



Vineta Viktorija Vinogradova

**Depresijas un ģeneralizētas trauksmes
traucējumu simptomu izplatība
un dzimuma specifiskie asociētie faktori
Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju
populācijā**

Promocijas darbs zinātnes doktora grāda
“zinātnes doktors (*Ph. D.*)” iegūšanai

Nozaru grupa – medicīnas un veselības zinātnes

Nozare – klīniskā medicīna

Apakšnozare – psihiatrija

Rīga, 2023

Vineta Viktorija Vinogradova

ORCID 0000-0002-9943-708X

Depresijas un ģeneralizētas trauksmes
traucējumu simptomu izplatība
un dzimuma specifiskie asociētie faktori
Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju
populācijā

Promocijas darbs zinātnes doktora grāda
“zinātnes doktors (*Ph. D.*)” iegūšanai

Nozaru grupa – medicīnas un veselības zinātnes

Nozare – klīniskā medicīna

Apakšnozare – psihiatrija

Promocijas darba vadītājs:

Dr. med. profesors **Elmārs Rancāns**, Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

Zinātniskā konsultante:

Dr. med. asociētā profesore **Anda Ķīvīte-Urtāne**,
Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



ETROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fondā

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Promocijas darba pētījums tika īstenots Eiropas Sociālā fonda projekta “Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi” (identifikācijas Nr. 9.2.4.1/16/I/001) ietvaros.

Promocijas darba izstrāde līdzfinansēta projekta Nr. 8.2.2.0/20/I/004 “Atbalsts doktorantu iesaistei zinātniski pētnieciskajā un studiju darbā” ietvaros.

Rīga, 2023

Anotācija

Ievads. Trauksmes un garstāvokļa traucējumi ir divas visizplatītākās psihisko traucējumu grupas pasaulē. Ģeneralizētas trauksmes traucējumi ir viens no biežāk sastopamajiem trauksmes jeb neirotiskiem traucējumiem, un depresija veido lielāko daļu no garstāvokļa jeb afektīvajiem psihiskajiem traucējumiem. Abi traucējumi bieži sastopami vienlaikus jeb komorbīdi. Pasaules dati liecina, ka depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumi visbiežāk netiek laikus atpazīti un tikai mazākā daļa pacientu saņem adekvātu, vadlīnijām atbilstošu ārstēšanu. Ja depresīvie vai ģeneralizētas trauksmes traucējumi netiek ārstēti, tie būtiski ietekmē sabiedrības veselības sistēmu, pacienta dzīves kvalitāti un darbaspējas, kā arī palielina ekonomisko slogu valstī, ko veido tiešās medicīniskās izmaksas, netiešās izmaksas darbavietā un ar pašnāvībām saistītās mirstības izmaksas. Lai sekmētu agrīnu un savlaicīgu šo traucējumu atpazīšanu un ārstēšanu, ir jāzina to paredzamā izplatība vispārējā populācijā, kā arī gan vispārējie asociētie faktori, gan specifiskam reģionam, kultūras un sociālekonomiskajai videi raksturīgie šo traucējumu asociētie faktori. Tā kā Latvijā vispārējā iedzīvotāju populācijā nekad nebija veikts ģeneralizētas trauksmes traucējumu skrīnings un vairāk nekā 10 gadus nebija noteikta depresijas aktuāla prevalence, kā arī ņemot vērā faktu, ka abi traucējumi ir divreiz biežāk sastopami sievietēm un asociētie faktori abiem dzimumiem var atšķirties, šī promocijas darba pētījuma mērķis bija noskaidrot klīniski nozīmīgu ģeneralizētas trauksmes traucējumu un depresijas simptomu izplatību Latvijas vispārējā iedzīvotāju populācijā un noteikt šo traucējumu dzimuma specifiskos asociētos faktoros.

Materiāli un metodes. Speciāli apmācīti profesionāli intervētāji veica datorasistētās klātienē intervijas nacionāli reprezentatīvajā Latvijas pieaugušo iedzīvotāju izlasē ($n = 2687$) no 2019. gada novembra līdz 2020. gada martam. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomi tika noteikti, izmantojot pašvērtējuma skalu “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (*GAD-7*). Skalas punktu summa ≥ 10 tika definēta kā robežvērtība, lai noteiktu ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomus. Klīniski nozīmīgo depresijas simptomu noteikšanai tika izmantota “Pacientu veselības aptauja 9” (*PHQ-9*): punktu summa ≥ 10 tika izmantota kā diagnostiskā robežvērtība. *MINI* – īsas internacionālās neiropsihiatriskās intervijas – 7.0.2. versijas moduļi tika izmantoti, lai novērtētu iespējamus komorbīdos psihiskos traucējumus. Respondentu sociāldemogrāfiskie dati, veselības aprūpes pakalpojumu izmantošana un cita ar veselību saistītā informācija, kā arī informācija par veselības pašvērtējumu tika iegūta no speciāli šī pētījuma izveidotās anketas, kas pirms lauka darbu uzsākšanas tika testēta mērķapopulācijas fokusgrupās. Veselības stāvokļa pašvērtējums tika noteikts, respondentiem atbildot uz jautājumu “Kā Jūs pats(-i) novērtējat savu pašreizējo

veselības stāvokli?” un izvēloties starp atbildēm “labs”, “diezgan labs”, “vidējs”, “diezgan slikts” vai “slikts”. Asociēto faktoru noteikšanai tika veikta hierarhiskā binārās loģistiskās regresijas analīze atsevišķi abiem dzimumiem.

Rezultāti. Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi ir konstatēti 6,4 % (95 % TI 5,8–7,6) pētījuma dalībnieku. Depresijas simptomu punkta prevalence statistiski ticami ir lielāka sieviešu vidū: klīniski nozīmīgi depresijas simptomi noteikti 7,7 % (95 % TI 6,4–9,0) sieviešu un 4,8 % (95 % TI 4,2–6,7) vīriešu, $p = 0,003$.

Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalence Latvijas iedzīvotāju populācijā ir 3,9 % (95 % TI 3,2–4,6). Tā ir statistiski nozīmīgi augstāka sieviešu vidū [4,9 % (95 % TI 3,8–5,9)] nekā vīriešu vidū [2,7 % (95 % TI 2,0–3,8)], $p = 0,004$. Samērojot pēc visām pamata sociāldemogrāfiskajām pazīmēm vienlaikus, dzimums palika statistiski nozīmīgs depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu asociēts faktors, kas pamatoja asociēto faktoru noteikšanu atsevišķi dzimuma grupās.

Pēc *MINI* datiem, noteiktas domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība palielināja gan depresijas [aOR 3,86 (95 % TI 2,15–6,95)], gan ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzes [aOR 3,10 (95 % TI 1,57–6,14)] sievietēm. Līdzīgi arī vīriešu populācijā, pēc *MINI* noteiktā, suicidalitāte bija statistiski ticami asociēta ar depresiju [aOR 5,56 (95 % TI 2,51–12,34)] un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomiem [aOR 14,73 (95 % TI 4,56–47,61)].

Gan sieviešu, gan vīriešu populācijā klīniski nozīmīgie depresijas simptomi paaugstināja ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzes: sievietēm [aOR 24,43 (95 % TI 12,46–47,88)], vīriešiem [aOR 130,28 (95 % TI 30,60–554,68)], un pretēji, ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu esamība paaugstināja klīniski nozīmīgo depresijas simptomu izredžu attiecības gan sievietēm [aOR 24,25 (95 % TI 11,91–49,39)], gan vīriešiem [aOR 130,28 (95 % TI 30,60–554,68)].

Abiem dzimumiem slikts respondentu veselības stāvokļa pašvērtējums statistiski ticami paaugstināja depresijas simptomu izredžu attiecības: sievietēm [aOR 7,38 (95 % TI 3,31–16,47)] un vīriešiem [aOR 29,76 (95 % TI 9,74–90,91)].

Abiem dzimumiem raksturīgie trauksmes asociētie faktori bija veselības aprūpes pakalpojumu biežāka izmantošana: sievietēm speciālistu apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā [aOR 4,39 (95 % TI 1,65–11,66)] un ≥ 5 reizes gada laikā [aOR 3,24 (95 % TI 1,14–9,23)], kā arī neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta (NMPD) izsaukumi trīs un vairāk reizes pēdējā gada laikā [aOR 4,21 (95 % TI 1,14–15,45)]. Savukārt vīriešiem tas bija ģimenes ārstu apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā [aOR 6,49 (95 % TI 1,08–38,91)].

Tikai sievietēm raksturīgie klīniski nozīmīgās depresijas asociētie faktori: pēc *MINI* diagnosticētie, apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā [aOR 6,19 (95 % TI 1,88–20,38)], vismaz viens, pēc *MINI* noteikts, ēšanas traucējums [aOR 11,24 (95 % TI 1,98–63,76)], piederība etnisko minoritāšu tautībai [vs. latviešu, aOR 3,06 (95 % TI 1,49–6,28)], sievietes ekonomiski neaktīvs statuss [vs. strādājoša sieviete, aOR 4,01 (95 % TI 1,50–10,71)], kā arī 1–2 NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā [vs. neviena, aOR 2,10 (95 % TI 1,06–4,17)]. Sievietēm ar diviem un vairāk nepilngadīgiem bērniem bija statistiski ticami zemākas izredzes ciest no depresijas simptomiem [vs. nav nepilngadīgo bērnu, aOR 0,35 (95 % TI 0,12–0,98)].

Tikai vīriešiem antisociālās (asociālās) personības traucējumi, pēc *MINI* [aOR 7,89 (95 % TI 2,63–23,62)], bija ticami asociēti ar lielākajām depresijas izredžu attiecībām. Zemākas klīniski nozīmīgas depresijas simptomātikas izredžu attiecības bija Latvijas pilsētās (izņemot Rīgu) dzīvojošiem vīriešiem [vs. lauku reģionos, aOR 0,25 (95 % TI 0,09–0,67)].

Tikai sievietēm raksturīgie ģeneralizētas trauksmes asociētie faktori bija patoloģiski pacilitātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā, pēc *MINI* [aOR 9,39 (95 % TI 2,96–29,76)], un viena nepilngadīga bērna esamība [vs. nav nepilngadīgo bērnu, aOR 3,63 (95 % TI 1,65–8,00)].

Vīriešu populācijā ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem bija asociēta tabakas un nikotīnu saturošo produktu smēķēšana epizodiski vai regulāri [vs. nekad nav smēķējis, aOR 6,77 (95 % TI 1,50–30,49)]; zemāks izglītības līmenis bija ticami saistīts ar mazākajām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzēm [vs. augstākā izglītība, aOR 0,12 (95 % TI 0,02–0,79)].

Secinājumi. Klīniski nozīmīgu depresijas simptomu punkta prevalence Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju populācijā ir 6,4 %, un tā ir lielāka sieviešu vidū, nekā starp vīriešiem – 7,7 % un 4,8 %, kas saskan ar Latvijā 2011. gadā veiktā pētījuma rezultātiem un pasaules datiem. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalence Latvijas iedzīvotāju populācijā ir 3,9 %, un tā ir statistiski nozīmīgi augstāka sieviešu vidū (4,9 %), nekā vīriešu vidū (2,7 %), kas atbilst starptautisko pētījumu rezultātiem. Pētījuma hipotēze tika apstiprināta un rezultātā noteikti gan universālie abiem dzimumiem raksturīgie, gan katra dzimuma unikālie depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu asociētie sociāli demogrāfiskie, ar veselību saistītie un veselību ietekmējošie faktori.

Latvijas vispārējā iedzīvotāju populācijā ir pierādīts, ka pašnāvnieciska uzvedība, klīniski nozīmīga depresija un ģeneralizētas trauksmes simptomi ir trīs psihiskie traucējumi, kas statistiski ticami asociējas savā starpā abu dzimumu gadījumā, bet vīriešu populācijā pašnāvnieciska uzvedība vai domas bija saistītas ar augstākām depresijas izredžu attiecībām,

nekā sievietēm, un īpaši augstākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecībām. Absolūtam vairākumam vīriešu ar ģeneralizētu trauksmi vienlaikus bija konstatēta arī klīniski nozīmīga depresija un / vai pašnāvnieciska uzvedība. Līdz ar to speciālistiem, praktiski strādājot ar Latvijas vīriešiem, īpaša uzmanība būtu jāpievērš tieši trauksmes, nervozitātes, sasprindzinājuma simptomiem, kas var kalpot kā iespējamās komorbīdās depresijas un suicidalitātes indikatori un palīdzēt laikus atpazīt šos traucējumus un mazināt vīriešiem raksturīgās fatālās suicidalitātes risku.

Pētījuma dati apstiprina nozīmīgas asociācijas ar depresiju sekojošām Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīniskajā algoritmā” jau aprakstītajām depresijas skrīninga mērķpopulācijas grupām: cilvēki ar pašnāvību mēģinājumiem vai paškaitējumu anamnēzē, trauksmes traucējumiem, sliktu fizisko veselību un veselības pašvērtējumu, kā arī pārmērīgu narkotiku lietošanu.

Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīnisko algoritmu” var papildināt ar papildu depresijas skrīninga mērķpopulācijām: sievietes ar ēšanas traucējumiem, mazākumtautību pārstāvji (īpaši sievietes), ekonomiski neaktīvas sievietes (dzemdību atvaļinājumā vai neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā), sievietes ar NMPD izsaukumiem pēdējā gada laikā, kā arī vīrieši ar asociālas personības pazīmēm – dusmas, kairināmība, nevērība pret sociālām normām.

Pastāvošajā algoritmā būtu jāizceļ, ka Latvijas apstākļos īpaša uzmanība jāpievērš tieši sievietēm ar apreibinošo vielu lietošanas traucējumiem ar mērķi atpazīt un laikus ārstēt iespējamus pavadošos depresijas traucējumus, ņemot vērā augstākas depresijas izredzes tieši psihoaktīvo vielu atkarīgo sieviešu vidū.

No praktiskā skatpunkta, pētījuma rezultāti izceļ nepieciešamību politikas veidotājiem pievērst uzmanību, lai depresijas profilakses intervences un informācija būtu pieejama etniskajām minoritātēm. Kā arī nepieciešama papildu iespējamo depresijas traucējumu veicinošo (piem., sociālās izolācijas vai etniskās diskriminācijas) aspektu izpēte mazākumtautību sieviešu populācijā.

Divu un vairāk nepilngadīgo bērnu esamība ir protektīvs depresijas faktors sievietēm, kas būtu jāizceļ ģimenes plānošanas informatīvajos materiālos.

Abiem dzimumiem raksturīgie ģeneralizētas trauksmes asociētie faktori bija veselības aprūpes pakalpojumu biežāka izmantošana: sievietēm speciālistu apmeklējuma biežums, sākot no 3×/gadā, un NMPD izsaukumi trīs un vairāk reizi pēdējā gada laikā. Savukārt vīriešiem – ģimenes ārstu apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā. Šī atrade vienlaikus gan izceļ skrīninga mērķpopulācijas grupas, gan norāda uz iespējamo veselības aprūpes sistēmas noslogojuma samazinājumu, šos traucējumus laikus atpazīstot un ārstējot. Sievietēm unikālie

ġeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori ir patoloģiski pacilātā garstāvokļa sindromi vai simptomi un viena nepilngadīga bērna esamība, savukārt vīriešiem – tabakas un nikotīnu saturošo produktu smēķēšana. Šie noteiktie ġeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori var kalpot kā indikatori skrīninga mērķpopulācijas identificēšanai līdzīga, šobrīd vēl neizstrādāta trauksmes traucējumu atpazīšanas un ārstēšanas algoritma veidošanā nākotnē.

Atslēgvārdi: depresija, ġeneralizētas trauksmes traucējumi, prevalence, dzimuma specifiskie asociētie faktori, vispārējā populācija.

Abstract

Prevalence and sex-specific associated factors of depression and generalised anxiety disorder symptoms in the general adult population of Latvia

Introduction. Anxiety and mood disorders are the most prevalent mental disorders worldwide. Among them, generalized anxiety disorder stands out as one of the most commonly diagnosed anxiety disorders, while depression accounts for the majority of mood or affective disorders. Often, these two disorders co-occur or are comorbid. Global data indicate that both depression and generalized anxiety disorder often are underdiagnosed, with only a minority of patients receiving appropriate treatment according to established guidelines. If left untreated, depressive or generalised anxiety disorders have a significant impact on the public health system, on the quality of life and work capacity of each individual patient, and increase the economic burden on the country in terms of direct medical costs, indirect workplace costs and suicide-related mortality costs. To address this issue and facilitate early recognition and timely treatment of these disorders, it is crucial to understand their prevalence within the general population. Additionally, identifying both general associated factors and region-specific factors associated with the cultural and socio-economic environment is necessary. In the case of Latvia, generalized anxiety disorder has never been systematically screened in the general population, and the current prevalence of depression has not been established for over a decade. Furthermore, considering that both disorders are twice as prevalent in women, it is essential to explore gender-specific factors associated with these disorders. Hence, the objective of this thesis study was to determine the prevalence of generalized anxiety disorder and clinically significant depressive symptoms in the general population of Latvia and identify gender-specific associated factors for these disorders.

Methods and materials. Specially trained professional interviewers conducted computer-assisted face-to-face interviews with a nationally representative sample of the Latvian adult population ($n = 2687$) between November 2019 and March 2020. The presence of generalized anxiety disorder symptoms was assessed using the Generalized Anxiety Disorder Questionnaire 7 (GAD-7) self-rating scale. A score of 10 or higher was established as the threshold for identifying cases of generalized anxiety disorder. Clinically significant depressive symptoms were identified using the Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9), with a score of 10 or above serving as the diagnostic cutoff. To assess co-existing psychiatric disorders, the MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI) 7.0.2. version modules were employed. The respondents' socio-demographic data, health service use and other health-related information, as well as information on health self-assessment were obtained from

a questionnaire specifically designed for this study, which was tested in focus groups with the target population before the start of the fieldwork. Self-rated health was measured by respondents answering the question “How do you rate your current health status?” with answers offered “good”, “rather good”, “moderate”, “rather poor” or “poor”. Separate stepwise binary logistic regression analyses were conducted for each gender to identify factors associated with these disorders.

Results. According to the PHQ-9 questionnaire, clinically significant depressive symptoms were found in 6.4 % (95 % CI 5.8–7.6) of study participants. The point prevalence of depressive symptoms was statistically significantly higher among women: clinically significant depressive symptoms were found in 7.7 % (95 % CI 6.4–9.0) of women and 4.8 % (95 % CI 4.2–6.7) of men, $p = 0.003$.

The prevalence of symptoms of generalised anxiety disorder according to GAD-7 in the Latvian population was 3.9 % (95 % CI 3.2–4.6). The point prevalence of symptoms of generalised anxiety disorder was significantly higher among women [4.9 % (95 % CI 3.8–5.9)] than among men [2.7 % (95 % CI 2.0–3.8)], $p = 0.004$. When adjusted for all main sociodemographic characteristics simultaneously, gender remained a statistically significant associated factor for depression and generalised anxiety symptoms, which justified the identification of associated factors separately within gender groups.

Presence of suicidal ideation, self-harm and suicidal behaviour according to MINI increased the odds ratios for both depression and generalised anxiety symptoms in both sexes: 3.86 (95 % CI 2.15–6.95) and 3.10 (95 % CI 1.57–6.14) for depression aOR and generalised anxiety disorder symptom aOR, respectively, in women; 5.56 (95 % CI 2.51–12.34) and 14.73 (95 % CI 4.56–47.61) for depression aOR and generalised anxiety disorder symptom aOR, respectively, in men.

In both female and male populations, clinically significant depressive symptoms increased the odds of generalised anxiety disorder symptoms: for women aOR 24.43 (95 % CI 12.46–47.88), for men aOR 130.28 (95 % CI 30.60–554.68); and vice versa the presence of generalised anxiety disorder symptoms increased the odds ratio of clinically significant depression in both women [aOR 24.25 (95 % CI 11.91–49.39)] and men [(aOR 130.28 (95 % CI 30.60–554.68))].

Poor self-rated health was significantly associated with higher odds ratios for depressive symptoms in both sexes: aOR 7.38 (95 % CI 3.31–16.47) for women and aOR 29.76 (95 % CI 9.74–90.91) for men.

For both sexes, the generalized anxiety-associated factors were more frequent use of health services: for women, seeing a specialist 3–4 times in the last year [aOR 4.39 (95 % CI 1.65–11.66)] and ≥ 5 times per year [aOR 3.24 (95 % CI 1.14–9.23)], and calling the ambulance 3 or more times in the last year [aOR 4.21 (95 % CI 1.14–15.45)]. For men, visits to GPs 3–4 times in the last year [aOR 6.49 (95 % CI 1.08–38.91)].

For women only, the depressive disorder associated factors were: substance (non-alcohol) use disorder in the last year according to MINI [aOR 6.19 (95 % CI 1.88–20.38)], at least one eating disorder diagnosed by MINI [aOR 11.24 (95 % CI 1.98–63.76)], being a member of an ethnic minority [vs. Latvian, aOR 3.06 (95 % CI 1.49–6.28)], economically inactive status [vs. working woman, aOR 4.01 (95 % CI 1.50–10.71)], and 1–2 ambulance calls during the last year [aOR 2.10 (95 % CI 1.06–4.17)]. Women with 2 or more children had statistically significantly lower odds of suffering from depressive symptoms [vs. no children, aOR 0.35(95 % CI 0.12–0.98)].

Only in males antisocial personality disorder increased the odds of depression [aOR 7.89 (95 % CI 2.63–23.62)]. The odds ratio for clinically significant depressive symptomatology was lower in men living in Latvian towns, except Riga [vs. rural areas, aOR 0.25 (95 % CI 0.09–0.67)].

Female-only associations of generalised anxiety disorder were syndromes or symptoms of abnormally elevated mood at the moment of interview or previously in life [aOR 9.39 (95 % CI 2.96–29.76)] and having one child [vs. no children, aOR 3.63 (95 % CI 1.65–8.00)].

In the male population, smoking tobacco and nicotine-containing products episodically or regularly was associated with generalised anxiety symptoms [vs. never smoked, aOR 6.77 (95 % CI 1.50–30.49)]; Lower completed education was associated with lower odds of generalised anxiety symptoms [vs. higher education, aOR 0.12 (95 % CI 0.02–0.79)].

Conclusions. The point prevalence of clinically significant depressive symptoms in the general adult population in Latvia is 6.4 % and is higher among women than men: 7.7 % and 4.8 % respectively, which is consistent with the results of a study conducted in Latvia in 2011 and global data. The point prevalence of the symptoms of generalised anxiety disorder in the Latvian population is 3.9 % and is statistically significantly higher among women (4.9 %) than among men (2.7 %), which is in line with the results of international studies. The hypothesis of the study was confirmed and as a result, universal gender-unspecific and gender-unique associations of depressive and generalised anxiety disorder symptoms were identified.

In the general population, suicidal behaviour, clinically significant depression and symptoms of generalised anxiety were shown to be three psychiatric disorders that were statistically significantly associated with each other in both sexes, while in the male population

suicidal behaviour or ideation was associated with higher odds ratios for depression than for women and especially higher odds ratios for generalised anxiety symptoms. The absolute majority of men with generalised anxiety disorder also had clinically significant depression and/or suicidal behaviour. Thus, when working with Latvian men in practice, professionals should pay special attention to symptoms of anxiety, nervousness, and tension, which can serve as indicators of possible comorbid depression and suicidality, and help to recognise these disorders early and reduce the risk of fatal suicidality in men.

The study data support significant associations with depression for the following target populations already described in the Latvian Centre for Disease Prevention and Control's "Clinical Algorithm for Depression Recognition, Management, Treatment and Care": people with a history of suicide attempts or self-harm, anxiety disorders, poor physical health and health self-esteem, and substance abuse.

The Latvian Centre for Disease Prevention and Control's "Clinical Algorithm for the Recognition, Management, Treatment and Care of Depression" can be supplemented with additional target populations for depression screening: women with eating disorders, ethnic minorities (especially women), economically inactive women (on maternity leave or unpaid worker in family business), women with ambulance calls in the last year, and men with antisocial personality traits: anger, irritability, neglect of social norms.

The existing algorithm should highlight that substance use disorders are particularly associated with depression in women in the Latvian population.

From a practical perspective, these results highlight the need for policy makers to pay attention to making depression prevention interventions and information accessible to ethnic minorities.

Having two or more minor children is a protective factor for depression in women and should be highlighted in family planning information materials.

Generalized anxiety disorder was associated with more frequent use of health services in both sexes: for women, frequency of visits to specialist doctors starting from 3×/year and ambulance calls 3 or more times in the last year were associated with generalised anxiety. For men, these were visits to general practitioners 3–4 times in the last year; this finding both highlights the target populations for screening and indicates a potential reduction in the burden on the healthcare system through early recognition and treatment of these disorders. The unique associated factors of generalised anxiety disorder for women were pathologically elevated mood syndromes or symptoms and having one minor child, while for men it was smoking tobacco and nicotine-containing products. These identified associated factors of generalised anxiety disorder may serve as indicators for identifying screening target populations for

a similar, currently underdeveloped, future algorithm for the recognition and treatment of anxiety disorders.

Keywords: depression, generalised anxiety disorder, prevalence, sex-specific associated factors, general population.

Satura rādītājs

Anotācija	2
Abstract	7
Darbā izmantotie saīsinājumi	14
Ievads	15
Darba mērķis	18
Darba uzdevumi	18
Darba hipotēze	19
Zinātniskā novitāte	19
Darba praktiskā nozīme.....	20
Ētiskie apsvērumi	21
Promocijas darba struktūra.....	21
1. Literatūras apskats.....	22
1.1. Depresijas izplatība.....	22
1.2. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu izplatība.....	23
1.3. Depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu saistība ar dzimumu	23
1.4. Depresijas saistība ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem	24
1.5. Depresijas etiopatoģenētiskie mehānismi.....	25
1.5.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori	25
1.5.2. Psihosociālie faktori.....	27
1.6. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu etiopatoģenētiskie mehānismi.....	27
1.6.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori	27
1.6.2. Psihosociālie faktori.....	28
1.7. Ģeneralizētas trauksmes un depresijas kopīgie etiopatoģenētiskie aspekti.....	29
1.7.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori	29
1.7.2. Psihosociālie faktori.....	30
2. Materiāli un metodes.....	31
2.1. Pētījuma instrumentārijs un izmantotās datu ieguves metodes	31
2.1.1. Aptaujas anketa ar slēgtiem jautājumiem par respondenta sociāldemogrāfiskajiem datiem, viņa veselību un veselības aprūpi, smēķēšanas paradumiem, veselības pašvērtējumu	31
2.1.2. “Pacientu veselības aptauja 9” (10 slēgtie jautājumi).....	33
2.1.3. “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (7 slēgtie jautājumi)	34
2.1.4. <i>MINI</i> – īsa internacionālā neiropsihiatriskā intervija (<i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i>), 7.0.2 versija (230 slēgtie jautājumi)	35
2.2. Izlases metode.....	37
2.2.1. Maršruta metodes lietošanas principi.....	39
2.3. Sasniegtā izlase, nerespondence	40
2.4. Datu vākšanas procesa apraksts.....	41
2.5. Datu kvalitātes kontroles nodrošināšanas apraksts.....	41
2.6. Izmantotās datu analīzes metodes.....	41
3. Rezultāti	43
3.1. Pētījuma populācijas raksturojums	43
3.2. Depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecību samērošana pēc pamata sociāldemogrāfiskajām pazīmēm	45
3.3. Klīniski nozīmīgo depresijas simptomu prevalence Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju populācijā.....	47

3.4.	Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (<i>PHQ-9</i> \geq 10) asociētie faktori sievietu populācijā.....	50
3.5.	Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (<i>PHQ-9</i> \geq 10) asociētie faktori vīriešu populācijā.....	58
3.6.	Ģeneralizētas trauksmes simptomu (<i>GAD-7</i> \geq 10) prevalence vispārējā Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijā.....	65
3.7.	Ģeneralizētas trauksmes simptomu (<i>GAD-7</i> \geq 10) asociētie faktori sievietu populācijā.....	68
3.8.	Ģeneralizētas trauksmes simptomu (<i>GAD-7</i> \geq 10) asociētie faktori vīriešu populācijā.....	75
4.	Diskusija.....	82
4.1.	Klīniski nozīmīgo depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatība vispārējā populācijā	82
4.2.	Klīniski nozīmīgo depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatības atšķirības starp dzimumiem	83
4.3.	Universālie abiem dzimumiem raksturīgie ģeneralizētas trauksmes un depresijas simptomu asociētie faktori.....	83
4.4.	Abiem dzimumiem raksturīgais depresijas simptomu asociētais faktors	85
4.5.	Abiem dzimumiem raksturīgais ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētais faktors	86
4.6.	Depresijas simptomu asociētie faktori sievietu populācijā	87
4.7.	Depresijas simptomu asociētie faktori vīriešu populācijā	90
4.8.	Ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētie faktori sievietu populācijā	91
4.9.	Ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētie faktori vīriešu populācijā	92
4.10.	Pētījuma priekšrocības un trūkumi	93
	Secinājumi.....	94
	Publikāciju, ziņojumu un patentu saraksts par promocijas darba tēmu	96
	Literatūras saraksts.....	98
	Pateicības.....	111
	Pielikumi	112
	1. pielikums. Aptaujas anketa ar slēgtiem jautājumiem par respondenta sociāldemogrāfiskajiem datiem, viņa veselību un veselības aprūpi, smēķēšanas paradumiem, veselības pašvērtējumu.....	113
	2. pielikums. “Pacientu veselības aptauja 9” (latviešu valodas versija)	118
	3. pielikums. “Pacientu veselības aptauja 9” (krievu valodas versija).....	119
	4. pielikums. “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (latviešu valodas versija).....	120
	5. pielikums. “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (krievu valodas versija)	121
	6. pielikums. Rīgas Stradiņa universitātes Pētījumu ētikas komitejas lēmums	122
	7. pielikums. Atļauja izmantot <i>MINI</i> – īso internacionālo neiropsihiatrisko interviju (<i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i>).....	123

Darbā izmantotie saīsinājumi

ASV	Amerikas Savienotās Valstis
BAT	Bipolāri afektīvi traucējumi
<i>BDNF</i>	<i>Brain-derived neurotrophic factor</i> (galvas smadzeņu izdalītais neirotrofiskais faktors)
CNS	Centrālā nervu sistēma
CRO	C-reaktīvais olbaltums
<i>CSDS</i>	<i>Chronic social defeat stress</i> (hronisks sociālās sakāves stress)
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
<i>DALY</i>	<i>Disability adjusted life years</i> (ar nespēju samēroto dzīves gadu rādītājs)
DNS	Dezoksiribonukleīnskābe
<i>DSM</i>	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> (diagnostiskā un statistiskā psihisko traucējumu rokasgrāmata)
ES	Eiropas Savienība
fMR	Funkcionāla magnētiskā rezonanse
<i>GAD-7</i>	<i>Generalized Anxiety Disorder scale 7</i> (“Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7”)
<i>GWAS</i>	<i>Genome-wide association study</i> (genoma-plašu asociāciju pētījumi)
IL	Interleikīns
INF	Interferons
<i>MDS</i>	<i>Male-Depressive Syndrome (MDS)</i> (vīriešu depresijas sindroms)
<i>MINI</i>	<i>The Mini International Neuropsychiatric Interview</i> (īsa internacionālā neiropsihiatriskā intervija)
NMPD	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
OR	<i>Odds ratio</i> (izredžu attiecības)
<i>PHQ-9</i>	<i>The Patient Health Questionnaire 9</i> (“Pacientu veselības aptauja 9”)
PET	Pozitronemisijas tomogrāfija
PVO	Pasaules Veselības organizācija
Reģistrs	Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrs par pacientiem ar psihiskiem un uzvedības traucējumiem
SD	<i>Standard deviation</i> (standartnovirze)
SPKC	Slimību profilakses un kontroles centrs
SSK-10	Pasaules Veselības organizācijas Starptautiskā slimību klasifikācija, 10. redakcija
TI	Ticamības intervāls
TNF	<i>Tumor Necrosis Factor</i> (audzēja nekrozes faktors)
5-HT	5-hidroksitriptamīns jeb serotonīns

Ievads

Psihiskā veselība ir neatņemama kopējās sabiedrības un katra indivīda veselības un labklājības sastāvdaļa. Pasaules Veselības organizācijas (PVO) Konstitūcijas veselības definīcijā norādīts: “Veselība ir pilnīgas fiziskās, mentālās un sociālās labklājības stāvoklis, nevis tikai slimības vai nespējas neesamība.” Mentālā jeb psihiskā veselība ir pamatā tādām cilvēka vērtībām kā neatkarīga domāšana un rīcība, laime un draudzība.

Mūsdienu sabiedrības veselības politikā kā viena no prioritātēm ir izvirzīta tieši iedzīvotāju psihiskās veselības aizsardzība un veicināšana. PVO Psihiskās veselības rīcības plānā 2013.–2030. gadam (*Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030*) kā viens no iedzīvotāju psihiskās veselības nodrošināšanas pamatprincipiem ir norādīta uz pierādījumiem balstīta prakses īstenošana. Tas nozīmē, ka psihiskās veselības ārstēšanas, profilakses un veicināšanas stratēģijām un to īstenošanas pasākumiem ir jābūt balstītiem uz zinātniskiem pierādījumiem, kā arī ir jāņem vērā vietējās sabiedrības kultūras konteksts (World Health Organization, 2021).

Latvijas nacionālajā attīstības plānā 2021.–2027. gadam kā viens no psiholoģiskās un emocionālās labklājības rīcības virziena uzdevumiem norādīta psihiskās un emocionālās veselības stiprināšana sabiedrībā, īstenojot uz mērķa grupām orientētus profilakses pasākumus un intervenci, paplašinot sabiedrības zināšanas un nodrošinot monitoringu, tādējādi uzlabojot spēju pielāgoties mainīgiem dzīves un darba apstākļiem (LR Saeima, 2020).

Psihiskie, neiroloģiskie un atkarību vielu lietošanas traucējumi rada lielu slogu iedzīvotāju veselībai. Globālā mērogā vidējais šo traucējumu radītais slogs veido 10,4 % no kopējā ar nespēju samēroto dzīves gadu rādītāja (*disability adjusted life years (DALY)*), 2,3 % no kopējiem potenciāli zaudētajiem mūža gadiem un 28,5 % no pavadītajiem gadiem ar nespēju. Analizējot atsevišķus traucējumus, vislielāko slogu veido depresija – 24,5 % no kopējā psihisko, neiroloģisko un atkarību izraisošo vielu lietošanas noteikto *DALY*. Kā nākamie traucējumi, kas proporcionāli veido augstāko *DALY* īpatsvaru, ir trauksmes traucējumi, migrēna un alkohola atkarība. Šie traucējumi ir attiecīgi 10,4 %, 8,7 % un 6,9 % no kopējā psihisko, neiroloģisko un atkarību izraisošo vielu lietošanas noteikto *DALY* sloga (Whiteford et al., 2015). Pētījumā, kurā veikts salīdzinājums psihisko traucējumu un fiziskās veselības problēmu izraisītā sloga apjomam, secināts, ka augstākus nespējas rādītājus populācijā veido tieši dažāda veida psihisko traucējumu izraisītā nespēja (Ormel et al., 2008). Piemēram, depresija izraisa lielāku nespēju, nekā tādas hroniskās slimības kā cukura diabēts, bronhiālā astma, artrīts un stenokardija (Moussavi and Chatterji, 2007). Arī ar neārstētu trauksmi saistītā nespēja un dzīves

kvalitātes pazeminājums ir lielāki, nekā pacientiem ar hroniskām fiziskām saslimšanām, piemēram, sirds slimībām vai diabētu (Alonso and J. P. Lépine, 2007).

Pētījumā, kurā apkopoti 259 pētījumu dati par biežākajiem psihiskajiem traucējumiem, ziņots, ka gandrīz katrs piektais (17,6 %) respondents ir cietis no šiem traucējumiem pēdējā gada laikā, bet 29,2 % respondentu ir pieredzējuši šos traucējumus vismaz reizi savā dzīves laikā (Steel et al., 2014). Ziņojumā par psihisko un neiroloģisko traucējumu radīto slogu Eiropā norādīts, ka vairāk nekā trešā daļa Eiropas iedzīvotāju (38,2 %) viena gada laikā cieš no psihiskiem traucējumiem, turklāt lielākā daļa nesaņem ārstēšanu. Biežākie Eiropā konstatētie psihiskie traucējumi ir trauksmes stāvokļi (14 %), bezmiegs (7 %), unipolāra depresija (6,9 %), somatoformi traucējumi (6,3 %), alkohola un narkotisko vielu atkarība (> 4 %) (Wittchen et al., 2011).

Psihiskie traucējumi ne tikai nelabvēlīgi ietekmē cilvēku veselību, bet arī veido augstas ekonomiskās izmaksas. Pētījumu dati liecina, ka, piemēram, pacienti ar depresiju izmanto primārās veselības aprūpes pakalpojumus biežāk (Shvartzman et al., 2005). Savukārt 2012. gadā veiktā pētījumā ir aprēķināts, ka Eiropā psihisko traucējumu tiešās un netiešās izmaksas ir 789 miljardi eiro. Ņemot vērā augstās psihisko traucējumu izmaksas, vadošie nozares pētnieki norāda uz nepieciešamību veikt padziļinātus pētījumus par šiem traucējumiem, papildus norādot, ka pētījumos iegūtie rezultāti attaisno ieguldītos līdzekļus un sniedz ieguldījumu sabiedrības labklājības veicināšanā (Olesen et al., 2012).

Ņemot vērā minēto, varam secināt, ka starptautiska un nacionāla līmeņa politiskie dokumenti, kā arī starptautisko pētījumu dati pamato nepieciešamību pēc psihiskās veselības problēmu izpēti Latvijas sabiedrībā.

Informācija no Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra Reģistra liecina, ka kopējais uzskaitē esošo pacientu ar psihiskiem un uzvedības traucējumiem skaits 2021. gadā bija 93 652 iedzīvotāji. Visvairāk Reģistrā ir pacientu ar diagnosticētiem organiskiem psihiskiem traucējumiem (1203,3 uz 100 tūkstošiem iedzīvotāju), šizofrēnijas spektra traucējumiem (1013,1 uz 100 tūkstošiem iedzīvotāju) un garīgu atpalcību (927,4 uz 100 tūkstošiem iedzīvotāju). Datu interpretācijā būtiski ņemt vērā faktu, ka Reģistrā ir iekļauti tikai pacienti, turklāt tikai tie pacienti, kuriem traucējumus diagnosticēja un ārstēja pie psihiatra, bet ne pie citiem speciālistiem. Tas daļēji varētu izskaidrot atšķirību starp to, ka starptautisko populāciju pētījumos kā biežākie psihiskie traucējumi ir norādīti garastāvokļa traucējumi, trauksme, somatoformi traucējumi un psihiski un uzvedības traucējumi psihoaktīvo vielu lietošanas dēļ (Wittchen et al., 2011), nevis traucējumi, kas visbiežāk prevalē Latvijas Reģistra datos.

Piemēram, 2021. gadā Reģistrā esošo pacientu skats ar diagnosticētiem depresīviem traucējumiem (jebkāda veida, t. sk. organiskiem, depresīviem, traucējumiem) ir 15 000, taču saskaņā ar Latvijā iepriekš veiktajiem pētījumiem depresijas punkta prevalence Latvijas iedzīvotāju populācijā ir 6,7 % (Rancans et al., 2014), bet 12 mēnešu prevalence ir 7,9 % (Vrublevska et al., 2017), kas nozīmē, ka reģistrētiem būtu jābūt vairāk nekā 115 000 depresijas gadījumu.

Tas nozīmē, ka lielākā daļa depresijas un, domājams, arī neirotisko (trauksmes) traucējumu gadījumu paliek neatklāti un pacienti nesaņem atbilstošu ārstēšanu. Depresīvo un trauksmes traucējumu nepilnvērtīga diagnostika ir aktuāla problēma ne tikai Latvijā, bet arī visā pasaulē. Pieejamie dati liecina, ka tikai neliela daļa pacientu ar trauksmes vai depresīviem traucējumiem saņem atbilstošu medicīnisko palīdzību, lai gan pastāv efektīvas ārstēšanas iespējas. Analizējot datus no nacionāli vai reģionāli reprezentatīvajiem depresijas izplatības noteikšanas pētījumiem 21 pasaules valstī, tika secināts, ka tikai 16,5 % no visiem cilvēkiem ar pēdējo 12 mēnešu laikā konstatēto unipolāro depresiju saņem minimāli adekvātu ārstēšanu (Thornicroft et al., 2017). Savukārt starp pacientiem ar diagnosticētiem trauksmes traucējumiem tikai 27,6 % pacientu saņem jebkādu ārstēšanu un vien 9,8 % saņem vadlīnijām atbilstošu psihiskās veselības aprūpi (Alonso et al., 2018).

Ja depresīvie vai trauksmes traucējumi netiek ārstēti, tie būtiski ietekmē sabiedrības veselības sistēmu un ir saistīti ar ekonomisko slogu, ko veido tiešās medicīniskās izmaksas, netiešās izmaksas darbavietā un ar pašnāvībām saistītās mirstības izmaksas (Greenberg et al., 2015). Pacienti ar somatiskām slimībām un neārstētu depresiju vai ģeneralizētu trauksmi biežāk izmanto sekundārās aprūpes iestādes, kas rada pārmērīgus un nepamatotus izdevumus (Kujanpää et al., 2016; Pálinkás et al., 2019). Turklāt cilvēkiem ar smagu depresiju ir priekšlaicīgas nāves risks (Plana-Ripoll et al., 2019). Neārstēta trauksme var būtiski ietekmēt dzīves kvalitāti, īpaši sociālās funkcionēšanas jomu (Olatunji, Cisler and Tolin, 2007), kā arī profesionālo un fizisko funkcionēšanu (McKnight et al., 2016). Ar neārstētu trauksmi saistītā nespēja un dzīves kvalitātes pazeminājums ir lielāki, nekā pacientiem ar hroniskām fiziskām saslimšanām, piemēram, sirds slimībām vai diabētu (Alonso and J. P. Lépine, 2007).

