamet. (2022b). PA004: KESKMINE BRUTOPALK, TÖÖJÕUKULU JA TÖÖTATUD TUNNID MAAKONNA JÄRGI (KVARTALID). Kasutatud 13.05.2022. https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__palk-ja-toojeukulu__palk__aastastatistika/PA004

Statistikaamet. (2022c). TO001: TÖÖSTUSTOODANG TEGEVUSALA JA MAAKONNA JÄRGI. Kasutatud 13.05.2022. https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__toostus__toostuse-majandusnaitajad__aastastatistika/TO001

Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. (2020). Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders*, 72, 102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>

Tracy, E. L., Chin, B., Lehrer, H. M., Carroll, L. W., Buysse, D. J., & Hall, M. H. (2021). Coping strategies moderate the effect of perceived stress on sleep and health in older adults during the COVID-19 pandemic. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 1-14. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/smi.3124>

Tutzer, F., Frajo-Apor, B., Pardeller, S., Plattner, B., Chernova, A., Haring, C., Holzner, B., Kemmler, G., Marksteiner, J., Miller, C., Schmidt, M., Sperner-Unterweger, B., & Hofer, A. (2021). Psychological Distress, Loneliness, and Boredom Among the General Population of Tyrol, Austria During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 691896. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.691896>

Walters, K., Breeze, E., Wilkinson, P., Price, G. M., Bulpitt, C. J., & Fletcher, A. (2004). Local area deprivation and urban-rural differences in anxiety and depression among

- people older than 75 years in Britain. *American Journal of Public Health*, 94(10), 1768–1774. <https://doi.org/10.2105/ajph.94.10.1768>
- Wang, R., Helbich, M., Yao, Y., Zhang, J., Liu, P., Yuan, Y., & Liu, Y. (2019). Urban greenery and mental wellbeing in adults: Cross-sectional mediation analyses on multiple pathways across different greenery measures. *Environmental Research*, 176, 108535. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108535>
- Xie, J., & Zhu, Y. (2020). Association between ambient temperature and COVID-19 infection in 122 cities from China. *The Science of the Total Environment*, 724, 138201. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138201>
- Yan, S., Xu, R., Stratton, T. D., Kavcic, V., Luo, D., Hou, F., Bi, F., Jiao, R., Song, K., & Jiang, Y. (2021). Sex differences and psychological stress: responses to the COVID-19 pandemic in China. *BMC Public Health*, 21(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10085-w>
- Ye, Z., Yang, X., Zeng, C., Wang, Y., Shen, Z., Li, X., & Lin, D. (2020). Resilience, Social Support, and Coping as Mediators between COVID-19-related Stressful Experiences and Acute Stress Disorder among College Students in China. *Applied Psychology: Health and well-being*, 12(4), 1074–1094. <https://doi.org/10.1111/aphw.12211>
- Yıldırım, M., & Güler, A. (2022). Factor analysis of the COVID-19 Perceived Risk Scale: A preliminary study. *Death Studies*, 46(5), 1065–1072. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1784311>

