

Putekļu daļiņu piesārņojums septiņos Rīgas mikrorajonos

Linda Skreitule, Arvis Kokins, Anželika Konnova¹

Rīgas Stradiņa universitāte, RSU aģentūra "Darba drošības un vides veselības institūts", Latvija

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Higiēnas un arodslimību laboratorija, Latvija

Ievads. Rīgā un tās aglomerācijā dzīvo puse Latvijas iedzīvotāju, no kuriem divas trešdaļas dzīvo tieši Rīgā. Putekļu daļiņu piesārņojums pilsētās rodas galvenokārt no transporta, rūpnieciskās darbības un mājokļu apsildes. Pasaules Veselības organizācija (PVO) atzinusi, ka putekļu daļiņas 2,5 mikronu izmērā (PM_{2,5}) ir būtiskākais iedzīvotāju veselību un labklājību ietekmējošais faktors. Kopš monitoringa stacijas uzstādīšanas Rīgā regulāri tiek pārsniegtas gan putekļu PM₁₀ koncentrācijas diennakts robežvērtības (50 ug/m³), gan gada pieļaujamais robežvērtību pārsniegšanas dienu skaits (35 reizes gadā).

Darba mērķis, materiāls un metodes. Noteikt un izvērtēt iegūtos putekļu daļiņu (PM_{2,5} un PM₁₀) rezultātus izvēlētajos septiņos Rīgas mikrorajonu kvartālos (Ziepniekkalnā, Imantā, Centrā, Grīziņkalnā, Purvciema dienvidu un austrumu daļā, kā arī Juglā), un salīdzināt tos ar normatīvajos aktos noteiktajiem robežlielumiem. Katrā pētāmajā kvartālā mērījumi veikti trīs reizes dienā, trīs izvēlētajos punktos, ietverot gan lielās, gan mazās ielas un pagalmus. Papildu mērījumi tika veikti trīs reizes dienā katra mikrorajona vienā punktā. Pētījumā izmantotās mēriekārtas: *Thermo Scientific MIE pDR-1500* un *ELPI+*.

Rezultāti. Rezultātu izvērtējumam izmantoti MK noteikumos Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteiktie robežlielumi. Pēc RSU DDVVI veiktajiem putekļu daļiņu mērījumiem visaugstākie mērījumu mazo putekļu daļiņu rezultāti (PM_{2,5}, ug/m³) bija Juglā pie maģistrālās Brīvības gatves un Purvciema rietumu daļā pie G. Astras ielas. Juglas mērījuma rezultāts pārsniedza MK noteikumu Nr. 1290 noteikto robežlielumu 20 ug/m³ un sasniedza 32,2 ug/m³. Arī lielāko putekļu (PM₁₀, ug/m³) daļiņu rezultāti augstāki bija šajos rajonos. Neliels gada vidējās vērtības 40 ug/m³ (nav pārsniegta dienas robežvērtība 50 ug/m³) pārsniegums vērojams Purvciema rietumu daļas mērījuma punktā.

Secinājumi.

1. Rīgā sīko putekļu daļiņu piesārņojums ir būtiska problēma, tāpat kā daudzviet pasaulē, un to nevar atstāt bez ievēribas būtisko uz veselību radīto slimību un veselības traucējumu dēļ.
2. Augstākie putekļu daļiņu (2,5 un 10 mikronu izmērā) rezultāti bija Juglas un Purvciema rietumu daļā.



Projekts "Klimata ietekmes, pielāgošanos klimata pārmaiņām un pielāgošanās iespēju sociāli ekonomisko vērtību novērtējums daudzdzīvokļu kvartālos Rīgā un Latvijā" ("Rīgas daudzdzīvokļu namu mikrorajonu ilgtspējīga attīstība").