



PSIHOLOĢIJAS
DIENAS



Pusaužu emocionālo un uzvedības traucējumu simptomu skrīninga instrumenta klīnisko skalu aprobācija

Autori: Lekt. Zane Gulbe, doc. Viktorija Perepjolkina, asoc. prof.
Jeļena Koļesņikova, lekt. Ilona Krone, doc. Nikita Bezborodovs,
prof. Ainārs Stepens



Zinātnē balstīta pusaudžu izpētes instrumenta izstrāde

Komanda

Vadītājs



**Asoc. prof. Ainārs
Stepens**
Vadošais pētnieks,
Projekta vadītājs

Administratīvā asistente



Evita Ozoliņa
Vecākā laborante,
Zinātniskā asistenta p. i.

Vadošā pētniece



Lekt. Ilona Krone
Docētāja, Vadošā
pētnieka p. i., Vadošā
pētniece

Pētnieks



**Doc. Ņikita
Bezborodovs**
Docētājs, Pētnieka p. i.,
Pētnieka p. i.

RSU darba grupa

Vadošā pētniece



**Asoc. prof. Jeļena
Koļesņikova**
Docētāja, Vadītāja,
Vadošā pētniece

Vadošā pētniece



**Doc. Viktorija
Perepjolkina**
Docētāja, Vadošā
pētniece

Zinātniskais asistents



Lekt. Zane Gulbe
Docētāja, Studiju
programmas direktore,
Zinātniskā asistenta p. i.

Vadošais pētnieks



Ingars Steiks
Vadošais pētnieks



Pētījumu īsteno **Rīgas Stradiņa universitātes (RSU)** un **Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) pētnieku grupa**, un tā izstrāde notiek Valsts pētījumu programmas projekta ietvaros “Jaunas datorizētas novērtēšanas metodes izstrāde pusaudžu psihiskās veselības iznākumu mērīšanai un monitorēšanai post-COVID pandēmijas apstākļos” (Nr. 1-PB- 2/8/2024)





Izstrādāt jaunu datorizētu novērtēšanas sistēmu (CAAT), lai mērītu un monitorētu 13-19 gadīgu pusaudžu psihiskās veselības rādītājus, īpaši pievēršoties pašnāvnieciskas uzvedības riska faktoru noteikšanai pēc COVID pandēmijas.

Pētījuma veikšanai ir saņemta Rīgas Stradiņa universitātes Ētikas komitejas atļauja (2-PĒK-4/209/2024 un 2-PĒK-4/981/2025).





Aktualitāte (1.):

- Slimību profilakses un kontroles centrs 2025. gada februārī ir publicējis informatīvu pārskatu par pusaudžu veselību, apkopojot datus par laika periodu no 2015. līdz 2023. gadam.
- Ļoti būtisks faktors, kas ietekmēja pusaudžu psihisko veselību, ir **COVID-19 pandēmija**. Tas tiek skaidrots ar attīstības īpatnībām pusaudžu vecuma posmā, ar nepieciešamību socializēties, krīžu ietekmi uz pusaudžu psihi, kā arī ar fizisko aktivitāšu samazināšanās negatīvo ietekmi uz psihisko veselību (SPKC, 2025).



Aktualitāte (2.):

- Pētījumi Eiropas Savienībā liecina, ka pusaudžu vecumā pandēmijas laikā pieauga psihisko un uzvedības traucējumu biežums: **depresija, trauksme, vientulība, atkarības, pašnāvības mēģinājumi.**
- Pētījumi Latvijā uzrāda, ka pusaudžu psihiskā veselība pandēmijas laikā pasliktinājās - to **atzina 54% pusaudžu**, 37% aptaujāto savu psihisko veselību vērtēja kā sliktu vai ļoti sliktu, 72% pusaudžu pēdējo divu nedēļu laikā bija piedzīvojuši kādu psihiskās veselības problēmu (nomāktība, depresija, trauksme, panika, bieži strīdi, kautiņi, pārmērīga vielu lietošana) (SPKC, 2025).