Varam secināt, ka savlaicīga depresijas un neirotisko traucējumu atklāšana un ārstēšana ir svarīga, lai samazinātu invaliditāti, pagarinātu paredzamo dzīves ilgumu un uzlabotu dzīves kvalitāti iedzīvotāju līmenī. Savlaicīgas diagnostikas mērķiem varētu kalpot atbilstošas skrīninga programmas. Tomēr, lai efektīvi izmantotu pieejamos resursus, skrīninga stratēģijām jābūt specifiskām un mērķtiecīgām. Lai sekmētu agrīnu un laicīgu šo traucējumu atpazīšanu, ir jāzina to paredzamā izplatība vispārējā populācijā, kopējie universālie riska faktori, kā arī

specifiskam reģionam, kultūras un sociālekonomiskai videi raksturīgie šo traucējumu asociētie faktori.

Šī promocijas darba pētījumā tika lemts fokusēties uz ģeneralizētas trauksmes (viens no biežākajiem neirotikajiem traucējumiem) un depresijas (biežākais garastāvokļa traucējums) izplatības un asociēto faktoru noteikšanu Latvijas populācijā, īpaši ņemot vērā faktu, ka abi traucējumi bieži attīstās un norit vienlaikus (Ruscio, Lauren S. Hallion et al., 2017). Saskaņā ar iepriekšējiem Latvijas pētījumiem un epidemioloģisko pētījumu rezultātiem citās valstīs depresīvo traucējumu izplatība sievietēm ir aptuveni divas reizes lielāka nekā vīriešiem (Rancans et al., 2014; Vrublevska et al., 2017; Whiteford et al., 2013). Arī biežākie trauksmes traucējumi, tādi kā ģeneralizēta trauksme (Wittchen et al., 1994), panikas traucējumi (Kessler et al., 1994), sociālā trauksme (Grant et al., 2005), ir vairāk izplatīti sievietes vidū, kas liek domāt, ka depresijas un neirotikālo traucējumu riska faktori abiem dzimumiem var atšķirties un mērķtiecīgā un efektīvā skrīninga stratēģijām būtu jāņem vērā šīs atšķirības.

Ņemot vērā minēto, promocijas darba pētījuma mērķis bija noteikt klīniski nozīmīgu depresijas simptomu un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatību un ar dzimumu saistītus asociētos faktorus reprezentatīvajā Latvijas vispārējās pieaugušo populācijas izlasē.

Darba mērķis

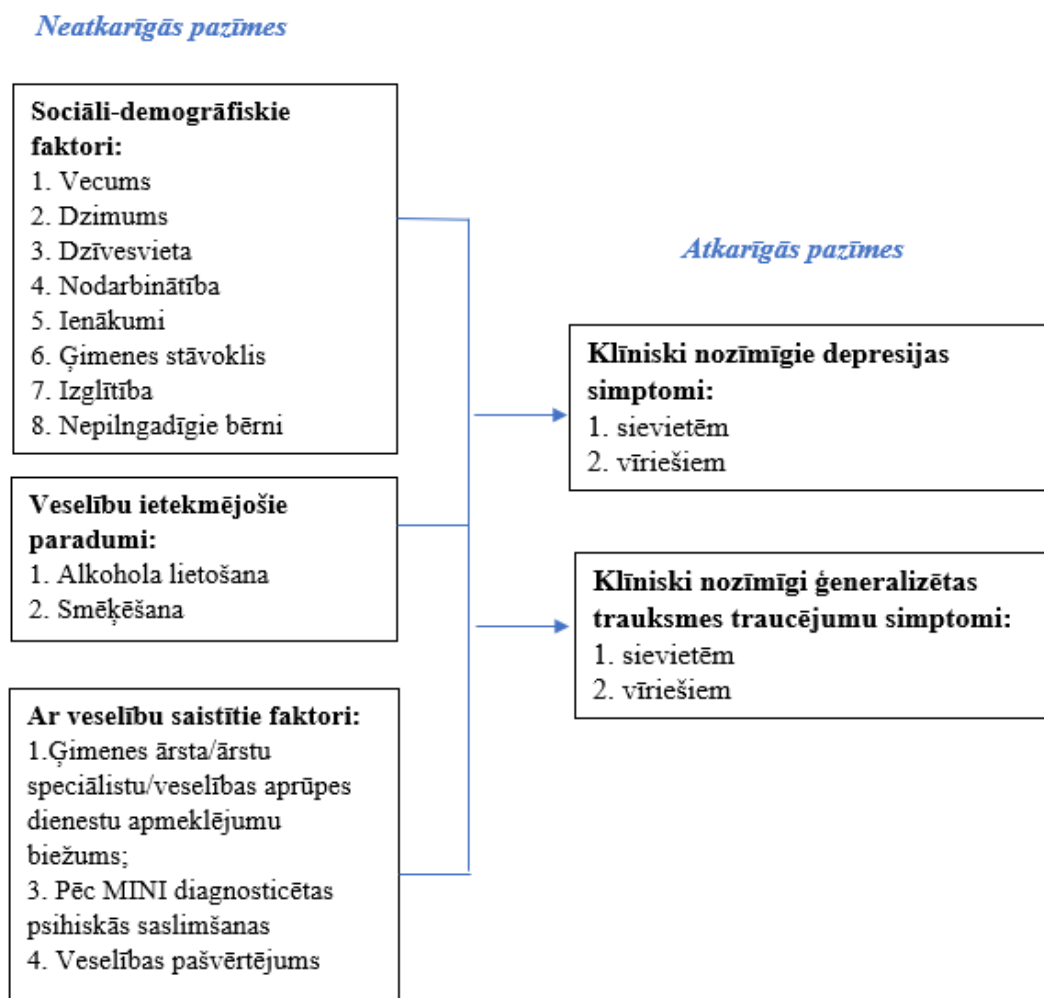
Pētījuma mērķis ir noskaidrot klīniski nozīmīgu depresijas simptomu un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu izplatību Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijā un noteikt šo traucējumu dzimuma specifiskos sociāli demogrāfiskos, veselību ietekmējošos un ar veselību saistītos asociētos faktorus.

Darba uzdevumi

1. Latvijas pieaugušo iedzīvotāju klīniski nozīmīgu depresijas simptomu izplatības noskaidrošana.
2. Latvijas pieaugušo iedzīvotāju klīniski nozīmīgu ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatības noskaidrošana.
3. Latvijas pieaugušo iedzīvotāju klīniski nozīmīgu depresijas simptomu un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatības noteikšana sociāli demogrāfisko, ar veselību saistīto un veselību ietekmējošo raksturlielumu stratos.
4. Latvijas pieaugušo iedzīvotāju klīniski nozīmīgu depresijas simptomu un ģeneralizētas trauksmes simptomu dzimuma specifisko asociēto sociāli demogrāfisko, ar veselību saistīto un veselību ietekmējošo faktoru noteikšana.

Darba hipotēze

H1: Latvijas pieaugušo iedzīvotāju klīniski nozīmīgu depresijas simptomu un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu asociētie sociāli demogrāfiskie, ar veselību saistītie un veselību ietekmējošie faktori ir atšķirīgi sievietēm un vīriešiem populācijā.



1. attēls. Promocijas darba pētniecības konceptuālais modelis

Zinātniskā novitāte

Pirmo reizi Latvijā tika noteikta ģeneralizētas trauksmes traucējumu punkta prevalence pieaugušo iedzīvotāju vispārējā populācijā, tajā skaitā sociāldemogrāfisko raksturlielumu stratos. Šis ir pirmais pētījums Latvijā, kurā ir noskaidroti reprezentatīvi un starptautiski salīdzināmi ģeneralizētas trauksmes traucējumu izplatības dati vispārējā populācijā.

Tika noteikta aktuāla klīniski nozīmīgu depresijas simptomu punkta prevalence, kura nebija noteikta Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju populācijā vairāk nekā 10 gadus. Tika analizētas līdzības un atšķirības ar iepriekš veikto Latvijas epidemioloģisko pētījumu un citu valstu datiem.

Pirmo reizi Latvijā, ņemot vērā būtiskas depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu prevalences atšķirības starp dzimumiem, tika noteikti to dzimuma specifiskie sociāldemogrāfiskie, ar veselību saistītie un veselību ietekmējošie asociētie faktori.

Noteiktie dzimuma specifiskie asociētie faktori papildina pasaules zinātnē esošo zināšanu bāzi par depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu riska, komorbiditātes un norises atšķirībām saistībā ar dzimumu.

Definētie dzimuma universālie vienlaicīgi abiem traucējumiem raksturīgie asociētie faktori papildina pasaules zinātnes zināšanu bāzi un pierādījumus trauksmes un depresijas spektra traucējumu dalītās etioloģijas un neurofenotipu iedzimšanas konceptam.

Darba praktiskā nozīme

Promocijas darba pētījumā tika noteikti:

- universālie kopīgie depresijas un ģeneralizētas trauksmes asociētie faktori, kas raksturīgi abiem dzimumiem;
- abiem dzimumiem raksturīgie depresijas asociētie faktori;
- abiem dzimumiem raksturīgie ģeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori;
- katram dzimumam specifiskie depresijas un ģeneralizētas trauksmes asociētie faktori, kuri varētu kalpot kā indikatori skrīninga mērķpopulācijas identificēšanai primārās aprūpes līmenī, kā arī īpaša riska grupu pacientu identificēšanai psihiatriskajās klīnikās.

Pētījuma dati apstiprina nozīmīgas asociācijas ar depresiju sekojošām Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra (SPKC) “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīniskajā algoritmā” jau aprakstītajām depresijas skrīninga mērķpopulācijas grupām: cilvēki ar pašnāvību mēģinājumiem vai paškaitējumu anamnēzē, trauksmes traucējumiem, sliktu fizisko veselību un veselības pašvērtējumu, kā arī pārmērīgu narkotiku lietošanu.

Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīnisko algoritmu” var papildināt ar papildus noteiktām depresijas skrīninga mērķpopulācijām: sievietes ar ēšanas traucējumiem, mazākumtautību pārstāvji (īpaši sievietes), ekonomiski neaktīvas sievietes (dzemdību atvaļinājumā vai neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā), sievietes ar hospitalizāciju pēdējā gada laikā, kā arī vīrieši ar asociālas personības pazīmēm – dusmas, kairināmība, nevērība pret sociālām normām. Pastāvošajā algoritmā būtu jāizceļ, ka Latvijas populācijā apreibinošo vielu lietošanas traucējumi ir īpaši saistīti ar depresiju tieši sievietēm. Pētījuma rezultāti izceļ nepieciešamību politikas veidotājiem

pievērst uzmanību, lai depresijas profilakses intervences un informācija būtu pieejama etniskajām minoritātēm.

Divu un vairāk nepilngadīgo bērnu esamība ir protektīvs depresijas faktors sievietēm, kas būtu jāizceļ ģimenes plānošanas informatīvajos materiālos.

Pētījumā noteiktie ģeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori var kalpot kā indikatori skrīninga mērķpopulācijas identificēšanai līdzīga, šobrīd vēl neizstrādāta trauksmes traucējumu atpazīšanas un ārstēšanas algoritma veidošanā.

Ētiskie apsvērumi

Personas datu apstrādes pamatojums ir datu subjekta (respondenta) piekrišana. Iegūtie personu dati tika apstrādāti saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2016/679 (2016. gada 27. aprīlis) par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti prasībām un valsts normatīvajiem aktiem.

Pirms datu ievākšanas tika saņemta datu subjekta (respondenta) piekrišana datu apstrādei. SIA "TNS Latvia" informēja datu subjektu par konfidencialitāti, paredzēto datu izmantošanas mērķi, lūdzot piekrišanu datu apstrādei šim konkrētajam mērķim. Respondents tika informēts par to, kā tiks veikta personas datu apstrāde. Saņemot nepārprotamu datu subjekta piekrišanu, tā tika fiksēta audioieraksta veidā un reģistrēta elektroniskā formā (sk. Respondenta informētās piekrišanas veidlapu). Papildus respondentam tika lūgts parakstīt drukātu piekrišanas veidlapu. Gadījumā, ja respondents piekrita intervijai, bet nevēlējās parakstīt piekrišanas veidlapu, intervija ar viņu tika veikta. Audioieraksts tika kodēts atbilstoši konkrētās intervijas numuram, tādējādi nepieciešamības gadījumā tas būs identificējams. Visi pētījuma materiāli, kas satur personas datus vai sensitīvu informāciju, tiek glabāti mapēs ar ierobežotu piekļuvi.

Atļauja veikt pētījumu ir saņemta no Rīgas Stradiņa universitātes Ētikas komitejas (lēmums Nr. 6-2/8/811 no 26.09.2019.) (sk. 5. pielikumu). Pētījuma realizēšanas laikā tika ievērotas ētikas normas saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem un Helsinku deklarāciju (World Medical Association, 2013).

Promocijas darba struktūra

Promocijas darbs ir uzrakstīts latviešu valodā 126 lappusēs pēc klasiskas darba struktūras. Darbs ir strukturēts desmit nodaļās: Ievads; Literatūras apskats; Materiāli un metodes; Rezultāti; Diskusija; Secinājumi; Publikācijas; Pateicības; Literatūras saraksts; Pielikumi. Promocijas darbs satur 14 tabulas, 1 attēlu un 7 pielikumus. Literatūras sarakstā ir 202 autoru un autoru kolektīvu darbi.

1. Literatūras apskats

1.1. Depresijas izplatība

Garastāvokļa traucējumi ir otra visizplatītākā psihisko traucējumu grupa pēc neirotiskiem traucējumiem, un tieši unipolāras depresijas traucējumi jeb “lielās” depresijas traucējumi (angl. – *major depressive disorder*) ir visbiežāk sastopamie garastāvokļa traucējumi (Steel et al., 2014).

Ir aplēsts, ka 2022. gadā pasaules iedzīvotāju īpatsvars ar depresiju ir 3,8 % (University of Washington, 2022). Analizējot nacionāli vai reģionāli reprezentatīvos pētījumus no 21 pasaules valsts, tika aprēķināta vidējā unipolārās depresijas 12 mēnešu prevalence: 4,6 % (Thornicroft et al., 2017).

Depresijas izplatībā ir vērojamas atšķirības pēc valstu sociālekonomiskā stāvokļa: vidējā, pēc Diagnostiskās un statistiskās psihisko traucējumu rokasgrāmatas 4. redakcijas (*Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders IV (DSM-IV)*) noteiktās, unipolāras depresijas dzīveslaika prevalence ir 14,6 % valstīs ar augstiem ienākumiem un 11,1 % valstīs ar zemiem un vidējiem ienākumiem (Bromet et al., 2011).

Eiropas vispārējā populācijā unipolāras depresijas 12 mēnešu prevalence ir 13,4 % un dzīveslaika prevalence ir 4,1 % starp abiem dzimumiem (Alonso and J.P. Lépine, 2007).

Latvijā pētījumā par atkarību izraisošo vielu lietošanu iedzīvotāju vidū 2011. gadā (Nacionālais veselības dienests, 2012) iekļāva jautājumus arī par depresiju. Kā depresijas mērinstruments tika izmantota depresijas skrīninga pašnovērtējuma skala “Pacientu veselības aptauja 9” (*Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9)*). Pēc šī pētījuma iegūtajiem datiem aprēķināts, ka depresijas simptomu punkta prevalence 15 līdz 64 gadus veciem Latvijas iedzīvotājiem ir 6,7 % (Rancans et al., 2014).

Latvijas iedzīvotāju veselību ietekmējošo paradumu pētījuma 2012. gada aptaujas anketā, izmantojot īsās internacionālās neiropsihiatriskās intervijas (*The Mini International Neuropsychiatric Interview* jeb *MINI*) depresijas moduli, tika novērtēta depresijas izplatība vispārējā populācijā pēdējo 12 mēnešu laikā. Publicētajos rezultātos redzams, ka pēdējā gada prevalences rādītāji Latvijas iedzīvotājiem ir 7,9 % (Vrublevska et al., 2017).

2015. gadā Latvijā pēc valsts pētījumu programmas “BIOMEDICINE 2014–2017” tika veikts šķērsgriezuma pētījums ar mērķi novērtēt depresijas prevalences rādītājus primārās veselības aprūpes pacientu populācijā. Kā psihisko traucējumu mērinstrumenti pētījumā tika izmantotas skrīninga pašnovērtējuma skalas – jau iepriekš minētā skala *PHQ-9*, kā arī *MINI* moduļi. Primārās veselības aprūpes pacientu populācijā depresijas prevalences rādītāji bija 14,7 % pēc *PHQ-9* un 10,3 % pēc *MINI* (Ivanovs et al., 2018).

1.2. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu izplatība

Līdzīgi depresijas traucējumu izplatībai, ģeneralizētas trauksmes traucējumu dzīveslaika prevalence dažādās valstīs ir atšķirīga, un valstīs ar augstiem ienākumiem dzīves laikā prevalence ir augstāka nekā valstīs ar vidēji zemiem / zemiem ienākumiem (5 % salīdzinājumā ar 1,5 līdz 3 %) (Ruscio, Lauren S. Hallion et al., 2017).

Vispārējā Eiropas populācijā ģeneralizētas trauksmes traucējumu 12 mēnešu prevalence ir 0,9 % un dzīveslaika prevalence ir 2,8 % (Alonso and J.–P. Lépine, 2007).

Ģeneralizētas trauksmes traucējumi ir vieni no visbiežāk sastopamajiem (līdz 10 %) no visiem primārajā veselības aprūpē novērotajiem psihiskās veselības traucējumiem Eiropā (Lieb, Becker and Altamura, 2005).

Amerikas Savienotajās Valstīs (ASV) ģeneralizētas trauksmes traucējumu 12 mēnešu prevalence ir 2,7 % pieaugušo iedzīvotāju populācijā (Harvard Medical School, 2007).

Saskaņā ar Yu et al. veikto šķērsngriežuma pētījumu Ķīnā ģeneralizētas trauksmes traucējumu punkta prevalence vispārējā iedzīvotāju populācijā ir 5,3 % (Yu, S. Singh et al., 2018).

Nav datu par trauksmes izplatību Latvijas iedzīvotāju vidū, jo līdz šim nav veikts trauksmes simptomu vai ģeneralizētas trauksmes traucējumu skrīnings vispārējā iedzīvotāju populācijā. Vienīgie Latvijas dati par ģeneralizēto trauksmes traucējumu izplatību primārās aprūpes iestāžu pacientu vidū tika publicēti 2018. gadā (Ivanovs et al., 2018). Konstatēta ģeneralizētas trauksmes traucējumu punkta prevalence primārās veselības aprūpes iestāžu pacientu populācijā, pēc *GAD-7* skrīninga rezultātiem, bija 10,1 %, taču, ņemot vērā pierādīto būtiski augstāku ģeneralizētas trauksmes izplatību primārās aprūpes pacientu vidū (Roy-Byrne and Wagner, 2004), šo rezultātu nevar ekstrapolēt uz Latvijas vispārējo iedzīvotāju populāciju.

1.3. Depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu saistība ar dzimumu

Gan trauksmes, gan depresijas traucējumi biežāk sastopami sievietēm, un reproduktīvajā vecumā šo traucējumu izplatības attiecība starp sievietēm un vīriešiem ir aptuveni 2:1 (Kessler et al., 2005; Alonso and J.–P. Lépine, 2007; Weinberger et al., 2018). Šādai likumsakarībai nav viena vienkārša izskaidrojuma: jādomā, ka ir nozīmīga vienlaicīga un komplicēta dažādu biopsihosociālo riska faktoru mijiedarbība.

Visbiežāk minētais skaidrojums no psihosociālo riska faktoru grupas ir saistīts ar atšķirīgajām sociāli noteiktajām sieviešu un vīriešu lomām un izaicinājumiem: sievietes var ciest no ierobežotākām dzimumu lomām (Haugen, Johansen and Ommundsen, 2014), vardarbības ģimenē un spiediena, ko rada noteikta uzvedības modeļa gaidas gan no sabiedrības

kopumā (Mahalik et al., 2005; Rudman and Phelan, 2010), gan primāri no skolas sistēmas (Elliott, 2001). No psiholoģisko faktoru viedokļa, ir pierādīts, ka vīrieši ir vairāk tendēti uz eksternalizējošu uzvedību, piemēram, atkarību izraisošo vielu lietošanu, savukārt sievietēm biežāk sastopamas internalizējošas reakcijas, piemēram, depresija un trauksme (Evensen et al., 2016).

Pakāpeniski literatūrā kumulējas dati, ka arī depresijas ģenētiskā riska faktori sievietēm un vīriešiem var atšķirties un iedzimtībai ir lielāka nozīme tieši sieviešu populācijā (Kendler et al., 2001; Silveira et al., 2023). Piemēram, nesenajā eksoma sekvencēšanas pētījumā identificēja piecus ģenētiskos marķierus, kas bija potenciāli saistīti ar paaugstinātu depresīvu traucējumu risku tieši sievietēm: trīs gēnu variantus (rs201432982 PDE4A gēnā, rs62640397 un rs79442975 FDX1L gēnā), kas atrodas 19. hromosomā, lokusā 19p13.2, un divus jaunus MYO15B gēna variantus (rs820182 un rs820148) 17. hromosomas 17p25.1 lokusā. Pēc šiem variantiem homozigotajiem depresijas pacientiem bija smagāki depresijas simptomi un augstāka pašnāvnieciskās uzvedības pakāpe nekā ne-homozigotajiem pacientiem, kas sniedza jaunus ģenētiskus pierādījumus tam, ka lielāka depresīvo traucējumu izplatība sievietēm var būt saistīta ar iedzimšanu (Kang et al., 2020).

1.4. Depresijas saistība ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem

Trauksmes un depresijas traucējumi ļoti bieži ir sastopami vienlaikus kā komorbīdās diagnozes, un abi tiek pieskaitīti plašākai internalizējošo traucējumu kategorijai. Plašajā Nīderlandes depresijas un trauksmes komorbīditātes kohortas pētījumā, kur tika analizēti 1783 respondenti, atklāja, ka no tiem, kam bija konstatēti depresīvi traucējumi, 67 % atklāja arī pašreizējos trauksmes traucējumus un 75 % šo cilvēku – trauksmes traucējumus iepriekš dzīves laikā. No personām ar konstatētiem trauksmes traucējumiem 63 % bija atklāti arī vienlaicīgi depresīvi traucējumi un 81 % – depresīvi traucējumi iepriekš dzīves laikā. No analizētiem gadījumiem 57 % komorbīditātes gadījumu pirms depresijas bija trauksme, bet 18 % gadījumu pirms trauksmes attīstības bija depresijas simptomātika (Lamers et al., 2011). Arī ASV dati liecina, ka biežāk trauksmes traucējumi parādās pirms lieliem depresīviem traucējumiem (Kessler and Wang, 2008). Savukārt PVO veiktajā aptaujā konstatēja, ka 45,7 % personu ar depresīviem traucējumiem dzīves laikā ir cietuši arī no viena vai vairākiem trauksmes traucējumiem (Kessler et al., 2015). Citā pētījumā konstatēts, ka 41,6 % personu ar depresiju 12 mēnešu periodā bija arī viens vai vairāki trauksmes traucējumi tajā pašā 12 mēnešu periodā. Savukārt specifiski ģeneralizētas trauksmes traucējumi 63 % gadījumu dzīves laikā ir komorbīdi ar garstāvokļa traucējumiem (Ruscio, Lauren S Hallion et al., 2017).

1.5. Depresijas etiopatoģenētiskie mehānismi

Ir identificēti vairāki faktori (piem., biogēno amīnu deficīts, ģenētiskie, vides, psihosociālie, imunoloģiskie, endokrīnie faktori un neuroģenēzes izmaiņas), kas sniedz skaidrojumu depresijas patofizioloģijai. Mūsdienu zinātnes uzskats ir, ka depresijas etiopatoģenēzes pamatā ir šo faktoru kombinācija un saistība. Tas nozīmē, ka vides vai psihosociālie stresori un iedzimtie ģenētiskie faktori, kas ietekmē ķermeņa imunoloģiskās un endokrīnās reakcijas, ierosina strukturālas un funkcionālas izmaiņas daudzos smadzeņu reģionos, izraisot disfunkcionālu neuroģenēzi un neurotransmisiju, kas klīniski izpaužas kā depresijas simptomu kopums.

1.5.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori

Monoamīnu teorija. Viena no vecākajām depresijas etiopatoģenēzes teorijām balstījās uz pieņēmumu, ka depresiju galvenokārt izraisa neiromediatoru, īpaši serotonīna, noradrenalīna un dopamīna, darbības traucējumi. Par to liecināja dažādu monoamīnu līmeni ietekmējošo medikamentu un vielu efekti, piemēram, triciklisko antidepresantu vai selektīvu serotonīna receptoru inhibitoru efektivitāte depresijas ārstēšanā (Aguirell, 1981; Bunney and Davis, 1965; Schildkraut, 1965). Savukārt modernie funkcionālās diagnostikas (piemēram, pozitronemisijas tomogrāfijas (PET)) pētījumi sniedz pierādījumus monoamīnu sistēmu funkcionālām izmaiņām depresijas gadījumā (Abdallah et al., 2017; Iscan et al., 2017; Moriguchi et al., 2017). Piemēram., serotonīna receptoru (5-HT1 un 5-HT2) skaita un afinitātes izmaiņas smadzenēs (Wang et al., 2016), monoamīnu transportproteīnu skaita un / vai funkcijas izmaiņas (Ananth et al., 2018) u. c.

Ģenētiskie faktori. Ģimeņu, dvīņu un adopcijas pētījumi, kā arī epidemioloģiskie pierādījumi sniedz pārliecinošus pierādījumus ģenētisko faktoru ietekmei depresijas etiopatoģenēzē (Byers et al., 2009; Klein et al., 2004). Iedzimtībai ir ievērojami lielāka nozīme sievietēm nekā vīriešiem (Kendler et al., 2001; Silveira et al., 2023). Izmaiņas vairākos gēnos tiek saistītas ar depresijas attīstību: apolipoproteīna E gēns (APOE ε2 un APOE ε4), metilēntetrahidrofolāta reduktāzi kodējošais gēns (MTHFR 677T), dopamīna transportproteīnu kodējošais gēns (SLC6A3), serotonīna transportproteīna gēns (SLC6A4), dopamīna receptoru gēni (DRD 4) u. c (López-León et al., 2008; Norkeviciene et al., 2022).

Genoma-plašu asociāciju (*genome-wide associations*) pētījumu metaanalīzē tika analizēti 130 664 depresijas gadījumi (pret 330 470 kontrolēm), konstatēti 44 neatkarīgi gēnu lokusi, kas bija statistiski ticami saistīti ar depresiju (Wray et al., 2018). Šie gēni pamatā atbild par atšķirībām priekšējā cingulārajā garozā un prefrontālajā garozā – zonās, kurās jau iepriekš

ne-ģenētiskajos pētījumos ir konstatētas strukturālas un funkcionālas atšķirības personām ar depresijas traucējumiem, salīdzinot ar kontrolēm (Rajkowska et al., 2007). Tāpat autori ziņoja par spēcīgām asociācijām starp depresiju un 42 ģēnu grupām, kas kodē zināmas antidepresantu mērķolbaltumvielas, un tas daļēji var izskaidrot antidepresantu terapeitisko efektivitāti (Wray et al., 2018).

Hipotalāma-hipofīzes-virsnieru ass (*hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA)*). *HPA* ass un simpātiskās sistēmas aktivizēšanās ir organisma adaptīva reakcija uz jebkuru psiholoģisku vai vides stimulu, kas tiek uztverts kā apdraudējums, kā rezultātā asinīs izdalās glikokortikoīdi un noradrenalīns (McEwen, Nasca and Gray, 2016). Kortizola izdale reakcijā uz stresu ir lielāka pacientiem ar depresiju, kā arī pacientiem depresijas remisijas fāzē, salīdzinot ar veselīgiem kontroles pacientiem (Ming et al., 2017). Tiek uzskatīts, ka daudziem depresijas pacientiem kortikotropīnu atbrīvojošā hormona pārprodukcija izraisa pārmērīgu hipotalāma-hipofīzes-virsnieru garozas ass aktivitāti (Vreeburg et al., 2009). Ilgstoša vai pārmērīga glikokortikoīdu sekrēcija var izraisīt neuroģenēzes nomākumu un hipokampa atrofiju (Vreeburg et al., 2009). *HPA* ass aktivizēšanās izraisa pastiprinātu kortizola sekrēciju asinīs, kas savukārt aktivizē perifērās imūnās šūnas. Perifēro imūno šūnu iekaisuma signāli izplatās pa humorāliem un neirāliem ceļiem, kā rezultātā aktivizējas smadzenēs rezidējošās imūnās šūnas, kas traucē neiromediatoru darbībai un tieši ietekmē neironu integritāti, izraisot eksitotoksicitāti (Otte et al., 2016).

Iekaisuma un oksidatīvā stresa hipotēze. Pastiprināta glikokortikoīdu izdalīšanās un simpātiskās nervu sistēmas aktivācija rada proiekaisuma efektu, mobilizējot imūnšūnas no kaulu smadzenēm, limfmezgliem un liesas un palielinot to aktivitāti (Engler et al., 2004; Powell et al., 2013). Monocītu un makrofāgu iekaisuma aktivācija izraisa palielinātu proiekaisuma mediatoru, tostarp audzēja nekrozes faktora α (TNF- α), interleikīna (IL) 1 β un IL-6 sekrēciju (Serrats et al., 2010). Paaugstināts proiekaisuma citokīnu daudzums cirkulācijā nomāc vairāku asins–smadzeņu barjeras ciešā savienojuma proteīnu, piemēram, kladīna-5 (*claudin-5*), ekspresiju. Laboratorijas pelēm, kas bija pakļautas hroniskam sociālās sakāves stresam (*chronic social defeat stress (CSDS)*), bija samazināta kladīna-5 (*claudin-5*) ekspresija, kas pozitīvi korelēja ar paaugstinātu perifēro TNF- α līmeni cirkulācijā. Hroniska stresa izraisītais asins–smadzeņu barjeras caurlaidības izmaiņas dzīvnieku modelī ļāva proiekaisuma mediatoriem iekļūt smadzeņu vidē (Dudek et al., 2020; Menard et al., 2017). Savukārt mikroglīalo šūnu iekaisuma aktivācija maina glutamaterģisko neurotransmisiju, pasliktina monoamīnu sintēzi un traucē galvas smadzeņu izdalītā neirotrofiskā faktora (*brain-derived neurotrophic factor (BDNF)*) signalizācijai, un kā kulminācija tam seko izmainīts sinaptiskais plastiskums un neuroģenēze, kas sekmē depresijas rašanos (Weber et al., 2019).

Smadzeņu-zarnu ass (*gut-brain axis (GBA)*). Ar *GBA* apzīmē saikni starp cilvēka smadzenēm un to kognitīvajām un afektīvajām funkcijām ar kuņģa un zarnu sistēmu, kas ietver zarnu nervu sistēmu un mikrobiomu, kas dzīvo zarnu lūmenā. *GBA* neuroķīmiskie aspekti ir pētīti pelēm bez mikrobioma baktērijām: mikrobioma trūkums vai traucējumi var izraisīt būtiskas izmaiņas serotonīna, smadzeņu izdalītā neirotrofiskā faktora (*BDNF*), triptofāna un citu molekulu līmenī. Šīs izmaiņas pelēm ietekmēja trauksmes līmeni, izziņu, socializāciju un neironu attīstības procesus (Heijtz et al., 2011; Tomkovich and Jobin, 2016). Pašreizējie pierādījumi liecina, ka *GBA* darbojas, apvienojot gan ātras darbības nervu pārvades (caur *n.vagus*), gan lēnos imūnmediētus darbības mehānismus, šiem mehānismiem mijiedarbojoties (Bruce-Keller, Salbaum and Berthoud, 2018). Papildus to tiešajai ietekmei uz nervu ceļiem un imūnmodulāciju zarnu mikrobiota ir būtiska, lai ražotu plašu vitamīnu, kofaktoru un uzturvielu klāstu, kas nepieciešams optimālai veselībai un vielmaiņai (Patterson et al., 2014). Pašreizējie *GBA* pētījumi liecina par zarnu mikrobioma tiešu funkcionālu ietekmi uz neiroloģisko un psihisko veselību.

1.5.2. Psihosociālie faktori

Psihosociālā stresa un nelabvēlīgu dzīves notikumu ietekme uz depresijas attīstību ir labi dokumentēta (Kendler et al., 2005; Paykel et al., 1996). Šādu stresoru piemēri ir traumatisks romantisko attiecību zaudējums, nelaimīga laulība, šķiršanās, personīgās vainas izjūta, profesionālais stress, darba zaudējums un neveiksmes izvēlētajā karjerā. Ir konstatēts, ka tieši piedzīvoto dzīves notikumu un / vai vides pieredzes sarežģītības atšķirības atbild par depresijas klīniskās izpausmes risku monozigotisko dvīņu gadījumā, ja ir diskordants depresijas gadījums (Kendler and Gardner, 2001; Keller, Neale and Kendler, 2007).

1.6. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu etiopatogēnētiskie mehānismi

1.6.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori

Ģenētiskie un epiģenētiskie faktori. Tiek lēsts, ka gēni ar 30–50 % ietekmi (Smoller, Block, and Young, 2009) nosaka trauksmes traucējumu attīstību. Turpretī ar ģenētiskiem faktoriem nesaistītu trauksmes traucējumu attīstības faktori veido 50–70 %. Vides faktori (piemēram, stress, traumas u. c.), iespējams, veicina trauksmes traucējumu attīstību caur epiģenētiskiem mehānismiem, kas var ietekmēt trauksmes attīstību jau augļa intrauterīnās attīstības stadijā. Piemēram, mātēm, kurām diagnosticēti trauksmes traucējumi un kuras nav saņēmušas medikamentus trauksmes ārstēšanai, nabassaites asinīs ir konstatēta izmainīta dezoksiribonukleīnskābes (DNS) metilācija glikokortikoīdu receptoru gēna (*NR3C1*)

promotora apgabālā, kas var palielināt risku, ka viņu bērnam attīstīsies trauksmes traucējumi (Hompes et al., 2013). Konstatēts, ka viena nukleotīda polimorfismi (*single nucleotide polymorphisms (SNP)*) divos glutamāta dekarboksilāzes gēnu apaštipos (GAD1 un GAD2) un neuropeptīda Y gēnā var paaugstināt ģeneralizētas trauksmes varbūtību (Donner et al., 2012).

Psihofizioloģiskie aspekti. Daļai cilvēku ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem ir vērojama fizioloģiska disregulācija (piemēram, zemāka sirds ritma variabilitāte, augsts sirdsdarbības ātrums, augstāks ādas vadītspējas līmenis), salīdzinot ar kontrolgrupām (Newman et al., 2013).

Neurotransmiteru sistēmu funkcionālas izmaiņas un skābju jutīgie receptori. Pacientiem ar ģeneralizētu trauksmi konstatēti paaugstināti norepinefrīna metabolītu 3- metoksi-4-hidroksilfeniglikola un vanililmandeļskābes līmeņi (Sevy et al., 1989), samazināta postsinaptisko alfa-2 adrenoreceptoru jutība (Abelson et al., 1991). Taču jāsaprot, šie pētījumi bija ar mazu dalībnieku skaitu un rezultāti nav replicēti. Mūsdienās tiek pētīta skābes sensitīvo jonu kanālu un to subvienību (*acid sensing ion channel*) loma amigdalā (ASIC1A, ASIC3) – tie ir pH jutīgie jonu kanāli, kas modulē trauksmes simptomus (Wemmie, Taugher, and Kreple, 2013).

Perifērais iekaisums. Pēc metaanalīzes datiem (14 pētījumi, n = 1188 dalībnieku) konstatēts, ka ģeneralizēta trauksme ir asociēta ar nozīmīgi paaugstinātiem c-reaktīvā olbaltuma (CRO), interferona (INF)- γ un tumora nekrozes faktora (TNF)- α līmeņiem, paaugstinātu proiekaisīgo atbildi un samazinātu antiiekaisuma reakciju, taču autori secina, ka ģeneralizētas trauksmes saistība ar iekaisuma reakcijām pagaidām ir maz pētīta salīdzinājumā ar citiem psihiskiem traucējumiem un ir nepieciešami turpmāki longitudināli pētījumi (Costello et al., 2019).

Izmainīta funkcionālā aktivitāte neirālos ceļos starp prefrontālo garozu un priekšējo cingulāro garozu emociju regulācijas uzdevumos (procesos), prefrontālās garozas hipoaktivācija un amigdalas hiperaktivācija pierādīta divos funkcionālās magnētiskās rezonanses (fMR) pētījumu sistemātiskajos pārskatos (Goossen, van der Starre and van der Heiden, 2019; Madonna et al., 2019).

1.6.2. Psihosociālie faktori

Agrīni piedzīvotas traumatiskās pieredzes. Gēnu un vides pētījumos ir uzsvērtā agrīnās cilvēka attīstības perioda traumu un dzīveslaika stresa notikumu saistība ar molekulārā neiroplastiskuma marķieriem, piemēram, serotonīna transportproteīnu jeb nātrija atkarīgo serotonīna transportproteīnu (5-HTT), 1. tipa neuropeptīda S receptoriem (NPSR1),

katecholometiltransferāzi (COMT), monoamīnoksidāzi A, 1. tipa kortikotropīna atbrīvotājhormona receptoru (CRHR1) utt., un to kombinētā saistība ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem un trauksmes jutīgumu (Gottschalk and Domschke, 2017).

Pārmērīgā bažīguma kognitīvie modeļi. Pacienti ar ģeneralizētu trauksmi salīdzinājumā ar kontroles grupām ir tendēti vairāk pamanīt draudu signālus vidē, kas vispēcīgāk izpaužas, kad vizuālais draudu materiāls ir verbāli lingvistiskā formā, nevis vizuālā formā (t. i., attēli vai sejas) (Goodwin, Yiend and Hirsch, 2017). No praktiskās psiholoģijas skatpunkta, pacientiem ar ģeneralizētu trauksmi konstatē trauksmes un bažīguma izmantošanu kā psihe aizsargmehānismu / problēmu risināšanas veidu, bažīgumu par trauksmes nekontrolējamību un trauksmes sekām (metatrauksme (*meta-worry*)), neprognozējamības un nenoteiktības intoleranci, pastāvīgu vides skenēšanu uz iespējamo draudu esamību (Koerner, McEvoy and Tallon, 2020).

1.7. Ģeneralizētas trauksmes un depresijas kopīgie etiopatogēnētiskie aspekti

1.7.1. Bioloģiskie un ģenētiskie faktori

Ģenētiskais risks. Gan ģeneralizētas trauksmes, gan depresijas traucējumi ir daļēji pārmantojami (pārmantojamība veido apmēram 40 % no riska), un pierādījumi liecina par kopīgu ģenētisko risku visiem internalizējošiem traucējumiem (Hettema, 2008). Dati liecina, ka starp internalizējošiem traucējumiem visaugstākais dalītās iedzimtības līmenis ir tieši starp depresīvajiem traucējumiem un ģeneralizētas trauksmes traucējumiem (Anttila et al., 2018). Neirotisms ir personības iezīme vai temperamenta īpašība, kas ir saistīta gan ar trauksmes, gan depresijas attīstību, ģenētiskais risks attīstīties neirotismam ir kopīgs visu internalizējošo traucējumu gadījumā (Hettema et al., 2006).

Izmainīta funkcionālā aktivitāte neirālajos ceļos. Neironu savienojuma (angl. *connectome*) līmenī gan trauksmes, gan depresijas traucējumiem ir raksturīgas izmaiņas prefrontāli limbiskajā ceļā, kas atbild par emociju regulēšanas procesiem (Etkin and Schatzberg, 2011; Kovner, Oler and Kalin, 2019). Šie secinājumi saskan ar metaanalīzēm, kas atklāj kopīgas strukturālas un funkcionālas smadzeņu izmaiņas trauksmei un depresijai, smadzeņu ceļos, kas saistītas ar emociju regulāciju (Etkin and Schatzberg, 2011), kognitīvo kontroli un izpildfunkcijām (Goodkind et al., 2015; McTeague et al., 2017).

Smadzeņu-zarnu ass un iekaisuma reakcijas. Pacientiem ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem mikrobiomā ir mazāk *Faecalibacterium*, *Eubacterium rectale*, *Lachnospira*, *Butyrivococcus* un *Sutterella*, kas ir svarīgi īso ķēžu taukskābju ražotāji (Jiang et al., 2018). Samazināta īso ķēžu taukskābju ražošana ir saistīta ar zarnu barjeras disfunkciju, veicinot zarnu

endotēlija caurlaidības palielināšanos un veicinot jau iepriekš aprakstīto proiekaisīgo reakciju (Kelly et al., 2015). Pacientiem ar diagnosticētu ģeneralizētu trauksmi tika konstatēts paaugstināts proiekaisuma citokīnu, proti, CRO, IL-6 un TNF- α , līmenis (Kelly et al., 2015). Šiem proiekaisuma citokīniem ir izšķiroša nozīme neuroķīmiskajā modulācijā, jo tie inhibē būtisko fermentu tetrahydrobiopterīnu, monoamīnu sintēzes kofaktoru, tādējādi samazinot monoamīnu neurotransmiteru serotonīna, dopamīna un noradrenalīna daudzumu (Miller and Raison, 2016). Monoamīno neiromediatoru samazināšanās saskaņā ar monoamīnu hipotēzi sekmē trauksmes un depresijas simptomu attīstību (Morilak and Frazer, 2004).

