

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIŠ GRADA ZAGREBA ZA 2025. GODINU





Stvaramo zdraviju budućnost

Izdavač

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Mirogojska cesta 16, Zagreb

Odgovorni urednik

Mr. sc. Nebojša Kirigin, dipl. oec.

Urednice

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

Dr. sc. Ana Puljak, dr. med.

Tehnički urednik

Dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

Grafička urednica

Suzana Draženović

Grafička priprema

.

Tisak

.

Autorska prava fotografija

Profimedia – Red dot

Naklada

.

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIŠ GRADA ZAGREBA ZA 2025. GODINU

Preliminarna inačica 0.77

Zagreb, 2026.

SADRŽAJ

Sadržaj	I
Autori	V
1. Stanovništvo i vitalni događaji	1
1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji	1
1.2. Osobe s invaliditetom	8
2. Socijalni i društveni pokazatelji	25
2.1. Socijalna skrb	25
2.2. Zaposlenost.....	26
2.3. Nezaposlenost	26
3. Odabrani zdravstveni pokazatelji	27
4. Vodeći uzroci smrti	41
5. Organizacija zdravstvene zaštite	61
6. Promicanje zdravlja.....	67
6.1. Javnozdravstvene aktivnosti	74
6.2. Program <i>Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine</i>	79
6.3. Program <i>Savjetovalište za mlade s invaliditetom</i>	83
6.4. Program <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	86
7. Programi ranog otkrivanja malignih bolesti	91
7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke.....	91
7.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva	96
7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice	98
8. Javnozdravstveni programi	103
8.1. Program <i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i>	103
8.2. Program <i>Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda</i>	106

8.3. Program <i>Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu</i>	108
9. Primarna zdravstvena zaštita	111
9.1. Opća/obiteljska medicina.....	112
9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece	113
9.3. Zaštita i liječenje zubi	113
9.4. Zdravstvena zaštita žena	113
9.5. Patronažna djelatnost	113
9.6. Medicina rada	113
9.7. Hitna medicinska pomoć.....	118
9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti	124
9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih	129
10. Zarazne bolesti i cijepljenje	137
10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti.....	137
10.2. Cijepljenje	137
10.3. Dezinsekcija, dezinfekcija i deratizacija	138
10.4. Zdravstveni odgoj.....	145
11. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita	147
12. Stacionarna zdravstvena zaštita	149
12.1. Bolnički pobol.....	149
12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova	192
13. Porodi.....	203
14. Prekidi trudnoće.....	215
15. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti	217
15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti.....	224
15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih	233
15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih	237
15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i manjinskih skupina.....	240
15.5. Preventivne aktivnosti i posebni programi.....	243
15.6. Mobilni tim.....	249
16. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji	251

17. Ekološki pokazatelji okoliša	275
17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe	279
17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda.....	288
17.3. Kvaliteta zraka.....	294
17.4. Monitoring peluda.....	307
17.5. Tlo i otpad.....	310
17.6. Životni i radni okoliš.....	319
17.7. Ekotoksikologija	320
17.8. Procjena rizika.....	320
17.9. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari	322
18. Mikrobiološki pokazatelji	325
18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava.....	327
18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava	332
18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija	336
18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija	339
18.5. Serološka dijagnostika	342
18.6. Molekularna dijagnostika.....	343
19. Javnozdravstveni prioriteti.....	351
19.1. Bolesti srca i krvnih žila	352
19.2. Maligne neoplazme	356
19.3. Endokrine bolesti.....	360
19.4. Mentalno zdravlje.....	365
19.5. Bolesti dišnog sustava.....	370

AUTORI

1. Stanovništvo i vitalni događaji

1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Ivana Šućur, dr. med.; dr. sc. Ana Puljak, dr. med.

1.2. Osobe s invaliditetom

Marija Škes, mag. educ. reh.

2. Socijalni i društveni pokazatelji

Marija Škes, mag. educ. reh.

3. Odabrani zdravstveni pokazatelji

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

4. Vodeći uzroci smrti

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.

5. Organizacija zdravstvene zaštite

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

6. Promicanje zdravlja

Dr. sc. Ana Puljak, dr. med.; Marija Škes, mag. educ. reh.

6.1. Javnozdravstvene aktivnosti

Dr. sc. Ana Puljak, dr. med.; dr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Marija Škes, mag. educ. reh.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ivana Šućur, dr. med.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Helena Šarić, bacc. med. techn.

6.2. Program *Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine*

Dr. sc. Ana Puljak, dr. med.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; dr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; Marija Škes, mag. educ. reh.

6.3. Program *Savjetovalište za mlade s invaliditetom*

Marija Škes, mag. educ. reh.

6.4. Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Marija Škes, mag. educ. reh.; dr. sc. Ana Puljak, dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med., Ivana Šućur, dr. med; dr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn., Matea Živec, mag. med. techn.

7. Programi ranog otkrivanja malignih bolesti

7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.; Melita Jelavić, prim. dr. med.

7.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Melita Jelavić, prim. dr. med.

7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

8. Javnozdravstveni programi

8.1. Program *Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu*

Prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.; Tanja Ćorić, dr. med.; dr. sc. Ana Puljak, dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med; Dinko Štajduhar, dr. med.; izv. prof. prim. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, dr. med.; Dalma Sajko, mag. med. techn.; Karmen Arnaut, mag. med. techn.; Kristina Minea Štefančić, univ. mag. med. techn.; Manuela Maltarić, mag. nutr.; izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.; Jelena Jonke Badić, mag. novin.; doc. dr. sc. Bruno Cvetković, dipl. san. ing.; dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med; Marija Posavec, prim. dr. med.

8.2. Program *Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda*

Vedran Prahin, dipl. ing.; dr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.

8.3. Program *Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu*

Tanja Ćorić, dr. med.; prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.; izv. prof.; prim. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, dr. med.; Dalma Sajko, mag. med. techn.; Karmen Arnaut, mag. med. techn.; Manuela Maltarić, mag. nutr.; Kristina Minea Štefančić, univ. mag. med. techn.; dr. sc. prim. Marija Kušan Jukić, dr. med.; dr. sc. Sanja Devčić, dr. med.; Katarina Gvozdanić, mag. med. biokem.; mr. sc. Željka Bažulić Štimac, dr. vet. med.

9. Primarna zdravstvena zaštita

9.1. Opća/obiteljska medicina

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj; dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.3. Zaštita i liječenje zubi

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.4. Zdravstvena zaštita žena

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.5. Patronažna djelatnost

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.6. Medicina rada

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.7. Hitna medicinska pomoć

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih

Marija Posavec, prim. dr. med.

10. Zarazne bolesti i cijepljenje

10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.

10.2. Cijepljenje

Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.

10.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija

Dr. sc. Ana Klobučar, prof. biol.

10.4. Zdravstveni odgoj

Mirko Kelava, mag. sanit. ing.

11. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

12. Stacionarna zdravstvena zaštita

12.1. Bolnički pobol

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

Jasenka Mihelj; Matea Živec, univ. mag. med. techn.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

13. Porodi

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

14. Prekidi trudnoće

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

15. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti

Mr. sc. Danica Romac, dr. med.; dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.

15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti

Boris Gracin, dr. med.; dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.

15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih

Zrinka Čavar, dr. med.

15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih

Mr. sc. Danica Romac, dr. med.

15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i manjinskih skupina

Dinko Štajduhar, dr. med.; dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.

15.5. Preventivne aktivnosti i posebni programi

Martina Bekić, mag. med. techn.

15.6. Mobilni tim

Krešimir Radić, dr. med.

16. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji

Prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.; Tanja Čorić, dr. med.; izv. prof. prim. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, dr. med.; Dalma Sajko, mag. med. techn.; Karmen Arnaut, mag. med. techn.; Manuela Maltarić, mag. nutr.; Kristina Minea Štefančić, univ. mag. med. tech.

17. Ekološki pokazatelji okoliša

Izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnir, dipl. san. ing.; dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.

17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Dr. sc. Dario Lasić, dipl. ing.; dr. sc. Lidija Barušić, dipl. ing.; dr. sc. Zdenko Mlinar, mag. sanit. ing.

17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda

Dr. sc. Sonja Tolić, dipl. ing.; dr. sc. Josipa Kosić Vukšić, dipl. ing.

17.3. Kvaliteta zraka

Dr. sc. Želimira Cvetković, dipl. ing.; Marko Marić, mag. ing. el.

17.4. Monitoring peluda

Dr. sc. Želimira Cvetković, dipl. ing.; dr. sc. Barbara Stjepanović, dipl. ing.

17.5. Tlo i otpad

Dr. sc. Želimira Cvetković, dipl. ing.; Danijel Brkić, dipl. sanit. ing.

17.6. Životni i radni okoliš

Dr. sc. Želimira Cvetković, dipl. ing.; Marko Marić, mag. ing. el.

17.7. Ekotoksikologija

Dr. sc. Želimira Cvetković, dipl. ing.; mr. sc. Lea Ulm, prof.

17.8. Procjena rizika

Dr. sc. Matijana Jergović, prim. dr. med.

17.9. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Dr. sc. Josipa Kosić Vukšić, dipl. ing.

18. Mikrobiološki pokazatelji

Prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin Sternak, prim. dr. med.; Marin Bajek, dr. med., Nada Pražić, dr. med.

18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Mr. sc. Vladimira Tičić, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Anušić, dr. med.

18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

Nada Pražić, dr. med.

18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija

Jasna Knežević, dr. med; Marin Bajek, dr. med.

18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija

Sandra Šuto, dr. med; Marin Bajek, dr. med.

18.5. Serološka dijagnostika

Jasna Knežević, dr. med.

18.6. Molekularna dijagnostika

Prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin Sternak, prim. dr. med.; mr. sc. Tatjana Marijan, prim. dr. med.

19. Javnozdravstveni prioriteti

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

19.1. Bolesti srca i krvnih žila

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

19.2. Maligne neoplazme

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

19.3. Endokrine bolesti

Ivana Šućur, dr. med.

19.4. Mentalno zdravlje

Dr. sc. Ana Puljak, dr. med.

19.5. Bolesti dišnog sustava

Ivana Šućur, dr. med.

1. STANOVNIŠTVO I VITALNI DOGAĐAJI

1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Grad Zagreb je glavni i najveći grad Republike Hrvatske te političko, administrativno, gospodarsko, zdravstveno, znanstveno i kulturno središte Republike Hrvatske. Prostire se na površini od ukupno 641,22 km².

Prema procjeni stanovništva sredinom 2024. godine Državnog zavoda za statistiku koji su objavljeni u Statističkom ljetopisu Grada Zagreba 2025., u Gradu Zagrebu živi 774.225 stanovnika, od toga 367.861 (47,5%) muškaraca i 406.364 žena (52,5%). U podacima iz Popisa stanovništva 2021. godine, Grad Zagreb je imao 767.131 stanovnika (358.616 muškaraca i 408.515 žena) te se ukupan broj stanovnika povećao, a po spolnoj raspodjeli se povećao broj muškaraca dok se smanjio broj žena.