Starptautiskā slimību klasifikatora (*International Classification of Diseases 11th* (ICD-11) definīcija nosaka, ka pusaudžu vecums ir laika posms no 15. dzīves gada sākuma līdz 19. gada beigām (ICD-11).

Pasaules Veselības organizācija atzīst, ka pusaudža vecums ir nozīmīgs periods, kad svarīgi izveidot veselīgus uzvedības modeļus un ieradumus, kas var būtiski ietekmēt turpmāko veselību un labbūtību. Kā pamatojumu PVO uzsver fiziskās, psihiskās, kognitīvās un emocionālās izmaiņas, kas parasti notiek šajā laikā (PVO definīcija).

Pētnieku grupa nolēma paplašināt vecuma diapazonu no 13 g.v., lai izveidotais instruments būtu pielietojams lielākā populācijas daļā.



Problēma un virzība tā sasniegšanai:

Pusaudžu psihisko traucējumu skrīningam ir nepieciešami instrumenti, kas **uztver klīniski nozīmīgus simptomus**.

Šajā pētījumā tika izstrādāts un pamatots SSK-11 (Starptautiskajā slimību klasifikatorā (*International Classification of Diseases 11th* (ICD-11) balstīts skrīninga instruments, ko veido pilnā forma un saīsinātā forma, integrējot traucējumu simptomus raksturojumu.



Vispārējie instrumentu izstrādes posmi:

Jauna diagnostiskā instrumenta izveide sākas ar precīzu **teorētisko pamatu** un satura definēšanu atbilstoši klasifikatora (SSK-11) kritērijiem, kam seko sākotnējā **jautājumu/panu izstrāde**.

Lai nodrošinātu instrumenta saturisko un acīmredzamo pamatotību, pētnieki veic sākotnējo **jautājumu formulēšanu un reducēšanu**, piesaista **nozares ekspertus** simptomātikas atbilstības izvērtēšanai un īsteno pilotpētījumu gan klīniskajā, gan kontroles grupā.

