

Izglītības iestāžu vides kvalitātes un drošuma pētījums, 2023¹

IETEIKUMI IZGLĪTĪBAS IESTĀDĒM

➤ Priekšlikumi:

- Informēšana un izglītošana:
 - Regulāri **atgādināt par vēdināšanu**, piesaistīt **darba aizsardzības speciālistus** uzraudzībai.
 - **Integrēt** ventilācijas un gaisa kvalitātes tēmas **mācību priekšmetos** (klases stundās, dabaszinībās).
 - **Iesaistīt skolēnus** gaisa kvalitātes **mērījumos, pētījumos un projektu nedēļās**.
 - Rīkot **informatīvus pasākumus vecākiem**, veidot saturu skolas mājaslapai/sociālajiem tīkliem.
- Infrastruktūras uzturēšana un uzlabošana:
 - Veikt telpu un ventilācijas sistēmu **apsekošanu un izvērtēšanu** (dabiskā/mehāniskā ventilācija).
 - Regulāri **apkopt un tīrīt** ventilācijas sistēmas saskaņā ar ugunsdrošības noteikumiem.
 - Nodrošināt mehānisko ventilāciju ar **zemu troksni/vibrāciju** un **atbilstošu gaisa plūsmu**.
 - Apsvērt **ilgtspējīgas ventilācijas ierīkošanu** renovāciju laikā.
 - Atbilstība **higiēnas normām** (minimālā platība uz vienu skolēnu, telpu izvērtēšana intensīvai lietošanai).
 - Veidot un pielāgot **rekreācijas zonas** skolēnu vajadzībām.
- Mikroklimata uzlabošana:
 - **CO riska novēršana** krāšņu apkures gadījumā: ventilācija, uzraudzība, pāreja uz centralizētu apkuri.
 - **Regulējama radiatoru jauda** klasēs ar centrālapkuri.
 - Logiem uz dienvidiem/austrumiem – **žalūzijas** pret karstumu.
 - Izvērtēt **dzesēšanas/mitrināšanas** iespējas karstā laikā.
 - **Uzstādīt CO₂ monitorus** ar brīdinājuma signāliem visās mācību telpās.
 - **Iekļaut telpās augus** CO₂ samazināšanai, mitruma regulēšanai, O₂ uzlabošanai.
- Telpu vēdināšana:
 - Lietot **kombinēto** (mehānisko un dabisko) ventilācijas modeli.
 - Ievērot **higiēnas noteikto** vēdināšanas režīmu (5–10 min starp stundām, atkarībā no sezonas).
 - Maksimāli izmantot **starpbrīžus** vēdināšanai, pilnībā atverot logus.
 - Veicināt **skolēnu pārvietošanos ārpus** klases starpbrīžos.
 - Kontrolēt CO₂ līmeni ar mērītājiem, organizēt papildu vēdināšanas pauzes (>1000 ppm).
 - Ieviest īpašas vēdināšanas pauzes sākumskolā (5 min pēc 20 min).
 - Sagatavot skolas **iekšējās kārtības vadlīnijas** vēdināšanas režīmam.
- Rīcības virzieni veselīgai izglītības videi:
 - Veicināt ciešu **sadarbību starp veselības, izglītības, arodveselības, reģionālās attīstības un citām jomām**, lai sistēmiski risinātu izglītības iestāžu vides kvalitātes un veselības risku jautājumus.
 - Izstrādāt **profesionālas pilnveides kursus izglītības iestāžu darbiniekiem** (pedagogiem, medicīniskajam personālam u.c.), fokusējoties uz vides veselības tēmām un iekštelpu gaisa kvalitātes nozīmi.

- Radīt saprotamus, interaktīvus **informatīvos materiālus** par ventilācijas un gaisa kvalitātes nozīmi veselības veicināšanā dažādām vecuma grupām, sadarbojoties veselības un izglītības jomas speciālistiem.
- Pašvaldību un dibinātāju **līmenī attīstīt ilgtspējīgus modernizācijas projektus**, kas līdzsvaro energoefektivitāti ar iekštelpu gaisa kvalitāti – īpaši ventilācijas un apkures sistēmu uzlabojumos.