Fizisko slimību un psihoaktīvo vielu lietošanas izraisītā sekundārā depresija un trauksme. Jāpiemin, ka fiziskas slimības var izraisīt trauksmi un depresiju sekundāri jeb simptomātiski. Visbiežāk fiziskās slimības izraisa tieši depresīvu simptomātiku, nedaudz retāk trauksmi un kairināmību, un dažreiz tieši psihiskie traucējumi var būt pirmie simptomi, kas parādās fiziskās slimības prodroma fāzē. Kušinga sindroms, hipotireoze, hiperparatireoze, aizkuņģa dziedzera un plaušu vēzis, miokarda un cerebrāls infarkts, Vilsona slimība un AIDS ir biežākās slimības, kas kombinējas ar depresīvu simptomātiku, savukārt Vilsona slimība, aizkuņģa dziedzera un plaušu vēzis, meningioma, Adisona slimība, hipertireoze, feohromociotoma, temporālās daivas epilepsija un mitohondriālās slimības var asociēties vairāk ar trauksmes traucējumiem (Cosci, Fava and Sonino, 2015).

Psihoaktīvo vielu vai medikamentu izraisīti depresijas un trauksmes traucējumi var rasties psihoaktīvās vielas lietošanas laikā, intoksikācijas vai abstinences periodā. Visbiežākās vielas, kas inducē sekundāru šīs vielas lietošanas izraisīto (*substance-induced*) depresiju un / vai trauksmi, ir alkohols (Schuckit et al., 2007), kokaīns un citi stimulatori, opioīdi, īpaši heroīns, benzodiazepīni, kanabinoīdi. Patoloģiskus afektīvus stāvokļus var izraisīt arī jatrogēnas vielas. Šādu medikamentu piemēri ir interferons (INF), kortikosteroīdi, digoksīns, citotoksiskie un pretepilepsijas līdzekļi (Patten and Barbui, 2004).

1.7.2. Psihosociālie faktori

Kopīgie neģenētiskie riska faktori, kas saistīti ar trauksmes un depresijas attīstību, ietver agrīnus dzīves negatīvos psihosociālus apstākļus, piemēram, psiholoģiskās traumas vai novārtā atstāšana. Pierādīts, ka slikta izturēšanās bērnībā palielina risku saslimt gan ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem, gan ar depresīviem traucējumiem pēc stresa notikumiem dzīves laikā (Bandoli et al., 2017).

2. Materiāli un metodes

Pētījuma dizains ir kvantitatīvs šķērsgriezuma Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijas pētījums.

2.1. Pētījuma instrumentārijs un izmantotās datu ieguves metodes

Pētījuma instruments bija aptaujas anketa, kura tika aizpildīta tiešo datorizēto interviju veidā (angl. *Computer Assisted Personal Interviews – CAPI*) latviešu vai krievu valodā respondentu dzīvesvietās. Pētījuma lauka darbu veica 56 profesionāli SIA “TNS Latvia” intervētāji, tika speciāli apmācīti izmantot pētījuma instrumentus.

Pētījuma anketā tika iekļautas šādas četras sadaļas:

1. sadaļa: Aptaujas anketa ar slēgtiem jautājumiem par respondenta sociāldemogrāfiskiem datiem, viņa veselību un veselības aprūpi, smēķēšanas paradumiem, veselības pašvērtējumu (1. pielikums);

2. sadaļa: “Pacientu veselības aptauja 9” (2. un 3. pielikums);

3. sadaļa: “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (4. un 5. pielikums);

4. sadaļa: *MINI* – īsas internacionālās neiropsihiatriskās intervijas (*Mini International Neuropsychiatric Interview*) 7.0.2 versija.

2.1.1. Aptaujas anketa ar slēgtiem jautājumiem par respondenta sociāldemogrāfiskajiem datiem, viņa veselību un veselības aprūpi, smēķēšanas paradumiem, veselības pašvērtējumu

Aptaujas anketā iekļautas šādas jautājumu apakšgrupas:

- “Vispārīgā informācija par respondentu” (R1–R13 jautājumi): vispārīgā informācija par respondenta sociāldemogrāfiskajiem datiem: dzimums, vecums, apdzīvotā vieta utt.;
- “Informācija par respondenta veselību un veselības aprūpi” (V1–V2 jautājumi): jautājumi par ģimenes ārstu, speciālistu apmeklējuma biežumu, NMPD izsaukumu un hospitalizāciju biežumu pēdējā gada laikā. Jautājums par veselības stāvokļa pašvērtējumu “Kā Jūs pats(-i) novērtējat savu pašreizējo veselības stāvokli?” ar atbilžu variantiem “labs”, “diezgan labs”, “vidējs”, “diezgan slikts”, “slikts”;
- “Informācija par smēķēšanas paradumiem” (S1 jautājums): vai Jūs savas dzīves laikā esat smēķējis(-usi) / lietojis(-usi) tabaku un nikotīnu saturošus produktus? (sk. 1. pielikumu).

Oriģinālā šīs sadaļas anketa, kas tika veidota Eiropas Sociālā fonda projektam “Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi” (identifikācijas Nr. 9.2.4.1/16/I/001), “Pētījums par psihisku traucējumu un pašnāvnieciskas uzvedības izplatību Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijā” bija plašāka un sastāvēja no 29 jautājumiem. Šī promocijas darba pētījumā tika izmantoti dati no 16 jautājumiem, kas atspoguļoti 1. pielikumā. Šīs sadaļas jautājumi un atbilžu formulējumi tika veidoti pēc līdzības ar jautājumiem, kas jau iepriekš bija izmantoti Latvijas vispārējās populācijas SPKC veiktajos Latvijas iedzīvotāju veselību ietekmējošo paradumu pētījumos (Health Behaviour among Latvian Adult Population, 2022). Aptaujas anketas pirmajai sadaļai nebija pieejama tulkota un validēta versija, līdz ar to tika veikta tulkojuma sagatavošana krievu valodā (ieskaitot atpakaļtulkošanu). Tulkošanu uz krievu valodu un atpakaļtulkošanu uz latviešu valodu veica divi dažādi tulki. Atpakaļtulkotā anketa tika salīdzināta ar sākotnējo anketu latviešu valodā.

Pirms lauka darba uzsākšanas tika veikta anketu un atlasēs procedūras pilotēšana, aptaujājot 31 mērķgrupas dalībnieku, iekļaujot respondentus no dažādiem stratiem. Pilotpētījuma ietvaros tika aptaujāti 12 vīrieši un 19 sievietes. Vecumgrupā 18–44 gadi tika aptaujāti 12 respondenti, 45–64 gadi – 9, savukārt vecumgrupā 65 un vairāk gadi – 8 respondenti. Respondentu vidū 16 bija augstākā izglītība, 6 – vidējā vispārējā, 9 – arodizglītība vai profesionālā vidējā izglītība. Rīgā tika aptaujāti 6 iedzīvotāji, 9 – citā lielā pilsētā (Daugavpilī, Liepājā, Jelgavā, Ventspilī, Jūrmalā, Rēzeknē, Jēkabpilī, Valmierā), 9 – citā pilsētā, 7 – lauku teritorijā (norādīts pagasts, ciems, viensēta).

Metodoloģijas pilotēšanas ietvaros intervijas veica 27 SIA “TNS Latvia” intervētāji. Vidējais intervijas laiks – 37,2 minūtes. Interviju rezultātā tika papildināta intervētāju apmācība, piemēram, lai intervētāji varētu izskaidrot jēdzienu “fiziski (somatiski) simptomi”, intervijā uzsverot, ka dažādi jautājumi tiek uzdoti par atšķirīgiem laika periodiem.

Papildus intervijām aptaujas anketa tika aprobēta divās fokusgrupās (latviešu un krievu valodā). Anketas latviešu valodā satura pilotēšana tika īstenota fokusgrupā ar pētījuma mērķgrupai atbilstošiem respondentiem, kuru sarunvaloda ģimenē ir latviešu valoda. Anketa krievu valodā tika pilotēta fokusgrupā, kurā tika iekļauti tie mērķgrupai atbilstošie respondenti, kuru sarunvaloda ģimenē ir krievu valoda. Anketas pilotēšanas fokusgrupās mērķis bija anketas uztveres, saprotamības mērīšana, lai nepieciešamības gadījumā veiktu anketas jautājumu vai uzbūves korekcijas.

Fokusgrupā latviešu valodā piedalījās 10 respondenti, savukārt fokusgrupā krievu valodā – 8 respondenti. Fokusgrupās tika iekļauti abu dzimumu, dažādu vecumu, izglītības līmeņu respondenti no visas Latvijas. Fokusgrupā latviešu valodā piedalījās 6 personas ar augstāko izglītību, 2 – ar vispārējo vidējo izglītību un 2 – ar arodizglītību vai profesionālo

vidējo izglītību. Fokusgrupā krievu valodā piedalījās 2 personas ar augstāko izglītību, 3 – ar vispārējo vidējo izglītību, 2 – ar arodizglītību vai profesionālo vidējo izglītību un 1 – ar pamatzglītību. Fokusgrupās iegūtā informācija tika izmantota arī intervētāju apmācībās.

Pēc anketas gala versijas latviešu un krievu valodā saskaņošanas tika veikta datu kodēšanas rokasgrāmatas izstrāde. Aptaujas anketa latviešu valodā un tās tulkojums krievu valodā tika programmēts, izmantojot *NIPO* platformu *Nfield*. Tika izveidota un pavairota informācijas lapa respondentiem latviešu valodā un tās tulkojums krievu valodā.

2.1.2. “Pacientu veselības aptauja 9” (10 slēgtie jautājumi)

Šī aptauja ir depresijas pašnovērtējuma instruments, kas sastāv no deviņiem apgalvojumiem (2. un 3. pielikums), kuri veidoti saskaņā ar Amerikas Psihiatru asociācijas Psihisko traucējumu diagnostikas un statistikas rokasgrāmatas 4. redakcijas (*DSM-IV*) deviņiem depresijas diagnostiskiem kritērijiem.

Respondentiem ir jāveic savas pašsajūtas novērtējums pēdējo divu nedēļu laikā un jāatzīmē “0”, ja pēdējo 2 nedēļu laikā ar apgalvojumā minēto problēmu nav saskāries nemaz, “1”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi dažas dienas, “2”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi kopumā vairāk par nedēļu, un “3”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi gandrīz katru dienu.

Depresija tiek noteikta, ja *PHQ-9* kopējā punktu summa ≥ 10 . Pierādīts, ka šī punktu robežvērtība maksimāli palielina kombinēto jūtīgumu (0,85) un specifiskumu (0,85) (Negeri et al., 2021), un arī iepriekšējā pētījumā, kas tika veikts Latvijas vispārējā populācijā, tika izmantota 10 punktu summas robežvērtība depresijas noteikšanai (Rancans et al., 2014). Tā kā *PHQ-9* neizslēdz organisku cēloņu vai psihoaktīvo vielu lietošanas izraisītu depresiju, mūsu pētījumā terminu “depresija” lietojam, lai apzīmētu klīniski nozīmīgus depresijas simptomus, bet ne kā sinonīmu rekurentiem depresīviem traucējumiem vai depresijas epizodei saskaņā ar spēkā esošo Starptautiskās slimību klasifikācijas 10. izdevumu (*SSK-10*) vai “lielās” depresijas traucējumiem (*major depressive disorder*) saskaņā ar *DSM-V*. Līdzīga terminoloģiskā pieeja tika izmantota arī citos nesen veiktajos starptautiskos pētījumos (Costantini et al., 2021; Negeri et al., 2021; Wang et al., 2021). Viscaur promocijas darba tekstā koncepti “depresija” un “klīniski nozīmīgi depresijas simptomi” lietoti kā savstarpēji aizstājami sinonīmi.

Iepriekšējos pētījumos *PHQ-9* instruments ir uzrādījis labu jūtīgumu un specifiskumu, un tā diagnostiskās īpašības ir labākas nekā citām diagnostiskajām skalām, piemēram, “Geriatriskajai depresijas skalai 15” (*Geriatric depression scale 15 (GDS-15)*) (Zhang et al., 2020). Saskaņā ar nesen veiktās metaanalīzes rezultātiem *PHQ-9* uzrāda lielāku jūtīgumu, nekā

daļēji strukturētas intervijas (strukturēta klīniskā intervija, kas balstīta uz *DSM-III-R*) (Levis, Benedetti and Thombs, 2019). Šajā metaanalīzē tika analizēti tikai tie pētījumi, kuros netika iekļauti pacienti no psihiatriskajām iestādēm un pacienti, kuriem jau ir konstatēti depresijas simptomi. *PHQ-9* uzrāda labus psihometriskos rādītājus gan vispārējā (Martin et al., 2006; Yu et al., 2012), gan specifiskajās populācijās, piemēram, gados vecākiem primārās aprūpes pacientiem (Aslan et al., 2020). *PHQ-9* ir izmantots skrīninga vajadzībām specifiskajās populācijās, piemēram, pacientiem primārās aprūpes iestādēs (Costantini et al., 2021), pacientiem ar vēzi (Hartung et al., 2017), depresijas noteikšanai pēc insulta (Dajpratham et al., 2020), kā arī epidemioloģiskajos pētījumos vispārējā populācijā ar pierādītu specifiskumu un jūtīgumu (Rancans et al., 2014; Wang et al., 2014). *PHQ-9* ir izmantots arī iepriekšējos pētījumos, kas veikti gan vispārējā, gan primārās aprūpes populācijā Latvijā (Rancans et al., 2014, 2018). Ņemot vērā visu iepriekš minēto, varam secināt, ka *PHQ-9* ir uzticams instruments ar kategoriālās un dimensiju analīzes iespējām (Yuan et al., 2019).

Instrumenta tulkotās versijas latviešu un krievu valodā ir validētas Latvijas iedzīvotāju populācijā (Vrublevska, Trapencieris and Rancans, 2018) (2. un 3. pielikums).

2.1.3. “Ģeneralizētas trauksmes aptauja 7” (7 slēgtie jautājumi)

Šis trauksmes pašnovērtējuma instruments ir veidots no septiņiem apgalvojumiem, kuri ir balstīti uz Amerikas Psihiatru asociācijas Psihisko traucējumu diagnostikas un statistikas rokasgrāmatas 4. redakcijas (*DSM-IV*) ģeneralizētas trauksmes traucējumu pamata diagnostiskiem kritērijiem. Šī skala sākotnēji tika izstrādāta kā skrīninga instruments ģeneralizētas trauksmes traucējumu noteikšanai primārās aprūpes iestādēs. Respondents veic pašnovērtējumu par pēdējām divām nedēļām, atbildot uz septiņiem apgalvojumiem. Respondents atzīmē “0”, ja pēdējo 2 nedēļu laikā ar apgalvojumā minēto problēmu nav saskāries nemaz, “1”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi dažas dienas, “2”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi kopumā vairāk nekā vienu nedēļu, un “3”, ja problēma pēdējo 2 nedēļu laikā ir apgrūtinājusi gandrīz katru dienu. Ģeneralizēta trauksme tiek konstatēta, ja iegūto punktu skaits sasniedz vismaz 10. Šī punktu robežvērtība ir ar pierādīti maksimālo 89 % jūtīgumu un 82 % specifiskumu ģeneralizētas trauksmes traucējumu noteikšanai (Spitzer et al., 2006).

Skala ir pašnovērtējuma instruments ģeneralizētas trauksmes skrīningam ar pierādītu uzticamību (*reliability*) un labu faktoriālo, kritēriju un procedurālo validitāti (Spitzer et al., 2006). *GAD-7* labā iekšējā validitāte un labi psihometriskie rādītāji ir pierādīti pētījumos, kas veikti primārās aprūpes pacientu populācijā (Muñoz-Navarro et al., 2017), starp pacientiem ar

heterogēniem psihiskiem traucējumiem (Beard and Björgvinsson, 2014) un ambulatoro pacientu populācijā (Rutter and Brown, 2017). Kas ir svarīgi aktuālā pētījuma kontekstā, ir pierādīts, ka *GAD-7* ir uzticams un derīgs ģeneralizētas trauksmes noteikšanas instruments arī vispārējā populācijā (Löwe et al., 2008).

Instrumenta tulkotās versijas latviešu un krievu valodā ir validētas Latvijas iedzīvotāju populācijā (4. un 5. pielikums). Skala uzrādīja labus iekšējās saskaņotības rādītājus – Kronbaha alfa latviešu valodas versijai ir 0,87, krievu valodas versijai 0,85 (Vrublevska, Renemane et al., 2022).

Tā kā *GAD-7* neizslēdz organisku cēloņu vai vielu ļaunprātīgas lietošanas izraisītu trauksmi, kā arī novērtē ģeneralizētas trauksmes simptomus divu nedēļu laikā, mūsu pētījumā terminu “ģeneralizētas trauksmes simptomi” lietojam, lai apzīmētu klīniski nozīmīgus ģeneralizētas trauksmes simptomus, bet ne kā sinonīmu ģeneralizētas trauksmes traucējumu diagnozei pēc SSK-10 vai *DSM-V*, jo abos gadījumos pierādītās diagnozes laika kritērijs ir seši mēneši.

2.1.4. MINI – īsa internacionālā neiropsihiatriskā intervija (*Mini International Neuropsychiatric Interview*), 7.0.2 versija (230 slēgtie jautājumi)

MINI ir diagnostiska intervija, kura ir izmantojama psihisko traucējumu diagnostikai. Validācija un ticamības pētījumi ir veikti, salīdzinot *MINI* ar strukturēto klīnisko interviju (*SDIC-P: Structured Clinical Interview for DSM-III-R Patients*) (Sheehan et al., 1997) un salikto internacionālo diagnostisko interviju (*Composite International Diagnostic Interview* jeb *CIDI* – strukturēta PVO izstrādāta intervija) (Lecrubier et al., 1997). Šo pētījumu rezultāti liecina, ka *MINI* ir līdzīgas ticamības un validitātes īpašības, bet to var veikt daudz īsākā laikā (vidēji $18,7 \pm 11,6$ minūtes, mediānais laiks – 15 minūtes) nekā iepriekšminētās aptaujas (Sheehan et al., 1998). *MINI* ir veidota no atsevišķiem moduļiem. Katrā ir daži skrīninga jautājumi, kas izslēdz patoloģiju, nav nepieciešams atbildēt uz visiem moduļa jautājumiem. Gadījumos, kad kādā no intervijas moduļiem respondentam tiek konstatēti traucējumi, intervijas laiks var būt ilgāks. Kopumā šāda moduļu tipa uzbūve ļauj identificēt traucējumus, patērējot maksimāli īsu laiku.

MINI ir veidota ASV un Eiropas psihiatru un klīnicistu kopējā sadarbībā. Psihiskie traucējumi ir definēti atbilstoši *SSK-10* un *DSM-V* klasifikāciju diagnostiskajiem kritērijiem.

Izmantotajā *MINI* intervijā bija iekļauti 17 diagnostiskie moduļi:

- A. Depresijas epizode ar vai bez psihotiskiem simptomiem (šobrīd, pagātnē), atkārtota (rekurenta) depresija.
- B. Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība.

- C. Mānijas un hipomānijas epizodes.
- D. Panikas traucējumi.
- E. Agorafobija.
- F. Sociālā fobija.
- G. Obsesīvi kompulsīvi traucējumi.
- H. Posttraumatiska stresa sindroms.
- I. Alkohola atkarība / Pārmērīga, kaitējoša alkohola lietošana.
- J. Atkarība no psihoaktīvām vielām / Ļaunprātīga psihoaktīvu vielu lietošana.
- K. Psihotiski traucējumi un garstāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem.
- L. Neirotiskā anoreksija.
- M. Neirotiskā bulīmija.
- N. MB. Epizodiskas impulsīvas pārēšanās traucējumi.
- O. Ģeneralizēta trauksme.
- P. Traucējumu cēlonis ir / nav medikamenti, psihoaktīvas vielas vai organisks CNS bojājums.
- R. Antisociāli personības traucējumi.

MINI interviju var veikt speciāli apmācīti intervētāji, tiem nav jābūt psihiatrijas profesionāļiem. Pētījumā, kurā veikts psihisko traucējumu diagnostikas populācijā salīdzinājums starp specializēti apmācītiem intervētājiem bez medicīniskās izglītības un intervētājiem ar atbilstošu medicīnisko izglītību, būtiskas atšķirības netika novērotas. Pētījumā secināja, ka intervētāja priekšzināšanas neietekmēja psihisko traucējumu mērinstrumentu pareizu izmantošanu un psihisko traucējumu diagnosticēšanu (Amstadter et al., 2010). Turklāt *MINI* intervija jau iepriekš ir sekmīgi izmantota populāciju pētījumos Latvijā.

Pētījumā iesaistītajiem 56 intervētājiem tika organizētas speciālas apmācības, kurās intervētāji tika izglītoti par pētījuma mērķiem un nozīmi, psihisko traucējumu izplatību un izpausmi, kā arī tika specifiski apmācīti lietot *MINI* instrumentu. Kopumā vadošo Latvijas psihiatrijas speciālistu vadībā tika organizēti 10 apmācību treniņi / lekcijas, no tiem vienu vadīja pats *MINI* autors profesors Deivids Šihans (*David Sheehan*) savas vizītes laikā Latvijā.

MINI autortiesību turētāji piedāvā jau lingvistiski validētas anketas. Lingvistisko validēšanu citās valodās, izņemot angļu, *MINI* autortiesību turētāji ir nodevuši *MAPI Research Trust* (27 Rue de la Villette, 69003 Lyon France) pārziņā. Tiesības *MINI* jaunākās versijas (7.0.2.) tulkoto un validēto versiju izmantošanai tika iegādātas no autortiesību turētāja *MAPI Research Trust* (7. pielikums).

2.2. Izlases metode

Pētījuma mērķgrupa bija pilngadību sasniegušie iedzīvotāji (t. i., vecumā virs 18 gadiem (ieskaitot)) Latvijā (t. sk. teritoriāli atstumtie, trūcīgie iedzīvotāji, bezdarbnieki, personas ar invaliditāti (atsevišķa uzskaitē un datu analīze par šīm personām nav veikta, taču pētījuma metodoloģija veidota tā, lai šīs personas varētu tikt iekļautas un pārstāvētas pētījuma atlasē)).

Līdz ar to mērķa grupas apjomu saskaņā ar Latvijas Republikas Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) datiem par 2019. gada sākumu (pētījuma plānošanas etaps) veidoja 1 561 155 iedzīvotāji vecumā virs 18 gadiem (ieskaitot) (sk. 2.1. tabulu).

2.1. tabula

Pastāvīgo iedzīvotāju skaits 2019. gada sākumā Latvijā (datu avots: CSP)

Vecuma grupa (gadi)	Sieviešu skaits (n)	Vīriešu skaits (n)	Iedzīvotāju skaits kopā (n)
18–44	313 521	325 838	639 359
45–64	286 901	245 916	532 817
65+	260 615	128 364	388 979
Kopā	861 037	700 118	1 561 155

Tā kā ir pierādīts, ka psihisko traucējumu izplatība nozīmīgi atšķiras dzimumu grupās (Weinberger et al., 2018; Whiteford et al., 2015) un vecuma grupās (Alonso et al., 2004; Vrublevska et al., 2017), pētījuma mērķa populācijas izlase tika veidota **vecuma un dzimuma stratos**.

Izvēloties tradicionālu (95 %) ticamības līmeni un kļūdas robežu (4–5 %), kā arī pieņemot, ka pētāmās pazīmes sagaidāmā izplatība populācijā ir 50 % (tā kā tiek pētīta nevis vienas konkrētas, bet daudzu dažādu pazīmju izplatība, turklāt šāda tipa pētījums valstī tiek veikts pirmo reizi un provizorisks psihiskās veselības rādītāju prevalence šādā mērķgrupā nav zināma, sagaidāmā izplatība tiek tradicionāli izvēlēta šādā 50/50 līmenī), tika aprēķināts, ka šķērsgriezuma pētījumam ar randomizētu stratificētu atlasē metodi nepieciešamais optimālais atlasē lielums ir kopumā 3595 personas (1798 sievietes un 1797 vīrieši) (sk. 2.2. tabulu).

2.2. tabula

Minimālais un optimālais atlasē lielums katrā stratā

Vecuma grupa (gadi)	Sieviešu skaits (n)		Vīriešu skaits (n)		Kopā (n)	
	Minimālais atlasē lielums	Optimālais atlasē lielums	Minimālais atlasē lielums	Optimālais atlasē lielums	Minimālais atlasē lielums	Optimālais atlasē lielums
18–44	384	599	384	599	768	1198
45–64	384	599	384	599	768	1198
65+	384	599	383	597	767	1196
Kopā	1152	1797	1151	1795	2303	3592

Izlases veidošanai tika izmantota **vairākpakāpju stratificētā nejaušās izlases metode** (ar maršruta metodes palīdzību):

1. pakāpe: apdzīvotās vietas tika izvēlētas pēc reģiona un urbanizācijas līmeņa, nodrošinot atbilstošās proporcijas izlasē. No visu Latvijas apdzīvoto vietu saraksta sistemātiskas varbūtības izlases ceļā tika noteikts nepieciešamo aptaujas punktu skaits, izmantojot iedzīvotāju skaitu apdzīvotajās vietās kā proporcionalitātes mēru.

2. pakāpe: katrā apdzīvotajā vietā tika noteikts nepieciešamo respondentu skaits, kuru sasniegs, ietverot izlasē pēc noteiktas metodoloģijas izvēlētas mājsaimniecības. Katrā apdzīvotajā vietā bija noteikts izlases punktu skaits. Tika pieņemts, ka izvēlētajā mājsaimniecībā tiks aptaujāts viens respondents.

3. pakāpe: tālāko maršrutu intervētājs veidoja pēc **maršruta metodes** (sk. 2.2.1. apakšnodaļu “Maršruta metodes lietošanas principi”) nosacījumiem. Ikvienu maršruta sākumā tika norādīta starta adrese (iela, mājas un dzīvokļa numurs). Pilsētās adrese bija norādīta aptaujas uzdevumā. Pagastos starta adresi izvēlējās rajona koordinators – ar nosacījumu, ka konkrētā adrese nebija tikusi izvēlēta kā starta adrese nevienā pētījumā vismaz gadu. Koordinators sekoja līdzi, lai pagastos tiktu izvēlētas adreses galvenokārt ārpus pagasta centra. No starta adreses turpmāko dzīvokļu / māju izvēli noteica izvēles solis. Izvēles solis pētījumā bija “2”, t. i., intervija bija jāveic katrā otrajā dzīvoklī / mājā.

4. pakāpe: katrā pēc maršruta metodes atlasītajā mājsaimniecībā intervētājs izvēlējās vienu respondentu. Nonākot mājsaimniecībā, kurā iedzīvotāji atsaucās komunikācijai, respondenta izvēle notika pēc šādiem principiem:

- *ja tobrīd mājās bija viens cilvēks, kurš atbilda pētījuma mērķgrupai* – vispār dzīvoja viens vai tobrīd bija mājās vienīgais, kurš atbilda mērķgrupai –, viņš kļuva par potenciālu respondentu un tika aicināts piedalīties aptaujā. Ja šis cilvēks atteica, tad adrešu lapā tas tika reģistrēts kā respondenta atteikums;
- *ja mājās tobrīd nebija neviena, kurš atbilda mērķgrupai, bet konstatēts, ka vispār šajā mājsaimniecībā tādi ir*, tad tika noskaidrots, kad kaut viens no viņiem būs mājās, un veikts atkārtots apmeklējums ne agrāk kā pēc divām stundām vai arī laikā, par kuru tika panākta vienošanās;
- *ja mājās tobrīd bija divi vai vairāk cilvēku, kuri atbilda mērķgrupai*, tad respondenta izvēlei tika izmantots t. s. jaunākā vīrieša princips (sk. skaidrojumu turpinājumā). Tas nozīmē, ka šādā gadījumā respondentu nedrīkstēja izvēlēties pēc intervētāja vai mājsaimniecībā dzīvojošo cilvēku personīgajiem ieskatiem, bet pēc noteiktas sistēmas;

- *ja tika noskaidrots, ka konkrētajā mājsaimniecībā vispār nedzīvo cilvēki, kuri atbilstu konkrētā pētījuma mērķgrupai*, tad neviens netika aicināts uz interviju;
- *ja mājās neviena nebija*, tad tika veikts atkārtots apmeklējums līdz divām (2) reizēm (ieskaitot).

Izslases veidošanā tika ievērots t. s. jaunākā vīrieša princips, proti:

- tika intervēts jaunākais vīrietis no konkrētā pētījuma mērķgrupai atbilstošajiem cilvēkiem, kas dzīvoja šajā ģimenē un tobrīd bija mājās;
- ja mērķgrupai atbilstošo cilvēku vidū nebija vīriešu, tad tika intervēta jaunākā sieviete, kas atbilda mērķgrupas nosacījumiem un tobrīd bija mājās;
- ja izvēlētais cilvēks atteicās atbildēt, tad intervēt citu cilvēku šajā mājsaimniecībā – dzīvoklī / mājā – nedrīkstēja. Adrešu lapā šādā gadījumā kā apmeklējuma rezultāts tika atzīmēts respondenta atteikums.

2.2.1. Maršruta metodes lietošanas principi

1. *Maršruta noteikumi daudzdzīvokļu māju rajonos:*

- 1) ja starta adrese bija mājā ar pāra numuru, tad turpmāk bija jāiet katrā otrajā dzīvoklī, t. i., vienu dzīvokli izlaižot, numuru secībai pieaugot (piemēram: 1 2 3 ...);
- 2) ja starta adrese bija mājā ar nepāra numuru, tad turpmāk bija jāiet katrā otrajā dzīvoklī, t. i., vienu dzīvokli izlaižot, numuru secībai samazinoties (piemēram: 35 34 33 ...);
- 3) gadījumā, ja ar konkrētās mājas dzīvokļiem nepietika, lai iegūtu nepieciešamo interviju skaitu, bija jādodas uz nākamo māju:
 - ja starta adreses mājas numurs bija pāra skaitlis, tad respondenti tika izvēlēti tikai mājās ar pāra numuriem, turklāt intervētājs pārvietojās uz tām mājām, kuru numuri secīgi pieauga (piemēram: 2 4 6 ...);
 - ja starta adreses mājas numurs bija nepāra skaitlis, tad respondenti tika izvēlēti tikai mājās ar nepāra numuriem, turklāt intervētājs pārvietojās uz tām mājām, kuru numuri secīgi samazinājās (piemēram: 17 15 13 ...);
 - nākamajā mājā bija jāturpina stingri ievērot soļa nepārtrauktību, ņemot vērā situāciju iepriekšējā mājā;
 - ja blakus daudzdzīvokļu mājai atradās individuālās mājas, tās bija jāskaita kā dzīvokli un jāierēķina “solī”.

2. **Maršruta noteikumi individuālo māju rajonos:** jāsāk ar starta adresē norādīto māju un turpmāk jāiet katrā otrajā mājā vienā ielas pusē, ievērojot noteikumus par numuru pieaugšanu pāra pusē un samazināšanos nepāra pusē (piemēram: 19 17 15 vai 2 4 6).
3. **Maršruta noteikumi lauku apvidū, viensētu rajonos** (attālums starp mājām vismaz 300–500 m un vairāk): bija jāsāk ar rajona koordinators izvēlētu starta adresi (viensētu) un maršruts jāveic, ejot uz nākamo tuvāko viensētu. “Solis” – katra nākamā viensēta.
4. **Maršruta turpinājums, ja iela beidzas:**
 - kad intervētājs bija nonācis līdz ielas galam, maršruts jāturpina pa šķērsielas pāra vai nepāra pusi atkarībā no starta adreses mājas numura – ja tas bija pāra skaitlis, tad maršruts jāturpina ciparu augošā secībā; ja tas bija nepāra skaitlis, tad maršruts jāturpina ciparu dilstošā secībā. Jāturpina ievērot maršruta “soli”;
 - ja iela, pa kuru tika veikts maršruts, beidzās vietā, kur nav šķērsielas (piemēram, priekšā ir stadions, pilsētas robeža, mežs), tad bija jānododas uz vienu no tuvāk esošajām šķērsielām vai paralēlām ielām (pēc izvēles) un jāturpina maršruts pa pāra vai nepāra pusi, turpinot ievērot maršruta “soli”.

2.3. Sasniegtā izlase, nerespodence

Sasniedzamās izlases apjoms sākotnēji tika plānots ne mazāks kā 3500 derīgas intervijas ar mērķgrupas pārstāvjiem. Taču Covid-19 pandēmijas ietekmē lauka darbs tika apturēts brīdī, kad tika iegūtas 2687 (kvalitatīvi veiktas (derīgās) intervijas). Lai gan plānotais atlases lielums netika sasniegts, lai izdarītu adekvātus secinājumus un attiecinātu tos uz mērķgrupu, minimālais kopējais sasniegtās atlases lielums bija 2303 personas, kas tika sasniegts (sk. 2.2. tabulu). Lai rezultātus varētu adekvāti vispārināt un attiecināt uz pētījuma mērķgrupu, pētījumā atspoguļoto datu analīzē ir izmantoti svērtie (pēc dzimuma, vecuma, dzīvesvietas) rādītāji. Lai sasniegtu minēto atlases lielumu, intervētāji apmeklēja kopumā 14 506 adreses.

Pēc pirmā tehniski pieejamu mājsaimniecību apmeklējuma derīgas intervijas tika iegūtas no 44,9 % respondentu, kas atbilda pētījuma mērķpopulācijai. Tas, ka pētījumam atsaucās 2687 personas, vērtējams kā adekvāts skaits šķērsriezuma pētījumiem, kuros izmantota aprakstītā atlases metodoloģija. Piemēram, 2020. gadā veiktajā Latvijas iedzīvotāju veselību ietekmējošo paradumu pētījumā, kurā tika izmantota līdzīga respondentu rekrutēšanas metodoloģija, sasniegtais pētījumam atsaukušos personu īpatsvars bija 48,4 % (Slimību kontroles un profilakses centrs, 2020).

2.4. Datu vākšanas procesa apraksts

Pētījuma lauka darbs tika veikts laika periodā no 25.11.2019. līdz 16.03.2020. Viena intervija ilga vidēji 30,5 minūtes. Pētījuma lauka darbu veica profesionāli SIA “TNS Latvia” intervētāji, kuri piedalījās apmācībās – tika speciāli apmācīti un instruēti darba izpildei konkrētā pētījuma ietvaros, specifiski apmācīti lietot *MINI* instrumentu. Pētījuma intervijas veica 56 apmācīti intervētāji.

Nonākot respondenta dzīvesvietā, intervētājs informēja pētījuma dalībnieku par pētījuma mērķi, iegūtās informācijas anonimitāti un tiesībām atteikties no dalības pētījumā. Pirms intervijas veikšanas intervētājs no pētījuma dalībnieka saņēma mutisku piekrišanu dalībai pētījumā.

Datu ievākšanai – *CAPI* interviju veikšanai – tika izmantoti planšetdatori, kas aprīkoti ar globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) funkciju. Tas vienlaikus ļāva fiksēt intervijas datumu un laiku.

2.5. Datu kvalitātes kontroles nodrošināšanas apraksts

Lauka darba procesā tika nodrošināta datu ievākšanas kvalitāte, ievērojot Eiropas Viedokļu un mārketinga pētījumu biedrības (angl. *European Society for Opinion and Marketing Research – (ESOMAR)*) tirgus un sociālo pētījumu veikšanas kodeksu un standartus, kā arī SIA “TNS Latvia” globālos datu vākšanas standartus.

Pētījuma lauka darba gaitā SIA “TNS Latvia” regulāri veica pētījuma aizpildīto anketu (datu) kvalitātes kontroli visā aptaujas lauka darba periodā, lai savlaicīgi novērstu intervētāju kļūdas. SIA “TNS Latvia” atkārtoti telefoniski sazinājās un intervēja vismaz 10 % respondentu, tā pārbaudot, vai viņu sociāli demogrāfiskais raksturojums un atbildes uz atsevišķiem jautājumiem par dažādām tēmām saskan ar anketās fiksētajām.

Kopumā kontrole tika veikta 426 intervijām.

2.6. Izmantotās datu analīzes metodes

Datu apstrāde tika veikta, lietojot programmu *International Business Machines Corporation's Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS) Statistics version 23.0*. Šajā pētījumā tika izmantotas aprakstošās statistikas metodes – vidējās vai mediānās vērtības nepārtrauktu mainīgo gadījumā, procentuālie rādītāji kategorisku mainīgo gadījumā un hierarhiskās daudzfaktoru loģistiskās regresijas modeļi atsevišķi sieviešu un vīriešu populācijā. Rezultāti atspoguļoti, izmantojot izredžu attiecības (OR) ar 95 % ticamības intervāliem (TI). Rezultāti tika atzīti par statistiski ticamiem, ja nozīmīguma līmenis (p) nepārsniedza 0,05.

Lai rezultāti tiktu adekvāti vispārināti un attiecināti uz pētījuma mērķgrupu, datu analīzē izmantoti svērtie (pēc dzimuma, vecuma, dzīvesvietas) rādītāji. **Tādējādi, salīdzinot dažādos pētītos mainīgos, atsevišķu stratu summārie rādītāji var nesakrist.**

3. Rezultāti

3.1. Pētījuma populācijas raksturojums

Galīgajā svērtajā izlasē tika iekļauti 2687 respondenti (46,1 % (n = 1238) vīriešu un 53,9 % (n = 1449) sievietes). Pētījuma dalībnieku vidējais vecums ir 49,9 gadi (standartnovirze (SD) – 18,2). Vecākais dalībnieks bija 96 gadus vecs. Dalībnieku modālais vecums ir 64 gadi, mediānais – 49 gadi (starpkvartīļu amplitūda (IQR) 35–64).

Lai rezultāti tiktu adekvāti vispārināti un attiecināti uz pētījuma mērķgrupu, datu analīzē izmantoti svērtie (pēc dzimuma, vecuma, dzīvesvietas) rādītāji.

Lielākā daļa pētījuma respondentu bija latviešu tautības (58,8 %; n = 1579), 32,6 % jeb 875 respondenti norādījuši, ka ir krievu tautības. No 8,7 % (n = 233), kuri norādījuši, ka ir citas tautības pārstāvji, lielākā daļa bija baltkrievi (n = 78), poļi (n = 47), ukraiņi (n = 39) un lietuvieši (n = 24). Citas norādītās tautības (n = 45): romi, armēņi, vācieši, kā arī kazahi, tatāri, uzbeki un moldāvi.

Pēc dzīvesvietas reģiona lielākā daļa respondentu kā savu dzīvesvietu uzrādījuši Rīgu (33,5 %; n = 901) vai Pierīgas teritorijas (18,8 %; n = 505). Otra biežāk uzrādītā pilsēta aiz Rīgas ir Daugavpils (5,3 %; n = 142), trešā – Liepāja (5,0 %; n = 136). Pēc apdzīvotās vietas tipa trešdaļa respondentu (35,3 %; n = 949) ir no lielākajām Latvijas pilsētām, izņemot Rīgu (19,8 %; n = 532), no rajonu centriem (6,6 %; n = 177) vai citām Latvijas pilsētām (8,9 %; n = 240). Atlikusī trešdaļa jeb 31,1 % respondentu (n = 837) ir no nelieliem ciematiem vai laukiem. Nedaudz vairāk kā puse respondentu strādā algotu darbu (53,1 %; n = 1425). Savukārt 7,8 % respondentu atzīmējuši, ka nekur nemācās un nestrādā (n = 210).

Visvairāk bija respondentu ar vidējo profesionālo izglītību (36,3 %; n = 975), mazāk ar augstāko izglītību (29,0 %; n = 779) vai vispārējo vidējo izglītību (21,3 %, n = 572).

Lielākā daļa respondentu atzīmējuši, ka dzīvo kopā ar partneri vai laulībā (51,0 %; n = 1369). No visiem neprecētajiem respondentiem (19,9 %; n = 534) 58,2 % (n = 311) bija vīrieši un 41,8 % (n = 223) – sievietes. No visiem respondentiem, kuri bija precēti, bet dzīvoja šķirti / šķīrušies vai atraitņi (kopā 29,2 %; n = 783), lielākā daļa bija sievietes – 75,2 % (n = 589), savukārt 24,8 % (n = 194) bija vīrieši. Vairākumam respondentu nebija nepilngadīgu bērnu (67,4 %; n = 1810) vai bija viens bērns vecumā līdz 18 gadiem (16,3 %; n = 439), savukārt 16,4 % (n = 437) respondentu bija divi un vairāk nepilngadīgi bērni. Kopā ar respondentu (ieskaitot) kopīgajā māsaimniecībā dzīvoja vidēji divi cilvēki (IQR: 1–3), maksimālais respondentu nosauktais cilvēku skaits māsaimniecībā – 10 cilvēki. Detalizētāku pētījuma populācijas raksturojumu pēc pamata sociāldemogrāfiskajiem rādītājiem dzimuma grupās sk. 3.1. tabulā.