Dobna struktura stanovništva se nije promijenila od 2021. godine te je broj stanovnika starijih od 65 godina prema procjeni stanovništva u 2024. godini bio 160.725 stanovnika (udio od 21%), a broj stanovnika mlađih od 15 godina je bio 114.223 stanovnika (udio od 15%). Broj stanovnika radno aktivne dobi od 15 do 64 godine je bio 499.277 (udio od 64%).

Tablica 1 i Grafikon 1 donose prikaz broja stanovnika prema spolu i dobnim skupinama.

Tablica 1 – Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu sredinom 2024. g.

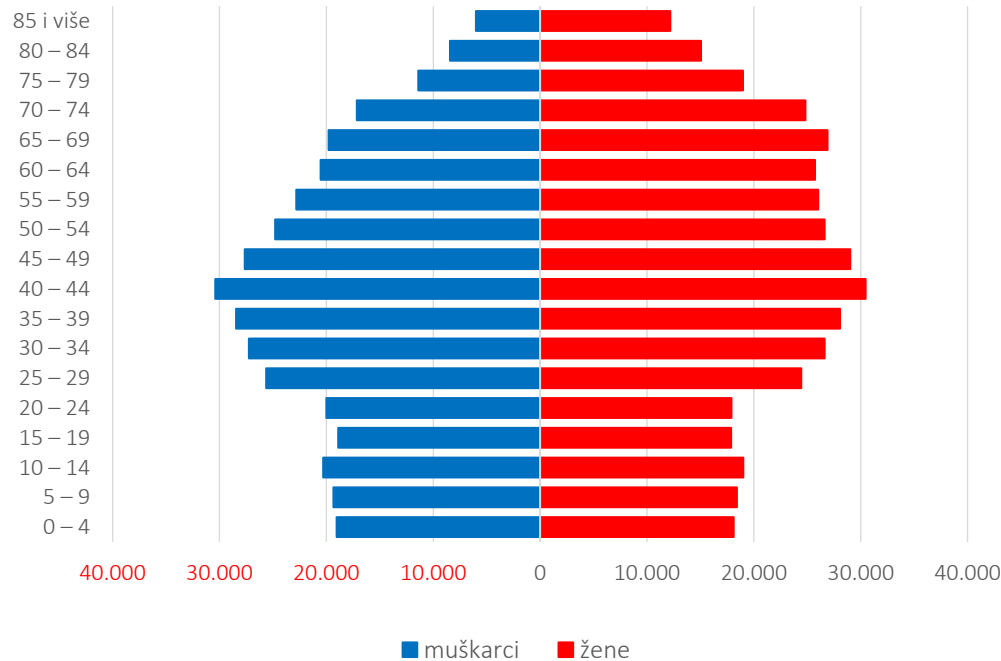
Dob	0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29
Ukupno	37.164	37.768	39.291	36.773	37.926	50.085
Muškarci	19.039	19.354	20.287	18.882	20.005	25.645
Žene	18.125	18.414	19.004	17.891	17.921	24.440

Dob	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59
Ukupno	53.868	56.534	60.859	56.683	51.441	48.844
Muškarci	27.237	28.459	30.394	27.654	24.803	22.819
Žene	26.631	28.075	30.465	29.029	26.638	26.025

Dob	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 i više
Ukupno	46.264	46.706	41.989	30.393	23.470	18.167
Muškarci	20.527	19.799	17.150	11.394	8.418	5.995
Žene	25.737	26.907	24.839	18.999	15.052	12.172

Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 1 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba prema procjeni stanovništva sredinom 2024. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

U 2024. godini u Gradu Zagrebu je živorođeno 6.862 djece (od toga 3.498 muškog spola i 3.364 ženskog spola), a umrlo je 8.635 osoba (od toga 4.165 muškaraca i 4.470 žena) te je bilo 1.773 više umrlih nego rođenih. Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih) za Grad Zagreb je u 2024. godini iznosio 79,5 što je značajno više od prosjeka Republike Hrvatske od 63. Broj mrtvorodjenih je bio 34 (4,95 na 1.000 živorođenih), a stopa umrle dojenčadi, pokazatelj zdravstvene skrbi i socioekonomske situacije, iznosila je u 2024. godini 3,1 na 1.000 živorođenih te je bila gotovo izjednačena sa stopom za Republiku Hrvatsku (3,2 na 1.000 živorođenih).

U 2024. godini u Gradu Zagrebu je sklopljeno 3.478 brakova što je nešto niže u odnosu na prethodnu godinu, a razvedeno je 977 brakova te je stopa razvedenih brakova iznosila 280,9 na 1.000 sklopljenih brakova i bila je povišena u odnosu na prethodnu godinu.

Kretanje broja živorođenih, umrlih i prirodni prirast, broj sklopljenih brakova, razvedenih brakova te broj razvedenih brakova na 1.000 sklopljenih kao i vitalni indeks su prikazani u *Tablici 2*.

Tablica 2 – Broj živorođenih i umrlih, prirodni prirast, sklopljeni brakovi, razvedeni brakovi i razvedeni brakovi na 1.000 sklopljenih, Vitalni indeks

Godina	Živorodeni	Broj umrlih	Prirodni prirast	Brakovi			Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih)
				sklopljeni	razvedeni	razvedenih na 1.000 sklopljenih	
2017.	8.076	8.826	-750	3.899	1.298	332,9	91,5
2018.	8.235	9.036	-801	3.886	1.372	353,1	91,1
2019.	8.062	8865	-803	3.808	1.430	375,5	90,9
2020.	7.865	9.938	-2.073	2.861	1.145	400,2	79,1
2021.	8.030	10.962	-2.932	3.671	1.023	278,7	73,3
2022.	7.456	9.636	-2.180	3.668	1.184	322,8	77,4
2023.	6.995	9.025	-2.030	3.584	922	257,3	77,5
2024.	6.862	8.635	-1.773	3.478	977	280,9	79,5

Izvor: Državni zavod za statistiku

Živorodenih je prema dobi majke bilo najviše u dobnoj skupini od 30 do 39 godina, a prema redu rođenja najviše je bilo prvorodenih kao i u prethodnom razdoblju.

Grad Zagreb uključuje 17 gradskih četvrti koje predstavljaju gradske, gospodarske i društvene cjeline. Gradske četvrti Grada Zagreba su: Donji grad, Gornji grad – Medveščak, Trnje, Maksimir, Peščenica – Žitnjak, Novi Zagreb – istok, Novi Zagreb – zapad, Trešnjevka – sjever, Trešnjevka – jug, Črnomerec, Gornja Dubrava, Donja Dubrava, Stenjevec, Podsused – Vrapče, Podsljeme, Sesvete i Brezovica. Jedanaest četvrti cijelim je područjem smješteno unutar granica naselja Zagreb. Četiri gradske četvrti obuhvaćaju, osim rubnih dijelova grada Zagreba, još i pojedina manja okolna naselja i njihove dijelove: Novi Zagreb – istok, Novi Zagreb – zapad, Peščenica – Žitnjak i Gornja Dubrava. Dvije prostorno najveće gradske četvrti su Sesvete i Brezovica, a prema podacima o broju stanovnika, najveći broj stanovnika ima Gradska četvrt Sesvete, a najmanji Brezovica s 12.046.

Prema Popisu stanovništva iz 2021. godine, najstarija je gradska četvrt Donji Grad s prosječnom dobi 48,1 godina i najvećim udjelom stanovnika starijih od 65 godina (29%). Najniža prosječna dob je bila u gradskoj četvrti Sesvete s 40,4 godina, a najmanji udio osoba starijih od 65 godina je imala gradska četvrt Stenjevec sa 16%. Najveći udio mladih do 15 godina je imala gradska četvrt Sesvete s udjelom od 18%, a najmanji Donji Grad s 11%. Broj stanovnika po spolu i dobnim skupinama te prosječna dob po gradskim četvrtima Grada Zagreba je prikazana u *Tablici 3*.

Prema podacima prirodnog kretanja stanovništva Državnog zavoda za statistiku, u 2024. godini, po gradskim četvrtima je bilo značajnih razlika te je prirodni prirast bio pozitivan (više je bilo rođenih nego umrlih) samo u četiri gradske četvrti: Novi Zagreb – zapad, Stenjevec, Gornja Dubrava i Sesvete. Donja Dubrava imala je nulti prirodni prirast. Najnegativniji prirodni prirast je bio u gradskoj četvrti Novi Zagreb – istok, a zatim u gradskoj četvrti Donji Grad. Što se tiče razvoda brakova, najviše razvedenih brakova na 1.000 sklopljenih je bilo u gradskim četvrtima Maksimir i Novi Zagreb – istok, a najmanje u gradskim četvrtima Gornja Dubrava i Trešnjevka – sjever.

Prema podacima o gradskim četvrtima i dalje je prisutan trend starenja i iseljavanja iz starijih gradskih četvrti te gravitacija mlađih osoba i obitelji periferiji grada i novijim gradskim četvrtima.

Tablica 3 – Broj stanovnika po spolu i dobnim skupinama te prosječna dob po gradskim četvrtima Grada Zagreba prema popisu iz 2021. godine

Gradska četvrt	Ukupni broj stanovnika	Muškarci	Žene	0 – 14 godina	Radno sposobno stanovništvo (15 – 64 godine)	65 i više godina	Prosječna dob
Brezovica	12.046	5.875	6.171	1.924	7.668	2.454	42,5
Črnomerec	38.084	17.730	20.354	5.593	24.299	8.192	43,7
Donja Dubrava	33.537	15.889	17.648	5.297	22.043	6.197	42,0
Donji Grad	31.209	13.959	17.250	3.426	18.785	8.998	48,1
Gornja Dubrava	58.255	27.427	30.828	9.171	37.481	11.603	42,5
Gornji Grad – Medveščak	26.423	12.059	14.364	3.321	15.539	7.563	47,2
Maksimir	47.356	21.861	25.495	6.860	29.475	11.021	44,5
Novi Zagreb – istok	55.898	25.570	30.328	7.384	34.463	14.051	45,6
Novi Zagreb – zapad	63.917	30.479	33.438	11.180	42.311	10.426	40,5
Peščenica – Žitnjak	53.023	24.800	28.223	7.926	34.734	10.363	42,5
Podsljeme	18.974	9.133	9.841	3.027	12.087	3.860	43,0
Podsused – Vrapče	44.910	21.226	23.684	7.084	28.501	9.325	43,1
Sesvete	70.800	34.060	36.740	12.542	46.185	12.073	40,4
Stenjevec	53.862	25.334	28.528	9.132	36.147	8.583	40,5
Trešnjevka – jug	65.324	30.204	35.120	9.831	41.431	14.062	43,3
Trešnjevka – sjever	52.974	24.385	28.589	7.275	34.821	10.878	43,3
Trnje	40.539	18.625	21.914	5.671	25.744	9.124	44,1

Izvor: Državni zavod za statistiku

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva – broju živorođenih, broju umrlih, prirodnom prirastu te broju sklopljenih brakova, broju razvedenih brakova i broju razvedenih brakova na 1.000 sklopljenih kao i vitalni indeks su prikazani u *Tablici 4*.