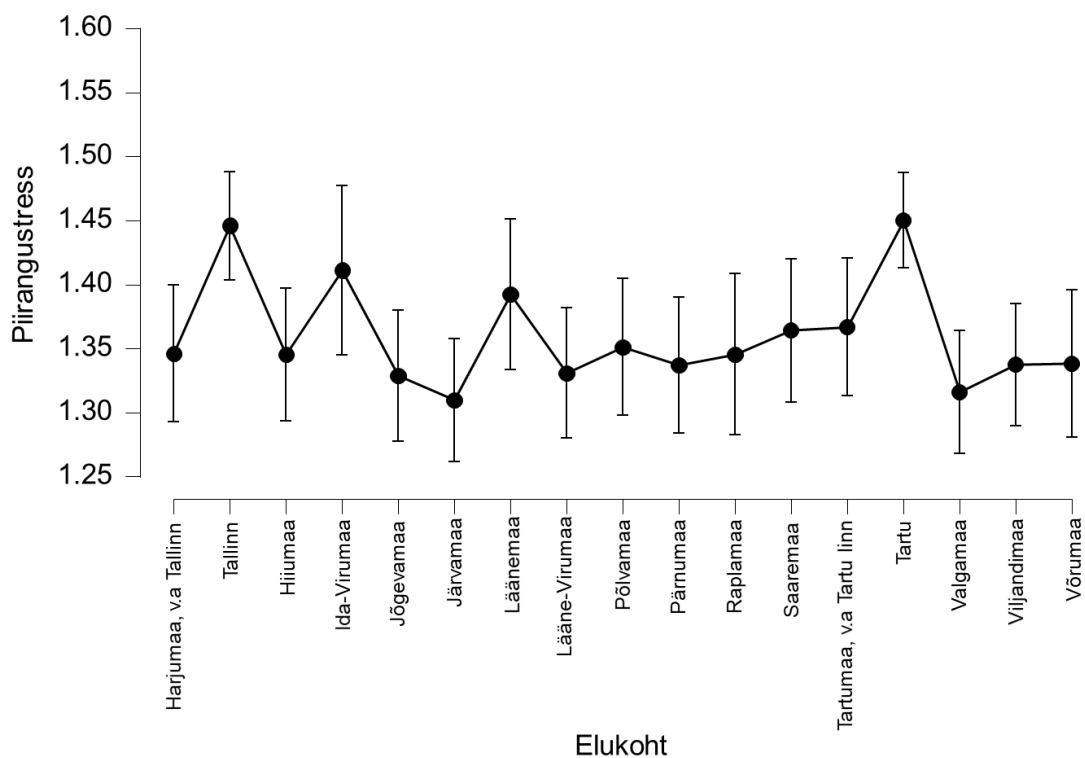
Lisa A

Koroonastressi erinevused maakondade lõikes

Kuna kõik sõltuvad muutujad ei olnud normaaljaotuslikud, valisin keskmiste võrdlemiseks taaskord Kruskal-Wallise test ning konkreetsete gruppide vahelisi võrdlusi vaatasin Dunni post-hoc testiga (Holmi korrigeerimine). Tulemused näitasid, et uuritavad grupid erinesid piirangutest tuleneva stressi koguskoori osas statistiliselt olulisel määral [$H(16) = 56,421$; $p < .001$]. Kõige kõrgem keskmine stressihinnang oli Tallinna ($m = 1,45$; $SD = 0,32$) ja Tartu ($m = 1,45$; $SD = 0,30$) elanikel. Kõige madalam aga Järvamaa ($m = 1,31$; $SD = 0,28$) ja Valgamaa ($m = 1,32$; $SD = 0,27$) elanikel. Võrreldavate gruppide keskmised koos usalduspiiridega on välja toodud Joonisel A1. Post-hoc testidega vaadeldi lähemalt Tartu ja Tallinna elanike skooride erinevust teiste piirkondade elanikega võrreldes (vt Tabel A1).

Joonis A1.

Keskmine piirangustress elukoha järgi.



Tabel A1.

Piirangutest tuleneva stressi koguskoori kirjeldav statistika elukohtade lõikes ning gruppide võrdlus post-hoc testiga.

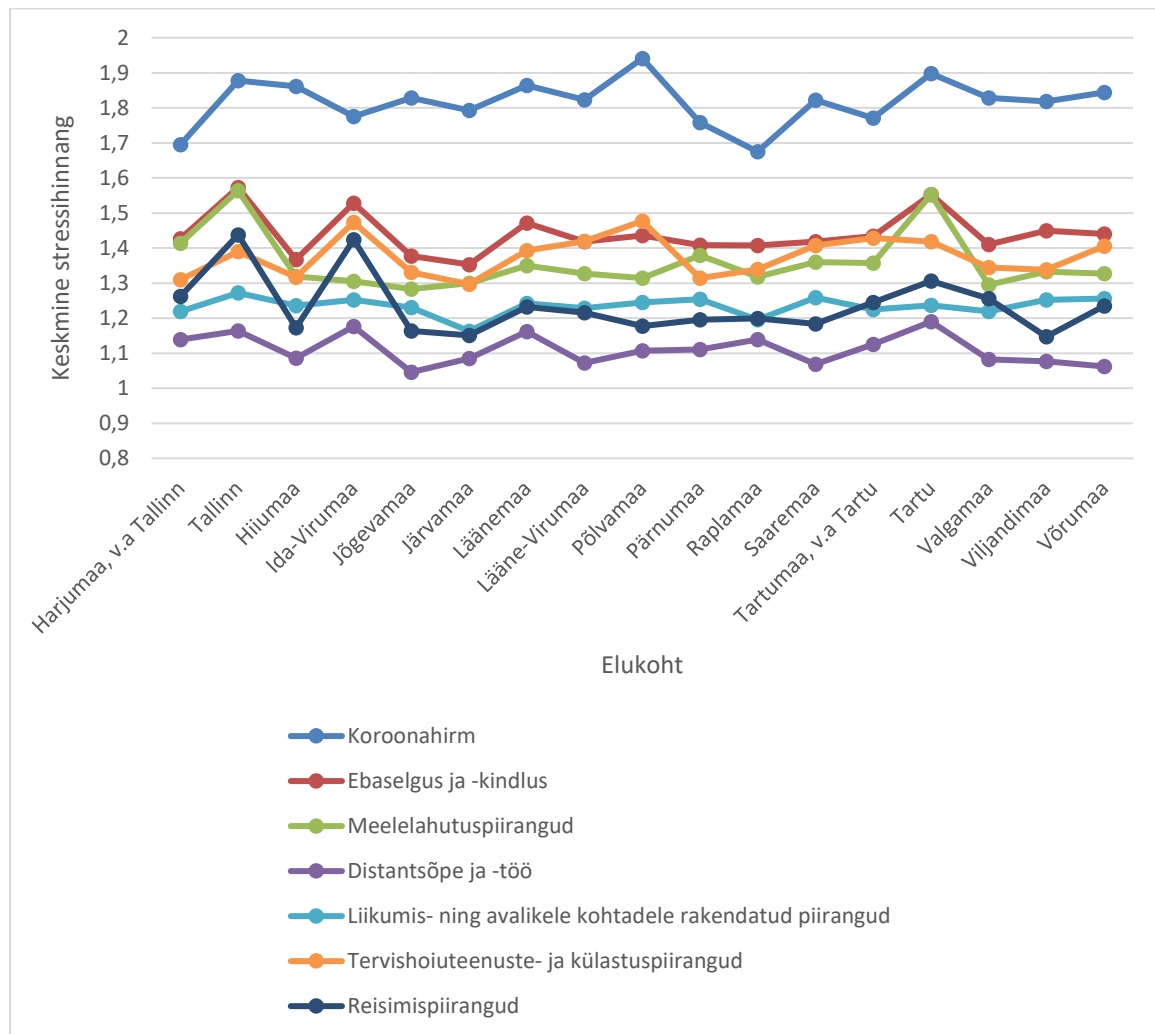
Elukoht		Võrdlusgrupid (p_{holm})		
		Keskmine ja standardhälve	Tallinn	Tartu
Harjumaa,	v.a	1,35 (0,30)	.129	.027*
Tallinn				
Tallinn		1,45 (0,32)	-	1.000
Hiiumaa		1,35 (0,26)	.639	.193
Ida-Virumaa		1,41 (0,35)	1.000	1.000
Jõgevamaa		1,33 (0,27)	.075	.016**
Järvamaa		1,31 (0,28)	.002**	< .001***
Läänemaa		1,39 (0,35)	1.000	.517
Lääne-Virumaa		1,33 (0,29)	.024*	.004**
Põlvamaa		1,35 (0,30)	.280	.068
Pärnumaa		1,34 (0,28)	.110	.024*
Raplamaa		1,35 (0,31)	.223	.062
Saaremaa		1,36 (0,31)	.492	.129
Tartumaa,	v.a	1,37 (0,27)	1.000	1.000
Tartu linn				
Tartu		1,45 (0,30)	1.000	-
Valgamaa		1,32 (0,27)	.010**	< .001***
Viljandimaa		1,34 (0,25)	.515	.147
Võrumaa		1,34 (0,29)	.186	.048*