**Pētījuma populācijas raksturojums pēc pamata sociāldemogrāfiskajiem rādītājiem
dzimuma grupās, svērtie dati**

Pamata sociāldemogrāfiskie rādītāji	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā	
	n	%	n	%	n	%
Vecums						
18–44 g. v.	544	37,5	591	47,7	1135	42,1
45–64 g. v.	482	33,3	434	35,1	916	34,1
65 g. v. un vecāki	423	29,2	213	17,2	636	23,7
Tautība						
Latviešu	842	58,1	737	59,5	1579	58,7
Krievu	479	32,4	405	32,7	875	32,6
Cita	137	9,5	97	7,8	234	8,7
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīva persona (bērna kopšanas atvaļinājumā, neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā)	185	12,8	69	5,6	254	9,5
Bezdarbnieks/-e	97	6,7	112	9,1	209	7,8
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona	46	3,2	59	4,8	105	3,9
Nestrādājošs pensionārs/-e	453	31,3	239	19,3	692	25,8
Strādājoša persona	667	46,1	758	61,3	1425	53,1
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis/-e	342	23,6	50	4,0	392	14,6
Precējies/-usies, bet dzīvo šķirti / šķīries / šķirusies	247	17,0	144	11,6	391	14,6
Neprecējies	223	15,4	311	25,1	534	19,9
Precējies / ir partnerattiecības	637	44,0	733	59,2	1370	51,0
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata	38	2,6	16	1,3	54	2,0
Pamata	136	9,4	170	13,7	306	11,4
Vidējā / vidējā profesionālā	799	55,2	748	60,4	1547	57,6
Augstākā	475	32,8	304	24,6	779	29,0
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR	259	20,2	206	19,8	465	20,0
251–400 EUR	510	39,7	313	30,1	823	35,4
401–600 EUR	268	20,9	232	22,3	500	21,5
601 EUR un vairāk	247	19,2	289	27,8	536	23,1
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR	271	19,8	223	19,5	494	19,7
251–400 EUR	484	35,3	225	19,7	709	28,2
401–600 EUR	270	19,7	183	16,0	453	18,0
601 EUR un vairāk	347	25,3	510	44,7	857	34,1
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga	471	32,5	430	34,7	901	33,5
Pilsēta	536	37,0	413	33,4	949	35,3
Lauki	442	30,5	395	31,9	837	31,1

3.2. Depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecību samērošana pēc pamata sociāldemogrāfiskajām pazīmēm

Datu analīzes pirmajā posmā, lai pamatotu nepieciešamību analizēt depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētos faktoros atsevišķi dzimuma grupās, tika veikta binārās loģistiskās regresijas analīze. Kā redzams 3.2. tabulā, samērojot pēc visām analīzē iekļautajām sociāldemogrāfiskajām pazīmēm vienlaikus, dzimums paliek statistiski nozīmīgi asociēts faktors un klīniski nozīmīgo depresijas simptomu izredzes ir lielākas sievietēm (vs. vīriešiem, aOR1 1,54 (95 % TI 1,04–2,30), $p = 0,03$).

Attiecīgi otrajā binārās loģistiskās regresijas analīzē visās pamata sociāldemogrāfiskajās grupās bija noteiktas ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu izredzes. Līdzīgi, samērojot pēc visām analīzē iekļautajām sociāldemogrāfiskajām pazīmēm vienlaikus, dzimums paliek statistiski nozīmīgs ģeneralizētas trauksmes simptomu asociēts faktors: ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzes ir lielākas sievietēm (vs. vīriešiem, aOR1 1,72 (95 % TI 1,03–2,86), $p = 0,04$). Līdz ar to turpmākā pētījuma datu analīze un klīniski nozīmīgo depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu asociēto faktoru noteikšana tika veikta atsevišķi dzimuma grupās.

3.2. tabula

Klīniski nozīmīgas depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecību samērošana pēc pamata sociāldemogrāfiskajām pazīmēm

Neatkarīgās pazīmes	Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi (<i>PHQ-9</i> punktu summa ≥ 10)			Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomi (<i>GAD-7</i> punktu summa ≥ 10)		
	aOR1*	95 % TI	p	aOR2*	95 % TI	p
Vecums						
45–64 g. v. vs. 18–44 g. v.	1,06	0,63–1,78	0,84	0,70	0,38–1,29	0,26
65 g. v. un vecāki vs. 18–44 g. v.	1,17	0,47–2,90	0,73	1,56	0,47–5,21	0,47
Dzimums						
Sieviešu vs. vīriešu	1,54	1,04–2,30	0,03	1,72	1,03–2,86	0,04
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,08	0,73–1,60	0,70	1,10	0,68–1,78	0,70
Cita vs. latviešu	1,23	0,70–2,16	0,47	0,82	0,36–1,86	0,63
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīva persona vs. strādājoša persona	2,22	1,14–4,30	0,02	0,95	0,42–2,16	0,91
Bezdarbnieks/-e vs. strādājoša persona	1,26	0,62–2,56	0,52	0,81	0,33–1,97	0,64
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbspējīga persona vs. strādājoša persona	1,63	0,74–3,59	0,22	1,44	0,57–3,63	0,44
Nestrādājošs pensionārs/-e vs. strādājoša persona	0,79	0,35–1,80	0,57	0,18	0,05–0,59	0,005

Neatkarīgās pazīmes	Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi (PHQ-9 punktu summa ≥ 10)			Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomi (GAD-7 punktu summa ≥ 10)		
	aOR1*	95 % TI	p	aOR2*	95 % TI	p
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis/-e vs. precējies / ir partnerattiecības	1,92	1,10–3,33	0,02	2,04	0,95–4,41	0,07
Precējies/-usies, bet dzīvo šķirti / šķīries / šķirusies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,46	0,88–2,45	0,14	1,94	1,04–3,63	0,04
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,10	0,65–1,86	0,71	1,04	0,55–1,97	0,91
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,89	1,08–3,29	0,03	1,46	0,74–2,86	0,27
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	1,09	0,70–1,69	0,70	0,68	0,4–1,16	0,16
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,91	0,87–4,17	0,10	1,89	0,74–4,82	0,18
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,43	0,72–2,86	0,31	1,59	0,71–3,58	0,26
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,44	0,75–2,78	0,27	1,31	0,60–2,89	0,50
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,92	0,42–2,03	0,84	1,51	0,58–3,91	0,40
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,97	0,48–1,96	0,93	1,78	0,80–3,96	0,16
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,78	0,40–1,51	0,45	1,13	0,51–2,46	0,77
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	1,42	0,91–2,22	0,12	1,38	0,79–2,43	0,26
Pilsēta vs. lauki	0,63	0,41–0,99	0,04	0,68	0,39–1,19	0,17
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
1 nepilngadīgais bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,91	0,52–1,57	0,73	1,45	0,78–2,71	0,24
2 nepilngadīgie bērni vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,41	0,18–0,95	0,04	0,88	0,37–2,08	0,76
3 un vairāk nepilngadīgo bērnu vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,45	0,14–1,40	0,17	0,49	0,12–2,05	0,33

* – samērotas pēc visām analizē iekļautajām pazīmēm vienlaikus.

3.3. Klīniski nozīmīgo depresijas simptomu prevalence Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju populācijā

Saskaņā ar *PHQ-9* aptaujas rezultātiem klīniski nozīmīgi depresijas simptomi konstatēti 6,4 % (95 % TI 5,8–7,6) pētījuma dalībnieku. Depresijas simptomu izplatība statistiski ticami ir lielāka sieviešu vidū: klīniski nozīmīgi depresijas simptomi noteikti 7,7 % (95 % TI 6,4–9,0) sieviešu un 4,8 % (95 % TI 4,2–6,7) vīriešu, $p = 0,003$.

Depresijas izplatība palielinās līdz ar vecumu: 5,3 % (95 % TI 4,2–6,9) 18–44 gadus vecu respondentu grupā, 6,8 % (95 % TI 5,2–8,5) 45–64 gadus vecu respondentu grupā un 7,9 % (95 % TI 6,3–10,0) 65 gadus vecu un vecāku respondentu grupā, bet atšķirība nav statistiski nozīmīga ($p = 0,09$).

Detalizētāka klīniski nozīmīgo depresijas simptomu izplatība visās šajā pētījumā analizētajās neatkarīgo pazīmju grupās ir atspoguļota 3.3. tabulā.

Šī pētījuma datu analīzē un hierarhiskās daudzfaktoru analīzes rezultātu uztveres ērtībām pēc *MINI* intervijas noteiktie psihiskie traucējumi tika atspoguļoti šādi:

- **“Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc *MINI* rezultātiem”**: pēc *MINI* intervijas “B” jautājumu moduļa “Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība” konstatēti traucējumi pēdējā mēnesī pirms intervijas;
- **“Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc *MINI*”**: pēc *MINI* intervijas “I” jautājumu moduļa “Alkohola lietošanas traucējumi” konstatēti traucējumi pēdējo 12 mēnešu laikā pirms intervijas;
- **“Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc *MINI*”**: pēc “J” jautājumu moduļa “Psihoaktīvo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi” konstatēti traucējumi pēdējo 12 mēnešu laikā pirms intervijas;
- **“Vismaz viens pēc *MINI* noteikts neirotiskais traucējums”**: šajā grupā tika iekļauti respondenti, kam vismaz vienā no *MINI* diagnostiskās intervijas moduļiem tika konstatēti traucējumi: “D: Panikas traucējumi” (intervijas laikā vai pēdējo 12 mēnešu laikā), “E: Agorafobija” (intervijas laikā), “F: Sociālā fobija” (pēdējā mēnesī pirms intervijas), “G: Obsesīvi kompulsīvi traucējumi” (pēdējā mēnesī pirms intervijas), “H: Posttraumatiska stresa sindroms” (pēdējā mēnesī pirms intervijas), “N: Ģeneralizēta trauksme” (pēdējos sešos mēnešos pirms intervijas);
- **“Dziļas depresijas epizode pašlaik vai iepriekš dzīves laikā pēc *MINI*”**: pēc *MINI* intervijas “A” jautājumu moduļa konstatēta depresijas epizode intervijas laikā vai iepriekš dzīves laikā;

- **“Vismaz viens pēc MINI noteikts ēšanas traucējums”**: šajā grupā tika iekļauti respondenti, kam vismaz vienā no MINI diagnostikās intervijas moduļiem tika konstatēti traucējumi:
 “L: Anorexia nervosa” (pēdējos trijos mēnešos pirms intervijas), “M: Bulimia nervosa” (pēdējos trijos mēnešos pirms intervijas), “MB: Epizodiskas impulsīvas pārēšanās traucējumi” (pēdējos trijos mēnešos pirms intervijas);
- **“Psihotiskie traucējumi un garstāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc MINI”**: pēc “K” jautājumu moduļa noteikti “Jebkādi psihotiski traucējumi” intervijas laikā vai iepriekš dzīves laikā, neprecizējot, vai tie bija garstāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem vai izolēti psihotiskie traucējumi;
- **“Patoloģiski pacilātā garstāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc MINI”**: šajā grupā tika iekļauti respondenti, kam pēc “C” jautājumu moduļa “Mānijas un hipomānijas epizodes” bija konstatēta: mānijas epizode intervijas laikā vai dzīves laikā un / vai hipomānijas epizode pašlaik vai pagātnē, un / vai hipomānijas simptomi pašlaik vai pagātnē;
- **“Antisociāli personības traucējumi pēc MINI”**: intervijas “P” jautājumu moduļi “Antisociāli personības traucējumi” konstatēti traucējumi.

3.3. tabula

Klīniski nozīmīgo depresijas simptomu punkta prevalence neatkarīgo pazīmju grupās

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā pētījuma populācijā	
	n	%	n	%	n	%
Vecums						
18–44 g. v.	32	5,9	28	4,7	60	5,3
45–64 g. v.	42	8,7	19	4,4	62	6,8
65 g. v. un vecāki	38	9,0	13	6,1	50	7,9
Tautība						
Latviešu	55	6,5	38	5,2	93	5,9
Krievu	39	8,3	19	4,7	58	6,6
Cita	18	13,2	3	3,1	21	9,0
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīva persona (bērna kopšanas atvaļinājumā, neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā)	18	9,7	3	4,3	21	8,3
Bezdarbnieks/-e	10	10,2	9	8,0	19	9,0
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona	7	15,2	5	8,3	12	11,3
Nestrādājošs pensionārs/-e	40	8,8	13	5,4	54	7,8
Strādājoša persona	36	5,4	29	3,8	65	4,6

3.3. tabulas turpinājums

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā pētījuma populācijā	
	n	%	n	%	n	%
Ģimenes stāvoklis						
Atraitis/-e	36	10,5	5	10,0	41	10,4
Precējies/-usies, bet dzīvo šķirti vai šķīries/-usies	19	7,7	11	7,6	30	7,7
Neprecējies	15	6,8	20	6,4	35	6,6
Precējies / ir partnerattiecības	41	6,4	24	3,3	65	4,7
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata	10	26,3	1	5,9	11	20,0
Pamata	9	6,6	16	9,4	25	8,2
Vidējā / vidējā profesionālā	65	8,1	30	4,0	95	6,1
Augstākā	27	5,7	13	4,3	40	5,1
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR	23	8,9	16	7,8	40	8,6
251–400 EUR	38	7,5	20	6,4	58	7,0
401–600 EUR	24	9,0	3	1,3	28	5,6
601 EUR un vairāk	16	6,5	9	3,1	24	4,5
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR	28	10,3	16	7,2	44	8,9
251–400 EUR	43	8,9	15	6,7	58	8,2
401–600 EUR	16	5,9	7	3,8	23	5,1
601 EUR un vairāk	22	6,3	19	3,7	41	4,8
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga	45	9,5	23	5,3	67	7,4
Pilsēta	34	6,3	13	3,1	47	5,0
Lauki	33	7,5	24	6,1	57	6,8
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
Nav nepilngadīgo bērnu	79	8,5	50	5,7	129	7,1
1 nepilngadīgais bērns	22	8,6	7	3,8	29	6,6
2 nepilngadīgie bērni	6	3,2	4	3,1	10	3,2
3 un vairāk nepilngadīgo bērnu	4	5,3	0	0,0	4	3,2
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri	39	11,3	34	5,8	73	7,9
Atmetis/-usi	10	5,7	9	3,6	19	4,5
Nekad nav smēķējis/-usi	63	6,8	16	3,9	79	5,9
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts vai diezgan slikts	44	26,7	24	22,4	68	24,9
Vidējs	48	8,3	28	6,3	76	7,4
Labs un diezgan labs	20	2,8	8	1,2	28	2,0
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes	49	13,1	12	6,0	61	10,6
3–4 reizes	24	7,3	9	3,8	34	6,0
1–2 reizes	30	5,5	22	4,6	51	5,0
Nav apmeklējis	8	3,9	17	5,2	25	4,7
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥5 reizes	33	13,9	15	11,1	48	12,8
3–4 reizes	25	10,4	3	2,4	28	7,7
1–2 reizes	24	4,5	18	5,0	42	4,7
Nav apmeklējis	30	6,8	24	3,9	53	5,0

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā pētījuma populācijā	
	n	%	n	%	n	%
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi	8	21,6	3	13,6	11	18,6
1–2 reizes	30	11,6	15	8,2	44	10,0
Nevienu	74	6,4	43	4,2	117	5,3
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi	7	20,0	1	7,1	8	16,3
1–2 reizes	27	16,2	12	10,4	39	13,8
Nevienu	77	6,2	47	4,2	125	5,3
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc MINI rezultātiem						
Ir	45	28,8	35	26,9	79	27,7
Nav	67	5,2	25	2,3	92	3,8
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc MINI						
Ir	6	10,0	25	8,5	31	8,8
Nav	106	7,6	35	3,7	141	6,0
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc MINI						
Ir	11	45,8	3	14,3	14	31,1
Nav	101	7,7	57	4,7	157	5,9
Vismaz viens pēc MINI noteikts neirotiskais traucējums						
Ir	6	26,1	5	33,3	12	31,6
Nav	105	7,4	55	4,5	160	6,0
Vismaz viens pēc MINI noteikts ēšanas traucējums						
Ir	5	38,5	1	12,5	6	28,6
Nav	106	7,4	59	4,8	166	6,2
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc MINI						
Ir	8	22,2	9	17,6	17	19,5
Nav	104	7,4	51	4,3	155	6,0
Antisociāli personības traucējumi pēc MINI						
Ir	2	33,3	8	14,3	10	16,1
Nav	109	7,6	52	4,4	162	6,2
Ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc GAD-7 skalas						
Ir	44	61,1	24	72,7	68	64,8
Nav	68	4,9	36	3,0	103	4,0

3.4. Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem ($PHQ-9 \geq 10$) asociētie faktori sieviešu populācijā

Lai detalizētāk novērtētu sociāldemogrāfisko un ar veselību saistīto faktoru iespējamās asociācijas ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem ($PHQ-9 \geq 10$), tika veikta hierarhiska daudzfaktoru analīze, kas ietvēra trīs loģistiskās regresijas modeļus.

Pirmajā modelī tika analizēti proksimālie faktori jeb faktori, kuriem ir teorētiski patofizioloģiski ciešāka saikne ar depresiju. Jaunākajos ģenētiskajos pētījumos, kas pēta dalītās iedzimtības (*shared heretability*) konceptu, konstatēts, ka unipolāra depresija pozitīvi (lai gan

ne vienmēr statistiski nozīmīgi) korelē ar visiem testētajiem psihiskajiem traucējumiem (neirotikā anoreksija, uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroms, šizofrēnija, autiskā spektra traucējumi, bipolāri afektīvi traucējumi (BAT), obsesīvi kompulsīvi traucējumi, trauksmes traucējumi utt.). Īpaši cieša ģenētiskā korelācija tika atklāta depresijai ar trauksmes traucējumiem (Anttila et al., 2018). Citā pētījumā ir pierādīta cieša ģenētiskā saikne starp depresiju un tādiem traucējumiem kā trauksmes traucējumi, aptaukošanās un smēķēšana. Katra no šīm pazīmēm ģimenēs rada paaugstinātu risku citām pazīmēm, kas atbilst pozitīvai ģenētiskai korelācijai starp šiem fenotipiem (Wang, Snieder and Hartman, 2022). Ņemot vērā šo riska gēnu pārklāšanos (*genetic overlap*), visi pētījumā atklātie psihiskie traucējumi (pēc *MINI* vai *GAD-7* skalas) tika iekļauti proksimālo faktoru grupā. Proksimālo faktoru grupā tika iekļauts arī respondentu veselības stāvokļa pašvērtējums, ņemot vērā, ka iepriekšējos Latvijas un pasaules pētījumos ir pierādīta cieša depresijas un veselības pašvērtējuma saikne (Vrublevska et al., 2017; Rantanen et al., 2019).

Otrajā modelī tika iekļauti vidējā līmeņa faktori: pamata sociāldemogrāfiskie faktori, kas, pēc starptautiskās literatūras datiem, ir biežāk minēti kā nozīmīgi depresijas riska faktori. Vidējā līmeņa faktoru grupā tika iekļauts vecums, tautība, nodarbinātība, ģimenes stāvoklis, izglītības līmenis, personīgo ienākumu līmenis un ienākumu summa uz vienu ģimenes locekli.

Trešajā modelī tika veikta samērošana ar distālajiem faktoriem: apdzīvotās vietas tips, nepilngadīgo bērnu esamība, smēķēšanas pieredze un dažādu veselības pakalpojumu izmantošanas biežums (ģimenes ārsta un speciālistu apmeklējumi gada laikā, NMPD izsaukumi un hospitalizācija pēdējā gada laikā).

Katrā nākamajā modelī tika atstātas tikai tās neatkarīgās pazīmes, kurām konstatēta statistiski ticama asociācija ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem, kas izteikta izredžu attiecībā.

Saskaņā ar vienfaktora analīzes rezultātiem sievietes populācijā (sk. 3.4. tabulu), pēc *MINI* diagnosticētā, statistiski ticami lielāka klīniski nozīmīgu depresijas simptomu izredžu attiecība ir konstatēta cilvēkiem ar domām par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšanu un pašnāvniecisku uzvedību (vs. cilvēki bez šiem traucējumiem, OR 7,36 (95 % TI 4,81–11,27), $p < 0,001$), cilvēkiem ar apreibinošo vielu lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā saskaņā ar *MINI* (vs. cilvēki bez šiem traucējumiem, OR 10,50 (95 % TI 4,58–24,07), $p < 0,001$), respondentiem ar vismaz vienu pēc *MINI* noteikto neirotikā traucējumu (vs. nav neirotikā traucējumu, OR 4,85 (95 % TI 1,92–12,25), $p = 0,001$) un respondentiem ar vismaz vienu pēc *MINI* konstatēto ēšanas traucējumu (vs. nav šo traucējumu, OR 8,10 (95 % TI 2,61–25,13), $p < 0,001$). Lielāka klīniski nozīmīgu depresijas simptomu izredžu attiecība ir respondentiem ar pēc *MINI* noteiktiem psihotiskiem traucējumiem intervijas laikā vai iepriekš dzīves laikā

(vs. nav psihotisko traucējumu, OR 2,20 (95 % TI 1,17–4,12), $p = 0,01$) un respondentiem ar patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromu vai simptomiem intervijas laikā vai dzīves laikā, pēc *MINI* (vs. nav pacilātā garastāvokļa sindromu vai simptomu, OR 3,62 (95 % TI 1,61–8,15), $p = 0,002$). Vienfaktora analīzē lielāka depresijas simptomu izredžu attiecība ir arī sievietēm ar asociāliem personības traucējumiem pēc *MINI* (vs. nav asociālu personības traucējumu, OR 5,98 (95 % TI 1,10–32,36), $p = 0,04$). Īpaši augsta izredžu attiecība klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem ir sievietēm ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem, noteiktiem pēc *GAD-7* skalas (*GAD-7* punktu summa ≥ 10) (vs. nav ģeneralizētas trauksmes simptomu, OR 30,28 (95 % TI 17,75–51,68), $p < 0,001$), kā arī sievietēm ar sliktu vai diezgan sliktu veselības pašvērtējumu (vs. labs vai diezgan labs, OR 12,21 (95 % TI 6,96–21,43), $p < 0,001$). Vienfaktora analīzē arī vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums bija statistiski nozīmīgi asociēts ar lielāku klīniski nozīmīgas depresijas izredžu attiecību (vs. labs vai diezgan labs, OR 3,06 (95 % TI 1,80–5,22), $p < 0,001$). Šādā veidā pilnīgi visi proksimālie faktori, izņemot alkohola lietošanas traucējumus, vienfaktora analīzē bija statistiski ticami asociēti ar lielāku depresijas izredžu attiecību.

No vidējā līmeņa faktoriem statistiski ticami lielāka klīniski nozīmīgas depresijas izredžu attiecība tika atrasta etnisko minoritāšu (ne-latviešu un ne-krievu) tautību sievietēm (vs. latviešu, OR 2,21 (95 % TI 1,26–3,89), $p = 0,006$), ekonomiski neaktīvajām sievietēm (vs. strādājoša persona, OR 1,84 (95 % TI 1,02–3,33), $p = 0,04$) un sievietēm ar invaliditāti vai ilgstošu darbnespēju (vs. strādājoša persona, OR 3,28 (95 % TI 1,39–7,71), $p = 0,006$). Lielāka klīniski nozīmīgas depresijas izredžu attiecība ir atklāta nestrādājošo pensionāru vidū (vs. strādājoša sieviete, OR 1,70 (95 % TI 1,07–2,70), $p = 0,03$), atraītnēm (vs. precēta sieviete vai ir partnerattiecībās, OR 1,70 (95 % TI 1,07–2,72), $p = 0,03$) un sievietēm ar zemāku izglītības līmeni (sākumskola / nepabeigta pamata / pamata) (vs. augstākā izglītība, OR 2,10 (95 % TI 1,14–3,86), $p = 0,02$).

Starp distālajiem faktoriem statistiski nozīmīgi lielāka depresijas simptomu izredžu attiecība ir atklāta smēķēšanas gadījumā (vs. nesmēķē, OR 1,73 (95 % TI 1,14–2,64), $p = 0,01$) un biežāku (≥ 5 reizes / pēdējā gadā) speciālistu apmeklējumu gadījumā (vs. neapmeklēja nevienu reizi, OR 2,26 (95 % TI 1,34–3,81), $p = 0,002$), kā arī biežāku hospitalizāciju gadījumā (trīs un vairāk reīžu gadā vs. nevienu reizi, OR 3,98 (95 % TI 1,75–9,06), $p = 0,001$) un (1–2 reizes vs. nevienu, OR 1,90 (95 % TI 1,21–2,98), $p = 0,005$). NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā arī bija nozīmīgi saistīti ar lielāku depresijas varbūtību: (trīs un vairāk reīžu vs. nevienu, OR 4,07 (95 % TI 1,75–9,47), $p = 0,001$) un (1–2 reizes vs. nevienu, OR 2,91 (95 % TI 1,81–4,66), $p < 0,001$).

Savukārt divu un vairāk nepilngadīgo bērnu esamība sieviešu populācijā tika pierādīta kā protektīvs faktors, kas samazina klīniski nozīmīgas depresijas izredzes (vs. nav nepilngadīgo bērnu, OR 0,45 (95 % TI 0,23–0,86), $p = 0,02$).

Pēc samērošanas pēc visiem proksimāliem faktoriem hierarhiskās analīzes *pirmajā modelī* sieviešu populācijā statistiski ticamas asociācijas ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem saglabāja pēc *MINI* noteikta suicidalitāte, apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc *MINI*, ēšanas traucējumi pēc *MINI*, ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc *GAD-7* skalas, kā arī slikts un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (sk. 3.4. tabulu).

3.4. tabula

Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (*PHQ-9* ≥ 10) asociētie faktori sieviešu populācijā vienfaktora analīzē un hierarhiskās analīzes pirmajā modelī^{a,b}

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR1 ^b	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	7,36	4,81–11,27	< 0,001	3,92	2,27–6,76	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	1,33	0,56–3,19	0,52	0,62	0,19–2,05	0,43
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	10,50	4,58–24,07	< 0,001	5,83	1,94–17,53	0,002
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts neirotikais traucējums						
Jā vs. nē	4,85	1,92–12,25	0,001	0,59	0,14–2,52	0,48
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	8,10	2,61–25,13	< 0,001	7,90	1,55–40,30	0,01
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	2,20	1,17–4,12	0,01	1,54	0,69–3,47	0,29
Patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,62	1,61–8,15	0,002	0,92	0,25–3,37	0,90
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	5,98	1,10–32,36	0,04	8,08	0,99–66,02	0,05
Ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc <i>GAD-7</i> skalas						
Ja vs. nē	30,28	17,75–51,68	< 0,001	20,76	10,81–39,88	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs un diezgan labs	12,21	6,96–21,43	< 0,001	9,20	4,73–17,90	< 0,001
Vidējs vs. labs un diezgan labs	3,06	1,80–5,22	< 0,001	3,25	1,79–5,91	< 0,001

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR1 ^b	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	1,57	0,96–2,57	0,07	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	1,55	0,96–2,51	0,07	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,29	0,84–1,98	0,25	–	–	–
Cita vs. latviešu	2,21	1,26–3,89	0,006	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	1,84	1,02–3,33	0,04	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	1,92	0,91–4,04	0,08	–	–	–
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona vs. strādājoša persona	3,28	1,39–7,71	0,006	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	1,70	1,07–2,70	0,03	–	–	–
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	1,70	1,07–2,72	0,03	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	1,20	0,68–2,11	0,53	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,08	0,59–1,97	0,81	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	2,10	1,14–3,86	0,02	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	1,47	0,92–2,34	0,10	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,46	0,75–2,85	0,26	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,19	0,65–2,19	0,57	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 un vairāk	1,48	0,77–2,87	0,24	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,64	0,91–2,93	0,10	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,42	0,84–2,41	0,19	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 un vairāk	0,90	0,46–1,76	0,77	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR1 ^b	95 % TI	p
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	1,29	0,81–2,06	0,28	–	–	–
Pilsēta vs. lauki	0,83	0,50–1,36	0,46	–	–	–
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,45	0,23–0,86	0,02	–	–	–
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	1,01	0,62–1,66	0,96	–	–	–
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	1,73	1,14–2,64	0,01	–	–	–
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	0,83	0,42–1,65	0,59	–	–	–
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	3,48	1,64–7,38	0,001	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,85	0,83–4,12	0,13	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,33	0,61–2,90	0,48	–	–	–
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	2,26	1,34–3,81	0,002	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,62	0,93–2,83	0,09	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,66	0,38–1,15	0,14	–	–	–
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reīžu vs. nevienu	3,98	1,75–9,06	0,001	–	–	–
1–2 reizes vs. nevienu	1,90	1,21–2,98	0,005	–	–	–
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reīžu vs. nevienu	4,07	1,75–9,47	0,001	–	–	–
1–2 reizes vs. nevienu	2,91	1,81–4,66	<0,001	–	–	–

OR^a – nesamērota izredžu attiecība; aOR1^b – samērota izredžu attiecība pirmajā modelī, samērots ar proksimālajiem faktoriem.

Hierarhiskās analīzes beigu (trešajā) modelī pēc samērošanas ar proksimālajiem, vidējā līmeņa un distālajiem faktoriem (skat. 3.5. tabulu) klīniski nozīmīgi depresijas simptomi sieviešu populācijā bija saistīti ar sešiem proksimālajiem faktoriem: domas par pašnāvību; paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav šo traucējumu, aOR 3,86 (95 % TI 2,15–6,95), $p < 0,001$); apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc *MINI* (vs. nav šo traucējumu, aOR 6,19 (95 % TI 1,88–20,38), $p = 0,003$); vismaz viens pēc *MINI* noteikts ēšanas traucējums (vs. nav ēšanas traucējumu, aOR 11,24 (95 % TI 1,98–63,76), $p = 0,006$); ģeneralizētas trauksmes traucējumi

pēc *GAD-7* skalas (vs. nav ģeneralizētas trauksmes, aOR 24,25 (95 % TI 11,91–49,39), $p < 0,001$). Arī slikts un diezgan slikts veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs un diezgan labs, aOR 7,38 (95 % TI 3,31–16,47), $p < 0,001$) un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs un diezgan labs, aOR 3,10 (95 % TI 1,57–6,11), $p < 0,001$) saglabāja statistiski nozīmīgo saistību ar lielāku depresijas izredžu attiecību sievietēm.

No vidējā līmeņa faktoriem hierarhiskās analīzes trešajā modelī nozīmīgu saistību ar lielākajām klīniski nozīmīgas depresijas izredzēm saglabāja cita (etnisko minoritāšu) tautība (vs. latviešu, aOR 3,06 (95 % TI 1,49–6,28), $p = 0,002$) un sievietes ekonomiski neaktīvs statuss (vs. strādājoša sieviete, aOR 4,01 (95 % TI 1,50–10,71), $p = 0,006$).

No distālajiem faktoriem statistiski ticami ar lielāko klīniski nozīmīgas depresīvas simptomātikas izredžu attiecību ir saistīta hospitalizācija pēdējā gada laikā ar biežumu 1–2 reizes (vs. nevienu, aOR 2,10 (95 % TI 1,06–4,17), $p = 0,03$). Kā arī analīzes beigu modelī sievietēm ar diviem un vairākiem nepilngadīgiem bērniem bija statistiski ticami zemākas izredzes ciest no depresijas (vs. nav nepilngadīgo bērnu, aOR 0,35 (95 % TI 0,12–0,98), $p = 0,04$).

3.5. tabula

Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (*PHQ-9* ≥ 10) asociētie faktori sieviešu populācijā hierarhiskās analīzes otrajā un trešajā modelī^{c,d}

Neatkarīgās pazīmes	aOR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	3,48	1,87–6,48	< 0,001	3,86	2,15–6,95	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	6,12	1,91–19,63	0,002	6,19	1,88–20,38	0,003
Vismaiz viens pēc <i>MINI</i> noteikts neirotiskais traucējums						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	9,73	1,79–52,91	0,008	11,24	1,98–63,76	0,006
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc <i>GAD-7</i> skalas						
Ja vs. nē	26,25	12,92–53,33	< 0,001	24,25	11,91–49,39	< 0,001

Neatkarīgās pazīmes	aOR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	8,39	3,66–19,24	< 0,001	7,38	3,31–16,47	< 0,001
Vidējs vs. labs	2,82	1,41–5,65	0,003	3,10	1,57–6,11	0,001
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	1,06	0,31–3,61	0,92	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	1,32	0,62–2,84	0,47	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,40	0,80–2,46	0,24	1,25	0,69–2,27	0,45
Cita vs. latviešu	2,39	1,09–5,23	0,03	3,06	1,49–6,28	0,002
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	3,55	1,32–9,53	0,01	4,01	1,50–10,71	0,006
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	1,89	0,61–5,87	0,27	1,60	0,53–4,83	0,41
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbspējīga persona vs. strādājoša persona	1,30	0,34–4,89	0,70	1,17	0,31–4,37	0,81
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	1,60	0,54–4,75	0,40	1,32	0,59–2,97	0,50
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	1,48	0,66–3,32	0,34	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	1,09	0,49–2,43	0,83	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,38	0,62–3,09	0,43	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,24	0,48–3,18	0,66	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	1,61	0,83–3,13	0,16	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,80	0,28–2,30	0,68	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,59	0,22–1,61	0,30	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 un vairāk	1,72	0,69–4,28	0,25	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,46	0,15–1,44	0,18	0,46	0,18–1,18	0,10
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,56	0,20–1,52	0,25	0,58	0,25–1,31	0,19
401–600 EUR vs. 601 un vairāk	0,37	0,14–0,99	0,05	0,66	0,29–1,53	0,34

Neatkarīgās pazīmes	aOR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	–	–	–	1,47	0,75–2,87	0,26
Pilsēta vs. lauki	–	–	–	0,89	0,46–1,72	0,73
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	0,35	0,12–0,98	0,04
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	0,80	0,38–1,70	0,56
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	1,74	0,95–3,20	0,07
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	0,52	0,20–1,35	0,18
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	2,69	0,94–7,69	0,06
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,77	0,61–5,18	0,29
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	2,44	0,88–6,76	0,08
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,90	0,41–1,95	0,79
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,83	0,38–1,81	0,64
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,60	0,29–1,21	0,15
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi vs. nevienu	–	–	–	2,21	0,68–7,12	0,19
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	0,76	0,38–1,51	0,43
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi vs. nevienu	–	–	–	0,87	0,24–3,15	0,83
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	2,10	1,06–4,17	0,03

aOR2^c – samērota izredžu attiecība otrajā modelī, samērots ar proksimālajiem un vidējā līmeņa faktoriem; aOR3^d – samērota izredžu attiecība trešajā modelī, samērots ar proksimālajiem, vidējā līmeņa un distālajiem faktoriem.

3.5. Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (*PHQ-9* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā

Pēc vienfaktora analīzes rezultātiem vīriešu populācijā (sk. 3.6. tabulu), statistiski ticami lielāka klīniski nozīmīgu depresijas simptomu izredžu attiecība pēc *MINI* intervijas ir konstatēta cilvēkiem ar diagnosticētajām domām par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšanu un pašnāvniecisku uzvedību (vs. vīrieši bez šiem traucējumiem, OR 15,54 (95 % TI 8,94–27,02), $p < 0,001$), vīriešiem ar alkohola lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā (vs. nav alkohola lietošanas traucējumu, OR 2,38 (95 % TI 1,40–4,06), $p = 0,001$), vīriešiem ar apreibinošo vielu lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā saskaņā ar *MINI* (vs. vīrieši bez šiem traucējumiem,

OR 4,01 (95 % TI 1,22–13,16), $p = 0,02$), respondentiem ar vismaz vienu pēc *MINI* noteikto neirotisko traucējumu (vs. nav neirotisko traucējumu pēc *MINI*, OR 11,81 (95 % TI 3,95–35,31), $p < 0,001$) un respondentiem ar patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromiem vai simptomiem intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* (vs. nav pacilātā garastāvokļa sindromu vai simptomu, OR 4,49 (95 % TI 2,05–9,85), $p < 0,001$). Vienfaktora analīzē lielāka depresijas simptomu izredžu attiecība ir arī vīriešiem ar asociāliem (antisociāliem) personības traucējumiem pēc *MINI* (vs. nav asociālu personības traucējumu, OR 3,57 (95 % TI 1,60–7,94), $p = 0,002$). Īpaši augsta izredžu attiecība klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem ir vīriešiem ar ģeneralizētiem trauksmes simptomiem, noteiktiem pēc *GAD-7* skalas (*GAD-7* punktu summa ≥ 10) (vs. nav ģeneralizētas trauksmes simptomu, OR 88,51 (95 % 38,52–203,38), $p < 0,001$), kā arī vīriešiem ar sliktu vai diezgan sliktu veselības pašvērtējumu (vs. labs vai diezgan labs, OR 25,23 (95 % TI 10,89–58,45), $p < 0,001$). Vienfaktora analīzē arī vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums bija statistiski nozīmīgi asociēts ar lielāku klīniski nozīmīgas depresijas izredžu attiecību (vs. labs vai diezgan labs, OR 5,95 (95 % TI 2,67–13,28), $p < 0,001$).

No vidējā līmeņa faktoriem statistiski ticami lielāka klīniski nozīmīgas depresijas izredžu attiecība tika atrasta nenodarbinātiem vīriešiem (vs. strādājoša persona, OR 2,33 (95 % TI 1,09–4,99), $p = 0,03$). No ģimenes stāvokļa viedokļa, statistiski ticami augstākas depresijas izredzes vienfaktora analīzē atklātas atraitņiem (vs. precējies, OR 3,28 (95 % TI 1,19–9,01), $p = 0,02$), vīriešiem, kas precējušies, bet dzīvo šķirti vai ir šķīrušies (vs. precējies / ir partnerattiecības, OR 2,56 (95 % TI 1,24–5,32), $p = 0,01$), un neprecētiem vīriešiem (vs. precējies / ir partnerattiecībās, OR 2,02 (95 % TI 1,09–3,72), $p = 0,02$). Tāpat kā sieviešu populācijā, arī vīriešu vidū sākumskolas / nepabeigta pamata vai pamata izglītība (vs. augstākā) ir asociēta ar lielākajām depresivitātes izredzēm (OR 2,17 (95 % TI 1,02–4,58), $p = 0,04$). Ienākumu līmenis uz vienu ģimenes locekli līdz 250 EUR mēnesī (vs. 601 EUR un vairāk, OR 2,82 (95 % TI 1,21–6,59), $p = 0,02$), kā arī respondentu personīgie ienākumi, kas bija zemāki par 250 EUR mēnesī (vs. 601 EUR un vairāk), bija nozīmīgi saistīti ar depresijas simptomiem vīriešiem (OR 2,06 (95 % TI 1,04–4,07), $p = 0,04$).

Starp distālajiem faktoriem statistiski nozīmīgi zemākas depresijas simptomu izredzes atklātas vīriešiem, kas dzīvoja Latvijas pilsētās (ne galvaspilsētā) (vs. laukos dzīvojošie vīrieši, OR 0,49 (95 % TI 0,25–0,98), $p = 0,04$). Savukārt lielākas depresijas izredžu attiecības atklātas vīriešiem, kas ≥ 5 reizes pēdējā gada laikā ir apmeklējuši ārstus speciālistus (vs. nav apmeklējis, OR 3,05 (95 % TI 1,55–6,01), $p = 0,001$), vīriešiem, kas 1–2 reizes pēdējā gada laikā bija hospitalizēti (vs. nevienu reizi, OR 2,03 (95 % TI 1,10–3,76), $p = 0,02$) un 1–2 reizes gada laikā bija saukuši NMPD (vs. nevienu reizi, OR 2,61 (95 % TI 1,34–5,07), $p = 0,005$).

Pēc samērošanas pēc visiem proksimālajiem faktoriem hierarhiskās analīzes pirmajā modelī vīriešu populācijā statistiski ticamas asociācijas ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem saglabāja pēc *MINI* noteikta suicidalitāte, antisociālās (asociālās) personības traucējumi, ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc *GAD-7* skalas, kā arī slikts un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (sk. 3.6. tabulu).

3.6. tabula

Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (*PHQ-9* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā vienfaktora analīzē un hierarhiskās analīzes pirmajā modelī ^{a,b}

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	15,54	8,94–27,02	< 0,001	4,59	2,18–9,63	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	2,38	1,40–4,06	0,001	1,43	0,70–2,91	0,32
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	4,01	1,22–13,16	0,02	1,22	0,19–7,71	0,84
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts neirotiskais traucējums						
Jā vs. nē	11,81	3,95–35,31	< 0,001	1,39	0,25–7,87	0,71
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	2,38	0,24–23,19	0,45	0,95	0,03–27,97	0,98
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	1,72	0,72–4,14	0,22	0,84	0,21–3,33	0,80
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	4,49	2,05–9,85	< 0,001	3,22	0,97–10,68	0,05
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,57	1,60–7,94	0,002	5,62	2,02–15,64	0,001
Ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc <i>GAD-7</i> skalas						
Jā vs. nē	88,51	38,52–203,38	< 0,001	30,26	10,02–91,42	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	25,23	10,89–58,45	< 0,001	21,02	7,65–57,75	< 0,001
Vidējs vs. labs	5,95	2,67–13,28	< 0,001	6,36	2,52–16,00	< 0,001
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	0,93	0,51–1,68	0,81	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	1,25	0,63–2,48	0,52	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	0,93	0,53–1,63	0,80	–	–	–
Cīta vs. latviešu	0,56	0,17–1,91	0,36	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	1,34	0,43–4,20	0,61	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	2,33	1,09–4,99	0,03	–	–	–
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbspējīga persona vs. strādājoša persona	2,23	0,82–6,09	0,12	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	1,51	0,78–2,94	0,22	–	–	–
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	3,28	1,19–9,01	0,02	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	2,56	1,24–5,32	0,01	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	2,02	1,09–3,72	0,02	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	2,17	1,02–4,58	0,04	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,93	0,48–1,81	0,84	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	2,82	1,21–6,59	0,02	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	2,27	1,003–5,13	0,05	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,49	1,14–1,74	0,27	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	2,06	1,04–4,07	0,04	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,89	0,94–3,79	0,07	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,01	0,42–2,47	0,98	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	0,85	0,47–1,54	0,60	–	–	–
Pilsēta vs. lauki	0,49	0,25–0,98	0,04	–	–	–
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,35	0,12–1,03	0,06	–	–	–
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,64	0,28–1,45	0,28	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Distālie faktori						
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	1,50	0,82–2,74	0,19	–	–	–
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	0,94	0,42–2,14	0,89	–	–	–
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	1,17	0,55–2,52	0,68	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,76	0,33–1,72	0,51	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,89	0,46–1,71	0,72	–	–	–
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	3,05	1,55–6,01	0,001	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,70	0,22–2,18	0,54	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,29	0,69–2,41	0,43	–	–	–
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reīžu vs. nevienu	3,32	0,89–12,41	0,07	–	–	–
1–2 reizes vs. nevienu	2,03	1,10–3,76	0,02	–	–	–
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reīžu vs. nevienu	0,85	0,05–14,23	0,91	–	–	–
1–2 reizes vs. nevienu	2,61	1,34–5,07	0,005	–	–	–

OR^a – nesamērota izredžu attiecība; aOR^b – samērota izredžu attiecība pirmajā modelī, samērots ar proksimālajiem faktoriem.