➤ Istenotie pasākumi:

- Sadarbība ar citām institūcijām:
 - Sadarbība ar nozaru ministrijām ir **izstrādāti 2023. gada 22. augusta Ministru kabineta noteikumi Nr. 474 “Kārtība, kādā nodrošināma izglītojamo profilaktiskā veselības aprūpe**, pirmā palīdzība un drošība izglītības iestādēs un to organizētajos pasākumos”².
 - Izglītības kvalitātes valsts dienests ņēmis vērā VI pētījuma ieteikumus, aktualizējot **gaisa kvalitātes prasības izglītības iestādēm**³.
 - Reizi gadā pēc Latvijas Pašvaldību savienības uzaicinājuma VI informē/ prezentē pašvaldībām/ to pārstāvjiem (kā izglītības iestāžu dibinātājiem) **aktualitātes izglītības iestāžu higiēnas prasībās**, t.sk. par vēdināšanu/ ventilāciju, CO₂ līmeņiem, vietas platību vienam izglītojamajam u.tml., balstoties pētījuma rezultātos, secinājumos un izstrādātajos ieteikumos.
 - 2024. gada 10.decembrī IZM izsūtīja informāciju izglītības pārvaldēm par SPKC izstrādāto atbalsta materiālu izglītības iestāžu darbiniekiem veselības veicināšanas un slimību profilakses aktivitāšu īstenošanai izglītības iestādē.⁴
- Pētījuma skolu atgriezeniskā saikne:
 - **Individuāli pētījuma rezultātu ziņojumi un ieteikumi** iekštelpu gaisa kvalitātes uzlabošanai. Dažas no skolām brīvprātīgi publicēja savas skolas pētījuma rezultātu ziņojumu skolas tīmekļa vietnē, iepazīstinot ar to gan skolēnus, gan viņu vecākus un citus interesentus.⁵
 - Gadu pēc pētījuma norises skolā (nākamā mācību gada noslēgumā) katra pētījumā iesaistītā izglītības iestāde pati varēja **izvērtēt, kas aizvadītā gada laikā mainījies, pilnveidojies**, kādi uzlabojumi nepieciešami turpmāk, lai veicinātu to, ka skolēniem un skolotājiem ir nodrošināta arvien kvalitatīvāka un drošāka mācību un darba vide.
 - Pētījuma **skolu aptaujas rezultātu apkopojums** iekļauts pētījuma gala ziņojumā (63. – 73. lpp)⁶, skolu pašvērtējumu strukturējot atbilstoši iepriekš sniegtajiem ieteikumiem:
 - Normatīvo prasību ievērošanai skolā (prasības vēdināšanai, t.sk. vēdināšanas ieradumi, starpbrīžu izmantošana; prasības viena izglītojamā vietas platībai (stājās spēkā 2023. gada 1. septembrī));
 - Iekštelpu gaisa kvalitāti veicinošajām aktivitātēm skolā (iekšējās kārtības noteikumi; mikroklimata mērierīču izmantošana; ventilācijas sistēmu uzraudzība/ pilnveide; telpaugu izmantošana; izglītošana un informēšana).
 - 2020.gada 29.septembrī **seminārā “Higiēnas prasības izglītības iestādēm”**, VI prezentēja uz to brīdi aktuālos pētījuma rezultātus/ secinājumus/ ieteikumus izglītības iestāžu vadītājiem/ semināra dalībniekiem.
 - 2024. gada 22. janvārī VI piedalījās Ekonomikas ministrijas organizētajā **vebinārā “Ilgspējīgas un produktīvas vides nodrošināšana skolās”** ar prezentāciju par pētījuma rezultātiem, atziņām un ieteikumiem.
 - 2024. gada augustā, balstoties pētījumā gūtajās atziņās, VI sagatavoja un izsūtīja **informāciju un infografikas par gaisa kvalitāti mācību telpās⁷, par vēdināšanas rutīnu⁸** vispārizglītojošajām skolām un pašvaldību izglītības pārvaldēm (43 pašvaldību izglītības pārvaldēm un 632 vispārizglītojošajām skolām).