*Märkus. * $p_{holm} < .05$, ** $p_{holm} < .01$, *** $p_{holm} < .001$.*

Joonisel A2 on välja toodud üksikute faktorite keskmised skoorid elukoha lõikes. Kõikides faktorites, peale kahe, leidsid statistiliselt olulised erinevused gruppide vahel.

Joonis A2.

Faktorite keskmised skoorid elukoha järgi.



Koroonahirm oli jällegi kõikides elukohtades ülejäänud faktoritest kõige kõrgem. Kruskal-Wallise test viitas sellele, et gruppide vahel on statistiliselt olulised erinevused [$H(16) = 26,316$; $p = .050$]. Kuna statistilise olulisuse näitaja oli aga täpselt piiripealne, vaadati ka post-hoc testide tulemusi, kust selgus, et pärast Holmi korrektsiooni ükski erinevus siiski statistiliselt oluline ei olnud. Ka liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangute osas statistiliselt olulised erinevused puudusid [$H(16) = 14,249$; $p = .580$].

Ebaselgus ja -kindlus [$H(16) = 47,409$; $p < .001$] tekitab kõige rohkem stressi Tallinnas ($m = 1,573$; $SD = 0,550$), Tartus ($m = 1,55$; $SD = 0,48$) ning Ida-Virumaal ($m = 1,53$; $SD = 0,55$), kõige vähem aga Järvamaal ($m = 1,35$; $SD = 0,40$), Hiiumaal ($m = 1,37$; $SD = 0,44$) ja Jõgevamaal ($m = 1,38$; $SD = 0,42$).

Meelelahutuspiirangud [$H(16) = 116,351; p < .001$] mõjusid kõige rohkem Tallinna ($m = 1,56; SD = 0,50$) ja Tartu ($m = 1,55; SD = 0,49$) elanikele, kõige vähem Valgamaa ($m = 1,30; SD = 0,41$) elanikele.

Distsantsõpe ja -töö [$H(16) = 88,653; p < .001$] oli faktoritest kõige vähem stressi tekitavam iga elukoha elanikele, kuid faktori lõikes kõige rohkem Tartu ($m = 1,19; SD = 0,30$) ja kõige vähem Jõgevamaa ($m = 1,05; SD = 0,14$) elanikele.

Tervishoiuteenuste ning -külastuspiiranguid [$H(16) = 39,454; p < .001$] tajusid kõige stressirohkemana Põlvamaa ($m = 1,48; SD = 0,50$) ning Ida-Virumaa ($m = 1,47; SD = 0,48$) elanikud, kõige vähem Järvamaa elanikud ($m = 1,30; SD = 0,41$), võrreldes teiste maakondade elanikega.