Hierarhiskās analīzes beigu modelī (sk. 3.7. tabulu) klīniski nozīmīgi depresijas simptomi vīriešu populācijā bija statistiski ticami saistīti ar pieciem proksimālajiem faktoriem: domas par pašnāvību; paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav šo traucējumu, aOR 5,56 (95 % TI 2,51–12,34), $p < 0,001$); asociālās personības traucējumi pēc *MINI* (vs. nav šo traucējumu, aOR 7,89 (95 % TI 2,63–23,62), $p < 0,001$); ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc *GAD-7* skalas (vs. nav ģeneralizētas trauksmes, aOR 52,29 (95 % TI 15,84–172,66), $p < 0,001$). Arī slikts / diezgan slikts veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs un diezgan labs, aOR 29,76 (95 % TI 9,74–90,91), $p < 0,001$) un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs un diezgan labs, aOR 7,53 (95 % TI 2,76–20,56), $p < 0,001$) saglabāja statistiski nozīmīgo saistību ar lielāku depresijas izredžu attiecību vīriešiem.

No vidējā līmeņa faktoriem hierarhiskās analīzes trešajā modelī statistiski nozīmīgu saistību ar augstākajām klīniski nozīmīgas depresijas izredzēm nesaglabāja neviens no faktoriem.

No distālajiem faktoriem statistiski ticami ar mazāku klīniski nozīmīgas depresīvas simptomātikas izredžu attiecību ir saistīta vīriešu dzīvošana Latvijas pilsētās (vs. lauku reģionos, aOR 0,25 (95 % TI 0,09–0,67), p = 0,006).

3.7. tabula

Ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem (*PHQ-9* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā hierarhiskās analīzes otrajā un trešajā modelī ^{c,d}

Neatkarīgās pazīmes	OR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	7,59	3,70–15,57	< 0,001	5,56	2,51–12,34	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Vismaiz viens pēc <i>MINI</i> noteikts neirotikais traucējums						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Patoloģiski pacīlātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	7,28	3,02–17,52	< 0,001	7,89	2,63–23,62	< 0,001
Ģeneralizētas trauksmes traucējumi pēc <i>GAD-7</i> skalas						
Ja vs. nē	Nevar izrēķināt			52,29	15,84–172,66	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	19,54	6,96–54,86	< 0,001	29,76	9,74–90,91	< 0,001
Vidējs vs. labs	1,81	0,75–4,36	0,19	7,53	2,76–20,56	< 0,001
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	0,83	0,31–2,19	0,70	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	0,65	0,10–4,34	0,65	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	0,67	0,33–1,33	0,25	–	–	–
Cita vs. latviešu	0,34	0,10–1,20	0,09	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	1,41	0,27–7,38	0,69	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	0,98	0,25–3,75	0,97	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Nodarbinātība						
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona vs. strādājoša persona	0,39	0,09–1,65	0,20	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	1,65	0,31–8,75	0,56	–	–	–
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	2,23	0,76–6,54	0,14	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	1,05	0,40–2,74	0,93	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,18	0,48–2,86	0,72	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,81	0,71–4,60	0,21	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,79	0,36–1,76	0,57	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,32	0,33–5,27	0,70	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,11	0,34–3,66	0,86	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,05	0,32–3,39	0,94	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,88	0,21–3,72	0,86	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,94	0,26–3,45	0,93	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,04	0,31–3,44	0,95	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	–	–	–	0,92	0,41–2,09	0,85
Pilsēta vs. lauki	–	–	–	0,25	0,09–0,67	0,006
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	0,20	0,03–1,14	0,07
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	0,97	0,33–2,87	0,96
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	0,58	0,24–1,40	0,23
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	0,66	0,23–1,87	0,43

Neatkarīgās pazīmes	OR2 ^c	95 % TI	p	aOR3 ^d	95 % TI	p
Distālie faktori						
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,83	0,23–2,93	0,77
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,53	0,14–1,92	0,33
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,54	0,58–4,08	0,38
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,64	0,53–5,05	0,39
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,30	0,04–1,63	0,15
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,19	0,50–2,85	0,70
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizu vs. nevienu	–	–	–	2,56	0,34–19,00	0,36
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	0,84	0,30–2,40	0,75
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizu vs. nevienu	–	–	–	0,41	0,02–10,01	0,58
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	1,71	0,55–5,32	0,35

aOR2^c – samērota izredžu attiecība otrajā modelī, samērots ar proksimālajiem un vidējā līmeņa faktoriem; aOR3^d – samērota izredžu attiecība trešajā modelī, samērots ar proksimālajiem, vidējā līmeņa un distālajiem faktoriem.

3.6. Ģeneralizētas trauksmes simptomu (*GAD-7* ≥ 10) prevalence vispārējā Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijā

Vieglas trauksmes simptomu izplatība saskaņā ar *GAD-7* (5–9 punkti) Latvijas iedzīvotāju populācijā bija 10,9 % (95 % TI 9,4–11,6). Ģeneralizētu trauksmes traucējumu simptomu izplatība saskaņā ar *GAD-7* (≥ 10 punkti) Latvijas iedzīvotāju populācijā bija 3,9 % (95 % TI 3,2–4,6). Vieglas trauksmes simptomu punkta prevalence (≥ 5 punkti) būtiski neatšķīrās starp dzimumiem: 10,8 % sieviešu vidū (95 % TI 8,8–11,8) un 11,0 % vīriešu vidū (95 % TI 9,2–12,6), $p = 0,85$. Tomēr ģeneralizētu trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalence ir statistiski nozīmīgi augstāka sievietēm (4,9 % (95 % TI 3,8–5,9)) nekā vīriešiem (2,7 % (95 % TI 2,0–3,8)), $p = 0,004$. Starp vecuma grupām statistiski ticama atšķirība netika rasta ($p = 0,6$). Detalizētāka ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatība visās šajā pētījumā analizētajās neatkarīgo pazīmju grupās ir atspoguļota 3.8. tabulā.

Ģeneralizētas trauksmes simptomu punkta prevalence dzimuma un neatkarīgo pazīmju grupās

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā abiem dzimumiem	
	n	%	n	%	n	%
Vecums						
18–44 g. v.	30	5,5	18	3,0	48	4,2
45–64 g. v.	24	5,0	12	2,8	36	3,9
65 g. v. un vecāki	17	4,0	3	1,4	21	3,3
Tautība						
Latviešu	39	4,6	20	2,7	9	3,7
Krievu	26	5,5	11	2,7	37	4,2
Cita	6	4,4	3	3,1	59	3,9
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīva persona (bērna kopšanas atvaļinājumā, neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā)	9	4,9	2	2,9	11	4,3
Bezdarbnieks/-e	8	8,2	5	4,5	14	6,7
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona	4	8,5	4	6,8	8	7,6
Nestrādājošs pensionārs/-e	17	3,8	2	0,8	19	2,7
Strādājoša persona	34	5,1	19	2,5	53	3,7
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis/-e	17	5,0	1	2,0	18	4,6
Precējies/-usies, bet dzīvo šķirti / šķīries/-usies	14	5,7	7	4,9	21	5,4
Neprecējies	11	4,9	11	3,5	22	4,1
Precējies / ir partnerattiecības	30	4,7	14	1,9	44	3,2
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata	7	18,4	0	0,0	7	12,7
Pamata	8	5,8	7	4,1	14	4,6
Vidējā / vidējā profesionālā	36	4,5	16	2,1	52	3,4
Augstākā	21	4,4	11	3,6	32	4,1
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR	14	5,4	10	4,8	24	5,2
251–400 EUR	23	4,5	12	3,8	35	4,3
401–600 EUR	17	6,3	0	0,0	17	3,4
601 EUR un vairāk	10	4,0	5	1,7	15	2,8
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR	17	6,3	10	4,5	27	5,5
251–400 EUR	27	5,6	5	2,2	32	4,5
401–600 EUR	10	3,7	3	1,6	14	3,1
601 EUR un vairāk	16	4,6	13	2,5	29	3,4
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga	25	5,3	12	2,8	37	4,1
Pilsēta	25	4,7	8	1,9	33	3,5
Lauki	21	4,8	14	3,5	35	4,2
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
Nav nepilngadīgo bērnu	39	4,2	24	2,7	63	3,5
1 nepilngadīgais bērns	24	9,4	5	2,7	29	6,6
2 nepilngadīgie bērni	6	3,2	4	3,1	10	3,2
3 un vairāk nepilngadīgo bērnu	3	3,9	0	0,0	3	2,4

3.8. tabulas turpinājums

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā abiem dzimumiem	
	n	%	n	%	n	%
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri	30	8,7	24	4,1	54	5,8
Atmetis/-usi	9	5,1	4	1,6	13	3,1
Nekad nav smēķējis/-usi	33	3,6	6	1,5	39	2,9
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts vai diezgan slikts	23	13,9	12	11,2	35	12,9
Vidējs	29	5,0	15	3,4	44	4,3
Labs un diezgan labs	19	2,7	6	0,9	26	1,9
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes	28	7,5	2	1,0	30	5,2
3–4 reizes	21	6,4	10	4,2	31	5,5
1–2 reizes	17	3,1	8	1,7	25	2,5
Nav apmeklējis	6	2,9	13	4,0	19	3,6
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes	21	8,8	9	6,7	30	8,0
3–4 reizes	23	9,6	2	1,6	25	6,8
1–2 reizes	15	2,8	8	2,2	23	2,6
Nav apmeklējis	12	2,7	14	2,3	26	2,5
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi	3	8,1	0	0,0	3	5,2
1–2 reizes	25	9,7	11	6,1	37	8,4
Nevienu	43	3,7	22	2,1	65	3,0
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi	6	17,1	0	0,0	6	12,2
1–2 reizes	16	9,6	4	3,5	20	7,1
Nevienu	50	4,0	29	2,6	79	3,4
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc MINI rezultātiem						
Ir	30	19,4	26	20,0	56	19,6
Nav	41	3,2	8	0,7	49	2,0
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc MINI						
Ir	5	8,3	17	5,8	22	6,2
Nav	67	4,8	17	1,8	83	3,6
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc MINI						
Ir	6	25,0	3	14,3	9	20,0
Nav	66	4,6	31	2,5	96	3,6
Dziļas depresijas epizode pašlaik vai iepriekš dzīves laikā pēc MINI						
Ir	23	18,1	12	18,5	35	18,2
Nav	48	3,6	22	1,9	70	2,8
Vismaz viens pēc MINI noteikts ēšanas traucējums						
Ir	2	15,4	1	12,5	3	14,3
Nav	69	4,8	33	2,7	102	3,8
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc MINI						
Ir	12	13,8	3	3,9	15	9,1
Nav	60	4,4	31	2,7	90	3,6

Neatkarīgās pazīmes	Sieviešu vidū		Vīriešu vidū		Kopā abiem dzimumiem	
	n	%	n	%	n	%
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Ir	11	31,4	4	7,8	16	18,4
Nav	60	4,2	29	2,4	89	3,4
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Ir	1	16,7	0	0,0	1	1,6
Nav	71	4,9	34	2,9	104	4,0
Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc <i>PHQ-9</i>						
Ir	44	39,3	24	40,0	68	39,8
Nav	28	2,1	9	0,8	37	1,5

3.7. Ģeneralizētas trauksmes simptomu ($GAD-7 \geq 10$) asociētie faktori sievietņu populācijā

Lai detalizētāk novērtētu sociāldemogrāfisko un ar veselību saistīto faktoru iespējamās asociācijas ar ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomiem ($GAD-7 \geq 10$), tika veikta hierarhiska daudzfaktoru analīze, kas ietvēra trīs loģistiskās regresijas modeļus.

Pirmajā modelī tika analizēti proksimālie faktori jeb faktori, kuriem ir teorētiski patofizioloģiski ciešāka saikne ar ģeneralizētu trauksmi. Ņemot vērā jau iepriekš minēto dalītās iedzimtības konceptu (*shared heritability*) trauksmes traucējumiem ar citiem psihiskiem traucējumiem (Anttila et al., 2018; Wang, Snieder and Hartman, 2022) un riska gēnu pārklāšanos, visi pētījumā atklātie psihiskie traucējumi (pēc *MINI* intervijas vai *PHQ-9* skalas) tika iekļauti proksimālo faktoru grupā. Proksimālo faktoru grupā tika iekļauts arī respondentu veselības stāvokļa pašvērtējums, ņemot vērā gan trauksmes traucējumu, gan depresijas pierādīto saistību ar veselības stāvokļa pašvērtējumu (Kjeldsberg et al., 2022).

Otrajā modelī tika iekļauti vidējā līmeņa faktori: pamata sociāldemogrāfiskie faktori, kas, pēc starptautiskās literatūras datiem, ir biežāk pieminēti kā nozīmīgi ģeneralizētas trauksmes riska faktori. Vidējā līmeņa faktoru grupā tika iekļauts vecums, tautība, nodarbinātība, ģimenes stāvoklis, izglītības līmenis, personīgo ienākumu līmenis un ienākumu summa uz vienu ģimenes locekli. Ņemot vērā, ka starp vīriešiem ar konstatētu ģeneralizētu trauksmi nebija tādu respondentu, kas atbildētu, ka viņu ģimenēs ienākumi uz vienu ģimenes locekli mēnesī būtu “401–600 EUR” apmērā, turpmākajā analīzē ienākumu grupas uz vienu ģimenes locekli tika definētas atšķirīgi, salīdzinot ar regresijas analīzi par depresijas simptomiem. Šī neatkarīgā mainīgā grupas tika definētas šādi: “Līdz 250 EUR mēnesī”, “251–400 EUR mēnesī” un “401 EUR un vairāk mēnesī”.

Trešajā modelī tika veikta samērošana ar distālajiem faktoriem: apdzīvotās vietas tips, nepilngadīgo bērnu esamība, smēķēšanas pieredze un dažādu veselības pakalpojumu izmantošanas biežums (ģimenes ārsta un speciālistu apmeklējumi gada laikā, NMPD izsaukumi un hospitalizācija pēdējā gada laikā). Līdzīgi, starp vīriešiem ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem nebija tādu respondentu, kam būtu trīs un vairāk hospitalizācijas reižu gada laikā, un šis mainīgais gan sieviešu, gan vīriešu regresijas analīzē arī tika grupēts atšķirīgi no veida, kuru izmantoja depresijas simptomu regresijas analīzei: “nevienu reizi gada laikā” [nav hospitalizēts], “1 reizi gada laikā”, “2 un vairāk reizi gada laikā”. Savukārt, analizējot NMPD izsaukuma biežumu gada laikā, tika konstatēts, ka vīriešu vidū arī nebija trīs un vairāk izsaukumu, bet šis neatkarīgais mainīgais tika grupēts atšķirīgi (“nevienu reizi nav izsaukts NMPD” vs. “1 un vairāk reizi”) tikai vīriešu regresijas analīzē, jo sievietēm statistiski nozīmīgs bija tieši trīs un vairāk reizu NMPD izsaukuma biežums (vs. neviens) saistībā ar ģeneralizētu trauksmi, bet ne 1–2 reizu biežs NMPD izsaukums.

Katrā nākamajā modelī tika atstātas tikai tās neatkarīgās pazīmes, kurām konstatēta statistiski ticama asociācija ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem, kas izteikta izredžu attiecībā.

Vienfaktora analīzē (sk. 3.9. tabulu) statistiski ticami lielāka ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecība tika konstatēta respondentiem ar domām par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšanu un pašnāvniecisku uzvedību pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav, OR 7,32 (95 % TI 4,42–12,12), $p < 0,001$), respondentiem ar apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā pēc *MINI* (vs. nav traucējumu, OR 6,69 (95 % TI 2,56–17,52), $p < 0,001$), respondentiem ar pēc *MINI* noteikto dziļas depresijas epizodi intervijas laikā vai dzīves laikā (vs. nav, OR 5,87 (95 % TI 3,45–10,02), $p < 0,001$), kā arī respondentiem ar pēc *MINI* atklātiem psihotiskiem traucējumiem intervijas laikā vai iepriekš dzīves laikā (vs. nav psihotisku traucējumu, OR 3,45 (95 % TI 1,77–6,71), $p < 0,001$). Lielākas ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzes konstatētas arī sievietēm ar patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromiem vai simptomiem intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* (vs. nav šo traucējumu, OR 10,56 (95 % TI 5,00–22,32), $p < 0,001$) un sievietēm ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem pēc *PHQ-9* skalas (vs. nav depresijas pēc *PHQ-9*, OR 30,28 (95 % TI 17,75–51,68), $p < 0,001$). Vienfaktora analīzē sieviešu populācijā slikts / diezgan slikts veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs veselības stāvokļa pašvērtējums, OR 5,79 (95 % TI 3,09–10,87), $p < 0,001$) un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (OR 1,85 (95 % TI 1,03–3,32), $p = 0,04$) bija statistiski ticami saistīts ar augstākajām ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecībām.

Neviens no tradicionālajiem trauksmes riska faktoriem, kas tika iekļauti vidējā līmeņa faktoru grupā, vienfaktora analīzē neuzrādīja statistiski ticamas saistības ar augstāku ģeneralizētas trauksmes iespējamību.

No distālajiem faktoriem augstākas ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecības ir sievietēm, kam ir viens nepilngadīgais bērns (vs. nav nepilngadīgo bērnu, OR 2,34 (95 % TI 1,38–3,96), $p = 0,002$), sievietēm, kas smēķē epizodiski vai regulāri (vs. nesmēķē, OR 2,62 (95 % TI 1,57–4,37), $p < 0,001$). Ģimenes ārsta apmeklējums ≥ 5 reizes pēdējā gada laikā (vs. nav apmeklējumu, OR 2,70 (95 % TI 1,09–6,68), $p = 0,03$), speciālistu apmeklējums ≥ 5 reizes gada laikā (vs. nav apmeklējumu, OR 3,40 (95 % TI 1,65–6,97), $p = 0,001$) un 3–4 reizes gadā (OR 3,68 (95 % TI 1,81–7,48), $p < 0,001$) bija statistiski ticami saistīts ar lielākajām ģeneralizētas trauksmes izredzēm. Sievietēm ar vienu hospitalizācijas reizi gada laikā (vs. nevienu) bija 2,30 reizes augstākas ģeneralizētas trauksmes izredzes (OR 2,30 (95 % TI 1,27–4,16), $p = 0,006$), savukārt divas un vairākas hospitalizācijas reizes gada laikā palielināja ģeneralizētas trauksmes izredzes līdz 3,49 reizēm (OR 3,49 (95 % TI 1,78–6,84), $p < 0,001$). Līdzīgi, 1–2 NMPD izsaukumi gada laikā (vs. nevienu reizi) asociējās ar 2,47 reizi lielākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzēm (OR 2,47 (95 % TI 1,36–4,47), $p = 0,003$), bet trīs un vairāk NMPD izsaukumu gada laikā sieviešu populācijā palielināja ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecību līdz 4,85 (95 % TI 1,92–12,30), $p = 0,001$.

Pēc samērošanas pēc visām neatkarīgajām pazīmēm, kas tika iekļautas proksimālo traucējumu grupā, suicidālas domas un uzvedība pēc *MINI*, patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* un klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc *PHQ-9* skalas saglabāja statistiski ticamas asociācijas ar lielākajām ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecībām sieviešu populācijā (sk. 3.9. tabulu).

3.9. tabula

Ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem ($GAD-7 \geq 10$) asociētie faktori sieviešu populācijā vienfaktora analīzē un hierarhiskās analīzes pirmajā modelī^{a,b}

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	7,32	4,42–12,12	< 0,001	2,06	1,08–3,93	0,03
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	1,73	0,66–4,55	0,26	0,88	0,26–2,98	0,83
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	6,69	2,56–17,52	< 0,001	2,13	0,65–7,00	0,21
Dzīlas depresijas epizode pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	5,87	3,45–10,02	< 0,001	1,61	0,80–3,20	0,18

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	4,05	0,93–17,58	0,06	1,07	1,18–6,47	0,94
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,45	1,77–6,71	< 0,001	2,24	0,96–5,20	0,06
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	10,56	5,00–22,32	< 0,001	7,24	2,59–20,27	< 0,001
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,09	0,31–30,92	0,34	0,71	0,05–9,40	0,80
Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc <i>PHQ-9</i> skalas						
Ja vs. nē	30,28	17,75–51,68	< 0,001	17,66	9,22–33,84	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	5,79	3,09–10,87	< 0,001	1,66	0,75–3,67	0,21
Vidējs vs. labs	1,85	1,03–3,32	0,04	1,11	0,56–2,21	0,76
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	0,89	0,51–1,54	0,68	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	0,72	0,39–1,32	0,29	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,20	0,72–1,99	0,48	–	–	–
Cita vs. latviešu	0,91	0,37–2,21	0,84	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	0,97	0,46–2,06	0,94	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	1,71	0,77–3,80	0,19	–	–	–
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona vs. strādājoša persona	1,72	0,58–5,14	0,33	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	0,72	0,40–1,31	0,29	–	–	–
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	1,09	0,60–2,01	0,77	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	1,19	0,62–2,30	0,60	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,02	0,50–2,08	0,96	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,91	0,96–3,82	0,07	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,99	0,57–1,72	0,98	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 401 EUR un vairāk	1,06	0,55–2,05	0,87	–	–	–
251–400 EUR vs. 401 EUR un vairāk	0,87	0,49–1,54	0,63	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,44	0,72–2,91	0,30	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,23	0,65–2,33	0,52	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,82	0,37–1,83	0,63	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	1,11	0,61–2,00	0,74	–	–	–
Pilsēta vs. lauki	0,98	0,54–1,76	0,94	–	–	–
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,73	0,34–1,57	0,42	–	–	–
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	2,34	1,38–3,96	0,002	–	–	–
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	2,62	1,57–4,37	< 0,001	–	–	–
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	1,45	0,68–3,12	0,34	–	–	–
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	2,70	1,09–6,68	0,03	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	2,32	0,92–5,88	0,08	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,06	0,41–2,74	0,91	–	–	–
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	3,40	1,65–6,97	0,001	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	3,68	1,81–7,48	< 0,001	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,01	0,47–2,18	0,97	–	–	–
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
2 un vairāk reizi vs. nevienu	3,49	1,78–6,84	< 0,001	–	–	–
1 reizi vs. nevienu	2,30	1,27–4,16	0,006	–	–	–
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reizi vs. nevienu	4,85	1,92–12,30	0,001	–	–	–
1–2 reizes vs. nevienu	2,47	1,36–4,47	0,003	–	–	–

OR^a – nesamērota izredžu attiecība; aOR1^b – samērota izredžu attiecība pirmajā modelī, samērots ar proksimālajiem faktoriem.

Hierarhiskās analīzes beigu modelī (sk. 3.10. tabulu) ģeneralizētas trauksmes simptomi sievietu populācijā bija saistīti ar trim proksimālajiem faktoriem: domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav šo traucējumu, aOR 3,10 (95 % TI 1,57–6,14), p = 0,001); patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* (vs. nav šo traucējumu,

aOR 9,39 (95 % TI 2,96–29,76), $p < 0,001$); klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc *PHQ-9* skalas (vs. nav depresijas, aOR 24,43 (95 % TI 12,46–47,88), $p < 0,001$).

No vidējā līmeņa faktoriem hierarhiskās analīzes otrajā modelī pēc samērošanas pēc proksimālajiem un vidējā līmeņa faktoriem nestrādājošā pensionāra statuss bija statistiski ticami saistīts ar zemākajām ģeneralizētas trauksmes izredzēm (vs. strādājoša persona, aOR 0,18 (95 % TI 0,04–0,88), $p = 0,03$), taču analīzes trešajā modelī šis faktors nesaglabāja statistiski nozīmīgu protektīvā faktora lomu.

No distālajiem faktoriem hierarhiskās analīzes trešajā modelī statistiski ticamu saistību ar augstākajām ģeneralizētas trauksmes izredzēm sieviešu populācijā saglabāja šādi faktori: viena nepilngadīga bērna esamība (vs. nav nepilngadīgo bērnu, aOR 3,63 (95 % TI 1,65–8,00), $p = 0,001$), speciālistu apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā (vs. nav apmeklējumu, aOR 4,39 (95 % TI 1,65–11,66), $p = 0,003$) un ≥ 5 reizes gadā (vs. nav apmeklējumu gada laikā, aOR 3,24 (95 % TI 1,14–9,23), $p = 0,03$), kā arī NMPD izsaukumi trīs un vairāk reizi pēdējā gada laikā (vs. nevienu reizi, aOR 4,21 (95 % TI 1,14–15,45), $p = 0,03$).

3.10. tabula

Ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem (*GAD-7* ≥ 10) asociētie faktori sieviešu populācijā hierarhiskās analīzes otrajā un trešajā modelī ^{c,d}

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	2,60	1,25–5,40	0,01	3,10	1,57–6,14	0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Dziļas depresijas epizode pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Psihotiski traucējumi un garstāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Patoloģiski pacilatā garstāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	10,61	3,35–33,64	< 0,001	9,39	2,96–29,76	< 0,001
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc <i>PHQ-9</i> skalas						
Ja vs. nē	38,95	19,25–78,79	< 0,001	24,43	12,46–47,88	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	–	–	–	–	–	–
Vidējs vs. labs	–	–	–	–	–	–

3.10. tabulas turpinājums

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	0,43	0,18–1,03	0,06	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	0,92	0,18–4,69	0,92	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	0,92	0,46–1,81	0,80	–	–	–
Cita vs. latviešu	0,45	0,13–1,58	0,21	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	0,46	0,15–1,41	0,17	0,51	0,19–1,36	0,18
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	0,44	0,10–1,91	0,27	1,10	0,37–3,26	0,86
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona vs. strādājoša persona	0,64	0,14–3,00	0,57	0,89	0,21–3,71	0,87
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	0,18	0,04–0,88	0,03	0,60	0,24–1,47	0,26
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	1,62	0,56–4,71	0,37	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	1,96	0,74–5,16	0,17	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	0,55	0,20–1,49	0,24	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,06	0,38–2,98	0,91	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,57	0,27–1,20	0,14	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 401 EUR un vairāk	0,86	0,31–2,36	0,76	–	–	–
251–400 EUR vs. 401 EUR un vairāk	0,74	0,27–2,03	0,56	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,81	0,48–6,83	0,38	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	2,78	0,89–8,67	0,08	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,58	0,56–4,43	0,39	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	–	–	–	0,65	0,30–1,39	0,27
Pilsēta vs. lauki	–	–	–	0,84	0,39–1,83	0,66
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	1,57	0,58–4,25	0,38
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	3,63	1,65–8,00	0,001

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Distālie faktori						
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	1,93	0,96–3,85	0,06
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	1,20	0,45–3,21	0,72
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,95	0,26–3,49	0,94
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,75	0,51–6,08	0,38
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,11	0,32–3,84	0,86
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	3,24	1,14–9,23	0,03
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	4,39	1,65–11,66	0,003
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	1,41	0,54–3,68	0,48
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reiz vs. nevienu	–	–	–	1,65	0,62–4,42	0,32
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	2,13	0,97–4,65	0,06
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
3 un vairāk reižu vs. nevienu	–	–	–	4,21	1,14–15,45	0,03
1–2 reizes vs. nevienu	–	–	–	1,62	0,74–3,58	0,23

aOR2^c – samērota izredžu attiecība otrajā modelī, samērots ar proksimālajiem un vidējā līmeņa faktoriem; aOR3^d – samērota izredžu attiecība trešajā modelī, samērots ar proksimālajiem, vidējā līmeņa un distālajiem faktoriem.

3.8. Ģeneralizētas trauksmes simptomu (*GAD-7* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā

Vienfaktora analīzē **vīriešu populācijā** (sk. 3.11. tabulu) statistiski ticami lielāka ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecība tika konstatēta respondentiem ar domām par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšanu un pašnāvniecisku uzvedību pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav, OR 34,20 (95 % TI 15,04–77,77), $p < 0,001$), respondentiem ar alkohola lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā pēc *MINI* intervijas rezultātiem (vs. nav alkohola lietošanas traucējumu, OR 3,40 (95 % TI 1,71–6,79), $p = 0,001$), respondentiem ar apreibinošo vielu (nealkohola) lietošanas traucējumiem pēdējā gada laikā pēc *MINI* (vs. nav traucējumu, OR 6,37 (95 % TI 1,77–22,97), $p = 0,005$) un respondentiem ar dziļas depresijas epizodi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* noteiktā (vs. nav dziļās depresijas, OR 11,63 (95 % TI 5,42–24,94), $p < 0,001$). Lielākas ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzes konstatētas vīriešiem ar patoloģiski pacīlātā garastāvokļa sindromiem vai simptomiem intervijas laikā vai dzīves laikā pēc *MINI* (vs. nav šo traucējumu, OR 3,65 (95 % TI 1,27–10,49), $p = 0,01$), un īpaši augstas ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecības atklātas vīriešiem ar klīniski nozīmīgiem depresijas

simptomiem pēc *PHQ-9* skalas (vs. nav depresijas pēc *PHQ-9*, OR 88,51 (95 % TI 38,52–203,38), $p < 0,001$). Pētāmajā populācijā nebija neviena vīrieša ar asociālās personības traucējumiem un ģeneralizētas trauksmes simptomiem vienlaikus.

Vienfaktora analīzē vīriešu populācija arī slikts / diezgan slikts veselības stāvokļa pašvērtējums (vs. labs veselības stāvokļa pašvērtējums, OR 14,02 (95 % TI 5,18–37,94), $p < 0,001$) un vidējs veselības stāvokļa pašvērtējums (OR 3,98 (95 % TI 1,55–10,22), $p = 0,004$) bija statistiski ticami saistīts ar augstākajām ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecībām.

No vidējā līmeņa faktoriem vienfaktora analīzē vīriešiem ar invaliditāti vai ilgstošu darbnespēju (vs. strādājoša persona, OR 3,12 (95 % TI 1,07–9,05), $p = 0,04$), šķirti vīriešiem un precētiem vīriešiem, kas dzīvo šķirti no sievas (vs. precējies / ir partnerattiecības, OR 2,67 (95 % TI 1,07–6,66), $p = 0,03$), ir nozīmīgi lielākas ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecības. Vienfaktora analīzē ienākumu līmenis uz vienu ģimenes locekli arī bija statistiski ticami saistīts ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem: ienākumi uz vienu ģimenes locekli līdz 250 EUR mēnesī (vs. 401 EUR un vairāk, OR 4,84 (95 % TI 1,67–14,03), $p = 0,004$) un 251–400 EUR apmērā (vs. 401 EUR un vairāk, OR 3,71 (95 % TI 1,32–10,43), $p = 0,01$) palielināja ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecības.

No distālajiem faktoriem vienfaktora analīzē ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecības bija augstākas vīriešiem, kas smēķē šad tad vai regulāri (vs. nekad nav smēķējis, OR 2,80 (95 % TI 1,14–6,90), $p = 0,02$), vīriešiem, kas pēdējā gada laikā piecas vai vairāk reizes apmeklēja ģimenes ārstu (vs. nav apmeklējis gada laikā, OR 2,98 (95 % TI 1,25–7,08), $p = 0,01$), un vīriešiem, kas pēdējā gada laikā bija vienu reizi izsaukuši NMPD (vs. nav izsaukuši nevienu reizi, OR 3,09 (95 % TI 1,40–6,81), $p = 0,005$).

Hierarhiskās analīzes pirmajā modelī pēc samērošanas pēc visiem proksimālajiem faktoriem statistiski ticami augstākas ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecības bija vīriešiem ar domām par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšanu un pašnāvniecisku uzvedību pēc *MINI* intervijas rezultātiem, kā arī vīriešiem ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem pēc *PHQ-9* pašvērtējuma skalas (sk. 3.11. tabulu). Ņemot vērā, ka pētījumā nebija tādu vīriešu, kam vienlaikus atklāta ģeneralizēta trauksme un antisociāli personības traucējumi, ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecības regresijas analīzē nav iespējams izrēķināt.

Ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem (*GAD-7* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā vienfaktora analizē un hierarhiskās analīzes pirmajā modelī ^{a,b}

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	34,20	15,04–77,77	< 0,001	12,88	4,63–35,83	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,40	1,71–6,79	0,001	1,98	0,69–5,69	0,20
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	6,37	1,77–22,97	0,005	4,49	0,73–27,49	0,10
Dziļas depresijas epizode pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	11,63	5,42–24,94	< 0,001	1,90	0,55–6,57	0,31
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	4,42	0,45–43,49	0,20	3,15	0,03–365,09	0,63
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	1,45	0,43–4,94	0,55	0,56	0,07–4,21	0,57
Patoloģiski pacīlātā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	3,65	1,27–10,49	0,01	0,70	0,14–3,55	0,67
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	Nevar izrēķināt					
Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc <i>PHQ-9</i> skalas						
Ja vs. nē	88,51	38,52–203,38	< 0,001	38,75	12,84–116,97	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	14,02	5,18–37,94	< 0,001	1,71	0,41–7,10	0,46
Vidējs vs. labs	3,98	1,55–10,22	0,004	1,79	0,52–6,14	0,35
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	0,93	0,44–1,94	0,84	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	0,50	0,15–1,64	0,26	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,02	0,48–2,15	0,96	–	–	–
Cita vs. latviešu	1,17	0,34–4,03	0,80	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	1,34	0,34–5,33	0,67	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	1,96	0,74–5,17	0,18	–	–	–
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona vs. strādājoša persona	3,12	1,07–9,05	0,04	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	0,31	0,07–1,38	0,12	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	0,72	0,06–7,97	0,79	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	2,67	1,07–6,66	0,03	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,89	0,86–4,19	0,11	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,00	0,37–2,66	0,99	–	–	–
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,59	0,27–1,29	0,19	–	–	–
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 401 EUR un vairāk	4,84	1,67–14,03	0,004	–	–	–
251–400 EUR vs. 401 EUR un vairāk	3,71	1,32–10,43	0,01	–	–	–
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	1,78	0,77–4,14	0,18	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,95	0,35–2,63	0,93	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,74	0,22–2,45	0,62	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	0,76	0,34–1,68	0,49	–	–	–
Pilsēta vs. lauki	0,55	0,23–1,32	0,18	–	–	–
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	0,94	0,34–2,64	0,91	–	–	–
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	1,11	0,43–2,86	0,82	–	–	–
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	2,80	1,14–6,90	0,02	–	–	–
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	1,02	0,28–3,74	0,97	–	–	–
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	0,30	0,07–1,20	0,09	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,10	0,47–2,55	0,83	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,44	0,18–1,06	0,07	–	–	–
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	2,98	1,25–7,08	0,01	–	–	–
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	0,85	0,22–3,32	0,81	–	–	–
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	1,00	0,42–2,39	0,99	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	OR ^a	95 % TI	p	aOR ^b	95 % TI	p
Distālie faktori						
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
2 un vairāk reizi vs. nevienu	1,91	0,48–7,65	0,36	–	–	–
1 reizi vs. nevienu	3,09	1,40–6,81	0,005	–	–	–
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
Ir vs. nav	1,22	0,43–3,47	0,71	–	–	–

OR^a – nesamērota izredžu attiecība; aOR^b – samērota izredžu attiecība pirmajā modelī, samērots ar proksimālajiem faktoriem.

Hierarhiskās analīzes beigu modelī (sk. 3.12. tabulu) ģeneralizētas trauksmes simptomi vīriešu populācijā bija nozīmīgi saistīti ar diviem proksimālajiem faktoriem: domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc *MINI* rezultātiem (vs. nav šo traucējumu, aOR 14,73 (95 % TI 4,56–47,61), $p < 0,001$) un klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc *PHQ-9* skalas (vs. nav klīniski nozīmīgas depresijas, aOR 130,28 (95 % TI 30,60–554,68), $p < 0,001$).

No vidējā līmeņa faktoriem hierarhiskās analīzes beigu (trešajā modelī) sākumskolas / nepabeigta pamata vai pamata izglītība bija ticami saistīta ar zemākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzēm (vs. augstākā izglītība, aOR 0,12 (95 % TI 0,02–0,79), $p = 0,03$).

No distālajiem faktoriem hierarhiskās analīzes trešajā modelī statistiski ticamu saistību ar augstākām ģeneralizētas trauksmes izredzēm vīriešu populācijā saglabāja šādi faktori: tabakas un nikotīnu saturošo produktu smēķēšana epizodiski vai regulāri (vs. nekad nav smēķējis, aOR 6,77 (95 % TI 1,50–30,49), $p = 0,01$) un ģimenes ārsta apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā (vs. nav apmeklējumu gada laikā, aOR 6,49 (95 % TI 1,08–38,91), $p = 0,04$).

3.12. tabula

Ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem (*GAD-7* ≥ 10) asociētie faktori vīriešu populācijā hierarhiskās analīzes otrajā un trešajā modelī^{c,d}

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Domas par pašnāvību, paškaitējuma nodarīšana un pašnāvnieciska uzvedība pēc <i>MINI</i> rezultātiem						
Jā vs. nē	22,33	4,96–100,47	< 0,001	14,73	4,56–47,61	< 0,001
Alkohola lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Apreibinošo vielu (ne-alkohola) lietošanas traucējumi pēdējā gada laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Dziļas depresijas epizode pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Vismaz viens pēc <i>MINI</i> noteikts ēšanas traucējums						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Proksimālie faktori						
Psihotiski traucējumi un garastāvokļa traucējumi ar psihotiskiem simptomiem pašlaik vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Patoloģiski pacilatā garastāvokļa sindromi vai simptomi intervijas laikā vai dzīves laikā pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Antisociāli personības traucējumi pēc <i>MINI</i>						
Jā vs. nē	–	–	–	–	–	–
Klīniski nozīmīgi depresijas simptomi pēc <i>PHQ-9</i> skalas						
Ja vs. nē	103,80	24,04–448,24	< 0,001	130,28	30,60–554,68	< 0,001
Veselības stāvokļa pašvērtējums						
Slikts un diezgan slikts vs. labs	–	–	–	–	–	–
Vidējs vs. labs	–	–	–	–	–	–
Vidējā līmeņa faktori						
Vecums						
45–64 vs. 18–44	1,07	0,19–5,99	0,94	–	–	–
≥ 65 vs. 18–44	3,83	0,07–212,48	0,51	–	–	–
Tautība						
Krievu vs. latviešu	1,66	0,38–7,26	0,50	–	–	–
Cita vs. latviešu	3,83	0,52–28,45	0,19	–	–	–
Nodarbinātība						
Ekonomiski neaktīvs vs. strādājoša persona	7,06	0,41–120,88	0,18	–	–	–
Bezdarbnieks vs. strādājoša persona	0,74	0,08–6,47	0,79	–	–	–
Persona ar invaliditāti, ilgstoši darbspējīga persona vs. strādājoša persona	3,88	0,40–37,56	0,24	–	–	–
Nestrādājošs pensionārs vs. strādājoša persona	0,08	0,001–5,80	0,24	–	–	–
Ģimenes stāvoklis						
Atraitnis vs. precējies / ir partnerattiecības	0,27	0,01–12,48	0,50	–	–	–
Precējies, bet dzīvo šķirti / šķīries vs. precējies / ir partnerattiecības	0,94	0,11–7,74	0,96	–	–	–
Neprecējies vs. precējies / ir partnerattiecības	1,26	0,20–7,95	0,81	–	–	–
Augstākā iegūtā izglītība						
Sākumskola / nepabeigta pamata / pamata vs. augstākā	1,0	0,01–0,88	0,04	0,12	0,02–0,79	0,03
Vidējā / vidējā profesionālā vs. augstākā	0,42	0,10–1,82	0,24	0,42	0,10–1,81	0,24
Ienākumi mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli						
Līdz 250 EUR vs. 401 EUR un vairāk	6,73	0,64–70,68	0,11	–	–	–
251–400 EUR vs. 401 EUR un vairāk	3,92	0,65–23,74	0,14	–	–	–

Neatkarīgās pazīmes	aOR ^c	95 % TI	p	aOR ^d	95 % TI	p
Vidējā līmeņa faktori						
Respondentu personīgie ienākumi pēc nodokļu nomaksas						
Līdz 250 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,22	0,01–3,33	0,27	–	–	–
251–400 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,73	0,07–7,69	0,79	–	–	–
401–600 EUR vs. 601 EUR un vairāk	0,84	0,06–12,09	0,90	–	–	–
Distālie faktori						
Apdzīvotas vietas tips						
Rīga vs. lauki	–	–	–	0,43	0,12–1,53	0,19
Pilsēta vs. lauki	–	–	–	0,73	0,19–2,88	0,66
Bērni vecumā līdz 18 gadiem						
2 un vairāk vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	4,34	0,79–23,74	0,09
1 bērns vs. nav nepilngadīgo bērnu	–	–	–	2,83	0,65–12,67	0,16
Tabakas un nikotīnu saturošo produktu lietošanas pieredze dzīves laikā						
Smēķē šad tad vai regulāri vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	6,77	1,50–30,49	0,01
Atmetis vs. nekad nav smēķējis	–	–	–	3,19	0,56–18,12	0,19
Ģimenes ārsta apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,15	0,01–1,45	0,10
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	6,49	1,08–38,91	0,04
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,88	0,20–3,78	0,86
Ārstu speciālistu apmeklējumi pēdējā gada laikā						
≥ 5 reizes vs. nav apmeklējis	–	–	–	2,80	0,56–14,02	0,21
3–4 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,32	0,03–3,57	0,35
1–2 reizes gadā vs. nav apmeklējis	–	–	–	0,44	0,11–1,80	0,26
Hospitalizācija pēdējā gada laikā						
2 un vairāk reizi vs. nevienu	–	–	–	0,96	0,09–10,32	0,97
1 reizi vs. nevienu	–	–	–	4,05	0,95–17,30	0,06
NMPD izsaukumi pēdējā gada laikā						
Ir vs. nav bijuši	–	–	–	0,38	0,06–2,57	0,32

aOR^{2c} – samērota izredžu attiecība otrajā modelī, samērots ar proksimālajiem un vidējā līmeņa faktoriem; aOR^{3d} – samērota izredžu attiecība trešajā modelī, samērots ar proksimālajiem, vidējā līmeņa un distālajiem faktoriem.

