Europska mreža SCORE (Sewage analysis CORe group — Europe) u suradnji s Europskim centrom za praćenje droga i ovisnosti o drogama (EMCDDA) provodi godišnje praćenje otpadnih voda od 2011. godine. Analiza otpadnih voda znanstvena je disciplina koja se brzo razvija i ima potencijal za praćenje podataka u stvarnom vremenu, o geografskim i vremenskim trendovima konzumacije nedopuštenih droga. Uključuje uzorkovanje izvora otpadnih voda, što znanstvenicima omogućuje procjenu količine droga koje zajednica konzumira, mjerenjem razina nedopuštenih droga i njihovih metabolita/biomarkera izlučenih u urinu. Najnoviji [podaci](https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/waste-water-analysis_en) za 2023. godinu objavljeni su 20. ožujka 2024. godine.

***Kokain***

Tijekom 2023. godine, urinarni metaboliti kokaina u otpadnim vodama i dalje su najveći u gradovima zapadne i južne Europe (osobito u Belgiji, Nizozemskoj i Španjolskoj), ali tragovi su pronađeni i u većini istočnoeuropskih gradova, gdje se i dalje primjećuje određeni porast. Od 72 grada koji su imali podatke za 2022. i 2023., 49 je prijavilo porast, 13 gradova nije prijavilo nikakvu promjenu, a 10 gradova je prijavilo pad. U usporedbi s lokacijama istraživanja izvan EU-a, gradovi u Brazilu, Švicarskoj i SAD-u pokazuju slične razine uporabe kao europski gradovi s najvećim opterećenjem.

***Na području Grada Zagreba***, nakon desetogodišnjeg uzlaznog trenda, tijekom 2023. godine zabilježen je porast prosječne razine urinarnih metabolita kokaina (567.95/1000 stanovnika po danu). Tijekom 2022. godine bio je registriran pad razine urinarnih metabolita kokaina (401.19 mg/1000 stanovnika po danu). U 2021. godini razina urinarnih metabolita kokaina bila je 548.62 mg/1000 stanovnika po danu, a 2020. godine 510.24 mg/1000 stanovnika po danu.

Ako promatramo tjedno izlučivanje urinarnih metabolita, tijekom 2023. godine najviša razina urinarnih metabolita zabilježena je u ponedjeljak (998.31/1000 stanovnika po danu). Ona je u 2022. godini bila zabilježena u petak (773.52 mg/1000 stanovnika po danu), dok je u 2021. godini najviša razina zabilježena u subotu (745.92 mg/1000 stanovnika po danu). U 2020. godini također je najviša razina zabilježena u subotu (637.92 mg/1000 stanovnika po danu).

Kao i u 2022. godini, tijekom 2023. Zagreb se ne nalazi u prvih 20 gradova u Europi s najvećom zabilježenom razinom urinarnih metabolita kokaina, gledajući omjer mg/1000 stanovnika po danu, dok je u 2021. godini bio na 11. mjestu, a 2020. na 8 mjestu.

***Kanabis***

Najveća količina metabolita kanabisa THC-COOH pronađena je u gradovima zapadne i južne Europe, osobito u Češkoj, Španjolskoj, Nizozemskoj i Sloveniji. U 2023. uočeni su različiti trendovi, pri čemu je 20 od 51 grada prijavilo porast od 2022., a 15 pad.

***Na području Grada Zagreba***, gledajući desetogodišnji trend izlučivanja urinarnih metabolita kanabisa, nakon uzlaznog trenda koji je kulminirao 2020. godine (228.93 mg/1000 stanovnika po danu), od 2021. godine (132.9 mg/1000 stanovnika po danu) bilježi se pad koji se nastavio i u 2022. godini (96.34 mg/1000 stanovnika po danu) te u 2023. godini (85.68 mg/1000 stanovnika po danu).

