



Veselības ministrija

Skolu vides kvalitātes vadlīnijas un grozījumi higiēnas prasībās skolām

Solvita Muceniece,
Veselības inspekcijas Sabiedrības veselības departamenta vadītāja

Rīga 24.04.2019.



Veselības ministrija

Vadlīnijas “Vides kvalitāte un drošība izglītības iestādēs”

➤ Mērķauditorija:

- skolu un citu izglītības iestāžu vadība, personāls;
 - pašvaldību darbinieki, kas piedalās izglītības iestāžu darbības nodrošināšanas procesu plānošanā un realizācijā.
-
- Izstrādātas divgades sadarbības līguma starp Veselības ministriju un PVO (2018/2019) ietvaros. Vadlīniju tehnisko izstrādi 2018.gadā veica RSU Darba drošības un vides veselības institūta eksperti.



Veselības ministrija

Vadlīniju “Vides kvalitāte un drošība izglītības iestādēs” mērķi

- Veicināt kvalitatīvu un drošu vidi skolās;
- Veidot izpratni par kvalitatīvas un drošas skolu vides nozīmīgumu mācību procesā;
- Piedāvāt risinājumus kvalitatīva mācību procesa nodrošināšanai skolas telpās un teritorijā;
- Nodrošināt apkopotu informāciju par prasībām un rekomendācijām kvalitatīvas skolu vides nodrošināšanai;
- Informēt par Pasaules Veselības organizācijas ieteikumiem un starptautisko praksi



Veselības ministrija

Vadlīniju saturs

Vadlīnijas satur informāciju par:

- 
- ✓ fizikāliem (gaisa temperatūra, gaisa mitrums, apgaismojums, troksnis, radons), bioloģiskiem un ķīmiskiem riska faktoriem skolās;
 - ✓ iekštelpu gaisa kvalitāti, ventilāciju telpās un tās uzlabošanas iespējām;
 - ✓ vides un aprīkojuma drošības jautājumiem (skolā un tās teritorijā);
 - ✓ ietver risinājumus riska faktoru samazināšanai

Vadlīnijas nesatur informāciju par:

- 
- × psiholoģisko un sociālo vidi mācību iestādēs;
 - × infekciju slimību un to profilakses kontekstu



Veselības inspekcija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

**Veselības ministrijas ESF projekts
„Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi”
(Nr. 9.2.4.1/16/I/001)
darbība Nr.6.1.16 „Izglītības iestāžu vides kvalitātes un drošuma
pētījums”**

Mērķis: izvērtēt skolu iekštelpu CO₂ koncentrāciju un ventilācijas kvalitāti, veicot mērījumus, apsekojot telpas, apkopojot informāciju un sniedzot ieteikumus skolām.

Laiks: 2017. g. oktobris– 2022. g. decembris.

Sasniegtā mērķauditorija: 21 skola gadā; kopā 109 Latvijas vispārizglītojošās skolas.

Rezultāts: sagatavoti uz pierādījumiem balstīti ieteikumi iekštelpu gaisa kvalitātes uzlabošanai skolās.

Rezultātu izvērtējums: pašnovērtējuma anketa par ieteikumu iedzīvināšanu/izmaiņām/uzlabojumiem skolā.

24.04.2019.



Veselības inspekcija

Pētījuma metodoloģija

2012./2013. un 2015./2016. mācību gadā Inspekcija piedalījās PVO organizētajā pētījumā*, kopumā apsekojot 18 Latvijas izglītības iestādes.

Apsekojumā iegūtie rezultāti provizoriski norādīja uz nepietiekamas ventilācijas problēmas aktualitāti.**

Lai īstenotu pētījumu, tiek izmantotas mērierīces, kas reģistrē CO₂ līmeni un saglabā iegūtos datus ilgstošā laika posmā.