Reisimispiiranguid [$H(16) = 121,287; p < .001$] tajuti kõige rohkem stressi tekitavatena Tallinnas ($m = 1,44; SD = 0,54$), Ida-Virumaal ($m = 1,42; SD = 0,54$) ning Tartus ($m = 1,31; SD = 0,46$), kõige vähem stressi tekitavana aga Viljandimaal ($m = 1,15; SD = 0,32$).

Post-hoc testidega vaatasin lähemalt Tartu ja Tallinna elanike skooride erinevust teiste piirkondade elanikega võrreldes. Vastavad näitajad on välja toodud Tabelis A2.

Tabel A2.

Piirangutest tuleneva stressi faktorite kirjeldav statistika elukohtade lõikes ning gruppide võrdlus post-hoc testiga.

Elukoht	Ebaselgus ja -kindlus		Meelelahutuspiirangud		Distsantsõpe ja -töö		Tervishoiuteenuste- ja külastuspiirangud		Reisimispiirangud						
	m (SD)	Võrdlusgrupid (p _{holm})		m (SD)	Võrdlusgrupid (p _{holm})		m (SD)	Võrdlusgrupid (p _{holm})		m (SD)	Võrdlusgrupid (p _{holm})				
		Tallinn	Tartu		Tallinn	Tartu		Tallinn	Tartu		Tallinn	Tartu			
Harjumaa, v.a Tallinn	1,43 (0,47)	1.000	.408	1,41 (0,48)	.086	.068	1,14 (0,26)	1.000	1.000	1,31 (0,39)	1.000	.543	1,26 (0,47)	.003**	1.000
Tallinn	1,57 (0,55)	-	1.000	1,56 (0,50)	-	1.000	1,16 (0,32)	-	1.000	1,39 (0,47)	-	1.000	1,44 (0,54)	-	.080
Hiiumaa	1,37 (0,44)	.024*	.005**	1,32 (0,37)	<.001***	<.001***	1,09 (0,23)	.072	<.001***	1,32 (0,43)	1.000	.289	1,17 (0,39)	<.001***	.028*
Ida-Virumaa	1,53 (0,55)	1.000	1.000	1,31 (0,46)	<.001***	<.001***	1,18 (0,42)	1.000	.021*	1,47 (0,48)	1.000	1.000	1,42 (0,54)	1.000	1.000
Jõgevamaa	1,38 (0,42)	.077	.018*	1,28 (0,37)	<.001***	<.001***	1,05 (0,14)	<.001***	<.001***	1,33 (0,43)	1.000	.872	1,16 (0,41)	<.001***	.003**
Järvamaa	1,35 (0,40)	.008**	.001**	1,30 (0,38)	<.001***	<.001***	1,09 (0,21)	.131	<.001***	1,30 (0,41)	1.000	.048*	1,15 (0,34)	<.001***	.002**
Läänemaa	1,47 (0,49)	1.000	1.000	1,35 (0,46)	<.001***	<.001***	1,16 (0,34)	1.000	.236	1,39 (0,46)	1.000	1.000	1,23 (0,44)	<.001***	.791

Lääne- Virumaa	1,42 (0,44)	.683	.225	1,33 (0,40)	<.001***	<.001***	1,07 (0,21)	.007**	<.001***	1,42 (0,48)	1.000	1.000	1,22 (0,43)	<.001***	.305
Põlvamaa	1,44 (0,47)	.977	.345	1,31 (0,39)	<.001***	<.001***	1,11 (0,27)	.467	.004**	1,478 (0,50)	1.000	1.000	1,18 (0,38)	<.001***	.057
Pärnumaa	1,41 (0,48)	.091	.023*	1,38 (0,43)	.015*	.014*	1,11 (0,26)	1.000	.018*	1,31 (0,42)	1.000	.327	1,20 (0,41)	<.001***	.270
Raplamaa	1,41 (0,47)	.322	.107	1,32 (0,39)	<.001***	<.001***	1,14 (0,27)	1.000	1.000	1,34 (0,38)	1.000	1.000	1,20 (0,39)	<.001***	.590
Saaremaa	1,42 (0,48)	.350	.107	1,36 (0,47)	<.001***	<.001***	1,07 (0,18)	.008**	<.001***	1,41 (0,50)	1.000	1.000	1,18 (0,39)	<.001***	.072
Tartumaa, v.a Tartu linn	1,43 (0,45)	1.000	.976	1,36 (0,44)	.001**	<.001***	1,13 (0,30)	1.000	.144	1,43 (0,47)	1.000	1.000	1,25 (0,40)	.011*	1.000
Tartu	1,55 (0,48)	1.000	-	1,55 (0,49)	1.000	-	1,19 (0,30)	1.000	-	1,42 (0,42)	1.000	-	1,31 (0,46)	.080	-
Valgamaa	1,41 (0,45)	.345	.098	1,30 (0,41)	<.001***	<.001***	1,08 (0,25)	.012*	<.001***	1,34 (0,43)	1.000	1.000	1,26 (0,46)	.001**	1.000
Viljandimaa	1,45 (0,44)	1.000	1.000	1,33 (0,39)	<.001***	<.001***	1,08 (0,21)	.071	<.001***	1,34 (0,42)	1.000	1.000	1,15 (0,32)	<.001***	.011*
Võrumaa	1,44 (0,45)	1.000	1.000	1,33 (0,38)	<.001***	<.001***	1,06 (0,18)	.006**	<.001***	1,401 (0,48)	1.000	1.000	1,24 (0,43)	<.001***	1.000