4. Diskusija

4.1. Klīniski nozīmīgo depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatība vispārējā populācijā

Šī promocijas darba pētījums sniedz jaunāko informāciju par depresijas punkta prevalenci Latvijā, kas nebija noteikta vairāk nekā 10 gadus, un papildina to ar padziļinātu un detalizētu ar šo traucējumu saistīto sociāldemogrāfisko faktoru analīzi. Viens no galvenajiem labas pētniecības principiem ir atkārtojamība, kas nozīmē, ka pētījuma rezultātus var apstiprināt, atkārtojot pētījumu ar tādu pašu vai līdzīgu metodoloģiju (Reproducibility and Replicability in Science, 2019). Līdz ar to aktuālā pētījuma, kas tika veikts populācijas reprezentatīvajā iedzīvotāju izlasē, rezultātus var salīdzināt ar iepriekšējiem epidemioloģiskajiem pētījumiem, kas realizēti ar līdzīgu metodoloģiju.

Konstatētā depresijas punkta prevalence (6,4 %) atbilst citu Eiropas valstu ziņotajam kopējam depresīvo traucējumu punkta prevalences rādītājam (6,38 %) (Arias de la Torre et al., 2021) un Latvijā iepriekš veiktā epidemioloģiskā pētījuma rezultātiem, kur konstatētā depresijas punkta prevalence bija 6,7 % (Rancāns et al., 2014). Depresijas kopējais agregētais punkta prevalences rādītājs no metaanalīzē apkopotajiem 68 pētījumiem (19 no tiem veikti Eiropā) ir 12,9 % (Lim et al., 2018) – augstāks, salīdzinot ar mūsu rezultātiem, tomēr, kā secināts iepriekš minētajā metaanalīzē, starp ziņotajiem rezultātiem ir liela heterogenitāte: statistiski nozīmīgas atšķirības prevalences rādītājos bija atrastas atkarībā no izmantotajiem instrumentiem, pētījuma valsts tautas attīstības indeksa un publicēšanas gada.

Nav datu par trauksmes izplatību Latvijas iedzīvotāju vidū, jo līdz šim nav veikts trauksmes simptomu vai ģeneralizētas trauksmes traucējumu skrīnings vispārējā iedzīvotāju populācijā. Aktuālais pētījums sniedz informāciju par klīniski nozīmīgas trauksmes un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalenci Latvijā, kā arī padziļinātu analīzi par saistītajiem dzimuma specifiskiem sociāldemogrāfiskajiem un ar veselību saistītiem faktoriem. Vienīgie Latvijas dati par ģeneralizētas trauksmes traucējumu izplatību primārās aprūpes iestāžu pacientiem tika publicēti 2018. gadā (Ivanovs et al., 2018). Konstatētā ģeneralizētas trauksmes traucējumu punkta prevalence primārās veselības aprūpes iestāžu pacientu populācijā, pēc *GAD-7* skrīninga rezultātiem, bija 10,1 %, taču, ņemot vērā pierādīto augstāku ģeneralizētas trauksmes izplatību primārās aprūpes pacientiem (Roy-Byrne and Wagner, 2004), šo rezultātu nevar ekstrapolēt uz Latvijas vispārējo iedzīvotāju populāciju. Citā Latvijas pētījumā, kas publicēts 2022. gadā, interneta aptaujā tika novērtēta trauksme vispārējā populācijā ārkārtas stāvokļa Covid-19 laikā. Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem 15,2 % dalībnieku tika konstatēta nozīmīga trauksme, bet, tā kā trauksme tika novērtēta ārkārtas

panēmijas stāvokļa laikā, arī šo rezultātu nevar ekstrapolēt uz vispārējo populāciju parastajos apstākļos (Vrublevska et al., 2022). Turklāt tika izmantota atšķirīga metodoloģiskā pieeja (tiešsaistes aptauja) un diagnostiskais instruments (*State-Trait Anxiety Inventory*), un abu pētījumu iegūtos datus nevar precīzi salīdzināt.

Promocijas darbā konstatētā ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalence (3,9 %) atbilst publicētajiem datiem par zemsliedzīgas ģeneralizētas trauksmes traucējumu vidējo izplatību vispārējā populācijā (4,4 %) saskaņā ar sistemātisku epidemioloģisko pētījumu pārskatu Eiropā un Ziemeļamerikā (Haller et al., 2014). Mūsu rezultāts ir nedaudz zemāks, salīdzinot ar Ķīnas Yu et al. autoru kolektīva šķērsgrūzuma pētījumu, veiktu pēc līdzīgas metodoloģijas, kur konstatētā ģeneralizētas trauksmes traucējumu punkta prevalence vispārējā iedzīvotāju populācijā ir 5,3 % (Yu et al., 2018).

4.2. Klīniski nozīmīgo depresijas un ģeneralizētas trauksmes simptomu izplatības atšķirības starp dzimumiem

Saskaņā ar pētījumā iegūtajiem datiem depresija bija ievērojami biežāk sastopama sievietēm nekā vīriešiem vidū. Turklāt, samērojot pēc visām 10 analizētajām sociāli demogrāfiskajām pazīmēm, sievietēm dzimums joprojām bija būtiski saistīts ar lielākām depresijas simptomu izredzēm attiecībā. Līdzīgi secinājumi tika izdarīti neseno publicētā populācijas pētījumā, kurā tika analizēti respondentu no 27 Eiropas valstīm dati (Arias de la Torre et al., 2021). Pētījuma autori konstatēja līdzīgu tendenci: depresijas prevalence bija lielāka sievietēm (7,74 %) nekā vīriešiem (4,89 %), un visās iekļautajās valstīs, izņemot Somiju un Horvātiju, bija līdzīgas dzimumu atšķirības. Iepriekšējā pētījumā, kas tika veikts Latvijā, depresijas izredžu attiecība sievietēm bija divreiz augstāka nekā vīriešiem (Rancāns et al., 2014).

Pētījumā konstatēts, ka arī ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomi ievērojami biežāk sastopami sievietēm: šāda tendence ir novērota arī citos epidemioloģiskos pētījumos vispārējā populācijā (McLean et al., 2011). Bet, piemēram, primārās aprūpes iestāžu pacientu vidū Apvienotajā Karalistē trauksmes izplatība sievietēm bija gandrīz divreiz lielāka nekā vīriešiem (Martín-Merino et al., 2009).

4.3. Universālie abiem dzimumiem raksturīgie ģeneralizētas trauksmes un depresijas simptomu asociētie faktori

Aktuālajā pētījumā vienīgais faktors, kas bija statistiski ticami asociēts gan ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem, gan ģeneralizētas trauksmes simptomiem sievietēm un vīriešiem populācijā, bija pēc *MINI* intervijas noteikta suicidalitāte – pašnāvnieciska uzvedība,

paškaitējuma nodarīšana un pašnāvības domas. Pašnāvības un pašnāvnieciska uzvedība ir būtiska un aktuāla problēma visā pasaulē: katru gadu aptuveni 700 000 cilvēku mirst no pašnāvības. Tas ir ceturtais galvenais 15–29 gadus vecu cilvēku nāves cēlonis visā pasaulē. Pēc PVO datiem, 2019. gadā 703 000 cilvēku ir izdarījuši pašnāvību. Globālais vecuma standartizētais pašnāvību rādītājs 2019. gadā pasaulē bija 9,0 uz 100 000 iedzīvotāju. Šis rādītājs svārstījās no mazāk nekā diviem pašnāvību izraisītiem nāves gadījumiem uz 100 000 līdz vairāk nekā 80 uz 100 000 iedzīvotāju atkarībā no valsts. Mūsu valstī vecuma standartizētais pašnāvību skaits ir 16,1 uz 100 000 cilvēku, kas ir augstāks rādītājs, nekā pasaulē un Eiropā (10,5 uz 100 000) (World Health Organization, 2021).

Pasaules literatūrā ir dati, ka lielākā daļa personu, kas vēlāk izdarīja pašnāvību, 12 mēnešu laikā pirms nāves ir apmeklējušas ārstu vai psihiskās veselības aprūpes speciālistu (Luoma, Martin and Pearson, 2002). Tas izceļ nepieciešamību pēc veselības aprūpes speciālistu apmācībām un algoritmu izstrādes, kas sekmētu veselības aprūpes sistēmas darbinieku spēju identificēt riska grupas cilvēkus. Depresija, tāpat kā vielu lietošanas traucējumi un psihotiski traucējumi, ir labi izpētīts un zināms pašnāvību riska faktors (Bertolote et al., 2004; Darvishi et al., 2015; Ferrari et al., 2013), taču trauksmes traucējumi un ģeneralizēta trauksme pasaules literatūrā salīdzinoši retāk tiek minēti kā pašnāvību riska indikatori. Pēc pieejamiem datiem, pašnāvības, kas asociētas ar trauksmes traucējumiem, bija 6 % ambulatoro pacientu populācijā (Bertolote et al., 2004). Savukārt, pēc iepriekšējā 2015. gadā veiktā Latvijas primārās aprūpes pacientu pētījuma, jebkura trauksmes traucējuma esamība statistiski ticami paaugstināja suicidalitātes izredzes primārās aprūpes iestāžu pacientu populācijā (Renemane, Kivite-Urtane and Rancans, 2021).

Gan sievietēm, gan vīriešu populācijā klīniski nozīmīgie depresijas simptomi, pēc *PHQ-9* rezultātiem, paaugstināja ģeneralizētas trauksmes izredzes, un pretēji: ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu esamība paaugstināja klīniski nozīmīgās depresijas izredžu attiecības. Tas atbilst pasaules literatūras datiem par šo traucējumu ciešo etiopatogēnētisko saikni un biežu komorbiditāti (Saha et al., 2021). Pacientiem ar smagas depresijas epizodi līdzās pastāvošie trauksmes simptomi (jeb “trauksmaini depresīvi stāvokļi”) pastiprina depresijas izpausmes smagumu, pasliktina funkcionālos traucējumus, dzīves kvalitāti un palielina ekonomisko slogu (Culpepper, 2016). Ņemot vērā šķērsgriezuma pētījuma dizainu, mēs nevaram pārliecinoši secināt par kauzalitāti un precizēt, vai suicidalitāte sekmē depresijas un ģeneralizētas trauksmes attīstību vai pretēji. No praktiskā veselības aprūpes speciālista darba skatpunkta būtu jāņem vērā, ka Latvijas vispārējā iedzīvotāju populācijā ir pierādīts: pašnāvnieciska uzvedība, klīniski nozīmīga depresija un ģeneralizētas trauksmes simptomi ir trīs psihiskie traucējumi, kas statistiski ticami asociējas savā starpā abu dzimumu gadījumā, bet

Īpaši vīriešu populācijā konstatētā pašnāvnieciskā uzvedība vai domas bija saistītas ar augstākām depresijas izredžu attiecībām, nekā sievietēm (aOR 5,56 vs. 3,86), un nozīmīgi augstākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecībām (aOR 14,73 vs. 3,10).

Īpaši jāizceļ, ka vīriešiem ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem 72,2 % respondentu vienlaikus bijusi arī depresija (aOR 130,28), bet sievietēm šī saistība bija nedaudz mazāka: 61,1 % sieviešu ar ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomiem vienlaikus konstatēti arī depresijas simptomi (klīniski nozīmīgas depresijas aOR 24,43). Nesenā pētījumu metaanalīze pierādīja, ka sievietēm ir lielāks pašnāvības (ne-fatālo) mēģinājumu risks (OR 1,96), bet vīriešiem – pašnāvības nāves risks (HR 2,50) (Miranda-Mendizabal et al., 2019). Mūsu pētījumā iegūtie dati jāinterpretē uzmanīgi, ņemot vērā ļoti plašu ticamības intervālu depresijas izredžu attiecībām vīriešu populācijā saistībā ar ģeneralizētu trauksmi, bet nākamajos pētījumos ir vērts pārbaudīt hipotēzi, ka tieši ģeneralizētas trauksmes simptomi ir vairāk saistīti ar suicidālu uzvedību vīriešiem un sasprindzinājuma, nervozitātes, bažīguma un trauksmes simptomi varētu kalpot kā labāks indikators savlaicīgai vīriešu suicidalitātes riska atpazīšanai. Līdz ar to speciālistiem jābūt atbilstoši trenētiem, īpašu uzmanību pievēršot trauksmes, nervozitātes, sasprindzinājuma simptomiem vīriešiem, kas var būt priekšplānā, noslēpjot depresijas simptomus, un var būt priekšvēstnesis suicidalitātei.

4.4. Abiem dzimumiem raksturīgais depresijas simptomu asociētais faktors

Arī divos iepriekšējos Latvijas epidemioloģiskajos pētījumos (Rancāns et al., 2014; Vrublevska et al., 2017) tika konstatēts, ka slikts veselības stāvoklis ir prediktīvs depresijas faktors. Mūsu pētījumā slikts subjektīvs veselības stāvokļa pašvērtējums bija saistīts ar pašreizējiem klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem abiem dzimumiem, bet vīriešiem tas bija saistīts ar 29,76 reizes lielākām depresijas izredzēm salīdzinājumā ar subjektīvi veselīgiem vīriešiem. Interpretējot šos rezultātus, jāņem vērā, ka aplēsto izredžu ticamības intervāls bija diezgan plašs. Tā kā vīriešu respondentu skaits grupā ar labu pašnovērtēto veselību ir neliels ($n = 8$), tika veikti vairāki alternatīvi loģistiskās regresijas aprēķini, apvienojot grupās respondentus ar labu / vidēju veselības pašvērtējumu salīdzinājumam ar respondentiem, kam bija slikts pašvērtējums, un respondentus ar vidēju un sliktu pašvērtējumu salīdzinājumam ar respondentiem, kam veselības stāvokļa vērtējums bija labs, taču visos alternatīvajos aprēķinos aplēsto izredžu ticamības intervāls palika plašs, kas liecina, ka nevar izdarīt kategoriskus secinājumus par pašnovērtētās veselības nozīmi vīriešiem un ka ir nepieciešama papildu informācija.

Tajā pašā laikā sievietēm šī saistība bija mazāka un slikts subjektīvi vērtētais veselības stāvoklis palielināja depresijas izredzes tikai 7,38 reizes ar parasto ticamības intervālu. Pētījuma šķērsgriezuma dizaina dēļ nevar izdarīt secinājumus par cēloņsakarību vai skaidri secināt, kurš savstarpējo asociāciju modelis starp depresiju un sliktu veselības vērtējumu ir dominējošs. Saskaņā ar pieejamiem pētījumiem personām ar fiziskām slimībām un sliktu veselības pašvērtējumu ir lielāks depresijas risks (Rantanen et al., 2019), taču depresija *per se* var pasliktināt arī subjektīvo veselības vērtējumu zema pašvērtējuma un nomākta garastāvokļa dēļ, kas ir galvenie smagās depresijas simptomi. Turklāt objektīvi esoši somatiski traucējumi palielina depresijas risku, kas savukārt palielina šo somatisko traucējumu hroniskās norises iespējamību un pasliktina to norisi (Moussavi et al., 2007).

4.5. Abiem dzimumiem raksturīgais ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētais faktors

Gan vīriešu, gan sieviešu populācijā ģeneralizētas trauksmes simptomi bija saistīti ar biežāku veselības aprūpes pakalpojumu izmantošanu. Vīriešu populācijā augstākas ģeneralizētas trauksmes izredzes bija cilvēku grupā ar *ģimenes ārsta apmeklējumu* 3–4 reizes pēdējā gada laikā, savukārt saviešu vidū lielākas ģeneralizētas trauksmes izredžu attiecības atrastas cilvēku grupā ar trim un vairāk NMPD izsaukuma reizēm pēdējā gada laikā, kā arī speciālistu biežāku apmeklējumu. Sieviešu grupā ar speciālistu apmeklējumiem 3–4 reizes pēdējā gada laikā depresijas samērotas izredžu attiecības bija 4,39, savukārt sieviešu grupā ar pieciem un vairāk speciālistu apmeklējumiem – 3,24.

Vācijā Berger et al. konstatēja, ka pacienti ar ģeneralizētu trauksmi gada laikā bija ievērojami biežāk vērsušies pie ģimenes ārsta un speciālistiem, nekā atbilstošā kontroles grupa. Cilvēki ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem biežāk bija konsultējušies ar ģimenes ārstu saistībā ar miega traucējumiem, gremošanas sistēmas traucējumiem un vielu lietošanas traucējumiem, nevis trauksmes simptomiem (Berger et al., 2009). Arī citos pētījumos apstiprinās, ka personas ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem biežāk vēršas primārajā aprūpē ar sūdzībām par somatiskām slimībām un simptomiem, sāpēm un miega traucējumiem, nekā ar sūdzībām par trauksmi (Wittchen et al., 2002).

Yu et al. Ķīnā veica šķērsgriezuma pētījumu, kurā pētīja ģeneralizētas trauksmes saistību (*GAD-7* rezultāts ≥ 10) ar pašiņoto veselības aprūpes izmantošanu pēdējo sešu mēnešu laikā. Respondenti ar ģeneralizētas trauksmes traucējumiem (5,3 % no izlases) ziņoja par ievērojami zemāku ar veselību saistīto dzīves kvalitāti un lielāku veselības aprūpes izmantošanu, nekā kontrolgrupas respondenti: lielāks bija kopējais veselības aprūpes pakalpojumu sniedzēju

apmeklējumu skaits, neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta izsaukumu un hospitalizāciju skaits (Yu et al., 2018).

Lai gan Wittchen et al. jau 2002. gadā konstatēja saistību starp depresiju un ģeneralizētu trauksmi ar augstiem primārās aprūpes izmantošanas rādītājiem, jāizceļ, ka šajā pētījumā arī tika konstatēts, ka laboratorisko izmeklējumu pieprasījumi, recepšu atjaunošanas un kontroles / pārbaudes apmeklējumi bija retāki primārās aprūpes pacientiem ar ģeneralizētu trauksmi salīdzinājumā ar citiem primārās aprūpes pacientiem. Šo atradi ir riskanti interpretēt viennozīmīgi, bet tas varētu liecināt: lai gan personas ar ģeneralizētu trauksmi biežāk ierodas uz pirmajām vizītēm pie ārstiem, tām ir mazāka tendence iesaistīties papildu testēšanā, medikamentu lietošanā vai kontroles apmeklējumos. Tas varētu liecināt arī par to, ka ģeneralizēta trauksme var būt saistīta ar augstu, bet ne obligāti regulāru veselības aprūpes pakalpojumu izmantošanas biežumu (Wittchen et al., 2002). Spekulatīvi, bet tas izskaidrotu to, kāpēc, pēc mūsu pētījuma rezultātiem, vīriešiem ģimenes ārsta apmeklējumu biežums tieši 3–4 reizes gadā ir asociēts ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem, bet biežums ≥ 5 reizes gadā nav. Nākamajos Latvijas pētījumos ar mērķi iegūt precīzākus datus pacientu aptaujās var iekļaut rādītājus un jautājumus, kas ļautu izsekot, cik regulāri un konsekventi pacienti ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem apmeklē ģimenes ārstus un speciālistus.

Mūsu pētījumā sievietēm ģeneralizētas trauksmes simptomi bija asociēti tieši ar **ārstu speciālistu apmeklējumiem**, kas varētu liecināt, ka sievietēm Latvijā ģeneralizēta trauksme manifestējas vairāk ar somatiskiem simptomiem, kuru izskaidrojumu sievietes meklē pie speciālistiem. Šo pieņēmumu var netieši apstiprināt fakts, ka sievietes vairāk pakļautas somatizācijas reakcijām un somatisko simptomu traucējumi (*somatic symptom disorder*) viņām konstatēti 10 reizes biežāk (Kurlansik and Maffei, 2016).

4.6. Depresijas simptomu asociētie faktori sieviešu populācijā

Hierarhiskās analīzes beigu modelī **ekonomiski neaktīvs stāvoklis** saglabāja savu statistiski ticamo asociāciju ar lielāku depresijas simptomu izredžu attiecību tieši sieviešu populācijā. Dati no ārzemju pētījumiem liecina, ka depresijas risks ir divreiz lielāks ekonomiski neaktīvo jauniešu vidū (Sellström, Bremberg and O'Campo, 2011), taču aktuālajā pētījumā īpaši iezīmējās fakts, ka ekonomiskā neaktivitāte (dekrēta atvaļinājums, neapmaksāts darbs ģimenes uzņēmumā) bija saistāma ar depresijas simptomiem tieši sievietēm. Iespējams, ka ekonomiski neaktīvās sievietes ir īpaši neaizsargātas pret hronisku distresu un negatīviem dzīves notikumiem finansiālās atkarības, ierobežotu lēmumu pieņemšanas iespēju, nedrošības par mājokļa īpašuma tiesībām un mazāka sociālā atbalsta dēļ. Aktuālajā pētījumā konstatēts, ka

depresija sievietēm nav saistīta ar ekonomiskām problēmām kopumā (piemēram, personīgo ienākumu līmeni vai ienākumu līmeni ģimenē), bet konkrēti ar ekonomisko neaktivitāti (nespēju aktīvi pelnīt naudu). Iepriekš Latvijā nav veikti pētījumi par finansiālās atkarības līmeni vai patriarhālās attiecību formas elementiem ģimenēs, taču teorētiskais pieņēmums var būt šāds: finansiālā atkarība ekonomiskās neaktivitātes periodos ir būtisks psihiskās veselības problēmu attīstības izraisītājfaktors. Piemēram, nesenā pētījumā Covid-19 pandēmijas laikā Amerikas Savienotajās Valstīs tika konstatēts, ka to sieviešu īpatsvars, kuras grūtniecības un dzemdību atvaļinājuma laikā piedzīvoja vismaz vienu no ekonomiskās vardarbības veidiem, bija diezgan liels (aptuveni 65 %) (Johnson, 2021).

Apreibinošo (ne-alkohola) vielu lietošanas traucējumi: iepriekš pētījumos ir aprakstīts, ka lielāks risks sākt lietot nelegālās narkotikas novērošanas periodā ir personām, kurām līdz sākotnējam novērtējumam ir bijusi smaga depresija (Swendsen et al., 2010). No epidemioloģiskajiem pētījumiem un attīstības psihopatoloģijas pētījumiem ir skaidrs, ka vielu lietošanas traucējumi kopumā ir daudz biežāk sastopami vīriešiem, nekā sievietēm (McHugh et al., 2018). PVO pasaules garīgās veselības aptaujās, kopumā apvienojot un koriģējot pēc neatkarīgiem mainīgiem, sievietēm bija no 3 līdz 5 reizēm mazāka iespēja lietot alkoholu, kokaīnu, marihuānu un tabaku. Tomēr pētījumā vienlaikus konstatēja, ka atšķirības starp dzimumiem alkohola, marihuānas un kokaīna lietošanā pēdējā laikā aizvien samazinās (Degenhardt et al., 2008). Tas, ka dzimumu atšķirības dažādās valstīs ir atšķirīgas un ar laiku samazinās, varētu liecināt, ka dzimumu atšķirības ietekmē sociālie un kultūras faktori.

Nesenajā Amerikas Savienoto Valstu nacionāli reprezentatīvajā populācijas pētījumā pierādīts, ka sievietēm ar unipolāro depresiju un / vai trauksmes traucējumiem biežāk nekā sievietēm bez depresijas vai trauksmes traucējumiem ir izplatīti apreibinošo vielu lietošanas traucējumi (Zhou et al., 2019). Mūsu pētījumā specifiski Latvijas vispārējā iedzīvotāju populācijā tika atklāta statistiski nozīmīga apreibinošo vielu lietošanas traucējumu asociācija ar depresiju tieši sievietēm. Tā kā pasaules pētījumi liecina, ka cilvēkiem ar depresiju un komorbīdi esošiem vielu lietošanas traucējumiem ir mazākas iespējas saņemt nepieciešamo ārstēšanu (Han, Olfson and Mojtabai, 2017), Latvijas apstākļos īpaša uzmanība jāpievērš sievietēm ar apreibinošo vielu lietošanas traucējumiem, lai atpazītu un laikus ārstētu iespējamus pavadošos depresijas traucējumus.

Vismaz viens pēc MINI intervijas noteiktais ēšanas traucējums (neirotikā anoreksija, bulīmija vai kompulsīvi pārēšanās traucējumi) palielināja depresijas izredzes sievietēm. Aktuālā pētījuma rezultāti saskan ar pasaules literatūras datiem par depresijas un ēšanas traucējumu saistību. Pētījumā, kurā piedalījās 15 līdz 25 gadus vecas sievietes, tika konstatēts, ka personām, kurām dzīves laikā ir bijuši unipolāri depresīvi traucējumi vai trauksmes

traucējumi, ir četras reizes lielāka varbūtība, ka viņām dzīves laikā būs ēšanas traucējumi (Garcia et al., 2020). Ņemot vērā faktu, ka komorbīdie depresijas un trauksmes simptomi ēšanas traucējumu gadījumā liecina par lielāku simptomu smagumu, sliktāku prognozi un iznākumu, īpaši jaunām sievietēm (Brand-Gothelf et al., 2014), ir svarīgi izglītot veselības aprūpes profesionāļus par šo traucējumu saistību īpaši sieviešu populācijā un sekmēt abu spektru traucējumu laikus atpazīšanu.

Nākamais konstatētais depresijas izredzes paaugstinošais faktors sieviešu vidū bija **“cīta” (minoritāšu) tautība**: mūsu pētījuma rezultāti saskan ar nesēnā Eiropas sociālā apsekojuma (*European Social Survey (ESS-3)*) pētījuma datiem, kur tika analizēta informācija par 36 970 respondentiem no 21 gada vecuma no 23 Eiropas valstīm, 13,3 % bija imigranti un 6,2 % – etniskās minoritātes. Tika konstatēts, ka imigrantiem un etniskajām minoritātēm ir vairāk depresijas simptomu nekā lielākajai daļai analizēto valstu vietējo iedzīvotāju (Missinne and Bracke, 2012). Iespējamie riska faktori, kas izskaidro šo asociāciju, ir sociālekonomiskā stāvokļa atšķirības, lielāka sociālā izolācija vai etniskā diskriminācija. Piemēram, Lielbritānijas pētījumā pierādīta etniskās diskriminācijas kaitīgā ietekme uz psihisko veselību (Karlsen et al., 2005). No praktiskā skatpunkta, šie rezultāti izceļ nepieciešamību politikas veidotājiem pievērst uzmanību, lai depresijas profilakses intervences un informācija būtu sasniedzama etniskajām minoritātēm. Kā arī nepieciešama iespējamo sociālās izolācijas vai etniskās diskriminācijas aspektu papildu izpēte mazākumtautību populācijā.

Pēc mūsu pētījuma rezultātiem, **vismaz divu nepilngadīgo bērnu esamība** sievietei samazināja depresijas izredzes. Pieejamie dati par paritātes ietekmi uz psihisko veselību nav vienprātīgi. Ir pētījumi, kas izceļ bērnu esamības pozitīvo ietekmi tieši uz tēvu, nevis mātes, psiholoģisko labsajūtu (Nelson-Coffey et al., 2019); ir pētījumi, kuros konstatēts, ka lielāks grūtniecību skaits ir saistīts ar tieši lielāku depresijas simptomu izplatību vēlāk dzīves laikā (Li et al., 2019). Savukārt Austrumeiropas, bet ne Rietumeiropas valstīs bezbērņība un viens bērns salīdzinājumā ar diviem bērniem bija saistīti ar izteiktākiem depresijas simptomiem (Grundy, van den Broek and Keenan, 2019), kas saskan arī ar mūsu pētījuma rezultātiem: tieši divi un vairāk bērnu, nevis viens nepilngadīgs bērns, sievietēm mazina depresijas izredzes. Ķīnas pētījumā, kur tika analizēti 500 000 iedzīvotāju, tika atklāts, ka bērnu skaits bija saistīts ar samazinātu depresijas izplatību sievietēm, bet ne vīriešiem. Sievietēm katrs nākamais bērns bija par 9 % mazākas izredzes saslimt ar depresiju (Wang et al., 2020). Taču, interpretējot šo rezultātu, būtu jāņem vērā arī secinājumi no psiholoģiskajiem pētījumiem: bērnu esamība un pieredze kļūt par vecāku, tās kvalitāte un ietekme uz cilvēka psihoemocionālo veselību ir ļoti atkarīga arī no sociālekonomiskiem un kultūras faktoriem (Nelson, Kushlev and Lyubomirsky,

2014; Umberson, Pudrovska and Reczek, 2010), kas varētu daļēji izskaidrot pretrunīgus rezultātus pētījumos dažādās valstīs un kultūras reģionos.

4.7. Depresijas simptomu asociētie faktori vīriešu populācijā

Tikai vīriešu populācijā antisociālās (asociālās) personības traucējumi statistiski ticami bija saistīti ar augstāku depresijas simptomu izredžu attiecību. No vienas puses, ir labi zināms un pierādīts fakts, ka personības traucējumi un depresija var attīstīties komorbīdi (Corruble, Ginetet and Guelfi, 1996). Turklāt personības traucējumu klātbūtne divkārtšo sliktāka iznākuma izredzes un pacientu rezistenci pret ārstēšanu (McGlashan et al., 2000; Newton-Howes et al., 2013).

No otras puses, pasaules literatūrā daži autori izvirza hipotēzi, ka vīriešiem (biežāk nekā sievietēm) depresijas gadījumā vispirms parādās netipiski simptomi, kurus ir grūtāk noteikt ar pašlaik izmantotajiem depresijas diagnostikas instrumentiem. Pierādīts, ka dzimumu dimorfisms depresijas izplatībā izzūd pēc tam, kad tiek koriģēti depresijas diagnostikas kritēriji, iekļaujot simptomus, kas ir vairāk raksturīgi vīriešiem (Martin, Neighbors and Griffith, 2013). Ir parādījies tā sauktais vīriešu depresijas sindroma (*Male-Depressive Syndrome (MDS)*) jēdziens, kas paplašina tipiskos depresijas simptomus ar papildu simptomiem, piemēram, dusmas, agresija, izklaidība, izvairīšanās, emociju apspiešana, kairināmība, aizkaitināmība, vielu ļaunprātīga lietošana un riska meklēšanas uzvedība (Herreen, Rice and Zajac, 2022; Rice et al., 2013). Klīniskajā izpausmē eksternalizējošie simptomi var maskēt tipiskos depresīvos simptomus. Piemēram, 2021. gadā publicētajā pētījumā tika konstatēts, ka pacientiem ar augstiem *MDS* rādītājiem bija izteiktāka emocionāli nestabilās personības, impulsivitātes un antisociālas personības akcentuācija, nekā pacientiem ar zemiem *MDS* rādītājiem (Sedlinská et al., 2021).

Ņemot vērā mūsu pētījuma rezultātus un pierādījumus par sliktāku aprūpes kvalitāti pacientiem ar līdzās pastāvošiem personības traucējumiem, kuri tika uzņemti psihiatriskajā slimnīcā trauksmes vai depresijas traucējumu ārstēšanai, ir jāuzsver nepieciešamība akcentēt veselības aprūpes speciālistu uzmanību uz vīriešiem ar asociālās personības pazīmēm vai simptomiem (Williams et al., 2020).

Dzīvošana Latvijas pilsētās ārpus Rīgas: Eiropas epidemioloģiskajos pētījumos ir pierādīts, ka cilvēku grupas ar augstāku par vidējo depresīvo traucējumu prevalenci dzīvo blīvi apdzīvotos rajonos (Arias de la Torre et al., 2021). Jau 20. gadsimta beigās metaanalīzēs tika pierādīts, ka urbanizācija ir saistīta ar augstāku psihisko traucējumu izplatību (Reddy and Chandrashekar, 1998), taču mūsu pētījumā dzīvošana Latvijas pilsētās vīriešiem bija saistīta ar

zemākajām depresijas izredzēm, salīdzinot ar dzīvošanu tieši lauku reģionos: vīriešu vidū cilvēku īpatsvars ar klīniski nozīmīgiem depresijas simptomiem lauku reģionos bija 3,5 %, bet Latvijas pilsētās 1,9 %. Ir pētījumi, kas liecina, ka depresija un trauksmes traucējumi drīzāk ir saistīti ar dzīvesvietas sociālekonomiskajiem faktoriem vai zemāku sociālo mijiedarbību (Generaal et al., 2019). To var attiecināt arī uz Latvijas lauku reģioniem, ņemot vērā iedzīvotāju skaita sarukumu lauku reģionos (ESPON, 2017), zemāku par Latvijas vidējo strādājošo mēneša darba samaksu lauku reģionos (Oficiālās statistikas portāls, 2023) un, iespējams, virtuālās realitātes un interneta laikmetā arī retāku reālo un kvalitatīvo sociālo mijiedarbību un mazāku atbalstu. Sociālās mijiedarbības kvalitāte un apjoms pilsētas un lauku reģionos, kā arī to saistība ar psihiskiem simptomiem varētu būt izpētes jautājums nākamajos Latvijas pētījumos.

4.8. Ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētie faktori sieviešu populācijā

Pētījumu par bipolāri afektīvu traucējumu (BAT) un trauksmes traucējumu komorbiditāti metaanalīzē konstatēts, ka BAT un ģeneralizētas trauksmes traucējumu komorbiditāte dzīves laikā ir 14,4 % (95 % TI 10,8–18,3) (Nabavi, Mitchell and Nutt, 2015). Saistībā ar dzimuma atšķirībām epidemioloģisko pētījumu rezultāti līdz šim bija samērā nekonceptīvi, jo dažos tika ziņots par lielāku trauksmes traucējumu izplatību tieši sievietēm ar BAT (Chen and Dilsaver, 1995; Goldstein, Herrmann and Shulman, 2006), bet citos konstatēti līdzvērtīgi rādītāji abu dzimumu cilvēkiem ar BAT (Hawke et al., 2013).

Latvijas populācijā tieši sievietēm *pacilātā garastāvokļa simptomi vai sindromi intervijas laikā vai iepriekš dzīves laikā* bija statistiski ticami asociēti ar ģeneralizētas trauksmes simptomiem. No praktiskā aspekta būtu jāņem vērā fakts, ka, salīdzinot personas ar nekomplicētiem bipolāriem traucējumiem, BAT norise ar pavadošiem trauksmes traucējumiem ir saistīta ar biežākiem pašnāvības mēģinājumiem un domām par pašnāvību (Frank et al., 2002; Lee and Dunner, 2008; Preti et al., 2016), līdz ar to veselības aprūpes profesionāļiem ir būtiski atcerēties par šo traucējumu komorbīdās attīstības risku, īpaši sieviešu populācijā. Savlaicīga un korekta šo divu spektru traucējumu asociācija ir īpaši aktuāla, arī ņemot vērā faktu, ka antidepresanti, kas ir trauksmes ilgtermiņa farmakoloģiskās ārstēšanas pamats, var nelabvēlīgi ietekmēt BAT gaitu.

Viena nepilngadīga bērna esamība sieviešu populācijā mūsu pētījumā bija saistīta ar augstāku ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecību. Kā jau tika pieminēts diskusijas sadaļā par depresijas simptomu asociētiem faktoriem, pētījumi par vecāku audzināšanas ietekmi uz garīgo veselību liecina par pretrunīgiem rezultātiem. Fokusējoties tieši uz stresa un trauksmes simptomu subjektīvo izjūtu, konstatēts, ka vecāki ziņojuši par augstāku stresa līmeni

nekā cilvēki, kuriem nav bērnu, turklāt mātes ziņoja par augstāku stresa un depresijas simptomu līmeni, nekā tēvi (Nomaguchi, Milkie and Bianchi, 2005; Wills and Petrakis, 2019). Bērnu aprūpes organizēšana vecākiem ir būtisks stresa faktors, kas negatīvi ietekmē garīgo veselību, īpaši strādājošām mātēm (Craig and Mullan, 2010; Nomaguchi et al., 2005). Citos pētījumos konstatēts, ka bērnu esamība ir saistīta ar labākiem garīgās veselības rādītājiem, piemēram, Austrālijas mātēm vecumā no 30 līdz 34 gadiem (Holton, Fisher and Rowe, 2010). Mūsu pētījuma rezultāti liecina, ka tieši viena nepilngadīga bērna esamība paaugstina ģeneralizētas trauksmes izredzes, kas varētu būt saistīts ar jaunu un vēl nepazīstamu bērna audzināšanas pieredzi vai, iespējams, atbilstoša sociālā atbalsta trūkums. Pētījumos ir pierādīts, ka mātes, kurām ir pieejams atbalsta tīkls (piemēram, partneris, ģimenes locekļi vai citas mātes), ziņoja par samazinātu trauksmes un stresa līmeni (Racine et al., 2019). Turpmāko pētījumu mērķis varētu būt izziņāt, vai nepilngadīgo bērnu mātes ar pavadošiem ģeneralizētas trauksmes simptomiem Latvijā varētu ciest no nepietiekama sociālā atbalsta.

4.9. Ģeneralizētas trauksmes simptomu asociētie faktori vīriešu populācijā

Smēķēšana: mūsu pētījumā tieši vīriešiem smēķēšana asociējās ar lielākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredzēm. Pierādījumi liecina, ka cilvēki ar paaugstinātu trauksmi biežāk smēķē (Swendsen et al., 2010). Ir ierosināti vairāki faktori, kas to izskaidro, tostarp cigarešu lietošana, lai mazinātu trauksmi (t. i., pašārstēšanās), un paaugstināta trauksmes slimnieku uzņēmība uzsākt smēķēšanu, reaģējot uz vienaudžu spiedienu (Patton et al., 1998; Tjora et al., 2011). Bet jāņem vērā arī iespējamā pretējā cēloņsakarība: cigarešu dūmi un nikotīns ietekmē vairākus bioloģiskos mehānismus, kas saistīti ar trauksmes traucējumu attīstību, tostarp dažādas neiromediatoru sistēmas, neuroģenēzi, mitohondriju funkciju, iekaisuma reakcijas un imūnsistēmu, sekmē oksidatīvo stresu. Zinātnieki pieļauj, ka šie mehānismi var būt pamatā tam, kā cigarešu dūmu iedarbība var pastiprināt trauksmes simptomus un trauksmes traucējumu izpausmes (Moylan et al., 2013).

Zemāka izglītība kā ģeneralizētas trauksmes protektīvs faktors vīriešu populācijā. Šī atrade bija samērā negaidīta, jo visbiežāk pasaules literatūrā figurē fakts, ka zems izglītības līmenis ir saistīts gan ar trauksmes traucējumiem, gan depresiju un tieši augstākam izglītības līmenim ir aizsargājoša ietekme, šim efektam saglabājoties dzīves laikā (Bjelland et al., 2008). Taču Latvijas vīriešiem zemāks izglītības līmenis bija statistiski ticami saistīts ar zemākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecībām. Teorētiskie skaidrojumi varētu iekļaut vairāk prognozējamu darba vidi, strukturētu darba laiku un mazāku tiešu mijiedarbību ar cilvēkiem Latvijas apstākļos cilvēkiem ar zemāku izglītību, nekā cilvēkiem ar augstāku

izglītību ((Battams et al., 2014; Wieclaw et al., 2008). Praktiski plānojot turpmākos pētījumus Latvijas populācijā, būtu nepieciešams atkārtoti pārbaudīt atrastās asociācijas noturību un, iespējams, veikt kvalitatīvu datu ievākšanu (intervijas ar respondentiem) ar mērķi izziņāt šīs asociācijas cēloņus.

4.10. Pētījuma priekšrocības un trūkumi

Pētījuma galvenā priekšrocība ir tā lielā, nacionāli reprezentatīvā izlase, kas ļauj iegūtos datus ekstrapolēt uz visu Latvijas iedzīvotāju kopumu. Vēl viena priekšrocība ir validētu un starptautiski atzītu instrumentu izmantošana depresijas simptomu, ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu un komorbīdo psihisko traucējumu noteikšanai. Intervijas ar respondentiem veica speciāli apmācīti intervētāji, kuri bija pieejami klātienē, lai precizētu jautājumus no anketas pašnovērtējuma daļas. Pētījuma lauka darbs tika veikts tieši pirms Covid-19 pandēmijas, kas nozīmē, ka ievāktie dati var kalpot kā lielisks atskaites punkts turpmākiem pētījumiem, kuros salīdzina depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu izplatību pirms un pēc pandēmijas. Lauka darbi tika apstādināti 16.03.2020., līdz ar pirmo ārkārtas situācijas stāvokļa izsludināšanu valstī, savukārt dati par pirmo Covid-19 saslimušo Latvijā parādījās 02.03.2020. Pamata rezultāti no anketām, kas tika ievāktas no 2020. gada janvāra līdz 2020. gada martam, tika salīdzināti ar kopējiem rezultātiem un būtiskas atšķirības netika konstatētas, līdz ar to nav pamata uzskatīt, ka Covid-19 pandēmija būtiski ietekmēja pētījuma rezultātus.