Iegūtie CO₂ dati kopā ar telpas noslogotības datiem (nodarbību laiks, skolēnu skaits, vecums u.c.) tiek izmantoti, lai izvērtētu mācību telpas ventilācijas intensitāti jeb ventilācijas apjomu, kuru pieņemts izteikt litri sekundē (l/s) vienam cilvēkam (*lps pm*; Hanninen, 2013).***

PVO rekomendācijas, kas tiek ņemtas vērā, analizējot pētījuma datus:

CO₂ līmenis, kas atbilst teicamai vai labai iekštelpu gaisa kvalitātei mācību telpās, ir **līdz 1000 ppm**; mācību telpu ventilācijas intensitātes **optimālā norma – 7 l/s, minimālā – 3 l/s**

* http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/276624/School-environment-Policies-current-status-en.pdf?ua=1

** <http://www.vi.gov.lv/lv/vides-veseliba/gaiss/iekstelpu-gaiss/pvo-petijums>

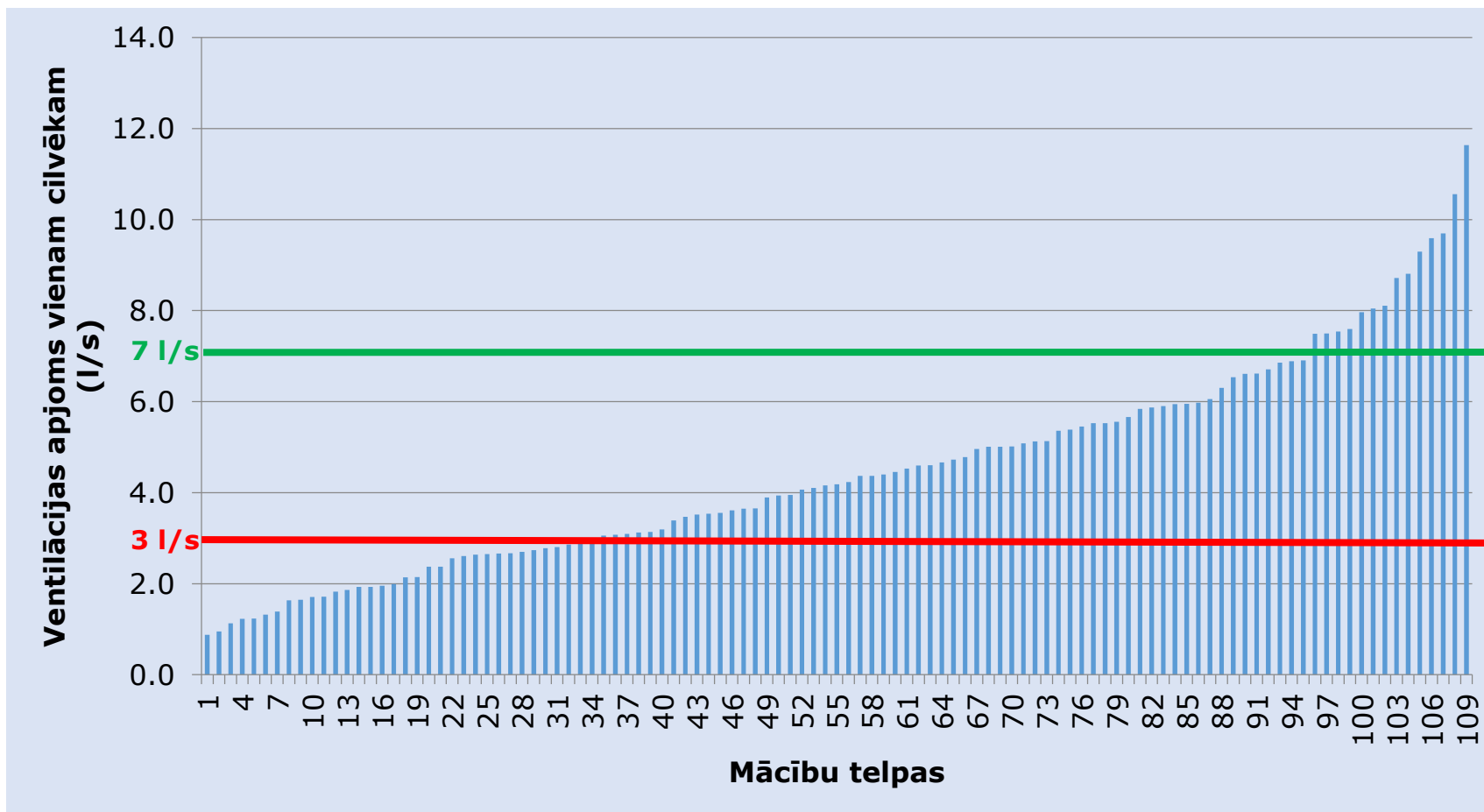
*** Hanninen O. (2013) Novel second degree solution to single zone mass-balance equation improves the use of build-up data in estimating ventilation rates in classrooms. Journal of Chemical Health and Safety