Märkus. * $p_{holm} < .05$, ** $p_{holm} < .01$, *** $p_{holm} < .001$.

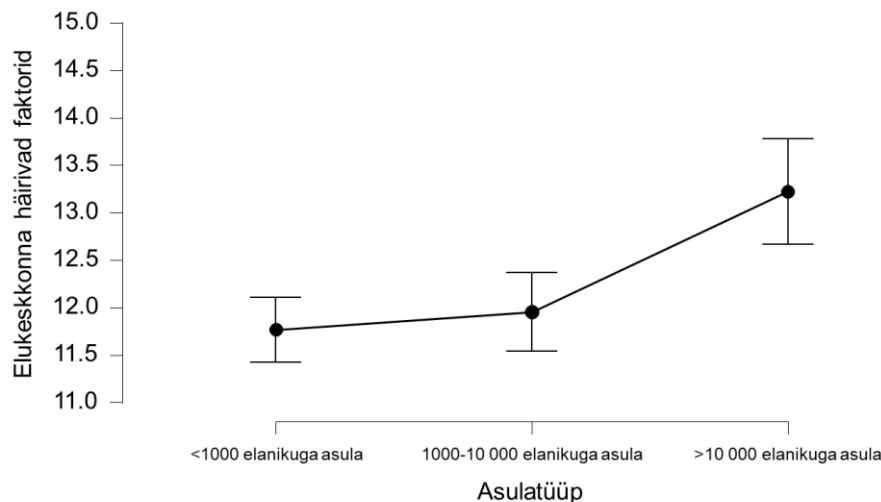
Lisa B

Lisaanalüüsiga soovisin teada, kas elukohtade lõikes esineb tajutud häirivate faktorite osas erinevus. Kuna kõik sõltuvad muutujad ei olnud normaaljaotuslikud, valisin häirivate faktorite keskmiste võrdlemiseks nii asulatüübi kui ka elukoha lõikes Kruskal-Wallise testi. Konkreetsete gruppide vahelisi võrdlusi vaatasin Dunn'i post-hoc testiga (Holmi korrektsioon).

Esmalt vaatasin elukeskkonna häirivaid faktoreid asulatüüpide lõikes. Tulemused näitasid, et uuritavad grupid erinesid häirivate faktorite koguskoori osas statistiliselt olulisel määral [$H(2) = 28,724$; $p < .001$] (vt Joonis 11). Post-hoc testid näitasid, et kõige kõrgem elukeskkonna häirivate faktorite häirivuse määr oli >10 000 elanikuga asulates elavatel inimestel ($m = 13,22$; $SD = 5,78$), madalam 1000-10 000 elanikuga asulates elavatel inimestel ($m = 11,96$; $SD = 5,13$) ja <1000 elanikuga asulates elavatel inimestel ($m = 11,77$; $SD = 5,22$) (<1000 vs 1000-10 000 $p_{holm} = .080$; <1000 vs >10 000 $p_{holm} < .001$; 1000-10 000 vs >10 000 $p_{holm} < .001$).

Joonis B1.