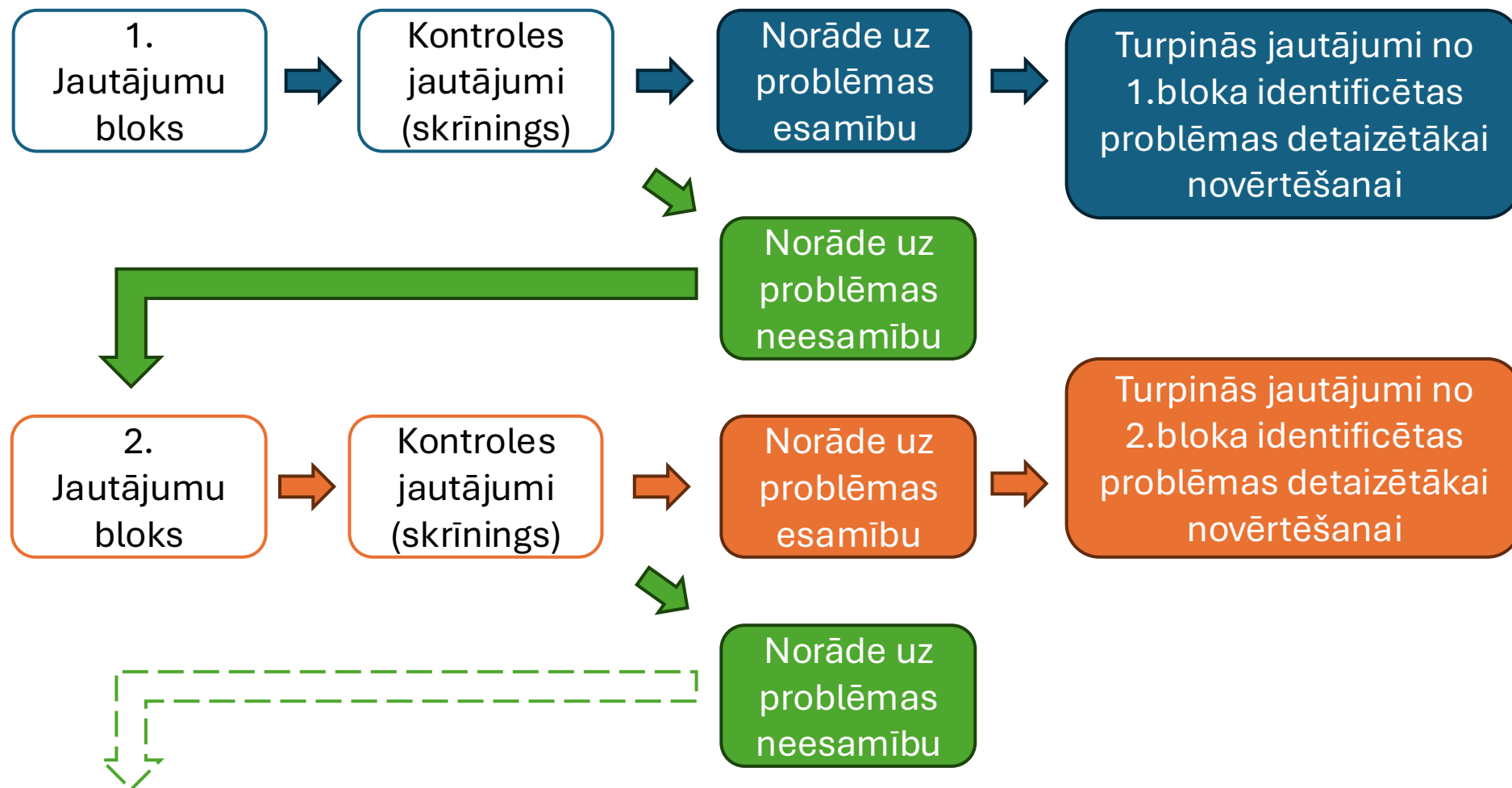
Pēc tam tiek veikta **visaptveroša skalas psihometriskā pārbaude**: tiek analizēts instrumenta iekšējais struktūrs un citas statistiskās pārbaudes.



Vispārējie instrumentu izstrādes posmi

Pantu kopas izstrāde	Kritēriju identificēšana un pantu izveide
	Mērāmo konstruktu noteikšana, tā satura definēšana un pamatošana Saturiskās un acīmredzamās pamatotības noteikšana
Skalas izstrāde	Pantu izveide un pārskatīšana – pētnieku redzējums
	Pantu skaita reducēšana/samazināšana – pētnieku redzējums
	Ekspertu piesaiste – pantu novērtēšana/ atbilstība noteiktā traucējuma simptomātikai – saturiskā pamatotība
	Pilotpētījums izlasē, pantu empīriskā (klīniskā un kontrolgrupa) – acīmredzamā pamatotība
Skalas novērtēšana	Dimensionalitātes pārbaude (konstrukta pamatotības pārbaude)
	Ticamības pārbaude
	Kriteriālās pamatotības pārbaude
	Noturības laikā pārbaude

Instrumenta struktūra:



Trauksmes un ar bailēm saistītie traucējumi

Ģeneralizētās
trauksmes
simptomu
skala

Panikas
lēkmju
simptomu
skala

Agorafobijas
simptomu
skala

Sociālās
trauksmes
(fobijas)
simptomu
skala

Specifiskās
fobijas
simptomu
skala

Ar traumām un stresu saistītie traucējumi

Posttraumatiskā
stresa sindroma skala

Kompleksā
posttraumatiskā
stresa sindroma skala

Garastāvokļa traucējumi

Depresijas simptomu
skala

Mānijas/hipomānijas
simptomu skala

Obsesīvi-kompulsīvie un ar to saistītie traucējumi

Obsesīvi kompulsīvo
traucējumu
simptomu skala

Ķermeņa dismorfisko
traucējumu
simptomu skala

Somatiskie un ķermeņa uztveres
traucējumi

Ķermeņa distresa traucējumu
skala



PSIHOLOĢIJAS
DIENAS

Ēšanas traucējumi

Anoreksija

Bulīmija

Kompulsīvā
pārēšanās



PSIHOLOĢIJAS
DIENAS

Atkarības un vielu lietošanas traucējumi

Alkohola
lietošanas
skala

Narkotisko
vielu
lietošanas
skala

Nikotīnu
saturējo
produktu
lietošanas
skala

Azartspēļu
spēlēšanas
traucējumu
simptomu
skala

Digitālo spēļu
spēlēšanas
traucējumu
simptomu
skala



PSIHOLOĢIJAS
DIENAS

Suicidālā uzvedība

Domas par
pašnāvību

Suicidālās uzvedības
simptomu skala



Ekspertu piesaiste:

6 eksperti



2 – sertificēti klīniskie
un veselības psihologi



4 – sertificēti bērnu psihiatri (t.s. 1 narkologs
un 1 ārsts-psyhoterapeits (ēšanas traucējumu
eksperts))



Ekspertu loma:

Eksperti tika lūgti, balstoties uz savu profesionālo kvalifikāciju un pieredzi, novērtēt:

- pantu atbilstību mērāmajai pazīmei (pamatkonstruktam un apakškonstruktam);
- pantu vērtīgumu attiecīgo problēmu (traucējuma) identificēšanā, t.i. vai ir svarīgi/vērts iekļaut šo pantu skrīninga instrumentā;
- pantu formulējuma atbilstību tam, kā pusaudži ikdienā raksturo attiecīgās problēmas/ izjūtas/ pieredzi un šai mērķa grupai kopumā;
- Sniegt komentārus par katru skalu/tās pantiem.

A woman with long brown hair is shown from the chest up, wearing a white t-shirt. She is covering her face with both hands, with her fingers spread, suggesting a state of distress, sadness, or depression. The background is a blurred indoor setting with a window showing a view of a city with greenery and buildings.

Kā piemērs: Depresijas simptomu novērtēšanas skalas izstrādes process



Metode:

Izstrādes izlasi veidoja **828** pusaudži vecumā no 13 līdz 19 gadiem: 661 vispārējās izlases respondents, 87 citu klīnisko traucējumu respondenti un 80 respondenti ar depresijas simptomiem.

Jautājumu novērtēšanā tika apvienota korelāciju izpētošā faktoru analīze, simptomu tīkla analīze, atbilžu sadalījums, simptomu pārklāšanās un klīniskā satura izvērtējums.



Metode:

Tika veikta vienkārša saskaitīšana: Visiem jautājumiem ir vienāda nozīme (0, 1, 2, 3 vai 4 punktu saskaitīšana).

Ekspertu piešķirti svāri novērtējumi: Svarīgākiem vai smagākiem simptomiem (piemēram, pašnāvības domām vai izteiktam pašvērtējuma kritumam) tiek piešķirta lielāka nozīme / vairāk punktu.

Matemātisks modelis (*ridža regresija / ridge regression*): Dators pats aprēķināja precīzus „svarus” katram jautājumam, izmantojot sarežģītu statistikas modeli un pārbaudot to uz vairākām datu apakšgrupām (*krustiskā validācija*).

 Metode:

Tika veikta diferencēšana starp depresijas simptomu grupu un katru no salīdzināmajām grupām.

Tika pārbaudīta iekšējā saskaņotība, klasifikācijas sakritība, apakšgrupu atšķirības un korelācijas ar PVO-5 (WHO-5) indeksu.



Rezultāti:

Pētījumā izstrādātā **pilnā forma (23 jautājumi)** aptver četras savstarpēji saistītas simptomu jomas. Lai atvieglotu lietošanu ikdienas praksē, tika izveidota arī **īsā forma (13 jautājumi)**.

Lai gan īsās formas simptomi neveido vienu vienkāršu vai tīru apakšdimensiju struktūru, abām versijām ir **statistiski augsta iekšējā saskaņotība** un mērījuma uzticamība (Makdonalda $\omega = .960$ pilnajai un $.935$ īsajai formai).