Tablica 4 – Broj živorođenih i umrlih, prirodni prirast, sklopljeni brakovi, razvedeni brakovi i razvedeni brakovi na 1.000 sklopljenih, Vitalni indeks po gradskim četvrtima u 2024. godini

Gradska četvrt	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Brakovi			Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih)
				sklopljeni	razvedeni	razvedenih na 1.000 sklopljenih	
Brezovica	114	127	-13	57	13	228,1	89,8
Črnomerec	338	473	-135	161	51	316,8	71,5
Donja Dubrava	357	357	0	194	50	257,7	100,0
Donji Grad	215	465	-250	146	36	246,6	46,2
Gornja Dubrava	616	612	4	313	61	194,9	100,7
Gornji Grad – Medveščak	187	401	-214	121	41	338,8	46,6
Maksimir	375	585	-210	172	70	407,0	64,1
Novi Zagreb – istok	400	766	-366	195	72	369,2	52,2
Novi Zagreb – zapad	705	647	58	313	88	281,2	109,0
Peščenica – Žitnjak	575	585	-10	254	68	267,7	98,3
Podsljeme	163	213	-50	95	22	231,6	76,5
Podsused – Vrapče	369	489	-120	186	56	301,1	75,5
Sesvete	663	662	1	366	103	281,4	100,2
Stenjevec	489	412	77	227	60	264,3	118,7
Trešnjevka – jug	499	733	-234	249	75	301,2	68,1
Trešnjevka – sjever	481	603	-122	269	56	208,2	79,8
Trnje	316	505	-189	160	55	343,8	62,6

Izvor: Državni zavod za statistiku

Što se tiče migracije stanovništva, u 2024. godini se nastavlja trend povećanja broja stanovnika. Saldo ukupne migracije stanovništva u 2024. godini je iznosio 7.010 i bio je značajno veći u odnosu na prethodnu godinu (u 2023. je iznosio 5.528 stanovnika).

U 2024. godini je doseljeno 23.129 stanovnika, i to iz druge županije 7.823, a iz inozemstva 15.306 te se nastavlja trend od 2023. godine s omjerom useljenih u korist useljenih iz inozemstva (iz druge županije 7.991, iz inozemstva 14.193). Najviše doseljenih stanovnika iz inozemstva je bilo iz Nepala (2.496 osoba), potom iz Indije (2.228), Filipina (1.265), Bosne i Hercegovine (1.212) i Bangladeša (756). Struktura doseljenih stanovnika se promijenila u

odnosu na podatke iz 2023. godine s povećanjem broja doseljenih iz južne i jugoistočne Azije što je odraz politike uvoza radne snage.

Iz Zagreba je u 2024. odseljeno ukupno 16.119 stanovnika, i to u drugu županiju 8.263, a u inozemstvo 7.856 (u 2023. godini se odselilo 16.656 stanovnika, u drugu županiju 8.313, a u inozemstvo 8.343) te je nešto manji broj odlazaka u inozemstvo. Najviše odseljenih stanovnika u inozemstvo je odselilo u Njemačku (1.183), Bosnu i Hercegovinu (1.174), Srbiju (553), Austriju (547) i Kosovo (373) te se time struktura zemalja odseljenih osoba nije promijenila u odnosu na 2023. godinu.

Prema zadnjim dostupnim podacima iz Popisa stanovništva iz 2021. godine, u Gradu Zagrebu, hrvatsko državljanstvo ima 99,13% stanovnika (od toga hrvatsko i drugo 3,30%); 0,86% osoba ima strano državljanstvo, a 0,01% je bez državljanstva. Prema nacionalnoj pripadnosti, udio Hrvata u Gradu Zagrebu iznosi 93,53%. Od ostalih nacionalnih pripadnosti slijede Srbi (1,57%), Bošnjaci (0,86%), Albanci (0,45%), Romi (0,28%) i Slovenci (0,17%) te osobe koje se nisu izjasnile (0,79%), nepoznato (0,66%) i svi ostali (1,69%). Prema vjerskoj pripadnosti u Gradu Zagrebu je najviše katolika (73,37%), a potom osoba koje su se izjasnile da nisu vjernici i ateisti (7,93%). Ostalih kršćana je 4,92%, agnostika i skeptika 3,29%, isti je udio osoba koje se ne izjašnjavaju kao i osoba nepoznate vjere 2,6%, muslimana 2,02%, a ostalih skupina je 3,29% (ostale religije, pokreti i svjetonazori, pravoslavci, protestanti, istočne religije i Židovi).

Broj zaposlenih osoba u Gradu Zagrebu je u porastu pa je tako u 2024. godini bilo zaposlenih 472.598 osoba (na dan 31. ožujka) u odnosu na podatke iz 2023. godine kada je bilo 465.011 zaposlenih (7.587 osoba manje). Od ukupnog broja zaposlenih, raspodjela zaposlenih po spolu je 50,5% muškarci, a 49,5% žene.

Najveći broj zaposlenih je bio u pravnim osobama svih oblika vlasništva (93,1%), potom u obrtu i u djelatnostima slobodnih profesija (6,8%) i najmanje u poljoprivredi (0,1%). Prema sektorima djelatnosti, najveći broj zaposlenih je bio u uslužnim djelatnostima, a potom u nepoljoprivrednim djelatnostima, a najmanje u poljoprivrednim djelatnostima.

Prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD) iz 2007. godine, u 2024. godini najviše zaposlenih je bilo u skupini G *Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala*, potom u skupini C *Prerađivačka industrija* i skupini M *Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti*, dok je najmanje zaposlenih bilo u skupinama: T *Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca*; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i pružaju različite usluge za vlastite potrebe, B *Rudarstvo i vađenje* i A *Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo*. Prema oblicima vlasništva pravnih subjekata, najviše je bilo zaposlenih u privatnom vlasništvu (64,1%), potom u državnom (33,6%) i mješovitom (2,3%), dok je najmanje bilo u zadružnom vlasništvu (0,05%). Ista raspodjela bila je i prethodne godine kada je najviše zaposlenih bilo u privatnom vlasništvu (64,9%), potom državnom (32,6%) i mješovitom (2,4%) vlasništvu.

U 2024. u Gradu Zagrebu prosječna mjesečna isplaćena neto plaća po zaposlenom je iznosila 1.510 eura, što je porast od 14,4% u odnosu na 2023. kada je iznosila 1.320 eura. Prosječna bruto plaća po zaposlenom je iznosila 2.152 eura, što je porast od 14,8% u odnosu na 2023. kada je iznosila 1.874 eura. Prosječne mjesečne isplaćene neto plaće po zaposlenome u pravnim osobama po područjima NKD-a su bile najviše u skupini B *Rudarstvo i vađenje* (1.904 eura), a najniže u skupini I *Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane* (997 eura).

Broj korisnika mirovinskog osiguranja u 2024. godini je iznosio 502.034 što je u odnosu na 2023. porast od 2,7%. Prema spolnoj strukturi je bilo 264.370 muškaraca (52,7%) i 237.664 žene (47,3%).

Broj korisnika mirovina u 2024. godini je iznosio 185.078 što je u odnosu na 2023. pad od 0,8%. Prema spolnoj raspodjeli je bilo 71.394 muškaraca (38,6%) i 113.684 žena (61,4%). Prema vrstama mirovina, najviše je bilo korisnika starosne mirovine (81,4%), a potom obiteljske (11,3%) i invalidske mirovine (7,3%).

Prosječna mjesečna mirovina je u 2024. godini iznosila 671 euro (za muškarce 713 eura, za žene 644 eura) što je porast od 12,5% u odnosu na 2023. godinu kada je prosječna mirovina iznosila 596 eura (za muškarce 636 eura, za žene 571 euro).

Statistički ljetopis Grada Zagreba, 2025., dostupno na:

https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/0/SLJGZ2025_Digital%20FINAL.PDF

Državni zavod za statistiku, Prirodno kretanje stanovništva u 2024., dostupno na:

https://podaci.dzs.hr/media/sdsn0x0l/si-1738_prirodno-kretanje-stanovnistva-u-2024.pdf

1.2. Osobe s invaliditetom

Procjenjuje se da oko 16% svjetske populacije živi s nekim oblikom invaliditeta. Prema Zakonu o Registru osoba s invaliditetom, osobe s invaliditetom jesu osobe koje imaju dugotrajna tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna oštećenja koja u međudjelovanju s različitim zaprekama mogu sprječavati njihovo potpuno i učinkovito sudjelovanje u društvu na ravnopravnoj osnovi s drugima. Upravo je raspolaganje odgovarajućim podacima o disabilitetu preduvjet za planiranje odgovarajućih preventivnih mjera i donošenje programa za osobe s invaliditetom. Europska unija promiče aktivno uključivanje i potpuno sudjelovanje osoba s invaliditetom u društvu s naglaskom na prioritetna područja: pristupačnost, sudjelovanje, jednakost, zdravstvenu zaštitu, socijalnu zaštitu, zapošljavanje, obrazovanje i osposobljavanje te vanjsko djelovanje. Opći zdravstveni sadržaji i usluge moraju biti pristupačni, dostupni, prihvatljivi i prilagodljivi za osobe s invaliditetom u njihovim zajednicama, uključujući

potporu koja je potrebna nekim osobama s invaliditetom (primjerice, osobama sa složenim komunikacijskim zahtjevima, psihosocijalnim poteškoćama ili intelektualnim poteškoćama, i/ili gluhim osobama) tijekom korištenja zdravstvenih usluga, boravka u bolnici, operacija i medicinskih savjetovanja.

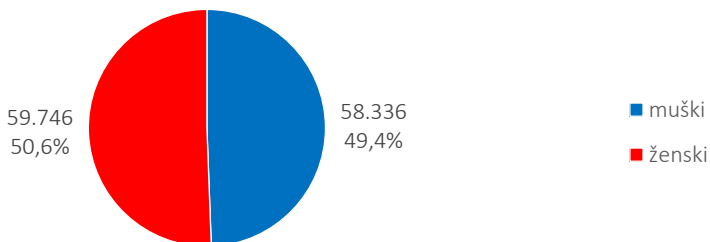
U Zakonu o Hrvatskom registru osoba s invaliditetom navedeno je kako je invaliditet trajno ograničenje, smanjenje ili gubitak sposobnosti (koji proizlazi iz oštećenja zdravlja) neke fizičke aktivnosti ili psihičke funkcije primjerene životnoj dobi osobe i odnosi se na sposobnosti, u obliku složenih aktivnosti i ponašanja, koje su općenito prihvaćene kao bitni sastojci svakodnevnog života. Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na dan 15. rujna 2025. godine u Gradu Zagrebu živi 118.082 osoba s invaliditetom, što čini 15,3% ukupnog stanovništva grada (*Tablica 1*): 58.336 (49,4%) muškaraca i 59.746 (50,6%) žena (*Grafikon 1*). U odnosu na ukupni broj osoba s invaliditetom u Hrvatskoj, u Gradu Zagrebu udio iznosi 17,5% osoba s invaliditetom. U navedenom izvješću svi podaci i obrade u potpunosti su prilagođene novom načinu vještačenja te nema mogućnosti analize podataka koji su se prikupljali po starom načinu utvrđivanja invaliditeta.

Tablica 1 – Prikaz udjela osoba s invaliditetom u ukupnom stanovništvu Grada Zagreba i Republici Hrvatskoj u pojedinim skupinama – prevalencija invaliditeta na 100 stanovnika

Područje	Prevalencija invaliditeta (%)	Prevalencija invaliditeta u dobnoj skupini (%)		
		0 – 19	20 – 64	65+
Grad Zagreb	15,3	12,9	9,9	33,2
Republika Hrvatska	17,5	11,4	12,2	35,9

Napomena: za izračun prevalencije invaliditeta korišteni su parametri Registra osoba s invaliditetom te rezultati Procjene stanovništva za 2023. godinu (Državni zavoda za statistiku, 2025.).

