

Europos miestų nuotekų tyrimas

EMCDDA kartu su Europos vandens nuotekų tyrimų grupe (angl. *The Sewage Analysis Core Group Europe, SCORE*) jau 9 kartą vykdė Europos miestų nuotekų tyrimą. Projektas, analizuojantis gyventojų narkotikų vartojimo įpročius, apėmė 49 milijonų gyventojų, 23 Europos šalis, 68 Europos miestus, tarp jų – Vilnių, Kauną ir Klaipėdą. 2019 m. tyrimas rodo visoje Europoje stimuliuojančių narkotikų koncentracijų padidėjimą nuotekose, lyginat su 2018 m. duomenimis.

Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos nuotekų mėginiai reprezentuoja beveik 1 milijono gyventojų Lietuvos populiaciją, kuri naudojasi centralizuotu vandentiekio. Septynias dienas buvo renkami nuotekų sudėtiniai paros mėginiai, kuriuose buvo ieškoma nelegalių sintetinių narkotikų – amfetamino, kokaino, MDMA (ekstazis) ir metamfetamino metabolitų – skilimo produktų.

2019 m. tyrimas parodė tolesnį kokaino vartojimo augimą, lyginant su 2018 m. duomenimis. Kokaino koncentracijų augimas nuotekų mėginiuose užfiksuotas 2016 m. ir nuo to laiko nuolat auga daugumoje miestų. Didžiausios kokaino likučių koncentracijos nustatytos Vakarų ir Pietų Europos miestuose, ypačiai Belgijos, Nyderlandų, Ispanijos ir Jungtinės Karalystės. Labai mažos koncentracijos aptinkamos daugumoje Rytų Europos miestų, tačiau rezultatai rodo kokaino likučių augimą.

21 mieste iš 41 dalyvavusių tyrime 2018 m. ir 2019 m., nustatytas amfetamino likučių augimas su dar didesnėmis koncentracijomis savaitgaliais (nuo penktadienio iki pirmadienio) nei darbo dienomis. Amfetamino koncentracijų padidėjimas savaitgaliais, rodo augantį amfetamino vartojimą pasilinksminimo tikslais, lyginant su ankstesniais rezultatais. Amfetamino pasiskirstymas ryškiai svyravo tarp tiriamųjų miestų: aukštos koncentracijos Šiaurės ir Rytų Europoje ir daug mažesnės koncentracijos Pietų Europos miestuose.

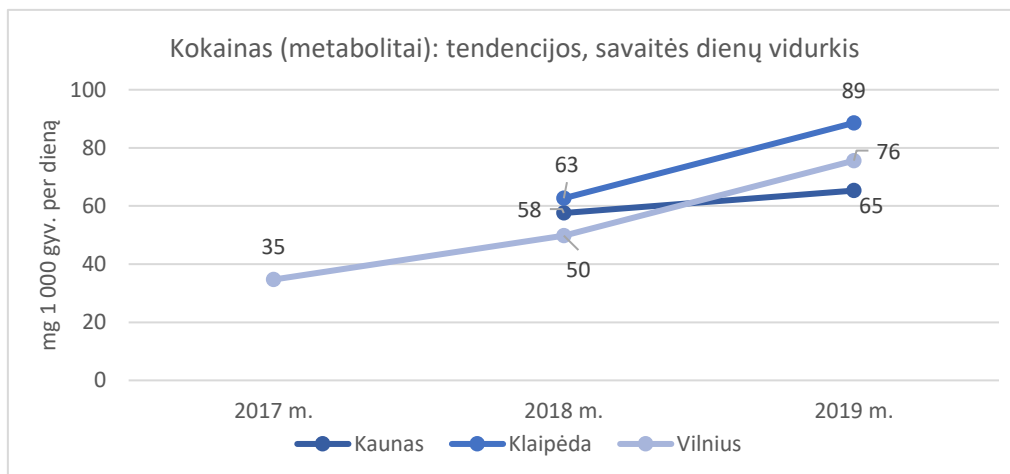
Didžiausios MDMA koncentracijos buvo aptiktos Belgijos, Vokietijos ir Nyderlandų miestuose. Tyrimas rodo, kad MDMA koncentracijos augo daugumoje miestų ir patvirtina, kad MDMA nebėra populiarus tik tarp atskiroms subkultūroms priklausančių asmenų, tačiau yra vartojamas platesnio rato jaunų asmenų pasilinksminimų vietose. Daugumoje šalių didesniuose miestuose MDMA koncentracijos buvo didesnės nei mažesniuose miestuose. Taip pat daugiau nei ¼ miestų ekstazis koncentracijos buvo didesnės savaitgaliais nei darbo dienomis. Tai rodo vyraujančią MDMA vartojimo pasilinksminimo tikslais tendenciją.