- Sākoties 2024./2025. mācību gadam VI tīmekļa vietnē ievietots **informatīvs materiāls “Inspekcija atgādina par vēdināšanas nozīmību gaisa kvalitātes uzlabošanai mācību telpās”⁹**.
- **Vides kvalitātes uzraudzība un kontrole:**
 - Veselības inspekcija, veicot kontroles skolās, **pārbauda, vai ir ievērots vēdināšanas režīms** mācību un rekreācijas telpās, t.sk. notiek intervijas ar darbiniekiem - jāpaskaidro vēdināšanas biežums, vai telpas vēdina, atverot logus, un/vai visi logi ir atverami un vai pēc katras mācību stundas mācību telpās atvērti logi un pēc katra starpbrīža atvērti logi gaitenīs, atpūtas un rekreācijas telpās.
 - **Kontrolēs** vērtējot 2002. gada 27. decembra noteikumu Nr. 610 „Higiēnas prasības vispārējās pamatizglītības, vispārējās vidējās izglītības un profesionālās izglītības iestādēm” 24. punkta prasības **“Minimālā platība viena izglītojamā vietai.”** - mācību telpā – 2m², telpā, kurā veic fizikas, dabaszinību praktiskos/ laboratorijas darbus – 2,4m², mājturības, dizaina un tehnoloģiju kabinetā – 3m² sporta zālē – 8m², datorklasē – 3m² izpildi.
 - Kontekstā ar telpu platības ievērošanu, tiek ņemti vērā **arī CO₂ rādījumi**. Pirms kontroles izvērtē CO₂ vidējās vērtības portālā co2.mesh.lv, ja dienu no dienas, nedēļu no nedēļas un mēnešiem ilgi vienā un tajā pašā telpā ar nemainīgu regularitāti tiek sasniegts un pārsniegts 2000 ppm, tad šo telpu pārbauda rūpīgāk. Problemātisko klasi analizē 3-5 dienu griezumā (nepieciešamības gadījumā datus pārskata mēneša periodā) un izlases kārtā fiksē 10 CO₂ rādījumus, ieskaitot augstākās vērtības, iegūstot aptuvenu vidējo rādītāju.
 - Kontroles laikā tiek pārbaudīta **ventilācijas sistēmu darbības efektivitāte**. Ir jāuzrāda projekts, kura aprakstošajā daļā ir informācija par ierīkotu mehānisko ventilācijas sistēmu: telpās, kurās veic laboratorijas darbus ar ķīmiskām vielām/ uzglabā ķīmiskās vielas, tualetē un dušas telpā; Veselības inspekcijas Atzinums par skolas gatavību ekspluatācijai, atzinuma pielikumā ir higiēniskais novērtējums par ventilācijas sistēmu; ventilācijas sistēmas pase.

➤ Plānotie pasākumi:

- **Uzsākts pētījums par pirmsskolas izglītības iestāžu (PII) iekštelpu vidi.** Latvijas bērnu dārzos veiks gaisa kvalitātes mērījumus. Pētnieki apsekos 122 PII visos Latvijas reģionos un mērīs gaisa mitrumu, temperatūru un ogļskābās gāzes (CO₂) koncentrāciju grupu telpu gaisā.
- Īstenojot pašvaldību projektu ES Kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam pasākumus, rezultātā **tiks uzlabota mācību vide**, t.sk. tiks veikta vēdināšanas un gaisa kondicionēšanas sistēmu izbūve vai pārbūve, uzlabota sporta infrastruktūra;
- 2024. gadā uzsākta projektu īstenošana Atveseļošanas fonda 3.1.1.5.i. “Izglītības iestāžu infrastruktūras pilnveide un aprīkošana” ietvaros, kur 12 novadu pašvaldības paredz **mācību vides uzlabojumus** 21 pašvaldību izglītības iestādēs skolu tīkla sakārtošanas rezultātā, veicinot kvalitatīvas izglītības ieguvu ārpus novadu pašvaldību administratīvajiem centriem.
- Pētījuma priekšlikumi tiks vērtēti 2.1.1.5. pasākuma “Klimata neitrāli risinājumi profesionālās izglītības iestāžu un koledžu izglītības programmās, vidē un infrastruktūrā” projekta īstenošanas kontekstā.
- No 2025.gada jūnija 18 pašvaldībām ir pieejams ERAF finansējums vispārējās izglītības iestāžu infrastruktūras uzlabojumiem. Pašvaldības var plānot ieguldījumus gan izglītības iestādes būvniecībā vai pārbūvē, gan citu telpu atjaunošanā, t.sk. iekštīklu sistēmās (vēdināšanas sistēmās, drošības un paziņošanas sistēmās), mācību kabinetu izveidē, ergonomiskās vides izveidei u.c. Deviņām pašvaldībām ir pieejams

papildu finansējums 247 440 euro apmērā katrai iekļaujošās izglītības izveidei vai pilnveidei vispārējās izglītības iestādēs. Projektu īstenošana sāksies 2025. gada nogalē.

¹ <https://www.esparveselibu.lv/sites/default/files/2023-10/Gala%20zi%C5%86ojums%20%281%29.pdf>

² <https://likumi.lv/ta/id/344779-kartiba-kada-nodrosinama-izglitojamo-profilaktiska-veselibas-aprupe-pirma-palidziba-un-drosiba-izglitibas-iestades>

³ https://www.ikvd.gov.lv/lv/gaisa-kvalitates-prasibas-izglitibas-iestades?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

⁴ <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/21825/download?attachment>

⁵ https://www.r40vsk.lv/usr/docs/esf_projekts_slimibu_profilakse.pdf

⁶ <https://www.esparveselibu.lv/sites/default/files/2023-10/Gala%20zi%C5%86ojums%20%281%29.pdf>

⁷ <https://www.vi.gov.lv/lv/media/11097/download?attachment>

⁸ <https://www.vi.gov.lv/lv/media/11091/download?attachment>

⁹ <https://www.vi.gov.lv/lv/jaunums/inspekcija-atgadina-par-vedinasanas-nozimibu-gaisa-kvalitates-uzlabosanai-macibu-telpas>