Interpretējot un vērtējot šī pētījuma rezultātus, jāņem vērā vairāki metodoloģiski ierobežojumi. Tā kā šis pētījums pēc dizaina ir šķērsgriezuma kvantitatīvs pētījums, analizējot rezultātus, var secināt tikai par asociācijām, nevis par cēloņsakarībām. *PHQ-9* izmantošana pašreizējo depresijas simptomu novērtēšanai neļauj nošķirt unipolāro un bipolāro depresiju (depresiju BAT ietvaros) vai izslēgt depresiju, ko izraisījusi psihoaktīvo vielu lietošana un citi medicīniskie traucējumi. Līdzīgi arī *GAD-7* izmantošana neļauj izslēgt trauksmi, ko izraisījusi vielu ļaunprātīga lietošana vai organiski / somatiski cēloņi. Tā kā abas skalas ir pašnovērtējuma instrumenti, rezultātus var ietekmēt respondenta tā brīža situatīvais emocionālais stāvoklis un subjektīva simptomu interpretācija. Kaut, pēc pamata sociāldemogrāfiskajiem datiem, respondenti, kas atteicās piedalīties pētījumā, būtiski neatšķiras no pētījuma izlases, tomēr brīvprātīga rekrutēšana var izraisīt tā saukto neatbildētības novirzi (*nonresponse bias*), kad cilvēkiem, kas atteica dalību pētījumā, var būt atšķirīgas īpašības (mūsu gadījumā psihisko simptomu / traucējumu izplatība utt.), nekā aptaujas respondentiem (Cheung et al., 2017).

Secinājumi

1. Pētījuma hipotēze tika apstiprināta un tā rezultātā noteikti gan universālie abiem dzimumiem raksturīgie, gan katra dzimuma unikālie depresijas un ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu asociētie sociāli demogrāfiskie, ar veselību saistītie un veselību ietekmējošie faktori.
2. Klīniski nozīmīgu depresijas simptomu punkta prevalence Latvijas vispārējā pieaugušo iedzīvotāju populācijā ir 6,4 %, un tā ir lielāka sieviešu vidū, nekā starp vīriešiem: 7,7 % un 4,8 %, kas saskan ar Latvijā 2011. gadā veiktā pētījuma rezultātiem un pasaules datiem.
3. Ģeneralizētas trauksmes traucējumu simptomu punkta prevalence Latvijas iedzīvotāju populācijā ir 3,9 %, un tā ir statistiski nozīmīgi augstāka sieviešu vidū (4,9 %), nekā vīriešu vidū (2,7 %), kas atbilst starptautisko pētījumu rezultātiem.
4. Latvijas vispārējā iedzīvotāju populācijā ir pierādīts, ka pašnāvnieciska uzvedība, klīniski nozīmīga depresija un ģeneralizētas trauksmes simptomi ir trīs psihiskie traucējumi, kas statistiski ticami asociējas savā starpā abu dzimumu gadījumā, bet vīriešu populācijā pašnāvnieciska uzvedība vai domas bija saistītas ar augstākām depresijas izredžu attiecībām, nekā sievietēm, un īpaši augstākām ģeneralizētas trauksmes simptomu izredžu attiecībām. Absolūtam vairākumam vīriešu ar ģeneralizētu trauksmi vienlaikus konstatēta arī klīniski nozīmīga depresija un / vai pašnāvnieciska uzvedība. Līdz ar to speciālistiem, praktiski strādājot ar Latvijas vīriešiem, īpaša uzmanība būtu jāpievērš tieši trauksmes, nervozitātes, sasprindzinājuma simptomiem, kas var kalpot kā iespējamās komorbīdās depresijas un suicidalitātes indikatori un palīdzēt laikus atpazīt šos traucējumus un mazināt vīriešiem raksturīgās fatālās suicidalitātes risku.
5. Pētījuma dati apstiprina nozīmīgas asociācijas ar depresiju Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīniskajā algoritmā” jau aprakstītajām depresijas skrīninga mērķpopulācijas grupām: cilvēki ar pašnāvības mēģinājumiem vai paškaitējumu anamnēzē, trauksmes traucējumiem, sliktu fizisko veselību un veselības pašvērtējumu, kā arī pārmērīgu narkotiku lietošanu.
6. Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra “Depresijas atpazīšanas, vadīšanas, ārstēšanas un aprūpes klīnisko algoritmu” var papildināt ar papildu depresijas skrīninga mērķpopulācijām: sievietes ar ēšanas traucējumiem, mazākumtautību pārstāvji (īpaši sievietes), ekonomiski neaktīvas sievietes (dzemdību atvaļinājumā vai neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā), sievietes ar NMPD izsaukumiem pēdējā gada laikā, kā arī vīrieši ar asociālas personības pazīmēm – dusmas, kairināmība, nevērtība pret sociālajām normām.

7. Pašreizējā algoritmā būtu jāizceļ, ka Latvijas apstākļos īpaša uzmanība jāpievērš tieši sievietēm ar apreibinošo vielu lietošanas traucējumiem ar mērķi atpazīt un laikus ārstēt iespējamus pavadošos depresijas traucējumus, ņemot vērā augstākas depresijas izredzes tieši psihoaktīvo vielu atkarīgo sieviešu vidū.
8. No praktiskā skatpunkta, pētījuma rezultāti izceļ nepieciešamību politikas veidotājiem pievērst uzmanību, lai depresijas profilakses intervences un informācija būtu pieejama etniskajām minoritātēm. Kā arī nepieciešama iespējamo depresijas traucējumu veicinošo (piemēram, sociālās izolācijas vai etniskās diskriminācijas) papildu aspektu izpēte mazākumtautību sieviešu populācijā.
9. Divu un vairāk nepilngadīgo bērnu esamība ir protektīvs depresijas faktors sievietēm, kas būtu jāizceļ ģimenes plānošanas informatīvajos materiālos.
10. Abiem dzimumiem raksturīgie ģeneralizētas trauksmes asociētie faktori bija veselības aprūpes pakalpojumu biežāka izmantošana: sievietēm ārstu speciālistu apmeklējuma biežums, sākot no trim reizēm gadā, un NMPD izsaukums trīs un vairāk reižu pēdējā gada laikā. Savukārt vīriešiem – ģimenes ārstu apmeklējums 3–4 reizes pēdējā gada laikā. Šī atrade vienlaikus gan izceļ skrīninga mērķpopulācijas grupas, gan norāda uz iespējamo veselības aprūpes sistēmas noslogojuma samazinājumu, šos traucējumus laikus atpazīstot un ārstējot. Sievietēm unikālie ģeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori ir patoloģiski pacilātā garastāvokļa sindromi vai simptomi un viena nepilngadīga bērna esamība, savukārt vīriešiem – tabakas un nikotīnu saturošo produktu smēķēšana. Šie noteiktie ģeneralizētas trauksmes traucējumu asociētie faktori var kalpot kā indikatori skrīninga mērķpopulācijas identificēšanai līdzīga, šobrīd vēl neizstrādāta trauksmes traucējumu atpazīšanas un ārstēšanas algoritma veidošanā nākotnē.

Publikāciju, ziņojumu un patentu saraksts par promocijas darba tēmu

Publikācijas starptautiskos recenzējamos izdevumos (indeksētas SCOPUS):

1. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2022, Aug 26. Anxiety Screening among the General Population of Latvia and Associated Factors. *Medicina* (Kaunas). 58(9):1163. doi: 10.3390/medicina58091163. PMID: 36143841; PMCID: PMC9505088. (*Medicina* **IF: 2.98**).
2. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2023, Mar 28. Point prevalence and sex-specific associated factors of depression in Latvian general population. *Front Psychiatry*. 14:1065404. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1065404. PMID: 37056405; PMCID: PMC10086173. (*Frontiers in Psychiatry* **IF: 5.43**).

Publicēts pirms doktorantūras studiju uzsākšanas:

3. Vinogradova, Vineta Viktorija, Vrublevska, Jeļena and Rancāns, Elmārs. 2019. Latvian Family Physicians' Experience and Attitude in Diagnosing and Managing Depression. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences*. Vol. 73, No. 2, 164–170. <https://doi.org/10.2478/prolas-2019-0026>.

Starptautisko konferenču tēzes, indeksētas Web of Science datubāzē:

1. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2022, Sep 1. Prevalence of alcohol use disorder among the Latvian general population and associations with the PHQ-9 screening results and sociodemographic factors. *Eur Psychiatry*. 65(Suppl 1):S240. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.619. PMCID: PMC9563368.
2. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. Dec 2021. Prevalence of anxiety disorders included in The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) among the general population of Latvia in 2019–2020. *European Neuropsychopharmacology*. (Suppl 1): volume 53; article number: P.0031; S23–S24. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2021.10.038.
3. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2021, Dec 31. Prevalence of anxiety symptoms among the general population of Latvia in 2019–2020. *Nordic Journal of Psychiatry*. Supplement 1, volume 75; S29–S29; DOI: 10.1080/08039488.2021.2019945.
4. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2021, Aug 13. Prevalence of suicidal behaviours and its correlates in latvian general population: 2019–2020. *Eur Psychiatry*. 64(Suppl 1):S591–2. doi: 10.1192/j.eurpsy.2021.1578. PMCID: PMC9480168.
5. Vinogradova, V. V., Kivite-Urtane, A., Vrublevska, J., Rancans, E. 2021, Aug 13. The results of PHQ-9 screening of latvian general population in 2019–2020. *Eur Psychiatry*. 64(Suppl 1):S323. doi: 10.1192/j.eurpsy.2021.867. PMCID: PMC947169.

Uzstāšanās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs ar mutisku referātu vai stenda referātu:

1. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *The results of PHQ-9 screening among the general population of Latvia in 2019–2020*, 29th European Congress of Psychiatry, 10/04/21 –13/04/21, tiešsaistē. Stenda referāts.
2. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Prevalence of suicidal behaviours and its correlates in Latvian general population: 2019–2020*, 29th European Congress of Psychiatry, 10/04/21 –13/04/21, tiešsaistē. Stenda referāts.
3. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *The results of screening of anxiety symptoms among the general population of Latvia in 2019–2020*, 33rd Nordic Congress of Psychiatry, 17/06/21 – 18/06/21, tiešsaistē. Stenda referāts.

4. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *The results of screening of anxiety symptoms in Latvian general population in 2019–2020*, RSU Research week 2021: Knowledge for Use in Practice, 24/03/21 → 26/03/21, Rīga, Latvija. Mutiskā prezentācija.
5. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Prevalence of anxiety disorders included in The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) among the general population of Latvia in 2019–2020*, 34th Congress of the European College of Neuropsychopharmacology (ECNP), 2/10/21 – 5/10/21, Lisabona, Portugāle. Stenda referāts.
6. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Prevalence of alcohol use disorder among the Latvian general population and associations with the PHQ-9 screening results and sociodemographic factors*, 30th European Congress of Psychiatry, 4/06/22 – 7/06/22, Budapest, Hungary (tiešsaistē). Stenda referāts.
7. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Prevalence and associated factors of obsessive-compulsive disorder among the general population of Latvia*, 31st European Congress of Psychiatry: Social Cohesion, a Common Goal for Psychiatry, 25/03/23 – 28/03/23, Parīze, Francija. Stenda referāts.
8. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Prevalence and associated socio-demographic factors of suicidal behaviour in the general population of Latvia*, RSU International Research Conference 2023: Knowledge for Use in Practice, 29/03/23 – 31/03/23, Rīga, Latvija. Stenda referāts.
9. Vineta V. Vinogradova, Anda Kivite-Urtane, Jelena Vrublevska, Elmars Rancans. *Sex-specific differences in the associated factors of depressive symptoms: a population-based study*, RSU International Research Conference 2023: Knowledge for Use in Practice, 29/03/23 → 31/03/23, Rīga, Latvija. Mutiskā prezentācija.

Literatūras saraksts

1. Abdallah, C.G. et al. 2017. Metabotropic Glutamate Receptor 5 and Glutamate Involvement in Major Depressive Disorder: A Multimodal Imaging Study. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging* 2(5):449–56. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2017.03.019>.
2. Abelson, J. L. et al. 1991. Blunted Growth Hormone Response to Clonidine in Patients with Generalized Anxiety Disorder. *Archives of General Psychiatry* 48(2):157–62. doi: 10.1001/archpsyc.1991.01810260065010.
3. Agurell, S. 1981. Biogenic Amines and Depression (Introduction to Symposium). *Acta Psychiatrica Scandinavica. Supplementum* 290:17–19. doi: 10.1111/j.1600-0447.1981.tb00703.x.
4. Alonso, J. et al. ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators, European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) Project. 2004. Sampling and methods of the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* (420):8-20. doi: 10.1111/j.1600-0047.2004.00326. PMID: 15128383.
5. Alonso, J. et al. 2018. Treatment Gap for Anxiety Disorders Is Global: Results of the World Mental Health Surveys in 21 Countries. *Depression and Anxiety* 35(3):195–208. doi: 10.1002/da.22711.
6. Alonso, J. and Lépine, J. P. 2007. Overview of Key Data from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). *The Journal of Clinical Psychiatry* 68 Suppl 2:3–9. PMID: 17288501.
7. Ananth, M. R., DeLorenzo, C., Yang, J., Mann, J. J. and Parsey, R. V. 2018. Decreased Pretreatment Amygdalae Serotonin Transporter Binding in Unipolar Depression Remitters: A Prospective PET Study. *Journal of Nuclear Medicine* 59(4):665 LP – 670. doi: 10.2967/jnumed.117.189654.
8. Anttila, V. et al. 2018. Analysis of Shared Heritability in Common Disorders of the Brain. *Science (New York, N.Y.)* 360(6395). doi: 10.1126/science.aap8757.
9. Arias-de la Torre, J. et al. 2021. Prevalence and Variability of Current Depressive Disorder in 27 European Countries: A Population-Based Study. *The Lancet Public Health* 6(10):e729–38. doi: 10.1016/S2468-2667(21)00047-5.
10. Aslan, J. et al. 2020. Psychometric Properties of the Patient Health Questionnaire-9 in Elderly Chilean Primary Care Users. *Frontiers in Psychiatry* 11(November):1–8. doi: 10.3389/fpsy.2020.555011.
11. Bandoli, G. et al. 2017. Childhood Adversity, Adult Stress, and the Risk of Major Depression or Generalized Anxiety Disorder in US Soldiers: A Test of the Stress Sensitization Hypothesis. *Psychological Medicine* 47(13):2379–92. doi: 10.1017/S0033291717001064.
12. Battams, S. et al. 2014. Workplace Risk Factors for Anxiety and Depression in Male-Dominated Industries: A Systematic Review. *Health Psychology and Behavioral Medicine* 2(1):983–1008. doi: 10.1080/21642850.2014.954579.
13. Beard, C. and Björgvinsson, T. 2014. Beyond Generalized Anxiety Disorder: Psychometric Properties of the GAD-7 in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Journal of Anxiety Disorders* 28(6):547–52. doi: 10.1016/j.janxdis.2014.06.002.
14. Bertolote, J. M., Fleischmann, A., De Leo, D. and Wasserman, D. 2004. Psychiatric Diagnoses and Suicide: Revisiting the Evidence. *Crisis* 25(4):147–55. doi: 10.1027/0227-5910.25.4.147.
15. Bjelland, I. et al. 2008. Does a Higher Educational Level Protect against Anxiety and Depression? The HUNT Study. *Social Science & Medicine (1982)* 66(6):1334–45. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.12.019.

16. Brand-Gothelf, A., Leor, S., Apter, A. and Fennig, S. 2014. The Impact of Comorbid Depressive and Anxiety Disorders on Severity of Anorexia Nervosa in Adolescent Girls. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 202(10):759–62. doi: 10.1097/NMD.000000000000194.
17. Bromet, E. et al. 2011. Cross-National Epidemiology of DSM-IV Major Depressive Episode. *BMC Medicine* 9:90. doi: 10.1186/1741-7015-9-90.
18. Bruce-Keller, A. J., Salbaum, J. M. and Berthoud, H. R. 2018. Harnessing Gut Microbes for Mental Health: Getting From Here to There. *Biological Psychiatry* 83(3):214–23. doi: 10.1016/j.biopsych.2017.08.014.
19. Bunney, W. E. Jr. and Davis, J. M. 1965. Norepinephrine in Depressive Reactions. A Review. *Archives of General Psychiatry* 13(6):483–94. doi: 10.1001/archpsyc.1965.01730060001001.
20. Byers, A. L., Levy, B. R., Kasl, S. V., Bruce, M. L. and Allore, H. G. 2009. Heritability of Depressive Symptoms: A Case Study Using a Multilevel Approach. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 18(4):287–96. doi: 10.1002/mpr.292.
21. Chen, Y. W. and Dilsaver, S. C. 1995. Comorbidity for Obsessive-Compulsive Disorder in Bipolar and Unipolar Disorders. *Psychiatry Research* 59(1–2):57–64. doi: 10.1016/0165-1781(95)02752-1.
22. Cheung, K. L., Ten Klooster, P. M., Smit, C., de Vries, H. and Pieterse, M. E. 2017. The Impact of Non-Response Bias Due to Sampling in Public Health Studies: A Comparison of Voluntary versus Mandatory Recruitment in a Dutch National Survey on Adolescent Health. *BMC Public Health* 17(1):1–10. doi: 10.1186/s12889-017-4189-8.
23. Corruble, E., Ginestet, D. and Guelfi, J. D. 1996. Comorbidity of Personality Disorders and Unipolar Major Depression: A Review. *Journal of Affective Disorders* 37(2–3):157–70. doi: 10.1016/0165-0327(95)00091-7.
24. Cosci, F., Fava, G. A. and Sonino, N. 2015. Mood and Anxiety Disorders as Early Manifestations of Medical Illness: A Systematic Review. *Psychotherapy and Psychosomatics* 84(1):22–29. doi: 10.1159/000367913.
25. Costantini, L. et al. 2021. Screening for Depression in Primary Care with Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9): A Systematic Review. *Journal of Affective Disorders* 279:473–83. doi: 10.1016/j.jad.2020.09.131.
26. Costello, H., Gould, L. R., Abrol, E. and Howard, R. 2019. Systematic Review and Meta-Analysis of the Association between Peripheral Inflammatory Cytokines and Generalised Anxiety Disorder. *BMJ Open* 9(7):e027925. doi: 10.1136/bmjopen-2018-027925.
27. Craig, L. and Mullan, K. 2010. Parenthood, Gender and Work-Family Time in the United States, Australia, Italy, France, and Denmark. *Journal of Marriage and Family* 72(5):1344–61. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00769.x>.
28. Culpepper, L. 2016. Impact of Anxious Symptoms and Comorbid Anxiety Disorders on Functional Impairment in Depressed Patients. *The Journal of Clinical Psychiatry* 77(5):e604. doi: 10.4088/JCP.14076tx1c.
29. Dajpratham, P. et al. 2020. The Validity and Reliability of the PHQ-9 in Screening for Post-Stroke Depression. *BMC Psychiatry* 20(1):1–8. doi: 10.1186/s12888-020-02699-6.
30. Darvishi, N., Farhadi, M., Haghtalab, T. and Poorolajal, J. 2015. Alcohol-Related Risk of Suicidal Ideation, Suicide Attempt, and Completed Suicide: A Meta-Analysis. *PLoS One* 10(5):e0126870. doi: 10.1371/journal.pone.0126870.
31. Degenhardt, L. et al. 2008. Toward a Global View of Alcohol, Tobacco, Cannabis, and Cocaine Use: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Medicine* 5(7):e141. doi: 10.1371/journal.pmed.0050141.
32. Heijtz, R. D. et al. 2011. Normal Gut Microbiota Modulates Brain Development and Behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 108(7):3047–52. doi: 10.1073/pnas.1010529108.

33. Donner, J. et al. 2012. Support for Involvement of Glutamate Decarboxylase 1 and Neuropeptide Y in Anxiety Susceptibility. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: The Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics* 159B(3):316–27. doi: 10.1002/ajmg.b.32029.
34. Dudek, K. A. et al. 2020. Molecular Adaptations of the Blood-Brain Barrier Promote Stress Resilience vs. Depression. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 117(6):3326–36. doi: 10.1073/pnas.1914655117.
35. Elliott, M. 2001. Gender Differences in Causes of Depression. *Women and Health* 33(3–4): 183–98. doi: 10.1300/J013v33n03_11.
36. Engler, H., Bailey, M. T., Engler, A. and Sheridan J. F. 2004. Effects of Repeated Social Stress on Leukocyte Distribution in Bone Marrow, Peripheral Blood and Spleen. *Journal of Neuroimmunology* 148(1–2):106–15. doi: 10.1016/j.jneuroim.2003.11.011.
37. ESPON. Policy Brief. *Shrinking rural regions in Europe*. Iegūts no: <https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON%20Policy%20Brief%20o n%20Shrinking%20Rural%20Regions.pdf> [sk. 14.08.23.].
38. Etkin, A. and Schatzberg, A. F. 2011. Common Abnormalities and Disorder-Specific Compensation during Implicit Regulation of Emotional Processing in Generalized Anxiety and Major Depressive Disorders. *The American Journal of Psychiatry* 168(9):968–78. doi: 10.1176/appi.ajp.2011.10091290.
39. Evensen, M., Lyngstad, T. H., Melkevik, O. and Mykletun, A. 2016. The Role of Internalizing and Externalizing Problems in Adolescence for Adult Educational Attainment: Evidence from Sibling Comparisons Using Data from the Young HUNT Study. *European Sociological Review* 32(5):552–66. doi: 10.1093/esr/jcw001.
40. Ferrari, A. J. et al. 2013. Burden of Depressive Disorders by Country, Sex, Age, and Year: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLoS Medicine* 10(11):e1001547. doi: 10.1371/journal.pmed.1001547.
41. Frank, E. et al. 2002. Clinical Significance of Lifetime Panic Spectrum Symptoms in the Treatment of Patients with Bipolar I Disorder. *Archives of General Psychiatry* 59(10):905–11. doi: 10.1001/archpsyc.59.10.905.
42. Garcia, S. C. et al. 2020. Increased Rates of Eating Disorders and Their Symptoms in Women with Major Depressive Disorder and Anxiety Disorders. *The International Journal of Eating Disorders* 53(11):1844–54. doi: 10.1002/eat.23366.
43. Generaal, E., Timmermans, E. J., Dekkers, J. E. C., Smit, J. H. and Penninx, B. W. J. H. 2019. Not Urbanization Level but Socioeconomic, Physical and Social Neighbourhood Characteristics Are Associated with Presence and Severity of Depressive and Anxiety Disorders. *Psychological Medicine* 49(1):149–61. doi: 10.1017/s0033291718000612.
44. Goldstein, B. I., Herrmann, N. and Shulman, K. I. 2006. Comorbidity in Bipolar Disorder among the Elderly: Results from an Epidemiological Community Sample. *The American Journal of Psychiatry* 163(2):319–21. doi: 10.1176/appi.ajp.163.2.319.
45. Goodkind, M. et al. 2015. Identification of a Common Neurobiological Substrate for Mental Illness. *JAMA Psychiatry* 72(4):305–15. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.2206.
46. Goodwin, H., Yiend, J. and Hirsch, C. R. 2017. Generalized Anxiety Disorder, Worry and Attention to Threat: A Systematic Review. *Clinical Psychology Review* 54:107–22. doi: 10.1016/j.cpr.2017.03.006.
47. Goossen, B., van der Starre, J. and van der Heiden, C. 2019. A Review of Neuroimaging Studies in Generalized Anxiety Disorder: “So Where Do We Stand?” *Journal of Neural Transmission* 126. doi: 10.1007/s00702-019-02024-w.

48. Gottschalk, M. G. and Domschke, K. 2017. Genetics of Generalized Anxiety Disorder and Related Traits. *Dialogues in Clinical Neuroscience* 19(2):159–68. doi: 10.31887/DCNS.2017.19.2/kdomschke.
49. Grant, B. F. et al. 2005. The Epidemiology of Social Anxiety Disorder in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *The Journal of Clinical Psychiatry* 66(11):1351–61. doi: 10.4088/jcp.v66n1102.
50. Greenberg, P. E., Fournier, A. A., Sisitsky, T., Pike, C. T. and Kessler, R. C. 2015. The Economic Burden of Adults with Major Depressive Disorder in the United States (2005 and 2010). *Journal of Clinical Psychiatry* 76(2):155–62. doi: 10.4088/JCP.14m09298.
51. Grundy, E., van den Broek, T. and Keenan, K. 2019. Number of Children, Partnership Status, and Later-Life Depression in Eastern and Western Europe. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences* 74(2):353–63. doi: 10.1093/geronb/gbx050.
52. Haller, H., Cramer, H., Lauche, R., Gass, F. and Dobos, G. J. 2014. The Prevalence and Burden of Subthreshold Generalized Anxiety Disorder: A Systematic Review. *BMC Psychiatry* 14(1). doi: 10.1186/1471-244X-14-128.
53. Han, B., Olfson, M. and Mojtabai, R. 2017. Depression Care among Depressed Adults with and without Comorbid Substance Use Disorders in the United States. *Depression and Anxiety* 34(3):291–300. doi: 10.1002/da.22592.
54. Hartung, T. J. et al. 2017. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the 9-Item Patient Health Questionnaire (PHQ-9) as Screening Instruments for Depression in Patients with Cancer. *Cancer* 123(21):4236–43. doi: 10.1002/cncr.30846.
55. Harvard Medical School. 2007. National Comorbidity Survey (NCS). (2017, August 21). Iegūts no: <https://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/index.php>. [sk. 27.04.23.].
56. Haugen, T., Johansen, B. T. and Ommundsen, Y. 2014. The Role of Gender in the Relationship between Physical Activity, Appearance Evaluation and Psychological Distress. *Child and Adolescent Mental Health* 19(1):24–30. doi: 10.1111/j.1475-3588.2012.00671.x.
57. Hawke, L. D., Provencher, M. D., Parikh, S. V. and Zagorski, B. 2013. Comorbid Anxiety Disorders in Canadians with Bipolar Disorder: Clinical Characteristics and Service Use. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie* 58(7):393–401. doi: 10.1177/070674371305800704.
58. Health Behaviour among Latvian Adult Population. 2022. Slimību profilakses un kontroles centrs. Iegūts no: <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/18708/download?attachment>. [sk. 15.04.23.].
59. Herreen, D., Rice, S. and Zajac, I. 2022. Brief Assessment of Male Depression in Clinical Care: Validation of the Male Depression Risk Scale Short Form in a Cross-Sectional Study of Australian Men. *BMJ Open* 12(3):e053650. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053650.
60. Hettema, J. M. 2008. What Is the Genetic Relationship between Anxiety and Depression? *American Journal of Medical Genetics. Part C, Seminars in Medical Genetics* 148C(2):140–46. doi: 10.1002/ajmg.c.30171.
61. Hettema, J. M., Neale, M. C., Myers, J. M., Prescott, C. A. and Kendler, K. S. 2006. A Population-Based Twin Study of the Relationship between Neuroticism and Internalizing Disorders. *The American Journal of Psychiatry* 163(5):857–64. doi: 10.1176/ajp.2006.163.5.857.
62. Holton, S., Fisher, J. and Rowe, H. 2010. Motherhood: Is It Good for Women's Mental Health? *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 28(3):223–39. doi: 10.1080/02646830903487359.
63. Hompes, Titia et al. 2013. Investigating the Influence of Maternal Cortisol and Emotional State during Pregnancy on the DNA Methylation Status of the Glucocorticoid Receptor Gene (NR3C1) Promoter Region in Cord Blood. *Journal of Psychiatric Research* 47(7):880–91. doi: 10.1016/j.jpsychires.2013.03.009.

64. Iscan, Z. et al. 2017. A Positron Emission Tomography Study of the Serotonergic System in Relation to Anxiety in Depression. *European Neuropsychopharmacology* 27(10):1011–21. doi: <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2017.07.009>.
65. Ivanovs, R. et al. 2018. Association of Depression and Anxiety with Cardiovascular Co-Morbidity in a Primary Care Population in Latvia: A Cross-Sectional Study. *BMC Public Health* 18. doi: [doi: 10.1186/s12889-018-5238-7](https://doi.org/10.1186/s12889-018-5238-7).
66. Jiang, H. Y. et al. 2018. Altered Gut Microbiota Profile in Patients with Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Psychiatric Research* 104:130–36. doi: [10.1016/j.jpsychires.2018.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.07.007).
67. Johnson, L. 2021. Exploring Factors Associated with Pregnant Women’s Experiences of Material Hardship during COVID-19: A Cross-Sectional Qualtrics Survey in the United States. *BMC Pregnancy and Childbirth* 21(1):755. doi: [10.1186/s12884-021-04234-1](https://doi.org/10.1186/s12884-021-04234-1).
68. Kang, H. J. et al. 2020. Sex Differences in the Genetic Architecture of Depression. *Scientific Reports* 10(1):9927. doi: [10.1038/s41598-020-66672-9](https://doi.org/10.1038/s41598-020-66672-9).
69. Karlsen, S., Nazroo, J. Y., McKenzie, K., Bhui, K. and Weich, S. 2005. Racism, Psychosis and Common Mental Disorder among Ethnic Minority Groups in England. *Psychological Medicine* 35(12):1795–1803. doi: [10.1017/S0033291705005830](https://doi.org/10.1017/S0033291705005830).
70. Keller, M. C., Neale, M. C. and Kendler, K. S. 2007. Association of Different Adverse Life Events With Distinct Patterns of Depressive Symptoms. *American Journal of Psychiatry* 164(10):1521–29. doi: [10.1176/appi.ajp.2007.06091564](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06091564).
71. Kelly, J. R. et al. 2015. Breaking down the Barriers: The Gut Microbiome, Intestinal Permeability and Stress-Related Psychiatric Disorders. *Frontiers in Cellular Neuroscience* 9:392. doi: [10.3389/fncel.2015.00392](https://doi.org/10.3389/fncel.2015.00392).
72. Kendler, K. S., Gardner, C. O., Neale, M. C. and Prescott, C. A. 2001. Genetic Risk Factors for Major Depression in Men and Women: Similar or Different Heritabilities and Same or Partly Distinct Genes? *Psychological Medicine* 31(4):605–16. doi: [10.1017/s0033291701003907](https://doi.org/10.1017/s0033291701003907).
73. Kendler, K. S. and Gardner, C. O. 2001. Monozygotic Twins Discordant for Major Depression: A Preliminary Exploration of the Role of Environmental Experiences in the Aetiology and Course of Illness. *Psychological Medicine* 31(3):411–423. doi: [10.1017/S0033291701003622](https://doi.org/10.1017/S0033291701003622).
74. Kendler, K. S., Kuhn, J. W., Vittum, J., Prescott, C. A. and Riley, B. 2005. The Interaction of Stressful Life Events and a Serotonin Transporter Polymorphism in the Prediction of Episodes of Major Depression: A Replication. *Archives of General Psychiatry* 62(5):529–35. doi: [10.1001/archpsyc.62.5.529](https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.5.529).
75. Kessler, R. C. et al. 1994. Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 51(1):8–19. doi: [10.1001/archpsyc.1994.03950010008002](https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950010008002).
76. Kessler, R. C. et al. 2015. Anxious and Non-Anxious Major Depressive Disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences* 24(3):210–26. doi: [10.1017/S2045796015000189](https://doi.org/10.1017/S2045796015000189).
77. Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O., Merikangas, K. R. and Walters, E. E. 2005. Prevalence, Severity, and Comorbidity of 12-Month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry* 62(6):617–27. doi: [10.1001/archpsyc.62.6.617](https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617).
78. Kessler, R. C. and Wang, P. S. 2008. The Descriptive Epidemiology of Commonly Occurring Mental Disorders in the United States. *Annual Review of Public Health* 29:115–29. doi: [10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090847](https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090847).
79. Kjeldsberg, M., Tschudi-Madsen, H., Bruusgaard, D. and Natvig, B. 2022. Factors Related to Self-Rated Health: A Survey among Patients and Their General Practitioners. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 40(2):320–28. doi: [10.1080/02813432.2021.2022341](https://doi.org/10.1080/02813432.2021.2022341).

80. Klein, D. N., Shankman, S. A., Lewinsohn, P. M., Rohde, P. and Seeley, J. R. 2004. Family Study of Chronic Depression in a Community Sample of Young Adults. *The American Journal of Psychiatry* 161(4):646–53. doi: 10.1176/appi.ajp.161.4.646.
81. Koerner, N., McEvoy, P. and Tallon, K. 2020. Cognitive-Behavioral Models of Generalized Anxiety Disorder (GAD). 117–50 in *Generalized Anxiety Disorder and Worrying* (eds A.L. Gerlach and A.T. Gloster). <https://doi.org/10.1002/9781119189909.ch7>.
82. Kovner, R., Oler, J. A. and Kalin, N. H. 2019. Cortico-Limbic Interactions Mediate Adaptive and Maladaptive Responses Relevant to Psychopathology. *The American Journal of Psychiatry* 176(12):987–99. doi: 10.1176/appi.ajp.2019.19101064.
83. Kroenke, K. and Spitzer, R. L. 2002. The PHQ-9: A New Depression Diagnostic and Severity Measure. *Psychiatric Annals* 32(9):509–15. doi: 10.3928/0048-5713-20020901-06.
84. Kujanpää, T., Jokelainen, J., Auvinen, J. and Timonen, M. 2016. Generalised Anxiety Disorder Symptoms and Utilisation of Health Care Services. A Cross-Sectional Study from the “Northern Finland 1966 Birth Cohort”. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 34(2):151–58. doi: 10.3109/02813432.2016.1160631.
85. Kurlansik, S. L. and Maffei, M. S. 2016. Somatic Symptom Disorder. *American Family Physician* 93(1):49–54.
86. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam. Apstiprināts ar 2020. gada 2. jūlija Latvijas Republikas Saeimas lēmumu Nr. 418/Lm13. Pārresoru koordinācijas centrs, Rīga 2020. Iegūts no: <https://www.mk.gov.lv/lv/latvijas-nacionalais-attistibas-plans>. [sk. 14.06.23.].
87. Lamers, F. et al. 2011. Comorbidity Patterns of Anxiety and Depressive Disorders in a Large Cohort Study: The Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *The Journal of Clinical Psychiatry* 72(3):341–48. doi: 10.4088/JCP.10m06176blu.
88. Lecrubier, Y. et al. 1997. The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): A Short Diagnostic Structured Interview: Reliability and Validity According to the CIDI. *European Psychiatry* 12(5):224–31. doi: 10.1016/S0924-9338(97)83296-8.
89. Lee, J. H. and Dunner, D. L. 2008. The Effect of Anxiety Disorder Comorbidity on Treatment Resistant Bipolar Disorders. *Depression and Anxiety* 25(2):91–97. doi: 10.1002/da.20279.
90. Levis, B., Benedetti, A. and Thombs, B. D. 2019. Accuracy of Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for Screening to Detect Major Depression: Individual Participant Data Meta-Analysis. *The BMJ* 365. doi: 10.1136/bmj.11476.
91. Li, F. et al. 2019. Reproductive History and Risk of Depressive Symptoms in Postmenopausal Women: A Cross-Sectional Study in Eastern China. *Journal of Affective Disorders* 246:174–81. doi: 10.1016/j.jad.2018.12.031.
92. Lieb, R., Becker, E. and Altamura, C. 2005. The Epidemiology of Generalized Anxiety Disorder in Europe. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology* 15(4):445–52. doi: 10.1016/j.euroneuro.2005.04.010.
93. Lim, G. Y. et al. 2018. Prevalence of Depression in the Community from 30 Countries between 1994 and 2014 /692/699/476/1414 /692/499 Article. *Scientific Reports* 8(1):1–10. doi: 10.1038/s41598-018-21243-x.
94. López-León, S. et al. 2008. Meta-Analyses of Genetic Studies on Major Depressive Disorder. *Molecular Psychiatry* 13(8):772–85. doi: 10.1038/sj.mp.4002088.
95. Löwe, B. et al. 2008. Validation and Standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population. *Medical Care* 46(3):266–74. doi: 10.1097/MLR.0b013e318160d093.
96. Luoma, J. B., Martin, C. E. and Pearson, J. L. 2002. Contact with Mental Health and Primary Care Providers before Suicide: A Review of the Evidence. *The American Journal of Psychiatry* 159(6):909–16. doi: 10.1176/appi.ajp.159.6.909.

97. Madonna, D., Delvecchio, D., Soares, J. C. and Brambilla, P. 2019. Structural and Functional Neuroimaging Studies in Generalized Anxiety Disorder: A Systematic Review. *Revista Brasileira de Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999)* 41(4):336–62. doi: 10.1590/1516-4446-2018-0108.
98. Mahalik, J. R. et al. 2005. Development of the Conformity to Feminine Norms Inventory. *Sex Roles* 52(7):417–35. doi: 10.1007/s11199-005-3709-7.
99. Martín-Merino, E., Ruigómez, A., Wallander, M. A., Johansson, S. and García-Rodríguez, L. A. 2009. Prevalence, Incidence, Morbidity and Treatment Patterns in a Cohort of Patients Diagnosed with Anxiety in UK Primary Care. *Family Practice* 27(1):9–16. doi: 10.1093/fampra/cmp071.
100. Martin, A., Rief, W., Klaiberg, A. and Braehler, E. 2006. Validity of the Brief Patient Health Questionnaire Mood Scale (PHQ-9) in the General Population. *General Hospital Psychiatry* 28(1):71–77. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2005.07.003.
101. Martin, L. A., Neighbors, H. W. and Griffith, D. M. 2013. The Experience of Symptoms of Depression in Men vs Women: Analysis of the National Comorbidity Survey Replication. *JAMA Psychiatry* 70(10):1100–1106. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2013.1985.
102. McEwen, B. S., Nasca, C. and Gray, J. D. 2016. Stress Effects on Neuronal Structure: Hippocampus, Amygdala, and Prefrontal Cortex. *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology* 41(1):3–23. doi: 10.1038/npp.2015.171.
103. McGlashan, T. H. et al. 2000. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: Baseline Axis I/II and II/II Diagnostic Co-Occurrence. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 102(4):256–64. doi: <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.102004256.x>.
104. McHugh, R. K., Votaw, V. R., Sugarman, D. E. and Greenfield, S. H. 2018. Sex and Gender Differences in Substance Use Disorders. *Clinical Psychology Review* 66:12–23. doi: 10.1016/j.cpr.2017.10.012.
105. McKnight, P. E., Monfort, S. S., Kashdan, T. B., Blalock, D. V. and Calton, J. M. 2016. Anxiety Symptoms and Functional Impairment: A Systematic Review of the Correlation between the Two Measures. *Clinical Psychology Review* 45:115–30. doi: 10.1016/j.cpr.2015.10.005.
106. McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T. and Hofmann, S. G. 2011. Gender Differences in Anxiety Disorders: Prevalence, Course of Illness, Comorbidity and Burden of Illness. *Journal of Psychiatric Research* 45(8):1027–35. doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.03.006.
107. McTeague, L. M. et al. 2017. Identification of Common Neural Circuit Disruptions in Cognitive Control Across Psychiatric Disorders. *The American Journal of Psychiatry* 174(7):676–85. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.16040400.
108. Menard, C. et al. 2017. Social Stress Induces Neurovascular Pathology Promoting Depression. *Nature Neuroscience* 20(12):1752–60. doi: 10.1038/s41593-017-0010-3.
109. Miller, A. H. and Raison, C. L. 2016. The Role of Inflammation in Depression: From Evolutionary Imperative to Modern Treatment Target. *Nature Reviews. Immunology* 16(1): 22–34. doi: 10.1038/nri.2015.5.
110. Ming, Q. et al. 2017. State-Independent and Dependent Neural Responses to Psychosocial Stress in Current and Remitted Depression. *The American Journal of Psychiatry* 174(10):971–79. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.16080974.
111. Miranda-Mendizabal, A. et al. 2019. Gender Differences in Suicidal Behavior in Adolescents and Young Adults: Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *International Journal of Public Health* 64(2):265–83. doi: 10.1007/s00038-018-1196-1.
112. Missinne, S. and Bracke, P. 2012. Depressive Symptoms among Immigrants and Ethnic Minorities: A Population Based Study in 23 European Countries. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 47(1):97–109. doi: 10.1007/s00127-010-0321-0.