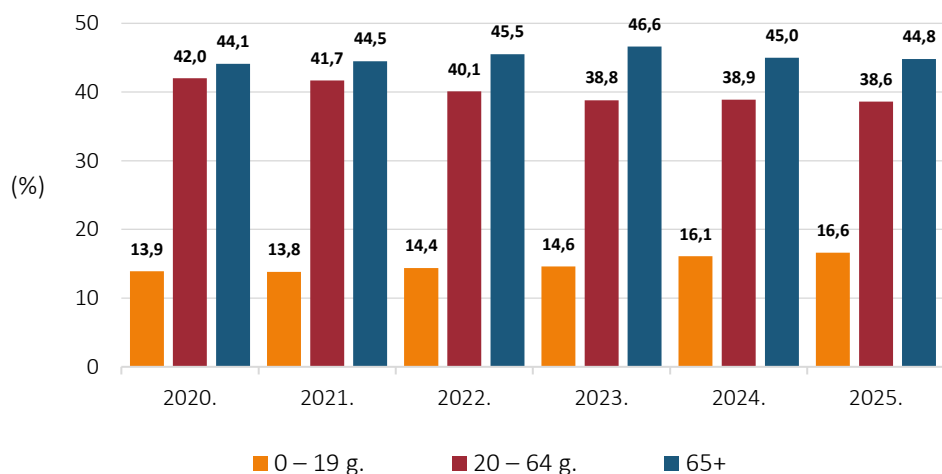
Grafikon 1 – Osobe s invaliditetom prema spolu u Gradu Zagrebu u 2025. godini



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZJZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 2 prikazuje usporedbu udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2020. godine do 2025. godine.

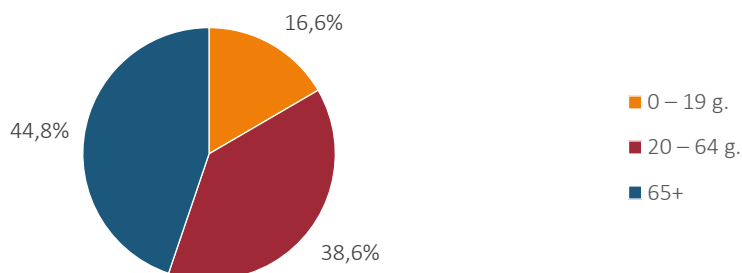
Grafikon 2 – Usporedba udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2020. do 2025. godine



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZIZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U 2025. godini najveći je udio osoba s invaliditetom u dobnoj skupini od 65 i više godina (44,8%). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 38,6%. U dobi do 19 godina udio djece s teškoćama u razvoju i mladih s invaliditetom iznosi 16,6% (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Udio osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u 2025. godini



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZIZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U Gradu Zagrebu u 2025. godini živi 6.180 branitelja s invaliditetom i 349 osoba koje imaju posljedice ratnih djelovanja iz II. svjetskog rata ili su civilni invalidi rata i poraća.

Rješenje o primjerenom obliku školovanja iz Grada Zagreba u Registar osoba s invaliditetom pristiglo je za 11.502 osoba, od toga 63% muških osoba. Najčešći specificirani uzrok koji određuje potrebu za primjerenim oblikom školovanja čine oštećenja govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće učenja, mentalna oštećenja te višestruka oštećenja.

Najčešći oblici specificiranog provođenja primjerenog oblika školovanja su potpuna odgojno-obrazovna integracija redovnim nastavnim postupcima i redoviti program uz individualizirane postupke i posebnu dodatnu pomoć (edukacijskog rehabilitatora, logopeda, psihologa, pedagoga itd.).

Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Grada Zagreba su višestruka oštećenja, oštećenja lokomotornog sustava i oštećenja drugih organa (Tablica 2). Skupini dorzopatija (M40 – M54) pripadaju najčešći uzroci oštećenja lokomotornog sustava koja uzrokuju invaliditet ili kao komorbiditetna dijagnoza pridonose funkcionalnom oštećenju. Najčešći uzroci oštećenja drugih organa i organskih sustava pripadaju skupini ostalih oblika srčanih bolesti (I30 – I52).

Tablica 2 – Prikaz vrsta oštećenja koja uzrokuju invaliditet ili kao komorbiditetne dijagnoze pridonose stupnju funkcionalnog oštećenja

Vrste oštećenja	Ukupni broj
višestruka oštećenja	33.365
oštećenja lokomotornog sustava	30.617
oštećenja drugih organa i organskih sustava, kromosomopatije, prirođene anomalije i rijetke bolesti	29.469
oštećenja središnjeg živčanog sustava	26.368
mentalna oštećenja	23.311
oštećenje glasovno-govorne komunikacije	13.099
intelektualna oštećenja	4.581
oštećenje vida	3.081
oštećenje sluha	3.066
oštećenje perifernog živčanog sustava	2.521
poremećaji iz spektra autizma	1.602
gluhosljepoća	34

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZJZ

Prikaz prema oštećenjima funkcionalnih sposobnosti s pripadajućim razradama prema razinama oštećenja nalazi se u *Tablici 3*. Od uspostave jedinstvenog tijela vještačenja (1. 1. 2015.) procjenjuju se oštećenja funkcionalnih sposobnosti. Kronične bolesti i psihičke bolesti su najčešća oštećenja funkcionalnih sposobnosti kod osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu.

Tablica 3 – Prikaz prema razinama oštećenjima funkcionalnih sposobnosti

Vrste oštećenja	Razine				Nedefinirano	Ukupni broj
	1	2	3	4		
kronične bolesti	3.987	9.120	10.129	5.458	111	28.805
psihičke bolesti	1.071	2.373	2.520	1.108	11.527	18.599
poremećaj glasa, jezika i govora	354	949	772	192	8.527	10.794
tjelesno oštećenje	1.441	2.439	1.675	1.499	23	7.077
kronične bolesti kod djece	526	1.991	1.409	764	1	4.691
razvojne teškoće koje nisu definirane <i>Listom oštećenja</i>	807	1.994	1.271	263	158	4.493
intelektualne teškoće	262	362	501	1.532	1.523	4.180
višestruke teškoće	-	-	-	-	-	2.584
oštećenje vida	476	378	273	530	898	2.555
oštećenje sluha	334	360	732	173	784	2.383
poremećaji iz autističnog spektra	-	-	439	694	256	1.389
gluhosljepoća	-	-	4	26	0	30

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZJZ

U *Tablici 4* prikazani su podaci o korištenju pomagala kod osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu. Najčešće korištena su očna i tiflotehnička pomagala, pomagala kod šećerne bolesti i pomagala za urogenitalni sustav.

Tablica 4 – Prikaz raspodjele vrste pomagala koje koriste osobe s invaliditetom

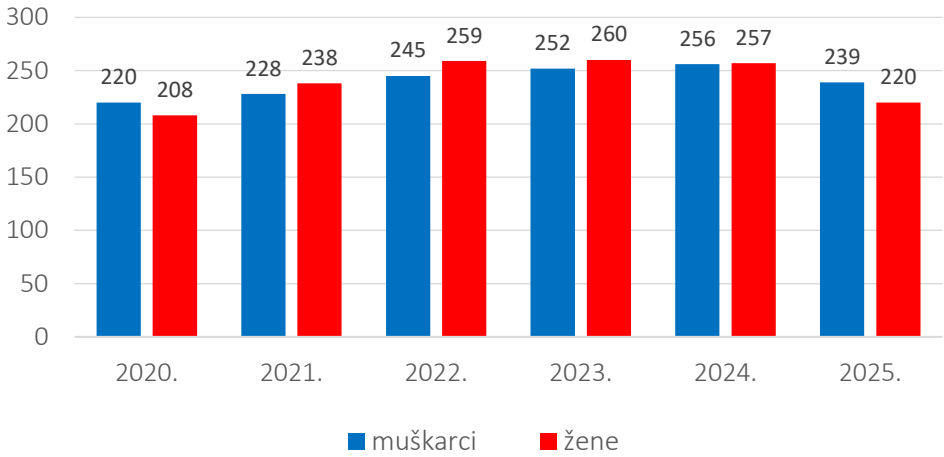
Vrste pomagala koje koriste osobe s invaliditetom	Ukupno
očna i tiflethnička pomagala	14.775
pomagala kod šećerne bolesti	13.832
pomagala za urogenitalni sustav	12.731
pomagala za kretanje	8.923
druga pomagala	6.364
obloge za rane	4.847
ortoze	4.839
slušna i surdotehnička pomagala	4.050
ortopedske cipele	3.383
pomagala za disanje	2.432
pomagala za probavni sustav, pomagala za stome	1.657
potrošni dijelovi za proteze za noge	633
proteze za noge	611
pomagala za govor	234
pomagala za dijalizu	55
proteze za ruke	54
ortoproteze i elektronički uređaji	9
Ukupno	79.429

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (15. rujna 2025.) – HZIZ

ZAPOSLENOST

Tijekom 2025. godine prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ) u Hrvatskoj je prema evidenciji zaposleno 3.947 osoba s invaliditetom, od čega 2.087 žena i 1.860 muškarca; radi se o smanjenju u odnosu na 2024. godinu kada je bilo zaposleno 4.399 osoba s invaliditetom. U gradu Zagrebu zaposleno je 459 osoba s invaliditetom. Na *Grafikonu 4* prikazana je usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom po spolu u Gradu Zagrebu od 2020. do 2025. godine.

Grafikon 4 – Usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2020. do 2025. godine



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Od ukupnog broja zaposlenih najveći udio osoba s invaliditetom ima završenu srednju školu (74,9%). Zaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (16,8%) imaju završen prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 5).

Tablica 5 – Struktura ukupno zaposlenih osoba s invaliditetom s evidencije HZZ-a s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2025. godine

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	8	10	18
Završena osnovna škola	11	9	20
Srednja škola	183	161	344
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	14	16	30
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	23	24	47
Ukupno	239	220	459

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Tijekom 2025. godine, prema načinu stjecanja invaliditeta, najviše je bilo zaposlenih u kategoriji ostali invalidi (52,9%) te osoba vještačenih u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života (44,0%) (*Tablica 6*).