Veselības inspekcija

Pētījuma rezultāti

Ventilācijas intensitāte apsektotājās mācību telpās



Izmantotie apzīmējumi: **zaļš** – optimāli 7 l/s, **sarkans** – minimāli 3 l/s



Veselības inspekcija

Secinājumi

1. Vidējā CO₂ koncentrācija mācību telpās nodarbību laikā variē robežās no **693.0** līdz **2861 ppm** (vidēji **1681 ppm**).
2. **99 (92 %)** kabinetos ir pārsniegts PVO rekomendētais CO₂ līmenis < 1000 ppm, t.sk. **7 (6.5 %)** mācību telpās pārsniegtā 2500 ppm robeža.
3. Ventilācijas apjoms vienam cilvēkam nodarbību laikā variē robežās no **0.7** līdz **11.6 l/s** (vidēji **4.4 l/s**).
4. **96 (88 %)** mācību telpās tas ir zemāks par PVO ieteikto optimālo normu 7 l/s, t.sk. **35 (32 %)** kabinetos – zemāks par PVO ieteikto minimālo robežu 3 l/s.

[http://www.vi.gov.lv/uploads/files/Petijuma_zinojums_2017_2018%20\(3\)\(1\).pdf](http://www.vi.gov.lv/uploads/files/Petijuma_zinojums_2017_2018%20(3)(1).pdf)



Veselības ministrija

Plānotais - Saskaņošana un informatīvs seminārs

- Vadlīnijas pirms to apstiprināšanas ir iesniegtas izskatīšanai un viedokļa sniegšanai SPKC koordinētajai Veselību veicinošo skolu tīkla padomei:
 - Viedokļa saņemšanai no skolām un pašvaldībām par vadlīniju saturu un praktisko noderīgumu **līdz š.g. 20. maijam;**
 - Vadlīniju precizēšana līdz rudenim, to apstiprināšana.
- 2019. gada rudenī Veselības ministrija ar PVO atbalstu ir ieplānojusi pasākumu, lai ar Vadlīnijām iepazīstinātu izglītības iestāžu un pašvaldību pārstāvjus.



Veselības ministrija

Plānotais - MK noteikumu Nr.610* grozījumi

- 15.04.2019. tikšanās VM ar IZM un LPS pārstāvjiem. Diskusija par šādiem būtiskākajiem ierosinātajiem grozījumiem:
 - Pagarināt pārejas periodu prasību telpu platībai līdz 2023.gada 1.septembrim;
 - Pārskatīt telpu nodrošināšanas prasības (bibliotēka ar lasītavu; rekreācijas un atpūtas telpas; garderobes u.c.), ņemot vērā skolu praktiskā darba aspektus un jaunākās izglītības metodes;
 - Pārskatīt prasības telpu iekārtojumam (fizikas un ķīmijas kabinets vai vieta; attālumi no tāfeles līdz solu rindai, apgaismojums u.c.), ņemot vērā mūsdienīgākas mācību metodes.

**Ministru kabineta 2002. gada 27. decembra noteikumi Nr. 610 "Higiēnas prasības izglītības iestādēm, kas īsteno vispārējās pamatzglītības, vispārējās vidējās izglītības, profesionālās pamatzglītības, arodizglītības vai profesionālās vidējās izglītības programmas".*



Veselības ministrija



Paldies!