Promatrajući tjedne razine, najviša razina metabolita kanabisa u 2023. godini zabilježena je u ponedjeljak (133.46/1000 stanovnika po danu), nakon čega slijedi utorak (88.92 mg/1000 stanovnika po danu). U 2022. godini zabilježena je u petak (131.07 mg/1000 stanovnika po danu), nakon čega slijedi utorak (113.84 mg/1000 stanovnika po danu), u 2021. godini najviša razina zabilježena je u utorak (147.08 mg/1000 stanovnika po danu) i u subotu (143.28 mg/1000 stanovnika po danu), dok je u 2020. godini najviša razina zabilježena u četvrtak (350.12 mg/1000 stanovnika po danu) i utorak (277.21 mg/1000 stanovnika po danu). U sve četiri promatrane godine, može se primijetiti značajna razina metabolita kanabisa utorkom, pri čemu je u 2021. godini upravo u ovom danu zabilježena najviša razina, dok u preostale dvije godine utorak je drugi dan s najvećom zabilježenom razinom.

U 2023. godini Zagreb se više ne nalazi na prvih 20 mjesta, dok se u 2022. godini nalazio na 16. mjestu od 20 gradova u Europi s najvećom zabilježenom razinom urinarnih metabolita kanabisa (u mg/1000 stanovnika po danu). U 2021. godini Zagreb je bio na trećem, a u 2020. na drugom mjestu.

***Amfetamin***

Tijekom 2023. godine, razina ostataka amfetamina znatno je varirala, a najveće količine prijavljene su u gradovima na sjeveru i istoku Europe (Belgija, Njemačka, Nizozemska, Finska i Švedska). Mnogo niže razine pronađene su u gradovima na jugu, iako najnoviji podaci pokazuju određeni blagi porast u Španjolskoj i na Cipru. Od 65 gradova s podacima o urinarnim metabolitima amfetamina za 2022. i 2023., 26 je prijavilo porast, 26 pad, a 13 stabilnu situaciju.

***Na području Grada Zagreba***, u 2023. godini održana je prosječna razina urinarnih biomarkera amfetamina (98.29 mg/1000 stanovnika po danu). U 2022. godini zabilježen je pad razine urinarnih biomarkera amfetamina (99.81 mg/1000 stanovnika po danu) u odnosu na 2021. godinu (151.14 mg/1000 stanovnika po danu), a osobito na rekordnu razinu zabilježenu u 2020. godini (1013.84 mg/1000 stanovnika po danu).

Gledajući najveću razinu zabilježenu po danima, slika je prilično različita u svakoj od promatranih godina. Tijekom 2023. godine najviša razina urinarnih biomarkera amfetamina zabilježena je u četvrtak (127.53 mg/stanovnika po danu), nakon čega slijedi ponedjeljak (116.12 mg/1000 stanovnika po danu). U 2022. godini najviše su razine urinarnih biomarkera amfetamina zabilježene u petak (156.14 mg/1000 stanovnika po danu), nakon čega slijede (s manjim razlikama) nedjelja (110.94 mg/1000 stanovnika po danu), subota (105.15 mg/1000 stanovnika po danu) i ponedjeljak (104.08 mg/1000 stanovnika po danu). U 2021. godini najviše su razine urinarnih biomarkera zabilježene u subotu (180.55 mg/1000 stanovnika po danu), zatim ponedjeljak (174.47 mg/1000 stanovnika po danu) i četvrtak (168.54 mg/1000 stanovnika po danu), dok su u 2020. godini najviše razine zabilježene u utorak (3932.49 mg/1000 stanovnika po danu) i četvrtak (1556.2 mg/1000 stanovnika po danu).

Kao i u 2022. godini, u 2023. se Zagreb ne nalazi u 20 gradova u Europi s najvećom zabilježenom razinom urinarnih biomarkera amfetamina, za razliku od 2021. godine kada je bio na 13. mjestu i 2020. godine kada je bio na prvom mjestu.

***Metamfetamin***

Tradicionalno koncentriran u Češkoj i Slovačkoj, sada je registriran i u Belgiji, istočnoj Njemačkoj, Španjolskoj, Cipru, Nizozemskoj i Turskoj te nekoliko sjevernoeuropskih zemalja (npr. Danska, Litva, Finska i Norveška). Od 67 gradova s podacima za 2022. i 2023., više od polovice (39) prijavilo je pad registriranih urinarnih metabolita, 15 porast i 13 stabilnu situaciju. Na ostalim lokacijama količine metamfetamina bile vrlo niske do zanemarive, iako je zabilježen određeni porast u srednjoeuropskim gradovima (npr. u Austriji i Sloveniji). Dva grada s najvećim opterećenjem nalaze se u Češkoj, a slijede gradovi u Njemačkoj, Slovačkoj i Turskoj.