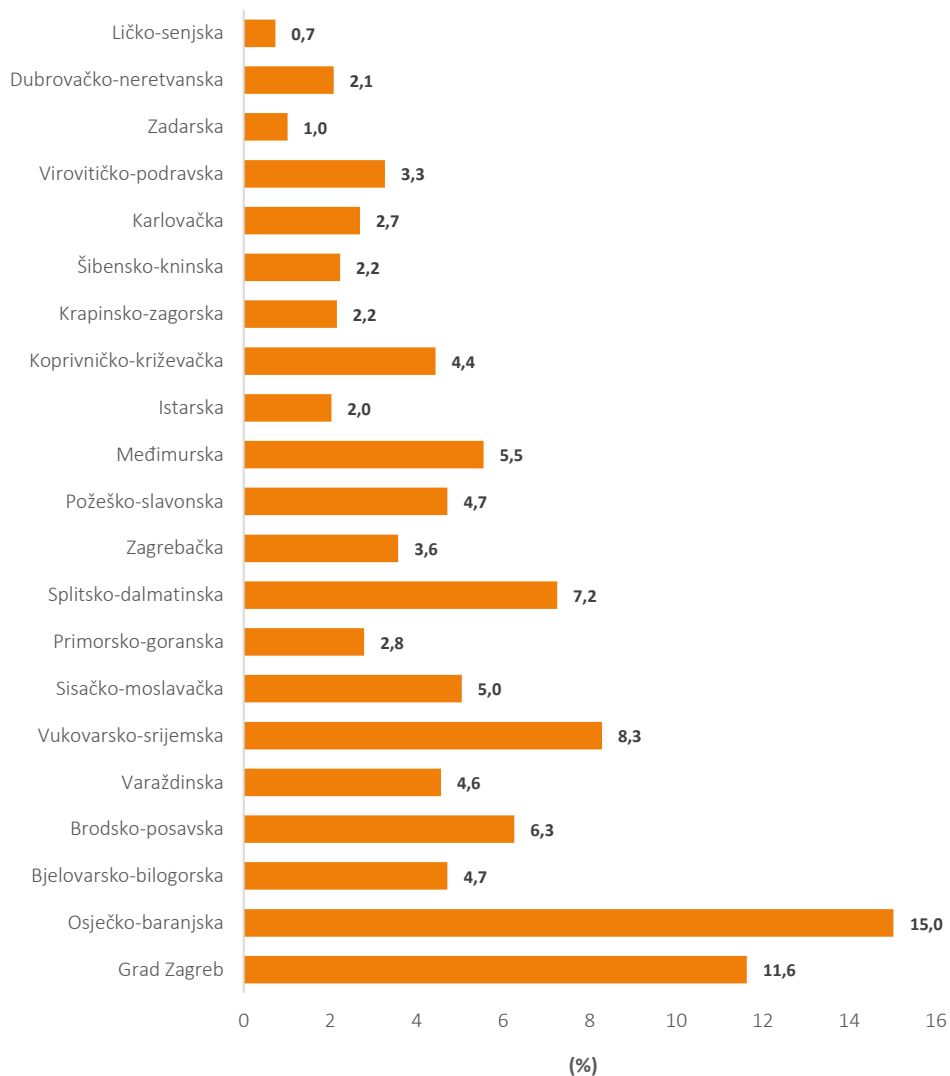
Tablica 6 – Ukupno zapošljavanje osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu od siječnja do prosinca 2025. godine

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	1	0	1
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	117	85	202
invaliditet stečen na radu	3	5	8
ostali invalidi	113	130	243
invalidi domovinskog rata	5	0	5
Ukupno	239	220	459

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Prema Izvješću o aktivnostima HZZ-a u području zapošljavanja osoba s invaliditetom od dana 1. siječnja do 31. prosinca 2025. godine najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Osječko-baranjskoj županiji (15,0%), zatim u Gradu Zagrebu (11,6%) i Vukovarsko-srijemskoj županiji (8,3%), od ukupnog broja zaposlenih osoba s invaliditetom (*Grafikon 5*), od čega je 47,1% žena i 52,9% muškaraca.

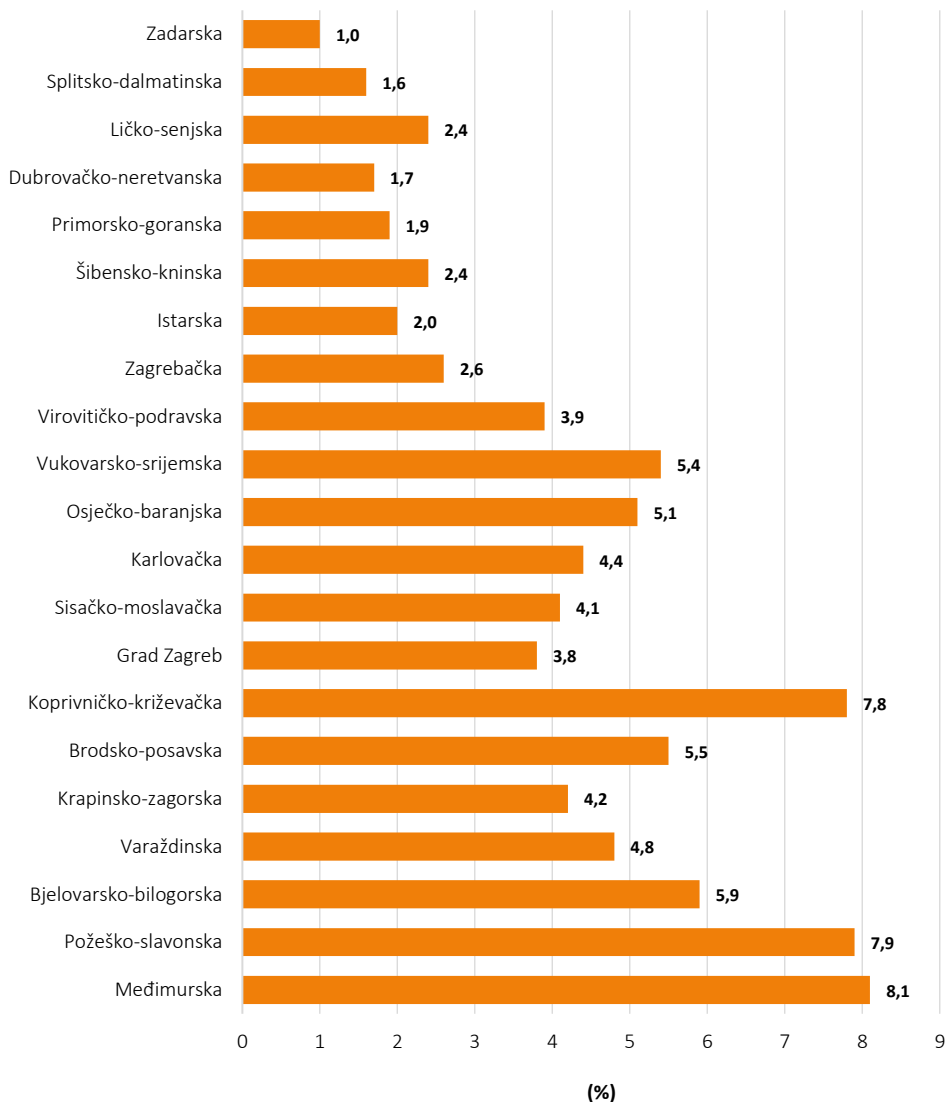
Grafikon 5 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2025. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U ukupnom udjelu zaposlenosti županije, zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu čine udio od 3,8% (Grafikon 6), kao i 2024. godine.

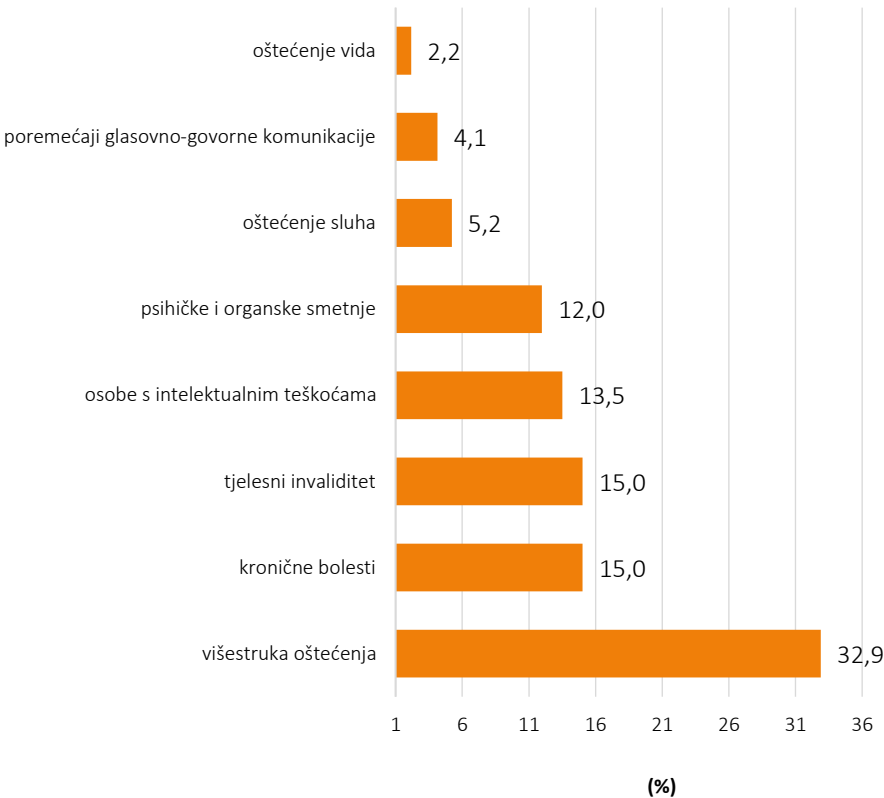
Grafikon 6 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj zaposlenosti osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2025. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu prema vrsti invaliditeta u najvećem su udjelu osobe s višestrukim oštećenjima (32,9%), kroničnim bolestima i tjelesnim invaliditetom (15,0%), s intelektualnim teškoćama (13,5%) te psihičkim i organskim smetnjama (12,0%) (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Zaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa prema vrsti invaliditeta tijekom 2025. godine u Gradu Zagrebu

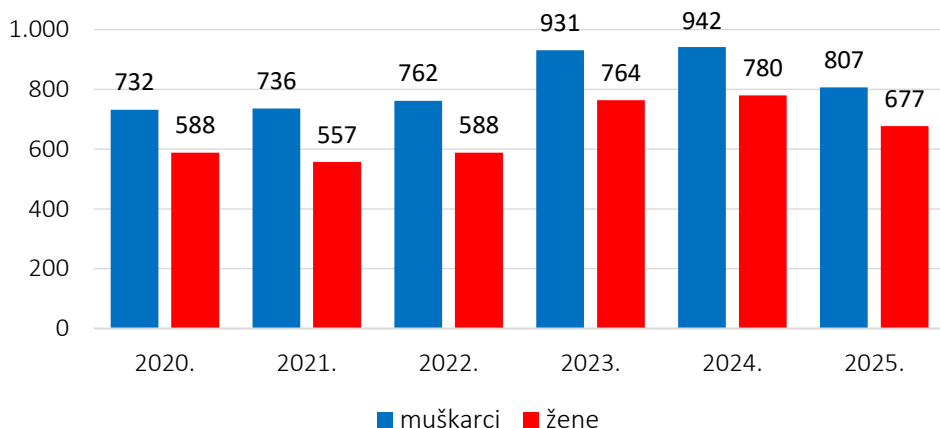


Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

NEZAPOSLENOST

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu i iznosi 1.484, odnosno 16,1% ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj (*Grafikon 8*), od čega žene čine 45,6%, a muškarci 54,4%. U Hrvatskoj je evidentirana 9.200 nezaposlena osoba s invaliditetom u ukupnoj populaciji svih nezaposlenih u evidenciji Zavoda, što predstavlja 11,1% osoba s invaliditetom od ukupne populacije nezaposlenih osoba u evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje te se bilježi lagani pad u odnosu na 2024. godinu, kada je bilo evidentirano 10.801 nezaposlenih osoba s invaliditetom.