Rezultāti:

Abas formas vienlīdz labi spēj nošķirt pusaudžus ar depresiju no pusaudžiem vispārējā populācijā, kas ir īpaši svarīgi, lai nošķirtu no **pusaudžiem ar citiem psihiskās veselības traucējumiem.**



Rezultāti:

Pie īsās formas zemākā sliekšņa (≥ 19) skrīning pareizi atpazī **83.8%** pusaudžu ar depresiju un precīzi izslēdz depresiju **72.5%** gadījumu pusaudžiem bez tās

Abas formas uzrāda ļoti augstu sakritību klasifikācijā(90.2%).

- Abas formas ir **mazāk jūtīgas zēniem un īpaši jaunākiem pusaudžiem (13–14 gadi)**, tāpēc šajās grupās zemi skrīninga rādītāji jāinterpretē detalizētāk.
- Būtiska pretēja korelācija ar PVO-5 labklājības indeksu ($r = - .631$ un $-.649$) apstiprina, ka augstāks depresijas rādītājs atbilst ievērojami zemākai emocionālajai labbūtībai.



Rezultāti:

Ko tas norāda?

Jūtīgums (*sensitivitāte*) nozīmē spēju pareizi atpazīt un uzrādīt tos pusaudžus, kuriem **reāli ir depresijas simptomi**. Zemāks jūtīgums zēniem un jaunākiem pusaudžiem (13–14 gadi) norāda uz to, ka **tests šajās grupās biežāk var uzrādīt "viltus negatīvu" rezultātu**, proti, pusaudzim faktiski ir depresijas simptomi, bet testa punktu skaits paliek zem sliekšņa (zema riska zonā).

Jaunākiem pusaudžiem (13–14 gadi) un bieži vien arī zēniem ir grūtāk vārdos atpazīt un aprakstīt savas emocijas (piemēram, nosaukt sevi par "skumju", "bezcerīgu" vai atzīt "negatīvu pašvērtējumu").



Secinājumi:

Izstrādātais pusaudžu depresijas skrīninga (*Adolescent Depressive Symptoms Screener*) rīks ar **atbilstošs sākotnējai depresijas nošķiršanai no citiem traucējumu simptomiem.**

Tā izstrādātās riska zonas ir paredzēti **sākotnējai traucējumu simptomu fiksēšanai**, lai palīdzētu speciālistam izlemt par nākamajiem soļiem (piemēram, vai nepieciešama padziļināta klīniskā izpēte vai nosūtīšana pie psihiatra).



Turpmākā attīstība:

Depresijas simptomu skrīninga skala ir paredzēta pielietošanai praksē **psihologiem un psihiatriem**.

Šobrīd notiek turpmāka skalas aprobācija un papildus psihometrisko rādītāju pārbaude.

Depresijas simptomu un pārējās instrumenta skalas ir iekļautas RedCup projektā: Projekta mērķis ir izveidot drošu, standartizētu un ilgtspējīgu psihometrisku instrumentu digitālo datu bāzi REDCap vidē.

Projekta realizācija paredz:

- *būtiski stiprināt RSU pētniecības kapacitāti psiholoģisko izvērtēšanu un ar to saistīto jomu pētījumus,*
- *nodrošināt kvalitatīvu datu bāzi mūsdienīgu statistikas un mašīnmācīšanās metožu izmantošanai.*



PSIHOLOĢIJAS
DIENAS



Paldies par uzmanību!

Vai Jums ir kādi jautājumi?



Pētījumu īsteno Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) un Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) pētnieku grupa, un tā izstrāde notiek Valsts pētījumu programmas projekta ietvaros “Jaunas datorizētas novērtēšanas metodes izstrāde pusaudžu psihiskās veselības iznākumu mērīšanai un monitorēšanai post-COVID pandēmijas apstākļos” (Nr. 1-PB- 2/8/2024)