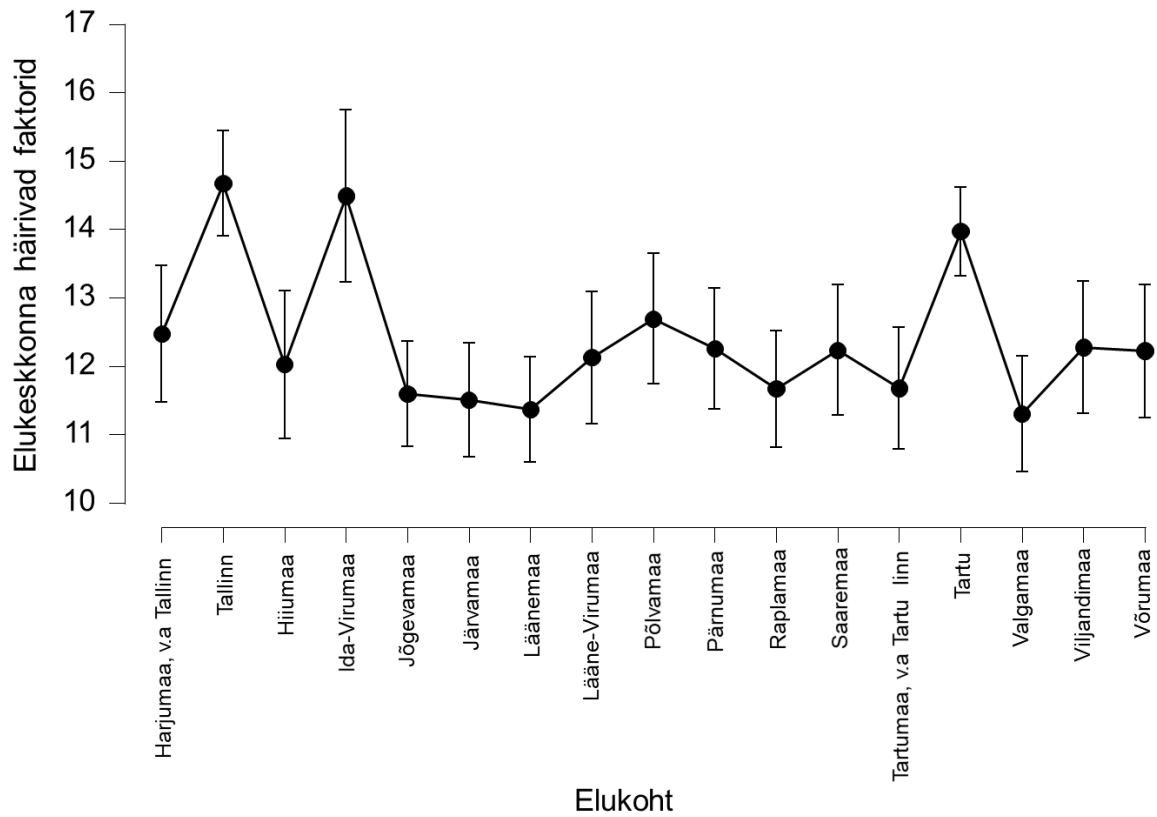
Elukeskkonnas olevate tajutud häirivate faktorite keskmised skoorid asulatüübi lõikes.



Seejärel vaatasin ka elukeskkonna häirivaid faktoreid maakondade lõikes. Tulemused näitasid, et uuritavad grupid erinesid häirivate faktorite koguskoori osas statistiliselt olulisel määral [$H(16) = 140,497$; $p < .001$] (vt Joonis B2). Kõige kõrgem elukeskkonna häirivate faktorite häirivuse määr oli Tallinnas ($m = 14,67$; $SD = 6,07$), Ida-Virumaal ($m = 14,49$; $SD = 6,32$) ning Tartus ($m = 13,97$; $SD = 5,42$). Kõige madalam aga Valgamaal ($m = 11,31$; $SD = 4,94$).

Joonis B2.

Elukeskkonna häirivate faktorite keskmised skoorid elukoha järgi.



Post-hoc testiga võrdlesin Tallinna, Tartu ning Ida-Virumaa keskmist häirivate faktorite häirivuse määra teiste maakondade omaga, mille tulemused on esitatud Tabelis B1.

Tabel B1.

Elukeskkonna häirivate faktorite kirjeldav statistika elukohtade lõikes ning gruppide võrdlus post-hoc testiga.

Elukoht	Võrdlusgrupid (p _{holm})			
	Keskmine ja standardhälve	Tallinn	Tartu	Ida-Virumaa
Harjumaa, v.a	12,47 (5,46)	.006**	.049*	.799
Tallinn				
Tallinn	14,67 (6,07)	-	1.000	1.000
Hiiumaa	12,03 (5,89)	< .001***	< .001***	.006**
Ida-Virumaa	14,49 (6,32)	1.000	1.000	-
Jõgevamaa	11,60 (4,42)	< .001***	< .001***	.011*
Järvamaa	11,51 (5,03)	< .001***	< .001***	.002**