Grafikon 8 – Usporedba broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2020. do 2025. godine



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Od ukupnog broja nezaposlenih najveći udio osoba s invaliditetom ima završenu srednju školu (67,6%), dok je 16,6% osoba s invaliditetom s osnovnom školom. Nezaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (10,3%) završile su prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 7).

Tablica 7 – Struktura nezaposlenih osoba s invaliditetom s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u 2025. godini

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	41	41	82
Završena osnovna škola	131	115	246
Srednja škola	565	438	1.003
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	27	34	61
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	43	49	92
Ukupno	807	677	1.484

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Tijekom 2025. godine, prema načinu stjecanja invaliditeta, najviše je bilo nezaposlenih u kategoriji ostali invalidi (67,8%) te osoba vještačenih u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života (26,9%) (Tablica 8).

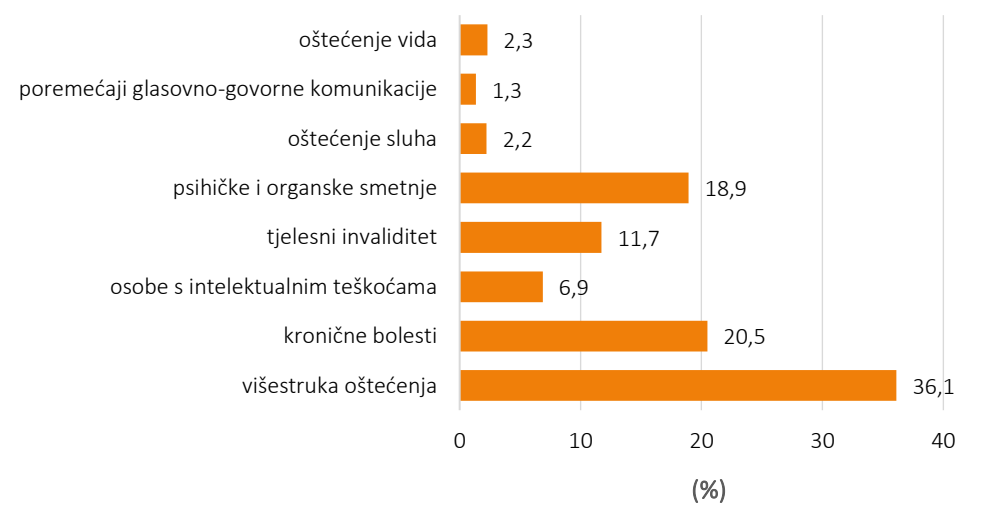
Tablica 8 – Struktura nezaposlenih osoba s invaliditetom prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u 2025. godini

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	7	0	7
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	219	180	399
invaliditet stečen na radu	28	10	38
ostali invalidi	520	486	1.006
invalidi domovinskog rata	33	1	34
Ukupno	807	677	1.484

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu prema vrsti invaliditeta u najvećem su udjelu osobe s višestrukim oštećenjima (36,1%), kroničnim bolestima (20,5%), te psihičkim i organskim smetnjama (18,9%) (Grafikon 9).

Grafikon 9 – Nezaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa prema vrsti invaliditeta tijekom 2025. godine u Gradu Zagrebu



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2026.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlenoj osobi s invaliditetom povećanje zapošljivosti i socijalne uključenosti omogućuje profesionalna rehabilitacija koja predstavlja skup aktivnosti s ciljem osposobljavanja osoba s invaliditetom za rad, uz očuvanje njihove preostale radne i opće sposobnosti. Kako bi postigle stupanj vlastite zapošljivosti i veće konkurentnosti na tržištu rada, odnosno ostvarivanja prava na profesionalnu rehabilitaciju, osobe s invaliditetom trebaju se obratiti Centru za profesionalnu rehabilitaciju, Područnim službama i uredima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u kojem su prijavljene kao nezaposlene. O pravu na profesionalnu rehabilitaciju nezaposlenih osoba s invaliditetom odlučuje Povjerenstvo za prava nezaposlenih osoba s invaliditetom. Rješenje o pravu na profesionalnu rehabilitaciju izdaje se samo osobama s invaliditetom koje su nakon usluge Rehabilitacijske procjene dobile Nalaz i mišljenje s prijedlogom za uključivanje u daljnje usluge profesionalne rehabilitacije i Individualni plan profesionalne rehabilitacije.

Nakon završetka profesionalne rehabilitacije osobe s invaliditetom ostvaruju bržu i kvalitetniju integraciju u svijet rada – povećanje zapošljivosti i socijalne uključenosti. U skladu s međunarodnim i nacionalnim politikama Hrvatski zavod za zapošljavanje tijekom cijele godine provodi aktivnosti profesionalne rehabilitacije nezaposlenih osoba s invaliditetom s ciljem posredovanja pri zapošljavanju osoba s invaliditetom. Cilj svih mjera aktivne politike zapošljavanja usmjerenih na osobe s invaliditetom jest poticanje njihove integracije u tržište rada. Zakon o socijalnoj skrbi (NN 156/23) i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu rada (NN 118/18, 32/20, 18/22, 156/23, 152/24) te je u skladu s odredbama navedenih Zakona došlo do određenih promjena vezano uz ostvarivanje prava za nezaposlene osobe s invaliditetom. Nezaposlenom osobom s invaliditetom smatra se dijete s teškoćama u razvoju odnosno osoba s invaliditetom kojoj je tjelesno, mentalno, intelektualno ili osjetilno oštećenje utvrđeno na temelju nalaza i mišljenja tijela vještačenja. Temeljem Zakona o inkluzivnom dodatku (NN 156/23) koji je stupio na snagu 1. 1. 2024. godine, korisnici prava na novčanu pomoć za nezaposlene osobe s invaliditetom priznatog na temelju Zakona o tržištu rada, ostvaruju priznato pravo sve dok Zavod za socijalni rad rješenjem ne utvrdi ispunjava li korisnik uvjete za priznavanje prava na inkluzivni dodatak.

MJERE ZA POTICANJE ZAPOSŁJAVANJA

Pravo na rad osobama s invaliditetom na istovjetnoj osnovi s ostalim osobama priznato je Konvencijom UN-a, što među ostalim uključuje pravo i mogućnost da žive od svojeg rada, odnosno da im se omogući uključivanje na tržište rada. Primjena Mjera aktivne politike zapošljavanja, koje su usklađene s europskim strategijama u području poticanja zapošljavanja, nastavila se i u 2025. godini, a dio mjera usmjeren je i na osobe s invaliditetom kojima prijeti rizik od trajne nezaposlenosti i socijalne isključenosti zbog invaliditeta.

U 2025. godini mjerama aktivne politike Hrvatskog zavoda za zapošljavanje obuhvaćeno je 3.458 osoba s invaliditetom dok je u 2024. godini bilo obuhvaćeno 2.364 osoba. U mjere su nanovo uključene 2.433 osobe s invaliditetom, odnosno 1.222 muškarca i 1.211 žena s invaliditetom.

Tijekom 2025. godine u Gradu Zagrebu u mjere aktivne politike zapošljavanja ukupno je uključeno 314 osoba s invaliditetom, od navedenog broja novo uključeno je 120 osoba s invaliditetom. U potpore za zapošljavanje uključeno je 135 osoba, u potpore za samozapošljavanje 19 osoba, u obrazovanje je uključena 131 osoba, u javne radove 15 osoba, u očuvanje radnih mjesta dvije osobe, u stručno osposobljavanje za rad na radnom mjestu dvije osobe, u potpore pripravištva tri osobe, u potpore pripravištva u javnim službama uključene su tri osobe, kao stalni sezanci jedna osoba te tri osobe za usavršavanje. Hrvatski zavod za zapošljavanje je predstavio sredinom 2025. godine novu Web-stranicu <https://osi.hzz.hr/> namijenjenu osobama s invaliditetom koje traže posao, ali i poslodavcima koji su otvoreni za zapošljavanje osoba s invaliditetom.

PROGRAM POTICAJA PRI ZAPOSŁJAVANJU OSOBA S INVALIDITETOM ZA RAZDOBLJE OD 2024. DO 2026. GODINE

U Republici Hrvatskoj doneseni su propisi kojima se potiče zapošljavanje osoba s invaliditetom, kao i održavanje njihove zapošljivosti. Od 1. rujna 2025. godine stupio je na snagu objavljeni Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o poticajima pri zapošljavanju osoba s invaliditetom (NN 110/25).

Potpore u okviru *Programa poticaja pri zapošljavanju osoba s invaliditetom od 2024. do 2026. godine* dodjeljuju se malim, srednjim i velikim poduzetnicima koji zapošljavaju osobe s invaliditetom i osobama s invaliditetom koje se samozapošljavaju na otvorenom tržištu rada te integrativnim i zaštitnim radionicama. Osoba s invaliditetom može ostvariti potporu samo ako je zaposlena na najmanje 20 sati tjedno i upisana u Očevidnik zaposlenih osoba s invaliditetom HZIZ-a. Davatelj potpore je Zavod za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom. Oblici potpora za radnike s invaliditetom su sufinanciranje: plaća, troškova obrazovanja, prilagodbe radnog mjesta osobe s invaliditetom (arhitektonske, tehničke), u visini uplaćenog doprinosa za obavezno zdravstveno osiguranje, troškova prijevoza te potpora za održivost samozapošljavanja osoba s invaliditetom. Radnik s invaliditetom svaka je osoba koja je u skladu s nacionalnim pravom priznata kao radnik s invaliditetom ili osoba koja ima dugoročno fizičko, mentalno, intelektualno ili osjetilno oštećenje, koje u međudjelovanju s raznim zaprekama može umanjiti puno i učinkovito sudjelovanje te osobe u radnom okruženju, ravnopravno s ostalim radnicima. Osobe s invaliditetom zapošljavaju se pod općim ili posebnim uvjetima. Pod općim se uvjetima podrazumijeva zapošljavanje po općim propisima koji uređuju područje rada i zapošljavanja. Posebni uvjeti znače zapošljavanje u ustanovi ili trgovačkom društvu koje je osnovano radi zapošljavanja osoba s invaliditetom, ali i samozapošljavanje

osoba s invaliditetom. Pod posebnim se uvjetima zapošljavaju osobe s invaliditetom koje se ne mogu zaposliti pod općim uvjetima.

U posljednjih deset godina kvaliteta života osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu je povećana u smislu konkretnih pokazatelja otklanjanja zapreka koje uzrokuju nejednakost. Najvažnija postignuća povezana su s dostupnijim okruženjem, što uključuje gradski prijevoz niskopodnim autobusima i tramvajima, kontinuiranu prilagodbu i povećanje pristupačnosti ustanova, osiguranje dodatne usluge specijaliziranog prijevoza kombijem za djecu s teškoćama u razvoju i osobe s invaliditetom da bi se osobe s invaliditetom mogle koristiti drugim zajamčenim pravima (odgoj i obrazovanje, zdravstvene usluge, zapošljavanje i dr.). Uključivanjem u formalne i neformalne edukacije kontinuirano se ulaže u razvoj kompetencija osoba s invaliditetom. Ujedno Grad Zagreb dodjeljuje na korištenje stanove osobama s najtežim stupnjem invaliditeta, koji su istovremeno i korisnici pomoći socijalne skrbi. Dodijeljeni su stanovi za organizirano stanovanje osobama sa psihosocijalnim i intelektualnim teškoćama, osobama s poremećajem iz autističnog spektra, osobama s tjelesnim oštećenjem.