Metamfetaminas, apskritai, vartojamas nedaug ir tradiciškai Čekijoje ir Slovakijoje, dabar yra nustatomas ir Kipre, Rytų Vokietijoje, Ispanijoje ir keliose Šiaurės Europos šalyse (Danijoje, Lietuvoje, Suomijoje ir Norvegijoje). 17-oje miestų iš 42 dalyvavusių tyrime 2018 m. ir 2019 m., nustatytas metamfetamino likučių augimas. Kitose vietose koncentracijos labai žemos arba nereikšmingos.

Nuo 2017 m. nuotekų tyrime dalyvauja UAB „Vilniaus vandenys“, o nuo 2018 m. - UAB „Kauno vandenys“ ir AB „Klaipėdos vanduo“, todėl jau galime palyginti ir matyti kaip keitėsi narkotinių medžiagų likučių koncentracijos nuotekose trijuose Lietuvos miestuose.

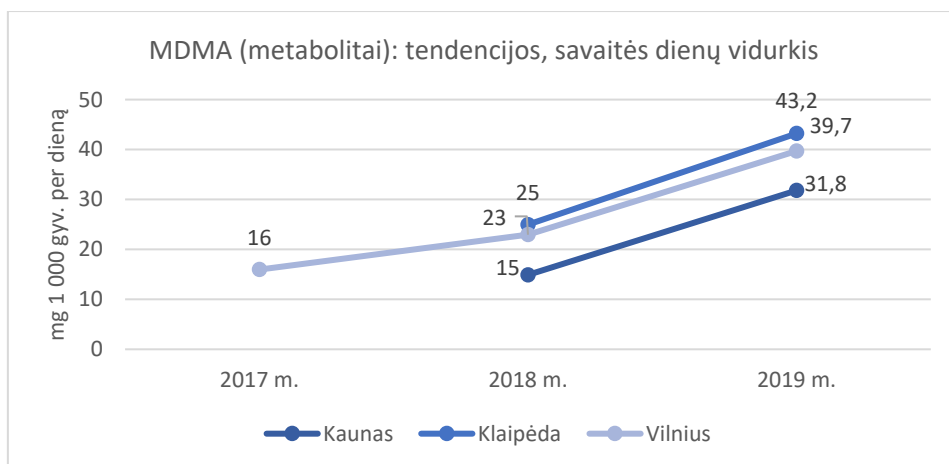
2019 m. narkotikų vartojimo tendencijos trijuose didžiausiuose Lietuvos miestuose šiek tiek keitėsi, lyginant su praeitų metų rezultatais: didžiausi kokaino ir MDMA koncentracijos savaitės dienų vidurkiai nustatyti Klaipėdoje, o amfetamino ir metamfetamino – Kaune. Tuo tarpu 2018 m. didžiausios kokaino, amfetamino ir MDMA koncentracijos buvo nustatytos Klaipėdoje, o metamfetamino - Kaune.

Kokaino vartojimas augo visuose trijuose miestuose. Didžiausias augimas stebimas Klaipėdoje (40 proc.) ir Vilniuje (52 proc.). Lietuva, kaip Šiaurės - Rytų Europos šalis išsiskiria nedideliu kokaino vartojimo paplitimu tarp kitų Europos šalių.



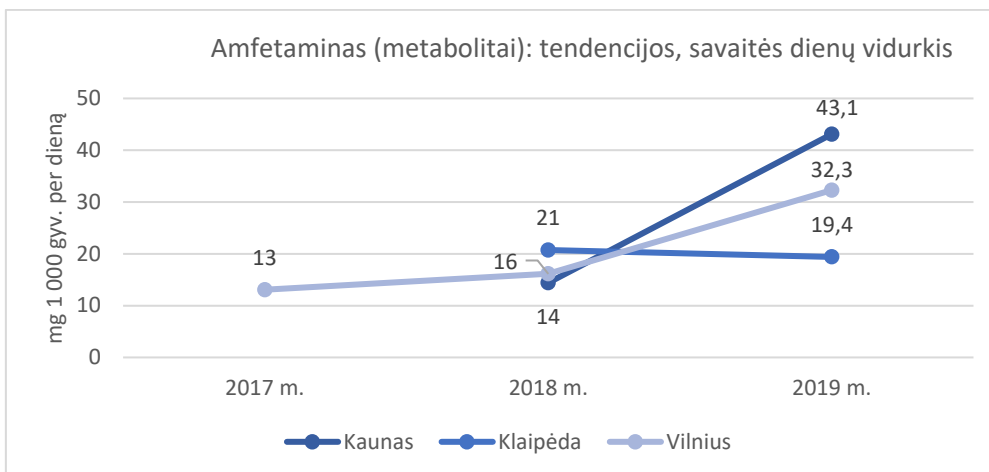
Savaitgalį išaugo kokaino vartojimas visuose miestuose: Klaipėdoje beveik 51 proc., Vilniuje 49 proc., Kaune – net 78 proc., lyginant su kokaino vartojimu darbo dienomis.

