

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

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

**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 CO<sub>2</sub> 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 vispārīzglītojošās 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 CO<sub>2</sub> līmeni un saglabā iegūtos datus ilgstošā laika posmā.

Iegūtie CO<sub>2</sub> 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:

CO<sub>2</sub> 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.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>

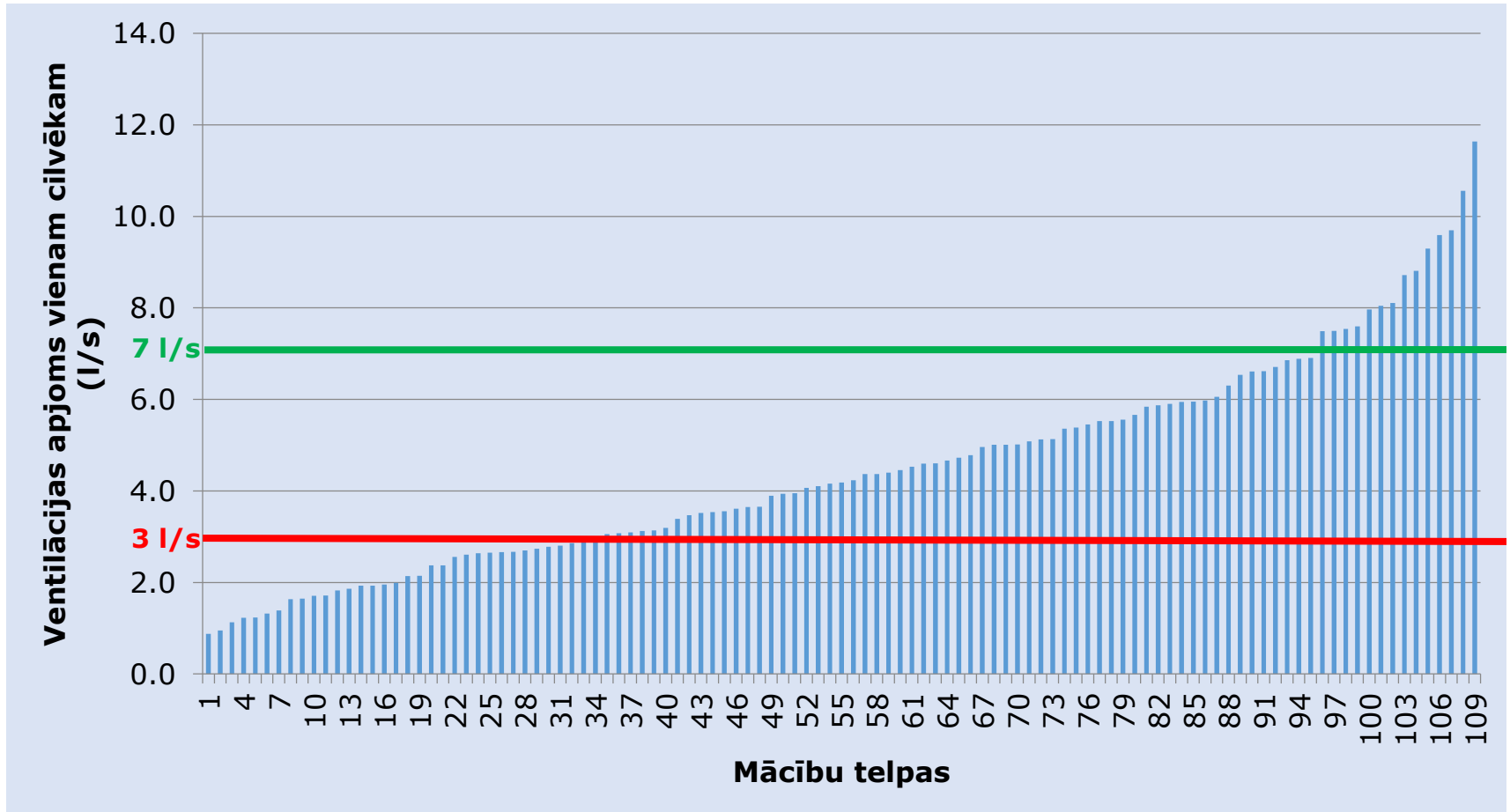
\*\*\* Hanninen O. (2013) Novel second degree solution to single zone mass-balance equation improves the use of build-up data in estimating ventilation rates in classrooms. Journal of Chemical Health and Safety



Veselības inspekcija

# Pētījuma rezultāti

## Ventilācijas intensitāte apsekotājās mācību telpās



Izmantotie apzīmējumi: **zaižs** – optimāli 7 I/s, **sarkans** – minimāli 3 I/s



Veselības inspekcija

# Secinājumi

1. Vidējā CO<sub>2</sub> koncentrācija mēģību telpās nodarbību laikā variē robežās no **693.0** līdz **2861 ppm** (vidēji **1681 ppm**).
2. **99 (92 %)** kabinetos ir pārsniegts PVO rekomendētais CO<sub>2</sub> līmenis < 1000 ppm, t.sk. **7 (6.5 %)** mēģību 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 %)** mēģību 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.

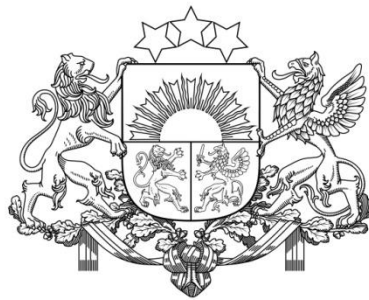


Veselības ministrija

## 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 pamatizglītības, vispārējās vidējās izglītības, profesionālās pamatizglītības, arodizglītības vai profesionālās vidējās izglītības programmas".*



Veselības ministrija



**Paldies!**