Osiguranje potpune integracije osoba s invaliditetom ostvarivanjem integracije u važnim životnim područjima – ravnopravnim sudjelovanjem u zapošljavanju, zdravstvu i rehabilitaciji, u socijalnoj zaštiti, u pravnoj zaštiti i zaštiti od nasilja, u procesu odgoja i obrazovanja, u političkom, javnom i kulturnom životu, u istraživanju i razvoju – glavni je cilj Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2022. do 2025. godine. Zagrebačka strategija obuhvaća osam strateških područja i 13 strateških ciljeva s aktivnostima, okvirnim rokovima provedbe kao i pokazateljima provedbe. Strateška područja su: Odgoj, obrazovanje i zapošljavanje; Zdravstvena zaštita i rehabilitacija; Socijalna zaštita, neovisno življenje i uključenost u zajednicu; Stanovanje, mobilnost i pristupačnost; Kultura, sport i slobodno vrijeme; Zaštita od nasilja i sudjelovanje u političkom životu; Civilno društvo, istraživanje i suradnja te izvanredne situacije, humanitarne krize i katastrofe. U tijeku je izrada Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2026. do 2030. godine. *Dijalog, Sudjelovanje, Promjena* glavna su obilježja događanja *World Cafe* održanog u svibnju 2025. godine, a u kojem je sudjelovao i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, kao dio procesa izrade nove Strategije. O važnim aspektima života osoba s invaliditetom raspravljalo se kroz šest tematskih stolova (obrazovanje, zdravstvo, socijalna zaštita, pristupačnost i mobilnost, sport, kultura i javni život, zapošljavanje). Pred osobama s invaliditetom u Gradu Zagrebu su mnogi izazovi uključivanja za koje osobe s invaliditetom trebaju biti osnažene te preuzeti odgovornost za korištenje svojih potencijala. Kao krovna lokalna institucija u tome će sudjelovati Grad Zagreb kao predvodnik dobrih praksi u Hrvatskoj. Strateški dokument Nacionalni plan izjednačavanja mogućnosti za osoba s invaliditetom za razdoblje od 2021. do 2027. godine izrađen je krajem 2021. godine kao i Akcijski plan izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom za razdoblje od 2021. do 2024. godine. Ujedno glavni ciljevi i prioriteti Akcijskog plana usklađeni su s ciljevima

Europske strategije o pravima osoba s invaliditetom 2021. – 2030., Akcijskog plana Europskog stupa socijalnih prava 2021. – 2027. te Zagrebačkom strategijom borbe protiv siromaštva i socijalne isključenosti od 2022. do 2025. godine, uz zadane rokove provedbe, resurse, troškove, ciljeve i indikatore kojima će se pratiti provedba mjera i ciljeva.

Aktivnim uključivanjem osoba s invaliditetom organizacije civilnog društva znatno pridonose poboljšanju njihovog životnog standarda, stvarajući pozitivnu predodžbu u javnosti o osobama s invaliditetom i njihovim potrebama i time promičući njihovo uključivanje u život zajednice. Tijekom cijelog procesa udruge osoba s invaliditetom trebaju biti istinski partner vlasti, od kreiranja i realizacije do evaluacije mjera i aktivnosti. U planiranju i provođenju mjera i aktivnosti u svim područjima Strategije, uz multidisciplinarni pristup, osobitu pozornost potrebno je posvetiti pojedinim skupinama unutar cjelokupne populacije osoba s invaliditetom: ženama i djevojkama s invaliditetom, osobama s teškim invaliditetom, djeci s teškoćama u razvoju, mladim osobama s invaliditetom i osobama starije životne dobi s invaliditetom.

SAVJETOVANJE MLADIH OSOBA S INVALIDITETOM I EDUKACIJA O PRIMJERENOJ KOMUNIKACIJI S OSOBAMA S INVALIDITETOM

U 2025. godini nastavljena je provedba programa *Savjetovalište za mlade s invaliditetom* na dvije lokacije, u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i u Centru za zdravlje mladih (jednom tjedno). Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom. U Savjetovalištu za mlade s invaliditetom ostvareno je 206 individualnih edukacijsko-rehabilitacijskih savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima te 498 kratka savjetovanja. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Zdravim stilovima života nastavljena je tijekom 2025. godine uz provedbu 12 edukativnih zdravstvenih predavanja i senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 301 korisnika. Kao najava provedbe programa u Nastavnom zavodu održano je uvodno predavanje i radionica *Pristupačnost osobama s invaliditetom* namijenjeno svim zaposlenicima s ciljem pružanja doprinosa načelu jednakih mogućnosti i nediskriminacije u okviru provedbe horizontalnih aktivnosti u sklopu projekta Zavoda – Centra za sigurnost i kvalitetu hrane (KK.01.1.1.02.0004.).

OČEKIVANI ISHOD

Provedba individualnih savjetovanja kao i senzibilizacijskih edukativnih predavanja i radionica pruža nova znanja i potiče na pružanje stručne potpore osobama s invaliditetom te pridonose njihovoj uspješnoj integraciji, kao aktivnih i ravnopravnih članova zajednice uz potporu. S obzirom na rezultate evaluacije, navedeni program potrebno je provoditi i dalje tijekom 2026. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom.

2. SOCIJALNI I DRUŠTVENI POKAZATELJI

Prema podacima Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske u 2024. godini u socijalnoj skrbi pravom na zajamčenu minimalnu naknadu u Gradu Zagrebu obuhvaćeno je 5.281 korisnik, što čini udio od 0,7% u ukupnom stanovništvu grada (769.944).

U pripremi su podaci za 2025. godinu.

2.1. Socijalna skrb

U pripremi...

2.2. Zaposlenost

U pripremi...

2.3. Nezaposlenost

U pripremi...

3. ODABRANI ZDRAVSTVENI POKAZATELJI

Program *Zdravlje za sve* (engl. *Health for All*) Svjetske zdravstvene organizacije¹ (SZO) opisuje i definira određene zdravstvene pokazatelje, način njihova praćenja i usporedbe između pojedinih zemalja. S ciljem usporedbe s drugim zemljama Europe odabrani su sljedeći zdravstveni pokazatelji: očekivano trajanje života i dobno standardizirana stopa smrtnosti.

Kriterije za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike definirala je SZO, a pri tome su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Izdvajamo podatak o smrtnosti kao značajniji podatak vitalne statistike. Sukladno kriterijima podaci o smrtnosti kvalitetni su ako uzrok umiranja od simptoma i nedovoljno definiranih stanja u ukupnoj smrtnosti ne prelazi 5%. S obzirom na to da se u Gradu Zagrebu bilježi 0,5% udjela navedene skupine u ukupnoj smrtnosti, može se istaknuti da on pripada gradovima s vrlo kvalitetnim podacima.

¹ SZO – Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Health Organization*)

Odabrane su zemlje srednje i istočne Europe, prosjek europske regije i EU-27 (nakon veljače 2020. godine isključena je Velika Britanija). Europsku regiju čine 53 zemlje koje većinom ne pripadaju zemljama Europske unije, ali prema SZO-u pripadaju europskoj regiji.

Očekivano trajanje života u 2024. godini za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je 80,3 godina, što je za 3,7 godina dulje nego u 2004. godini kada je iznosilo 76,6 godina (*Tablica 1*). Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba kontinuirano je raslo kroz promatrano dvadesetogodišnje razdoblje. Najviše vrijednosti dosegnute su upravo 2024. godine te prije toga predpandemijske 2019. godine (79,6 godina) (*Grafikon 1*). Nakon dugogodišnjeg niza rasta pokazatelja očekivanog trajanja života, 2020. godine kao posljedica pandemije bolesti COVID-19 dolazi do pada vrijednosti što se nastavilo i 2021. godine.

Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 77,5 godina (*Grafikon 2*) i u promatranom dvadesetogodišnjem razdoblju produljilo se za 4,3 godine. Time su ujedno ostvarene i najviše vrijednosti nakon 2023. i 2016. godine (76,7) (*Tablica 2*). Žene u Gradu Zagrebu očekuje duže trajanje života od muškaraca, punih 82,8 godina, što je također najviša vrijednosti nakon 2019. godine (82,3) (*Tablica 3*). U promatranom dvadesetogodišnjem razdoblju očekivano trajanje života za žene produljilo se za 3,3 godine.

Dobno standardizirana stopa smrtnosti proračunata je u odnosu na starije europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije. Stopa je izražena na 100.000 stanovnika da bi se mogla usporediti s dobno standardiziranom stopom smrtnosti Hrvatske, ali i ostalih zemalja prema podacima iz programa *Zdravlje za sve* SZO-a. Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti u razdoblju od 2012. godine do 2020. godine korišteni su kontingenti stanovništva (po spolu i dobi) prema procjenama stanovništva koje je za tekuću godinu objavljivao Državni zavod za statistiku (*grafikoni 3 – 9*). Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti za 2021. godinu korišteni su rezultati popisa stanovništva iz 2021. godine Državnog zavoda za statistiku objavljeni u rujnu 2022. godine. Od 2022. godine nadalje za izračun se ponovno koriste kontingenti stanovništva (po spolu i dobi) prema procjenama stanovništva koje je za tekuću godinu objavljuje Državni zavod za statistiku.