Podaci koji se odnose na mjerenje razine urinarnih biomarkera metamfetamina na području ***Grada Zagreb***a dostupni su samo za 2014. i 2020. godinu. Sukladno raspoloživim podacima, primjetan je porast razine urinarnih biomarkera u 2020. godini (6.14 mg/1000 stanovnika po danu), u odnosu na 2014. godinu (0.77 mg/1000 stanovnika po danu).

Najviša razina urinarnih biomarkera zabilježena je 2020. godine u utorak (20.73 mg/1000 stanovnika po danu), a 2014. godine u nedjelju (1.51 mg/1000 stanovnika po danu).

Ni jedne od godina za koje su dostupni podaci, Zagreb se nije nalazio u 20 gradova s najvećom zabilježenom razinom urinarnih biomarkera metamfetamina.

***MDMA***

Od 69 gradova s podacima za 2022. i 2023., 42 su prijavila porast detekcije MDMA (uglavnom u sjevernoj Europi), 11 stabilnu situaciju, a 16 pad (uglavnom u gradovima u južnoj i srednjoj Europi). Najveća količina MDMA pronađena je u otpadnim vodama u gradovima u Belgiji, Njemačkoj, Španjolskoj, Francuskoj i Nizozemskoj.

***Na području Grada Zagreba***, u 2023. održana je prosječna razina urinarnih biomarkera MDMA-a (27.27 mg/1000 stanovnika po danu). U 2022. godini nastavljen je blagi pad razine biomarkera MDMA (26.86 mg/1000 stanovnika po danu) koji je započeo 2021. godine (28.26 mg/1000 stanovnika po danu), u odnosu na 2020. godinu kada je zabilježena razina od 41.38 mg/1000 stanovnika po danu.

U 2023. godini najveća razina urinarnih biomarkera MDMA-a u ponedjeljak (65.86 mg/1000 stanovnika po danu). Najveća razina urinarnih biomarkera MDMA u 2022. godini zabilježena je u petak (65.18 mg/1000 stanovnika po danu, u 2021. godini u nedjelju (51.31 mg/1000 stanovnika po danu, a u 2020. godini u nedjelju (70.46 mg/1000 stanovnika po danu).

U 2023. godini Zagreb nije među top 20 gradova u EU. U 2022. godini Zagreb je na 17. mjestu od 20 gradova u Europi s najvećom zabilježenom razinom urinarnih biomarkera MDMA, dok je u 2021. godini bio na 14. mjestu, a 2020. godine na 9. mjestu.

***Ketamin***

Slijedom informacija o povećanoj dostupnosti i upotrebi ketamina u Europi ([EDR 2022](https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2022_en)), ketamin je prvi puta uključen u analizu 2022. godine, stoga usporedbe nisu moguće. Podaci iz 2023. otkrili su relativno niske razine ostataka ketamina u komunalnim otpadnim vodama prijavljenih od strane 49 gradova, ali sa znakovima porasta u više od polovice gradova s dostupnim podacima. Od 22 grada koji imaju podatke o urinarnim metabolitima ketamina za 2022. i 2023. godinu, 12 je prijavilo porast, 8 stabilno stanje i 2 pad. Najveća količina ketamina pronađena je u otpadnim vodama u gradovima Belgije, Španjolske, Francuske i Nizozemske***.*** Podaci za ***Grad Zagreb*** nisu dostupni.

***NAPOMENA:***

*Prikazani podaci odnose se na izmjerene razine urinarnih metabolita kokaina i kanabisa - benzoilekgonin (BE) i THC-COOH (11-nor-9-karboksi-delta9-tetrahidrokanabinol), odnosno urinarnih biomarkera amfetamina metamfetamina, ketamina i MDMA*

*Isti se ne mogu interpretirati kao konzumirane količine droga na promatranoj lokaciji u određenom vremenskom razdoblju već su samo jedan od pokazatelja, koji zajedno s drugim dostupnim podatcima (npr. broj osoba na liječenju zbog poremećaja uzrokovanih konzumacijom droga, zaplijenjene količine droga i njihova čistoća), doprinose detaljnijem uvidu u stanje i kretanje problematike droga te pravodobnom uočavanju novih trendova.*