Visuose trijuose miestuose fiksuotas apie 50 proc. MDMA vartojimo augimas, lyginant su 2018 m. rezultatais. Tiek Klaipėdoje, tiek Vilniuje yra panašus MDMA vartojimas, Kaune - šiek tiek mažesnis.



MDMA vartojimo įpročiai skiriasi savaitės bėgyje: darbo dienomis jis yra nedidelis, o savaitgaliais kelis kartus išauga. Lietuvoje, kaip ir visoje Europoje, pasitvirtina tendencija, kad MDMA tapo populiarus pasilinksminimų metu savaitgaliais. Savaitgalį MDMA vartojimas Vilniuje augo net 125 proc. ir aplenkė Klaipėdą bei pasiekė 11 poziciją tarp tyrime dalyvavusių 68 Europos miestų. Tuo tarpu Klaipėda yra 9 pozicijoje pagal MDMA vartojimą darbo dienomis.

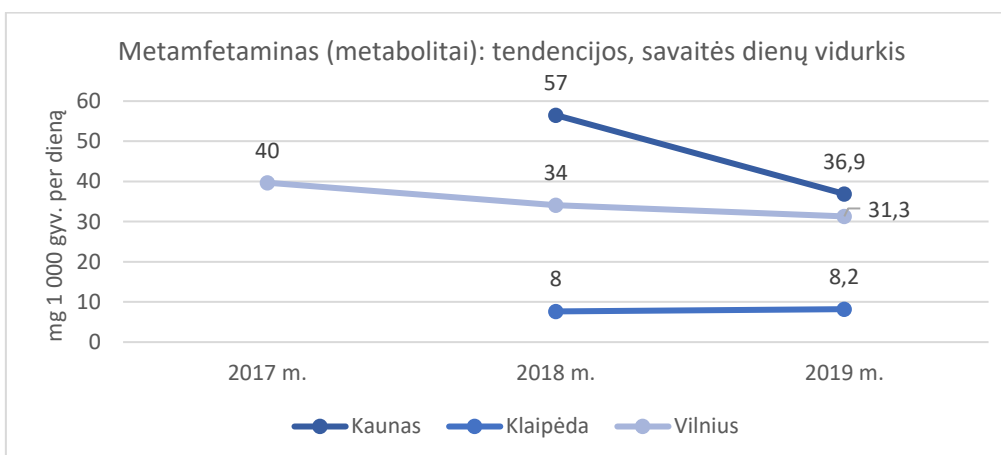
Iš trijų Lietuvos miestų, Kaune buvo nustatytos didžiausios amfetamino koncentracijos, kurios išaugo net 3 kartus nuo 2018 m. Vilniuje taip pat stebimas amfetamino likučių nuotekose augimas, lyginant su 2018 m. duomenimis – 2 kartus.



Savaitgalį Vilniuje ir Kaune amfetamino vartojimas nustatytas didesnis nei darbo dienomis. Kaune savaitgalį amfetamino vartojimas ūgteli 2,5 karto. Toks amfetamino koncentracijos mėginiuose augimas gali rodyti, kad šiame mieste savaitgaliais amfetaminas taip pat yra populiarus pasilinksminimo narkotikas.

Nors metamfetamino likučių koncentracijos miestų nuotekose mažėjo, tačiau šios medžiagos vartojimas yra didelis lyginant su kitais Europos miestais: Kaunas buvo 12 miestas, o Vilnius – 16 tarp 68 tyrime dalyvavusių Europos miestų.

Metamfetamino vartojimas išlieka stabilus visomis savaitės dienomis – tiek darbo dienomis, tiek savaitgaliais, galimai parodantis rizikos grupės metamfetaminą vartojančių asmenų populiacijos vartojimą.



Metamfetamino likučių koncentracijų sumažėjimas ir amfetamino koncentracijų augimas net 3 kartus, galimai rodo, kad metamfetaminą Kauno mieste pakeitė amfetaminas.

Epidemiologija, grįsta nuotekų tyrimu, yra sparčiai besivystanti mokslo sritis, kuri padeda nustatyti nelegalių narkotikų vartojimo tendencijas populiacijoje beveik realiu laiku. Žinant susidarančių nuotekų šaltinį, pvz., iš kur atiteka nuotekos į nuotekų valymo įrenginius, mokslininkai gali įvertinti bendruomenėje naudojamų narkotikų kiekį, matuodami neteisėtų narkotikų ir jų metabolitų kiekį.

Daugiau

informacijos:

http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2757/POD_Wastewater%20analysis_update2020.pdf