113. Moriguchi, S. et al. 2017. Norepinephrine Transporter in Major Depressive Disorder: A PET Study. *The American Journal of Psychiatry* 174(1):36–41. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.15101334.
114. Morilak, D. A. and Frazer, A. 2004. Antidepressants and Brain Monoaminergic Systems: A Dimensional Approach to Understanding Their Behavioural Effects in Depression and Anxiety Disorders. *The International Journal of Neuropsychopharmacology* 7(2):193–218. doi: 10.1017/S1461145704004080.
115. Moussavi, S. et al. 2007. Depression, Chronic Diseases, and Decrements in Health: Results from the World Health Surveys. *Lancet* 370(9590):851–58. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61415-9.
116. Moussavi, S. and Chatterji, S. 2007. Depression, Chronic Diseases, and Decrements in Health: Results from the World Health Surveys. *Lancet* 370:851–58. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61415-9.
117. Moylan, S., Jacka, F. N., Pasco, J. A. and Berk, M. 2013. How Cigarette Smoking May Increase the Risk of Anxiety Symptoms and Anxiety Disorders: A Critical Review of Biological Pathways. *Brain and Behavior* 3(3):302–26. doi: 10.1002/brb3.137.
118. Muñoz-Navarro, R. et al. 2017. Screening for Generalized Anxiety Disorder in Spanish Primary Care Centers with the GAD-7. *Psychiatry Research* 256:312–17. doi: 10.1016/j.psychres.2017.06.023.
119. Nabavi, B., Mitchell, A. J. and Nutt, D. 2015. A Lifetime Prevalence of Comorbidity Between Bipolar Affective Disorder and Anxiety Disorders: A Meta-Analysis of 52 Interview-Based Studies of Psychiatric Population. *EBioMedicine* 2(10):1405–19. doi: 10.1016/j.ebiom.2015.09.006.
120. Nacionālais veselības dienests. Sņķere, S., Trapencieris, M., Koroļeva, I., Mieriņa, I., Priekule, S., Aleksandrovs, A., Jankovskis, M. 2012. *Atkarību izraisošo vielu lietošana iedzīvotāju vidū 2011*. Iegūts no: <https://www.spkc.gov.lv/lv/petijumi/atkaribu-izraisoso-vielu-lietosana-iedzivotaju-vidu-2011.pdf> [sk. 12.04.23.].
121. National Academies of Sciences, Engineering and Medicine. 2019. Reproducibility and Replicability in Science. Washington, DC: The National Academies Press.
122. Negeri, Z. F. et al. 2021. Accuracy of the Patient Health Questionnaire-9 for Screening to Detect Major Depression: Updated Systematic Review and Individual Participant Data Meta-Analysis. *BMJ (Clinical Research Ed.)* 375:n2183. doi: 10.1136/bmj.n2183.
123. Nelson-Coffey, S. K., Killingsworth, M., Layous, M., Cole, S. W. and Lyubomirsky, S. 2019. Parenthood Is Associated With Greater Well-Being for Fathers Than Mothers. *Personality & Social Psychology Bulletin* 45(9):1378–90. doi: 10.1177/0146167219829174.
124. Nelson, S. K., Kushlev, K. and Lyubomirsky, S. 2014. The Pains and Pleasures of Parenting: When, Why, and How Is Parenthood Associated with More or Less Well-Being? *Psychological Bulletin* 140(3):846–95. doi: 10.1037/a0035444.
125. Newman, M. G., Llera, S. J., Erickson, T. M., Przeworski, A. and Castonguay, L. G. 2013. Worry and Generalized Anxiety Disorder: A Review and Theoretical Synthesis of Evidence on Nature, Etiology, Mechanisms, and Treatment. *Annual Review of Clinical Psychology* 9:275–97. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185544.
126. Newton-Howes, G. et al. 2013. Influence of Personality on the Outcome of Treatment in Depression: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Personality Disorders* 28(4): 577–93. doi: 10.1521/pedi_2013_27_070.
127. Nomaguchi, K. M., Milkie, M. A. and Bianchi, S. M. 2005. Time Strains and Psychological Well-Being: Do Dual-Earner Mothers and Fathers Differ? *Journal of Family Issues* 26(6):756–92. doi: 10.1177/0192513X05277524.
128. Norkeviciene, A. et al. 2022. A Systematic Review of Candidate Genes for Major Depression. *Medicina (Kaunas, Lithuania)* 58(2). doi: 10.3390/medicina58020285.

129. Oficiālās statistikas portāls. Latvijas oficiālā statistika. 01.03.23. Strādājošo mēneša vidējā darba samaksa reģionos (eiro) 2021–2022. Iegūts no: <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/darbs/alga/tabulas/dsv041-stradajoso-menesa-videja-darba-samaksa-regionos-eiro> [sk. 15.08.23.].
130. Olatunji, B. O., Cisler, J. M. and Tolin, D. F. 2007. Quality of Life in the Anxiety Disorders : A Meta-Analytic Review. *27:572–81*. doi: 10.1016/j.cpr.2007.01.015.
131. Olesen, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Wittchen, H. U. and Jönsson, B. 2012. The Economic Cost of Brain Disorders in Europe. *European Journal of Neurology* 19(1):155–62. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03590.x.
132. Ormel, J. et al. 2008. Disability and Treatment of Specific Mental and Physical Disorders across the World. 368–75. doi: 10.1192/bjp.bp.107.039107.
133. Otte, C. et al. 2016. Major Depressive Disorder. *Nature Reviews. Disease Primers* 2:16065. doi: 10.1038/nrdp.2016.65.
134. Pálincás, A. et al. 2019. Associations between Untreated Depression and Secondary Health Care Utilization in Patients with Hypertension and/or Diabetes. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 54(2):255–76. doi: 10.1007/s00127-018-1545-7.
135. Patten, S. B. and Barbui, C. 2004. Drug-Induced Depression: A Systematic Review to Inform Clinical Practice. *Psychotherapy and Psychosomatics* 73(4):207–15. doi: 10.1159/000077739.
136. Patterson, E. et al. 2014. Gut Microbiota, the Pharmabiotics They Produce and Host Health. *The Proceedings of the Nutrition Society* 73(4):477–89. doi: 10.1017/S0029665114001426.
137. Patton, G. C. et al. 1998. Depression, Anxiety, and Smoking Initiation: A Prospective Study over 3 Years. *American Journal of Public Health* 88(10):1518–22. doi: 10.2105/ajph.88.10.1518.
138. Paykel, E. S., Cooper, Z., Ramana, R. and Hayhurst, H. 1996. Life Events, *Social Medicine* 26(1):121–133. doi: 10.1017/S0033291700033766.
139. Plana-Ripoll, O. et al. 2019. A Comprehensive Analysis of Mortality-Related Health Metrics Associated with Mental Disorders: A Nationwide, Register-Based Cohort Study. *The Lancet* 394(10211):1827–35. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32316-5.
140. Powell, N. D. et al. 2013. Social Stress Up-Regulates Inflammatory Gene Expression in the Leukocyte Transcriptome via β -Adrenergic Induction of Myelopoiesis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110(41):16574–79. doi: 10.1073/pnas.1310655110.
141. Preti, A., Vrublevska, J., Veroniki, A. A., Huedo-Medina, T. B. and Fountoulakis, K. N. 2016. Prevalence, Impact and Treatment of Generalised Anxiety Disorder in Bipolar Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Mental Health* 19(3):73–81. doi: 10.1136/eb-2016-102412.
142. Racine, N., Plamondon, A., Hentges, R., Tough, S. and Madigan, S. 2019. Dynamic and Bidirectional Associations between Maternal Stress, Anxiety, and Social Support: The Critical Role of Partner and Family Support. *Journal of Affective Disorders* 252:19–24. doi: 10.1016/j.jad.2019.03.083.
143. Rajkowska, G., O'Dwyer, G., Teleki, Z., Stockmeier, C. A. and Miguel-Hidalgo, J. J. 2007. GABAergic Neurons Immunoreactive for Calcium Binding Proteins Are Reduced in the Prefrontal Cortex in Major Depression. *Neuropsychopharmacology* 32(2):471–82. doi: 10.1038/sj.npp.1301234.
144. Rancans, E., Vrublevska, J., Snikere, S., Koroleva, J. and Trapencieris, M. 2014. The Point Prevalence of Depression and Associated Sociodemographic Correlates in the General Population of Latvia. *Journal of Affective Disorders* 156:104–10. doi: 10.1016/j.jad.2013.11.022.
145. Rancans, E., Trapencieris, M., Ivanovs, R. and Vrublevska, J. 2018. Validity of the PHQ-9 and PHQ-2 to Screen for Depression in Nationwide Primary Care Population in Latvia. *Annals of General Psychiatry* 1–8. doi: 10.1186/s12991-018-0203-5.

146. Rantanen, A. T., Korkeila, J. J. A., Kautiainen, H. and Korhonen, P. E. 2019. Poor or Fair Self-Rated Health Is Associated with Depressive Symptoms and Impaired Perceived Physical Health: A Cross-Sectional Study in a Primary Care Population at Risk for Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease. *European Journal of General Practice* 25(3):143–48. doi: 10.1080/13814788.2019.1635114.
147. Reddy, V. M. and Chandrashekar, C. R. 1998. Prevalence of Mental and Behavioural Disorders in India : A Meta-Analysis. *Indian Journal of Psychiatry* 40(2):149–57.
148. Renemane, L., Kivite-Urtane, A. and Rancans, E. 2021. Suicidality and Its Relation with Physical and Mental Conditions: Results from a Cross-Sectional Study of the Nationwide Primary Care Population Sample in Latvia. *Medicina (Kaunas, Lithuania)* 57(9). doi: 10.3390/medicina57090970.
149. Rice, S. M., Fallon, B. J., Aucote, H. M. and Möller-Leimkühler, A. M. 2013. Development and Preliminary Validation of the Male Depression Risk Scale: Furthering the Assessment of Depression in Men. *Journal of Affective Disorders* 151(3):950–58. doi: 10.1016/j.jad.2013.08.013.
150. Roy-Byrne, P. P. and Wagner, A. 2004. Primary Care Perspectives on Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry* 65(SUPPL. 13):20–26. PMID: 15384933.
151. Rudman, L. A. and Phelan, J. E. 2010. The Effect of Priming Gender Roles on Women’s Implicit Gender Beliefs and Career Aspirations. *Social Psychology* 41(3):192–202. doi: 10.1027/1864-9335/a000027.
152. Ruscio, A. M. et al. 2017. Cross-Sectional Comparison of the Epidemiology of DSM-5 Generalized Anxiety Disorder Across the Globe. *JAMA Psychiatry* 74(5):465–75. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.0056.
153. Rutter, L. A. and Brown, T. A. 2017. Psychometric Properties of the Generalized Anxiety Disorder Scale-7 (GAD-7) in Outpatients with Anxiety and Mood Disorders. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 39(1):140–46. doi: 10.1007/s10862-016-9571-9.
154. Saha, S. et al. 2021. Co-Morbidity between Mood and Anxiety Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Depression and Anxiety* 38(3):286–306. doi: 10.1002/da.23113.
155. Schildkraut, J. J. 1965. The Catecholamine Hypothesis of Affective Disorders: A Review of Supporting Evidence. *The American Journal of Psychiatry* 122(5):509–22. doi: 10.1176/ajp.122.5.509.
156. Schuckit, M. A. et al. 2007. A Comparison of Factors Associated with Substance-Induced versus Independent Depressions. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 68(6):805–12. doi: 10.15288/jsad.2007.68.805.
157. Sedlinská, T. et al. 2021. Male Depression Syndrome Is Characterized by Pronounced Cluster B Personality Traits. *Journal of Affective Disorders* 292:725–32. doi: 10.1016/j.jad.2021.05.114.
158. Sellström, E., Bremberg, S. and O’Campo, P. 2011. Yearly Incidence of Mental Disorders in Economically Inactive Young Adults. *European Journal of Public Health* 21(6):812–14. doi: 10.1093/eurpub/ckq190.
159. Serrats, J. et al. 2010. Dual Roles for Perivascular Macrophages in Immune-to-Brain Signaling. *Neuron* 65(1):94–106. doi: 10.1016/j.neuron.2009.11.032.
160. Sevy, S., Papadimitriou, G. N., Surmont, D. W., Goldman, S. and Mendlewicz, J. 1989. Noradrenergic Function in Generalized Anxiety Disorder, Major Depressive Disorder, and Healthy Subjects. *Biological Psychiatry* 25(2):141–52. doi: 10.1016/0006-3223(89)90158-3.
161. Sheehan, D. V. et al. 1997. The Validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) According to the SCID-P and Its Reliability. *European Psychiatry* 12(5):232–41. doi: [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(97\)83297-X](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(97)83297-X).

162. Sheehan, D. V. et al. 1998. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview for DSM-IV and ICD-10. *The Journal of Clinical Psychiatry* 59 Suppl 2:22–57.
163. Shvartzman, P. et al. 2005. Health Services Utilization by Depressive Patients Identified by the MINI Questionnaire in a Primary Care Setting. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 23(1):18–25. doi: 10.1080/02813430510018383.
164. Silveira, P. P., Pokhvisneva, I., Howard, D. M. and Meaney, M. J. 2023. A Sex-Specific Genome-Wide Association Study of Depression Phenotypes in UK Biobank. *Molecular Psychiatry*. doi: 10.1038/s41380-023-01960-0.
165. Singh, O. 2021. *Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030: We Must Rise to the Challenge*. Vol. 63.
166. Smoller, J. W., Block, S. R. and Young, M. M. 2009. Genetics of Anxiety Disorders: The Complex Road from DSM to DNA. *Depression and Anxiety* 26(11):965–75. doi: 10.1002/da.20623.
167. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. and Löwe, B. 2006. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine* 166(10):1092–97. doi: 10.1001/archinte.166.10.1092.
168. Steel, Z. et al. 2014. The Global Prevalence of Common Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis 1980-2013. *International Journal of Epidemiology* 43(2):476–93. doi: 10.1093/ije/dyu038.
169. Suicide worldwide in 2019: global health estimates. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Iegūts no: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643>. [sk. 20.05.23.].
170. Swendsen, J. et al. 2010. Mental Disorders as Risk Factors for Substance Use, Abuse and Dependence: Results from the 10-Year Follow-up of the National Comorbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)* 105(6):1117–28. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.02902.x.
171. Thornicroft, G. et al. 2017. Undertreatment of People with Major Depressive Disorder in 21 Countries. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science* 210(2):119–24. doi: 10.1192/bjp.bp.116.188078.
172. Tjora, T., Hetland, J., Aarø, L. E. and Øverland, S. 2011. Distal and Proximal Family Predictors of Adolescents' Smoking Initiation and Development: A Longitudinal Latent Curve Model Analysis. *BMC Public Health* 11:911. doi: 10.1186/1471-2458-11-911.
173. Tomkovich, S. and Jobin, C. 2016. Microbiota and Host Immune Responses: A Love-Hate Relationship. *Immunology* 147(1):1–10. doi: 10.1111/imm.12538.
174. Umberson, D., Pudrovska, T. and Reczek, C. 2010. Parenthood, Childlessness, and Well-Being: A Life Course Perspective. *Journal of Marriage and the Family* 72(3):612–29. doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00721.x.
175. University of Washington. Institute of Health Metrics and Evaluation. Global Health Data Exchange (GHDx). Iegūts no: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool?params=gbd-api-2019-permalink/d780dffbe8a381b25e1416884959e88b> [sk. 10.05.22.].
176. Vreeburg, S. A. et al. 2009. Major Depressive Disorder and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Activity: Results from a Large Cohort Study. *Archives of General Psychiatry* 66(6):617–26. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.50.
177. Vrublevska, J. et al. 2017. The 12-Month Prevalence of Depression and Health Care Utilization in the General Population of Latvia. *Journal of Affective Disorders* 210(August 2016):204–10. doi: 10.1016/j.jad.2016.12.031.
178. Vrublevska, J. et al. 2022. Determinants of Anxiety in the General Latvian Population During the COVID-19 State of Emergency. *Frontiers in Public Health* 10:854812. doi: 10.3389/fpubh.2022.854812.

179. Vrublevska, J., Renemane, L., Kivite-Urtane, A. and Rancans, E. 2022. Validation of the Generalized Anxiety Disorder Scales (GAD-7 and GAD-2) in Primary Care Settings in Latvia. *Frontiers in Psychiatry* 13:972628. doi: 10.3389/fpsy.2022.972628.
180. Vrublevska, J., Trapencieris, M. and Rancans, E. 2018. Adaptation and Validation of the Patient Health Questionnaire-9 to Evaluate Major Depression in a Primary Care Sample in Latvia. *Nordic Journal of Psychiatry* 72(2):112–18. doi: 10.1080/08039488.2017.1397191.
181. Wang, H., Chen, M., Xin, T. and Tang, K. 2020. Number of Children and the Prevalence of Later-Life Major Depression and Insomnia in Women and Men: Findings from a Cross-Sectional Study of 0.5 Million Chinese Adults. *BMC Psychiatry* 20(1):267. doi: 10.1186/s12888-020-02681-2.
182. Wang, L., Kroenke, K., Stump, T. E. and Monahan, P. O. 2021. Screening for Perinatal Depression with the Patient Health Questionnaire Depression Scale (PHQ-9): A Systematic Review and Meta-Analysis. *General Hospital Psychiatry* 68:74–82. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2020.12.007.
183. Wang, L. et al. 2016. Serotonin-1A Receptor Alterations in Depression: A Meta-Analysis of Molecular Imaging Studies. *BMC Psychiatry* 16(1):319. doi: 10.1186/s12888-016-1025-0.
184. Wang, W. et al. 2014. Reliability and Validity of the Chinese Version of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) in the General Population. *General Hospital Psychiatry* 36(5):539–44. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2014.05.021.
185. Weber, M. D. et al. 2019. The Influence of Microglial Elimination and Repopulation on Stress Sensitization Induced by Repeated Social Defeat. *Biological Psychiatry* 85(8):667–78. doi: 10.1016/j.biopsych.2018.10.009.
186. Weinberger, A. H. et al. 2018. Trends in Depression Prevalence in the USA from 2005 to 2015: Widening Disparities in Vulnerable Groups. *Psychological Medicine* 48(8):1308–15. doi: 10.1017/S0033291717002781.
187. Wemmie, J. A., Taugher, R. J. and Kreple, C. J. 2013. Acid-Sensing Ion Channels in Pain and Disease. *Nature Reviews. Neuroscience* 14(7):461–71. doi: 10.1038/nrn3529.
188. Whiteford, H. A. et al. 2013. Global Burden of Disease Attributable to Mental and Substance Use Disorders: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet (London, England)* 382(9904):1575–86. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61611-6.
189. Whiteford, H. A., Ferrari, A. J., Degenhardt, L. and Feigin, V. 2015. The Global Burden of Mental , Neurological and Substance Use Disorders : An Analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. 1–14. doi: 10.1371/journal.pone.0116820.
190. Wieclaw, J. et al. 2008. Psychosocial Working Conditions and the Risk of Depression and Anxiety Disorders in the Danish Workforce. *BMC Public Health* 8(1):280. doi: 10.1186/1471-2458-8-280.
191. Williams, R. et al. 2020. Impact of Co-Morbid Personality Disorder on Quality of Inpatient Mental Health Services for People with Anxiety and Depression. *Personality and Mental Health* 14(4):336–49. doi: <https://doi.org/10.1002/pmh.1484>.
192. Wills, L. and Melissa, P. 2019. The Self in Motherhood: A Systematised Review of Relational Self-Construal and Wellbeing in Mothers. *Advances in Mental Health* 17(1):72–84. doi: 10.1080/18387357.2018.1476066.
193. Wittchen, H. U. et al. 2011. The Size and Burden of Mental Disorders and Other Disorders of the Brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology* 21(9):655–79. doi: 10.1016/j.euroneuro.2011.07.018.
194. Wittchen, H. U., Zhao, S., Kessler, R. C. and Eaton, W. W. 1994. DSM-III-R Generalized Anxiety Disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 51(5):355–64. doi: 10.1001/archpsyc.1994.03950050015002.
195. Wittchen, H. U. et al. 2002. Generalized Anxiety and Depression in Primary Care: Prevalence, Recognition, and Management. *The Journal of Clinical Psychiatry* 63 Suppl 8:24–34.

196. World Health Organisation. Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030. 2109.2021. Iegūts no: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029> [sk. 17.07.23.].
197. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*. 2013 Nov 27;310(20):2191-4. doi: 10.1001/jama.2013.281053. PMID: 24141714.
198. Wray, N. R. et al. 2018. Genome-Wide Association Analyses Identify 44 Risk Variants and Refine the Genetic Architecture of Major Depression. *Nature Genetics* 50(5):668–81. doi: 10.1038/s41588-018-0090-3.
199. Yu, W. et al. 2018. Generalized Anxiety Disorder in Urban China: Prevalence, Awareness, and Disease Burden. *Journal of Affective Disorders* 234:89–96. doi: 10.1016/j.jad.2018.02.012.
200. Yu, X., Tam, W. W., Wong, P. T., Lam, T. H. and Stewart, S. M. 2012. The Patient Health Questionnaire-9 for Measuring Depressive Symptoms among the General Population in Hong Kong. *Comprehensive Psychiatry* 53(1):95–102. doi: 10.1016/j.comppsy.2010.11.002.
201. Zhang, H. et al. 2020. Comparison of the Geriatric Depression Scale-15 and the Patient Health Questionnaire-9 for Screening Depression in Older Adults. *Geriatrics and Gerontology International* 20(2):138–43. doi: 10.1111/ggi.13840.
202. Zhou, J., Ko, J. Y., Haight, S. C. and Tong, V. T. 2019. Treatment of Substance Use Disorders Among Women of Reproductive Age by Depression and Anxiety Disorder Status, 2008-2014. *Journal of Women's Health (2002)* 28(8):1068–76. doi: 10.1089/jwh.2018.7597.

Pateicības

Vislielāko pateicību vēlos izteikt mana promocijas darba vadītājam profesoram Elmāram Rancānam par jau pirmajos rezidentūras gados sniegto iespēju uzsākt ceļu pētniecības jomā un turpmāko neatlaidīgo iedrošināšanu virzīties tālāk zinātniskajā darbībā. Ar viņa praktiskajiem padomiem un neizsīkstošu emocionālu atbalstu tika pārvarētas būtiskākās grūtības darba izstrādes procesā.

No sirds pateicos asociētajai profesorei Andai Ķīvītei-Urtānei par spēju motivēt, sniegt padomus īstajā brīdī, sapratni un emocionālo atbalstu, kā arī dalīšanos ar zināšanām statistikas un epidemioloģijas jautājumos.

Paldies maniem RSU Psihiatrijas un narkoloģijas katedras kolēģiem, īpaši asociētajai profesorei Jeļenai Vrubļevskai, par palīdzību, vērtīgiem padomiem un emocionālo atbalstu darba izstrādes laikā un publikāciju gatavošanas procesā.

Sirsnīgs paldies manai ģimenei par spēju motivēt, izturēt un atbalstīt mani visu šo gadu garumā.

Pielikumi

Aptaujas anketa ar slēgtiem jautājumiem par respondenta sociāldemogrāfiskajiem datiem, viņa veselību un veselības aprūpi, smēķēšanas paradumiem, veselības pašvērtējumu

VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA PAR RESPONDENTU

R1. Kāds ir Jūsu vecums? (Pilni gadi)

1	Mazāk nekā 18
2	18–44
3	45–64
4	65 un vairāk gadi

R2. Respondenta dzimums

1	Vīrietis
2	Sieviete

R3. Kāda ir Jūsu tautība?

1	Latvietis(-e)
2	Krievs(-e)
3	Cita (lūdzu norādīt)

R4. Kurā Latvijas novadā Jūs dzīvojat?

Izvēlējas no piedāvātā NOVADU SARAKSTA

R5. Reģions

1	Rīga
2	Pierīga
3	Vidzeme
4	Kurzeme
5	Zemgale
6	Latgale

R6. Apdzīvotā vieta

1	Rīga
2	Cita liela pilsēta (Daugavpils, Liepāja, Jelgava, Ventspils, Jūrmala, Rēzekne, Jēkabpils, Valmiera)
3	Cita pilsēta
4	Lauku teritorija (pagasts, ciems, viensēta)

R7. Apdzīvotā vieta

1	Rīga
2	Pilsēta
3	Lauki

R8. Vai pašlaik Jūs esat... ?

1	... pats sev darba devējs (pašnodarbinātais, īpašnieks)
2	... neapmaksāta persona ģimenes uzņēmumā, privātpraksē vai lauku saimniecībā
3	... algots darbinieks (darba ņēmējs)
4	... bērna kopšanas atvaļinājumā esoša persona (līdz 1,5 gadiem)
5	... persona ar invaliditāti, ilgstoši darbnespējīga persona
6	... bezdarbnieks vai bezdarbniece
7	... nestrādājošs pensionārs vai pensionāre
8	... mājsaimnieks vai mājsaimniece
9	... skolēns, students
10	... cits (ierakstiet)

R9. Kāda ir Jūsu augstākā iegūtā izglītība?

1	Sākumskola vai nepabeigta pamatizglītība (līdz 8–9 klasēm)
2	Pamatizglītība (8–9 klases)
3	Vidējā (pabeigta vidusskola, ģimnāzija)
4	Profesionālā vidējā (pabeigta arodskola, arodvidusskola, tehnikums)
5	Augstākā (iegūta akadēmiskā augstākā vai profesionālā augstākā izglītība (bakalaurs), tai skaitā arī pabeigta koledža, maģistrantūra, doktorantūra)

R10. Kāds ir Jūsu pašreizējais ģimenes stāvoklis? Jūs esat...?

1	Precējies (-usies); dzīvojat kopā ar partneri
2	Neprecējies(-usies)
3	Precējies (-usies), bet dzīvojat šķirti
4	Šķīries (-usies)
5	Atraitnis (-e)

R11. Cik cilvēku (ieskaitot Jūs) Jūsu ģimenē dzīvo kopā ar Jums, ar kuriem Jums ir kopīga ikdienas saimniecība?**R11.1. Vai Jūsu ģimenē pašreiz ir bērni vecumā līdz 18 gadiem?**

1	Nav bērnu
2	Ir 1 bērns
3	Ir 2 bērni
4	Ir 3 bērni
5	Ir 4 vai vairāk bērnu

R12. Kādi ir Jūsu ģimenes (mājsaimniecības) ienākumi vidēji mēnesī pēc nodokļu nomaksas uz vienu ģimenes locekli? Ņemt vērā visus ienākumus – algas, stipendijas, pensijas, pabalstus u. c.

1	Līdz EUR 100
2	EUR 101–150
3	EUR 151–200
4	EUR 201–250
5	EUR 251–300
6	EUR 301–350
7	EUR 351–400
8	EUR 401–450
9	EUR 451–500
10	EUR 501–550
11	EUR 551–600
12	EUR 601–650
13	EUR 651–700
14	EUR 701–750
15	EUR 751–800
16	EUR 801–850
17	EUR 851–900
18	EUR 901–950
19	EUR 951–1000
20	EUR 1001–1050
21	EUR 1051–1100
22	EUR 1101–1200
23	EUR 1201–1300
24	EUR 1301–1400
25	EUR 1401–1500
26	EUR 1501 un vairāk
27	<i>Grūti pateikt</i>
28	<i>Nav atbildes</i>

R13. Kādi ir Jūsu personīgie ienākumi vidēji mēnesī pēc nodokļu nomaksas, ņemot vērā visus ienākumus – algas, stipendijas, pensijas, pabalstus u. c.?

1	Nav personīgo ienākumu
2	Līdz EUR 100
3	EUR 101–150
4	EUR 151–200
5	EUR 201–250
6	EUR 251–300
7	EUR 301–350
8	EUR 351–400
9	EUR 401–450
10	EUR 451–500
11	EUR 501–550
12	EUR 551–600
13	EUR 601–650
14	EUR 651–700
15	EUR 701–750
16	EUR 751–800
17	EUR 801–850
18	EUR 851–900
19	EUR 901–950
20	EUR 951–1000
21	EUR 1001–1050
22	EUR 1051–1100
23	EUR 1101–1200
24	EUR 1201–1300
25	EUR 1301–1400
26	EUR 1401–1500
27	EUR 1501 un vairāk
28	<i>Grūti pateikt</i>
29	<i>Nav atbildes</i>

INFORMĀCIJA PAR VESELĪBU UN VESELĪBAS APRŪPI**V1. Cik reižu pēdējā gada (12 mēnešu) laikā Jūs:**

1	Apmeklējāt ģimenes ārstu	_____ reizes
2	Apmeklējāt ārstu speciālistu (izņemot zobārstu)	_____ reizes
3	Atradāties slimnīcā, specializētā klīnikā, dienas stacionārā	_____ reizes
4	Izsaucāt ātro palīdzību	_____ reizes

V2. Kā Jūs pats(-i) novērtējat savu pašreizējo veselības stāvokli?

1	Labs
2	Diezgan labs
3	Vidējs
4	Diezgan slikts
5	Slikts

INFORMĀCIJA PAR SMĒĶĒŠANAS PARADUMIEM**S1. Vai Jūs savas dzīves laikā esat smēķējis(-usi) / lietojis(-usi) tabaku un nikotīnu saturošus produktus?**

1	Nē
2	Jā, bet esmu tikai pamēģinājis(-usi)
3	Jā, bet esmu atmetis(-usi)
4	Jā, šad tad uzsmēķēju / lietoju
5	Jā, smēķēju / lietoju regulāri

“Pacientu veselības aptauja 9” (latviešu valodas versija)

PHQ-9 latviešu valodas versija				
Cik bieži pēdējo 2 nedēļu laikā Jūs ir apgrūtinājušas kādas no šādām problēmām? (Apvelciet atbilstošo atbildi katrā rindiņā)	Nemaz	Dažas dienas	Vairāk par nedēļu	Gandrīz katru dienu
1. Interesu un dzīvesprieka trūkums	0	1	2	3
2. Slikts / nomākts garastāvoklis, nospiedība vai bezcerības izjūta	0	1	2	3
3. Grūtības iemigt, caurs / trausls miegs vai pārāk ilga gulēšana	0	1	2	3
4. Nogurums vai enerģijas trūkums	0	1	2	3
5. Pazemināta ēstgriba vai pārēšanās	0	1	2	3
6. Neapmierinātība ar sevi – izjūta, ka esat neveiksminieks/-ce vai arī esat pievīlis/-usi savas vai ģimenes cerības	0	1	2	3
7. Grūtības koncentrēties, piemēram, lasīt avīzi vai skatīties TV	0	1	2	3
8. Kustības un runa bija tik lēna, ka citi cilvēki to varēja pamanīt. Vai pretēji – bijāt tik satraukts/-a un rosīgs/-a, ka kustību aktivitāte kļuva lielāka nekā parasti	0	1	2	3
9. Domas, ka labāk būtu nomirt vai kaut kā nodarīt sev pāri	0	1	2	3
Vērtējumu skaits	–	–	–	–
Summa	–			

(Kroenke and Spitzer, 2002)

“Pacientu veselības aptauja 9” (krievu valodas versija)

PHQ-9 krievu valodas versija				
Как часто за последние 2 недели Вас беспокоили следующие проблемы? (Обведите соответствующий ответ)	Ни разу	Несколько дней	Более недели	Почти каждый день
1. У Вас отсутствовали интерес и удовольствие что либо делать	0	1	2	3
2. Плохое настроение, подавленность или чувство безнадежности	0	1	2	3
3. Вам было трудно заснуть, у Вас был прерывистый сон, или Вы слишком много спали	0	1	2	3
4. Чувство усталости или обессиленности	0	1	2	3
5. Пониженный или повышенный аппетит	0	1	2	3
6. Недовольство собой, считали себя неудачником (-цей), были в себе разочарованы, мысли о том, что подвели свою семью	0	1	2	3
7. Трудно концентрироваться на чем-либо, например, на чтении газет или просмотре телепередач	0	1	2	3
8. Ваши движения и речь были замедлены, что было заметно для окружающих, или Вы были взволнованы и суетливы, а движения – намного активнее, чем обычно	0	1	2	3
9. Мысли о самоубийстве или о нанесении себе какого-нибудь другого вреда	0	1	2	3
Число оценок	–	–	–	–
Сумма	–			

(Kroenke and Spitzer, 2002)

“Generalizētas trauksmes aptauja 7” (latviešu valodas versija)

GAD-7 latviešu valodas versija				
Cik bieži pēdējo 2 nedēļu laikā Jūs saskārāties ar kādu no zemāk minētajām problēmām? (Apvelciet atbilstošo atbildi katrā rindiņā)	Nemaz	Dažas dienas	Vairāk par nedēļu	Gandrīz katru dienu
1. Jūtāt nervozitāti, raizes vai sasprindzinājumu	0	1	2	3
2. Nespējāt nomierināties vai kontrolēt satraukumu	0	1	2	3
3. Pārmērīgi satraucāties par dažādām lietām	0	1	2	3
4. Grūtības atslābināties	0	1	2	3
5. Bijāt tik nemierīgs, ka nespējāt nosēdēt uz vietas	0	1	2	3
6. Viegli kļūvāt aizkaitināms/-a	0	1	2	3
7. Jūtāt bailes, ka varētu notikt kaut kas šausmīgs	0	1	2	3
Kopvērtējums:	—			

(Spitzer et al., 2006)

“Generalizētas trauksmes aptauja 7” (krievu valodas versija)

GAD-7 krievu valodas versija				
Как часто Вас за последние 2 недели беспокоили следующие проблемы? (Обведите соответствующий ответ)	Ни разу	Несколько дней	Более недели	Почти каждый день
1. Нервничали, тревожились или были очень напряжены	0	1	2	3
2. Были неспособны успокоиться или контролировать свое волнение	0	1	2	3
3. Слишком сильно беспокоились по различным поводам	0	1	2	3
4. Было трудно расслабиться	0	1	2	3
5. Были настолько беспокойны, что было трудно усидеть на месте	0	1	2	3
6. Легко становились раздражительны	0	1	2	3
7. Испытывали страх, словно должно произойти нечто ужасное	0	1	2	3
Сумма:	—			

(Spitzer et al., 2006)

Rīgas Stradiņa universitātes Pētījumu ētikas komitejas lēmums

Veidlapa Nr. E-9(3)
 APSTIPRINĀTA
 ar Rīgas Stradiņa universitātes rektora
 2018. gada 26. septembra rīkojumu Nr. 5-1/238/2018

Rīgas Stradiņa universitātes
 Pētījumu ētikas komitejas
LĒMUMS
 Rīgā

26.09.2019.

Nr.6-2/8/ 11

Komitejas sastāvs	Kvalifikācija	Nodarbošanās
1. Profesors Olafs Brūvers	Dr.theo.	teologs
2. Asoc.prof. Santa Purviņa	Dr.med.	farmakologs
3. Asoc.prof. Voldemārs Arnis	Dr.biol.	rehabilitologs
4. Professore Regīna Kleina	Dr.med.	patalogs
5. Profesors Guntars Pupelis	Dr.med.	ķirurgs
6. Asoc.prof. Viesturs Liguts	Dr.med.	toksikologs
7. Docente Iveta Jankovska	Dr.med.	ortodonts
8. Docents Kristaps Cirčenis	Dr.med.	docētājs
9. Lektore Ilvija Razgale	Mg.soc.d.	docētājs

Pieteikuma iesniedzējs/i: Vineta Viktorija Vinogradova, rezidente
 Tālākizglītības fakultāte

Pētījuma / pētnieciskā darba nosaukums: "Psihisko traucējumu un pašnāvnieciskas uzvedības izplatība Latvijas pieaugušo iedzīvotāju populācijā"

Iesniegšanas datums: 23.09.2019.

Pētījuma protokols: Izskatot augstāk minētā pētījuma pieteikuma materiālus (protokolu) ir redzams, ka pētījuma mērķis tiek sasniegts veicot dalībnieku (visā Latvijā) aptauju-intervēšanu, iegūto datu apstrādi un analīzi, kā arī izsakot priekšlikumus. Personu (dalībnieku) informēta brīvprātīga piekrišana piedalīties, personu iegūto datu apstrāde, to pielietošana, glabāšana, aizsardzība un konfidencialitāte ir nodrošināta. Līdz ar to pieteikums atbilst pētījuma ētikas prasībām.

Komitejas lēmums: piekrist pētījumam

Komitejas priekšsēdētājs Olafs Brūvers

Tituls: Dr. miss., prof.

Paraksts

I.Bēniņa
 67061596

**Atļauja izmantot *MINI* – īso internacionālo neiropsihiatrisko interviju
(*Mini International Neuropsychiatric Interview*)**

**COPYRIGHT LICENSE: for use in paper or pdf format of either the Standard or of
the Psychotic Disorders versions of the
Mini International Neuropsychiatric Interview –
The M.I.N.I. 7.0.2 for DSM-5, (8/8/16 version).**

Dr. David V. Sheehan, as “copyright holder” of the “Mini International Neuropsychiatric Interview - The M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version)” hereinafter referred to as the “M.I.N.I.” hereby grants permission to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, to use the M.I.N.I. under the following terms and conditions:

Dr. David V. Sheehan, hereby grants permission to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, defined in Appendix 1 hereinafter, and to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, affiliated companies and subcontractors, ONLY for the purpose of implementation of such research studies / provision of care, defined hereinafter:

- the right to reproduce in paper format and in pdf format, but not in electronic or computer format the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) and its existing and future translations and to use it within its domestic and international epidemiological study, upon individual request for each trial and number of uses in each trial;
 - the right to use the translations of the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version), in the languages approved by the copyright holder, in collaboration with MAPI, for each trial as requested; MAPI Language Services is the exclusive coordinating center to ensure the production of consistent and conceptually equivalent translations of the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) and to provide linguistic validation and certification of these translations and should be contacted directly for this purpose. MAPI Language Services may charge its own usual fees for this work.
- Marie-Sidonie Edieux
MAPI Research Trust
27 Rue de la Villette
69003 Lyon France
PROinformation@mapigroup.com
tel: +33 (0)4 72 13 66 67
fax: +33 (0)4 72 13 66 68/ +33 (0)4 72 13 69 50
- the unrestricted right to use all data and results generated from the use of the M.I.N.I. in epidemiological study,.
 - the right to use the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) in rater training.

Such granting of rights to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, to use the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) and its final translations, as hereinabove provided for, shall be free of charge.

In consideration of this granting of rights, Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, undertake to comply with the following conditions:



- Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, undertake to include on any reproduction of the M.I.N.I., used within epidemiological study,, defined hereinafter, a mention redacted as follows:
© Copyright 1992-2016 Sheehan DV. All rights reserved.
May be reproduced only with the permission of Dr. David V. Sheehan, copyright holder. For permission contact davidvsheehan@gmail.com
- Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, undertake to transmit to **Dr. David V. Sheehan** a copy of ANY and ALL final translations of the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version), in Microsoft Word and/or PDF format.
- In any publication resulting from the use of the M.I.N.I., Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, SHALL NOT reproduce any part of the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version), or its translations, without the prior written consent of **Dr. David V. Sheehan**, copyright holder.

It is hereby agreed that no other right or license on M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) shall be granted to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, as a result of this license agreement, and that the rights attached to the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version) and its translations shall remain the exclusive property of **Dr. David V. Sheehan**, copyright holder.

Please indicate your approval of the terms of this agreement by returning your completed and signed version of this agreement to David V Sheehan MD MBA at davidvsheehan@gmail.com. Dr. Sheehan will countersign this agreement and return it to you directly by email. If you make any changes to this agreement, use track changes in MS Word. Any such changes will be reviewed, and if acceptable, will be countersigned signed by the copyright holder, or amended further, and returned to you.


Agreed and accepted:



Signature of Dr. David V. Sheehan, copyright holder

15th December 2018
Date

For Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, requesting permission:



Signature

17 DEC 2018
Date

Print Name: Elmars Rancans
Print Title: Professor, Chair of the Department
Phone: +371 29493336
E-mail: erancans@latnet.lv

APPENDIX 1

Clinical trials specific to this permission request are defined below.

Permission has been granted to Department of Psychiatry and Narcology, Riga Stradins University, Riga, Latvia, its affiliated companies and subcontractors, to use the M.I.N.I. 7.0.2 (8/8/16 version), as designated by the terms mentioned above and signed by **Dr. David V. Sheehan** as copyright holder, for the following epidemiological study **ONLY**, until further request and permission has been granted for studies not listed hereinafter:

Product / Compound	Study Identification Number / IRB # / ClinicalTrials.gov ID # / Grant #
Prevalence of mental disorders and suicidal behaviors in the general adult population of Latvia	TBC
<p>Will the MINI be done at the screening visit and / or as part of recruitment and / or intake?</p> <p>No</p>	<p>Projected number of subjects / patients to be randomized to all treatments / study medications at the baseline visit per protocol / clinical care setting</p> <p>= 4000 (Answer 1)</p> <p>Projected number of times the MINI will be administered to each subject / patient?</p> <p>= 1 (Answer 2)</p>

<p>A. Research studies only</p> <p>Total budget for study being conducted in which the MINI will be used*:</p> <p>US \$ 48 000</p>	<p>How many patients do you plan to screen with the MINI at the screening visit to get the yield of the number randomized at the end of the baseline visit?</p> <p>What is the most accurate way to calculate this number?</p> <p>Take the number you intend to randomize <i>at the end</i> of the baseline visit. Multiply that number by 2 or by 3. If you intend to randomize 100 to the study treatment at the end of the baseline visit, you will need to screen approximately 200 with the MINI at the beginning of the screening visit to get this yield. This ratio is usually a 2:1 ratio in Major Depressive Disorder or Anxiety Disorder Studies or a 3:1 ratio in schizophrenia studies. <i>This is the best estimate of the number of MINIs to be done at the screening visit.</i></p> <p><i>This ratio is not the same as a "study drop out" ratio which reflects the % of patients who drop out after the baseline visit. The (2:1 or 3:1) ratio above is the ratio reflecting the % of patients screened with the MINI and who still meet eligibility criteria to be randomized to treatment at the end of the baseline visit. ¹</i></p> <p>Given the above information how many patients do you plan to screen with the MINI at the screening visit to get the yield of the number randomized at the end of the baseline visit?</p> <p style="text-align: right;">= 4000 (Answer 3)</p> <p>Do you plan to administer any additional MINIs at the baseline visit and later in the study? NO</p> <p>If YES, how many additional times per subject?</p> <p style="text-align: right;">= 0 (Answer 4)</p> <p>Multiply Answer 1 by Answer 4 = 0 (Answer 5)</p> <p>How many MINIs will be administered <i>in total</i> in this study? This includes the total number of MINIs you are requesting permission to use at the screening visit plus at all subsequent visits.</p> <p>Add Answer 3 and Answer 5 = 4000 (Answer 6)</p>
<p>B. Non-research, clinical settings only</p>	<p>If this is for use in a clinical setting, rather than for use in a research study, how many MINIs do you plan to administer? (Answer 1 multiplied by Answer 2)</p> <p style="text-align: right;">= NA</p>

David V Sheehan MD MBA

Signature of Dr. David V. Sheehan, copyright holder

15th December 2018

Date