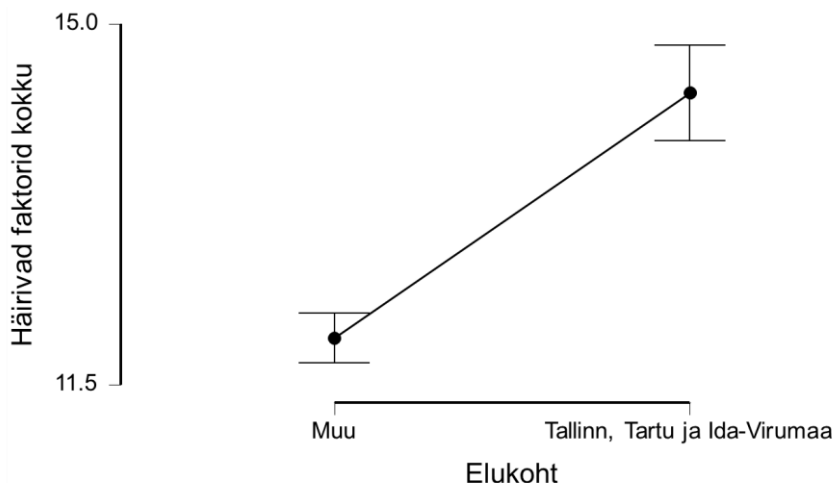
Läänemaa	11,37 (4,71)	< .001***	< .001***	< .001***
Lääne- Virumaa	12,13 (5,64)	< .001***	< .001***	.085
Põlvamaa	12,69 (5,60)	.011*	.087	1.000
Pärnumaa	12,26 (5,02)	.002**	.018*	.472
Raplamaa	11,67 (4,41)	< .001***	< .001***	.057
Saaremaa	12,24 (5,71)	< .001***	< .001***	.049*
Tartumaa, v.a Tartu linn	11,68 (5,00)	< .001***	< .001***	.005**
Tartu	13,97 (5,42)	1.000	-	1.000
Valgamaa	11,31 (4,94)	< .001***	< .001***	< .001***
Viljandimaa	12,28 (5,45)	< .001***	.004**	.185
Võrumaa	12,23 (5,38)	< .001***	.002**	.112

Märkus. * $p_{holm} < .05$, ** $p_{holm} < .01$, *** $p_{holm} < .001$.

Kuna tulemused näitasid, et Tallinn, Tartu ja Ida-Virumaa erinevad ülejäänud piirkondadest, grupeerisin muutuja „Elukoht“ kaheks: Tallinn, Tartu ja Ida-Virumaa ning muu (kõik ülejäänud maakonnad) ning võrdlesin piirangustressi keskmisi kahe grupi vahel. Selleks kasutasin Mann-Whitney U Testi, mis näitas, et Tallinna, Tartu ja Ida-Virumaa elanike ($m = 14,33$; $SD = 5,84$) ning muude piirkondade elanike ($m = 11,95$; $SD = 5,21$) keskmised elukeskkonna häirivate faktorite skoorid erinesid üksteisest statistiliselt olulisel määral ($U = 386054,000$; $p < .001$) (vt Joonis B3).

Joonis B3.

Elukeskkonna häirivate faktorite keskmised skoorid elukoha järgi.



Lisa C

Tabelis C1 on esitatud vastajate poolt nimetatud nende koroonakriisiga toimetulekut soodustanud tegevuste esinemissagedus, mis on reastatud sageduse alusel.

Tabel C1.

Vastajate poolt nimetatud nende koroonakriisiga toimetulekut soodustanud tegevuste esinemissagedus reastatud sageduse alusel.

Strateegia	Näited	Kõik vastajad (N=3202)		Mehed (N=1155)		Naised (N=2047)	
		Arv	%	Arv	%	Arv	%
1. Sotsiaalne tugi	„Suhtlus lähedastega“, „Sõpradega koos olemine“, „Laste toetus“, „Kaugsuhtlus“, „Kvaliteetaeg perega“, „Oma armastatuga koos olemine“, „Helistan sõbrale“	1528	47,72	463	40,09	1065	52,03
2. Liikumine, sport	„Jalutamine“, „Sport“, „Discgolf“, „Jooga“, „Kodused treeningud, tervisekõnd“, „Jalgrattasõit“, „Regulaarne füüsiline aktiivsus“	1198	37,41	352	30,48	846	41,33
3. Hobid	„Lugemine“, „Käsitöö“, „Hobidega tegelemine“, „Loometegevus“, „Mootorratta sõit“, „Sugupuu kroonikaga tegelemine“, „Ristsõnade lahendamine“	1169	36,51	325	28,14	844	41,23
4. Aed, kodu	„Aiatööd“, „Kodu remont“, „Majapidamistööd“, „Suvilas viibimine“, „Muru niitmine“	1129	35,26	385	33,33	744	36,35

5. Loodus, värske õhk	„Looduses viibimine“, „Kalal käimine“, „Värskes õhus viibimine“, „Kevad ja päike“, „Vaadata aeda“, „Paadiga väljasõidud merele“	1065	33,26	321	27,79	744	36,35
6. Meelelahutus	„Muusika kuulamine“, „Filmide vaatamine“, „Arvutimängud“, „Sotsiaalmeedia“, „Teleka vaatamine“, „Netflix“	941	29,39	343	29,70	598	29,21
7. Töö	„Töö“, „Ettevõtlus“, „Keskendunud tööl uutele projektidele“	448	13,99	223	19,31	225	10,99
8. Positiivne mõtlemine	„Positiivne mõtlemine“, „Optimism“, „Lootus tuleviku osas“, „Töö on alles“, „Hea tuju“, „Sain puhata“, „Suurem võimalus oma töö- ja vaba aega planeerida“	378	11,81	147	12,73	231	11,28
9. Tervist toetav käitumine, piirangute järgimine	„Välidin kokkupuuteid võõraste inimestega“, „Vaktsineerimine“, „Maski kandmine“, „Kodus püsimine“, „Kiirtestide tegemine töökohal“	332	10,37	140	12,12	192	9,38
10. Lemmikloomad	„Lemmikloomadega tegelemine“, „Koerakese hellitamine“, „Koeraga mängimine“	200	6,25	47	4,07	153	7,47
11. Uni, puhkamine	„Uni“, „Saunas käimine“, „Lõõgastumine“, „Puhkamine“	158	4,93	75	6,49	83	4,05
12. Tavaelu, rutiin	„Elan harjumuspäraselt rütmis“, „Tegelen rahulikult igapäevaste toimingutega“, „Kindel päevakava“, „Tervislik toitumine“, „Päevarutiini säilitamine, hoidmine“	135	4,22	56	4,85	79	3,86
13. Eneseareng, õppimine	„Õppimine“, „Enese arendamine“, „Endale huvi pakkuvate podcastide/koolituste kuulamine“	109	3,40	37	3,20	72	3,52

14. Info kogumine	„Päevauudistega kursisolek“, „Ajalehed“, „Jälgin meedias koroonaviiruse leviku andmeid“	92	2,87	32	2,77	60	2,93
15. Hingehoid	„Psühhoteraapia“, „Meditatsioon“, „Palvetamine“, „Usk Jumalasse“, „Piibli lugemine“	73	2,28	21	1,82	52	2,54
16. Alkohol, uimastid, suitsetamine	„Alkohol“, „Kanepi suitsetamine“, „Hea vein“, „Suitsetamine“, „Narkootikumid“	70	2,19	58	5,02	12	0,59
17. Info vältimine	„Vähem uudiseid lugeda“, „Ei mõtle koroonast“, „Meediakära minimaalne jälgimine“, „Pideva koroonast vestlemise vältimine“	68	2,12	23	1,99	45	2,20
18. Mitte midagi	„Ei oska öelda“, „Meeleolu pole halvenenud koroonakriisiga seoses“, „Ei ole midagi pidanud tegema“	55	1,72	33	2,86	22	1,07
19. Huumor	„Huumor“, „Nali“, „Huumorimeele säilitamine ka kõige segasemal ajal“	25	0,78	15	1,30	10	0,49
20. Seks	„Seks“	23	0,72	20	1,73	3	0,15
21. Eitamine ja alternatiivne info	„Ei lase ennast massimeediast eksitada“, „Propaganda vältimine“, „Ametlikest koroonaviirusega seotud seisukohtadest erineva meditsiinilise ja juriidilise informatsiooni hankimine“	14	0,44	10	0,87	4	0,20
22. Välja elamine	„Vestlusgrupid internetis/sotsiaalmeedias enda välja elamiseks“, „Tunnete kirjutamine päevikusse“	5	0,16	3	0,26	2	0,10

Märkus. Kaalumata andmed. Paksus kirjas on märgitud strateegiad, mida mainis üle 5% vastajatest.

Lisa D

Tabel D1.

Analüüsid kasutatud muutujate kirjeldav statistika.

	m	SD	min	max
Erinevate strateegiade arv	2,45	1,38	0	7
Müra (nt tööstusest, transpordist)	1,81	0,99	1,0	5,0
Lärm, kisa (inimtegevusest)	1,74	0,99	1,0	5,0
Tugev valgus	1,39	0,79	1,0	5,0
Vähene valgus	1,54	0,92	1,0	5,0
Õhusaaste	1,72	1,05	1,0	5,0
Lõhn(ad)	1,70	1,01	1,0	5,0
Vaade	1,50	0,90	1,0	5,0
Roheluse puudumine	1,61	1,12	1,0	5,0
Häirivad faktorid kokku	12,83	5,50	8,0	37,0
1. Koroonahirm	1,81	0,61	1,0	3,0
2. Ebaselgus ja -kindlus	1,46	0,47	1,0	3,0
3. Meelelahutuspiirangud	1,39	0,45	1,0	3,0
4. Distsantsõpe ja -töö	1,13	0,29	1,0	3,0
5. Liikumis- ning avalikele kohtadele rakendatud piirangud	1,24	0,35	1,0	3,0
6. Tervishoiuteenuste- ja külustuspiirangud	1,37	0,43	1,0	3,0
7. Reisimispiirangud	1,26	0,45	1,0	3,0
Piirangustress kokku	1,37	0,30	1,0	2,8
Üldine koroonastress (D36)	2,39	0,92	1,0	5,0

Märkus. m = aritmeetiline keskmine; SD = standardhälve; min = minimaalne saadud skoor; max = maksimaalne saadud skoor.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, **Getter Kasekamp**,

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose **COVID-19 pandeemiaga seotud stress ja sellega toimetulek Eestis Rahvastiku Vaimse Tervise Uuringu (RVTU) 2021. aasta kevad-suvise uuringulaine andmetel**, mille juhendaja on **Kairi Kreegipuu**, 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 4.0, 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.

Getter Kasekamp

16.05.2022