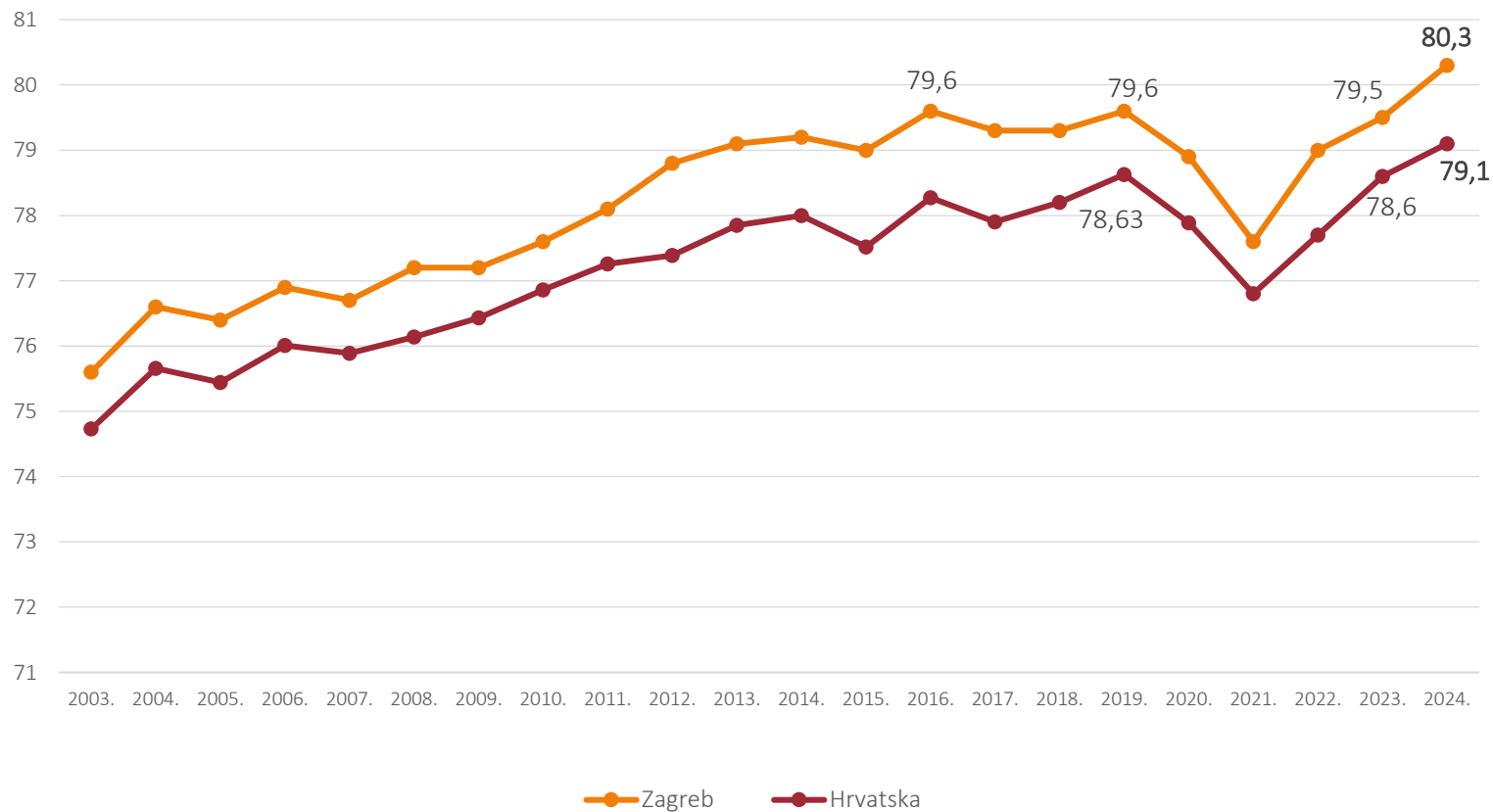
Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2004. do 2024. godine

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU**
2004.	76,60	75,66	79,44	75,96	73,03	78,50
2005.	76,40	75,44	79,67	76,19	73,02	78,68
2006.	76,90	76,01	80,19	76,82	73,57	79,17
2007.	76,70	75,89	80,46	77,10	73,66	79,36
2008.	77,20	76,14	80,72	77,42	74,23	79,58
2009.	77,20	76,43	80,57	77,50	74,45	79,85
2010.	77,60	76,86	80,88	77,81	74,78	80,16
2011.	78,10	77,26	81,27	78,06	75,15	80,47
2012.	78,80	77,39	81,19	78,24	75,33	80,51
2013.	79,10	77,85	81,40	78,40	75,81	80,67
2014.	79,20	78,00	81,79	79,02	76,02	81,11
2015.	79,00	77,52	81,45	78,77	76,01	80,84
2016.	79,60	78,27	81,93	79,25	76,33	81,18
2017.	79,30	78,05	81,87	79,16	76,12	81,13
2018.	79,30	78,20	81,91	79,21	76,31	80,83
2019.	79,60	78,63	82,16	79,45	76,58	81,47
2020.	78,90	77,89	81,49	78,37	75,7*	80,79
2021.	77,60	76,63	81,42	77,28	74,5*	80,71
2022.	79,00	77,70	81,1*	79,1*	76,2*	80,7*
2023.	79,50	78,60	81,6*	80,0*	76,9*	81,5*
2024.	80,30	79,10	82,3*	80,3*	77,0*	81,7*

EU** = države članice EU (nakon veljače 2020. godine isključena je Velika Britanija)

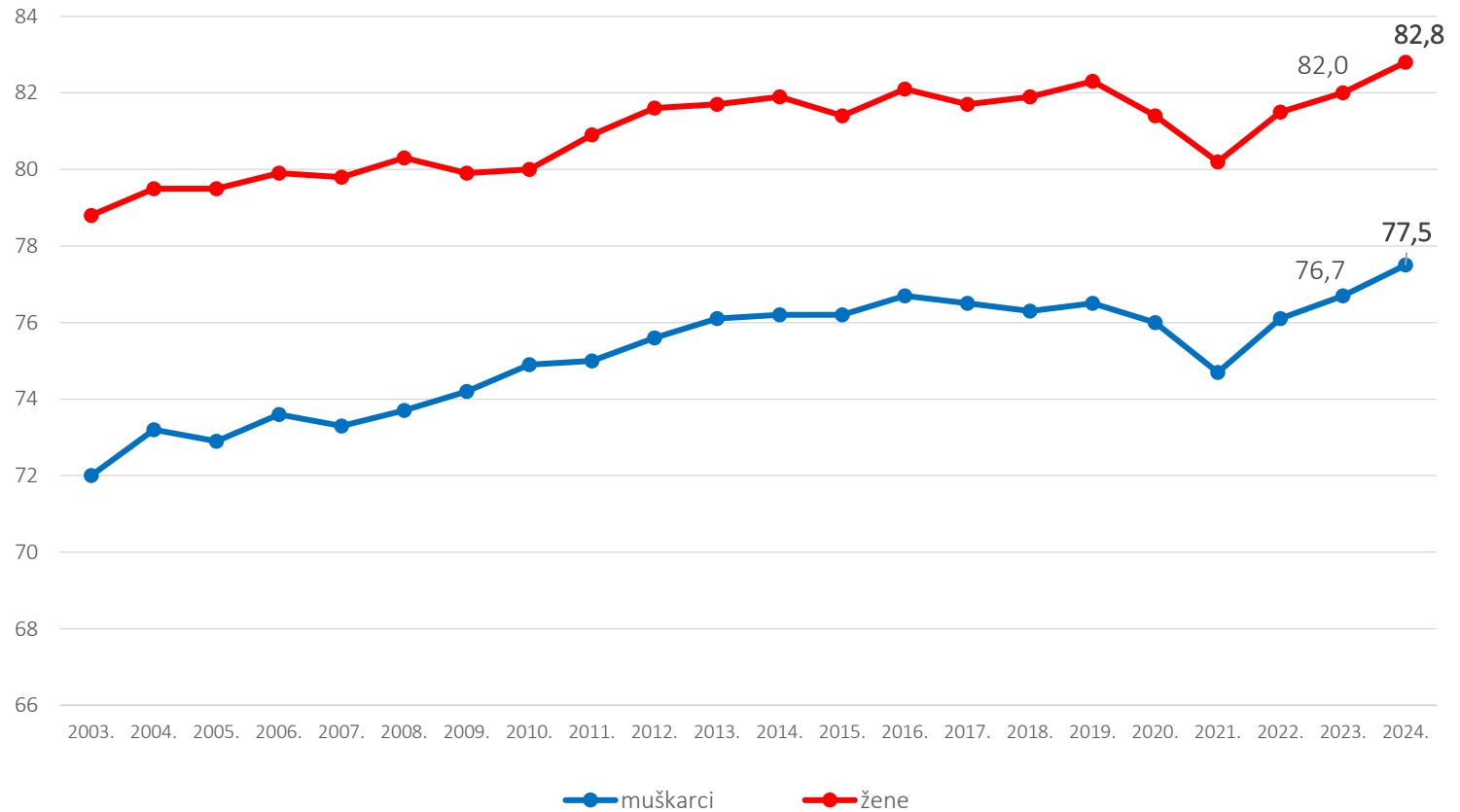
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2026. godine; Eurostat*; https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_mlexpec/default/table, siječanj 2026. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Trend očekivanog trajanja života u razdoblju od 2003. do 2024. godine u Gradu Zagrebu i Hrvatskoj



Izvor: Državni zavod za statistiku; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Trend očekivanog trajanja života u razdoblju od 2003. do 2024. godine u Gradu Zagrebu po spolu



Izvor: Državni zavod za statistiku; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 2 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2004. do 2024. godine – muškarci

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU**
2004.	73,20	72,13	76,48	72,62	68,77	75,36
2005.	72,90	71,90	76,77	72,97	68,75	75,59
2006.	73,60	72,55	77,26	73,55	69,25	76,07
2007.	73,30	72,40	77,54	73,82	69,41	76,27
2008.	73,70	72,51	77,86	74,16	70,02	76,57
2009.	74,20	73,03	77,68	74,34	70,29	76,84
2010.	74,90	73,62	77,96	74,58	70,77	77,20
2011.	75,00	73,98	78,40	74,87	71,28	77,56
2012.	75,60	73,98	78,57	75,14	71,65	77,68
2013.	76,10	74,54	78,76	75,31	72,20	77,84
2014.	76,20	74,80	79,28	75,91	72,36	78,29
2015.	76,20	74,41	78,94	75,79	72,41	78,14
2016.	76,70	75,04	79,48	76,23	72,68	78,31
2017.	76,50	74,90	79,57	76,17	72,63	78,36
2018.	76,30	74,90	79,56	76,26	72,79	78,04
2019.	76,50	75,52	79,83	76,52	73,14	78,71
2020.	76,00	74,78	79,13	75,37	72,3*	78,22
2021.	74,70	73,52	78,97	74,13	71,1*	77,91
2022.	76,10	74,60	78,8*	76,2*	72,7*	78,0*
2023.	76,70	75,40	79,2*	77,0*	73,6*	78,9*
2024.	77,50	76,1	80,0*	77,3*	73,8*	79,2*

EU** = države članice EU (nakon veljače 2020. godine isključena je Velika Britanija)

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2026. godine; Eurostat*; https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_mlexpec/default/table, siječanj 2026. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2004. do 2024. godine – žene

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU**
2004.	79,50	79,08	82,15	79,24	77,23	81,55
2005.	79,50	78,92	82,33	79,32	77,23	81,70
2006.	79,90	79,37	82,89	80,00	77,83	82,19
2007.	79,80	79,32	83,17	80,30	77,81	82,37
2008.	80,30	79,73	83,37	80,61	78,32	82,53
2009.	79,90	79,75	83,29	80,60	78,47	82,77
2010.	80,00	80,01	83,63	80,98	78,62	83,05
2011.	80,90	80,43	83,97	81,19	78,82	83,31
2012.	81,60	80,72	83,67	81,28	78,82	83,27
2013.	81,70	81,06	83,92	81,43	79,20	83,42
2014.	81,90	81,11	84,15	82,06	79,46	83,84
2015.	81,40	80,57	83,86	81,70	79,39	83,55
2016.	82,10	81,41	84,27	82,19	79,78	83,98
2017.	81,70	81,03	84,08	82,11	79,42	83,85
2018.	81,90	81,40	84,18	82,13	79,67	83,58
2019.	82,30	81,69	84,41	82,36	79,84	84,23
2020.	81,40	81,01	83,81	81,41	79,1*	83,58
2021.	80,20	79,78	83,84	80,57	78,0*	83,50
2022.	81,50	80,80	83,5*	82,0*	79,5*	83,4*
2023.	82,00	81,80	84,0*	82,9*	80,1*	84,2*
2024.	82,80	82,0	84,5*	83,2*	80,1*	84,4*

EU** = države članice EU (nakon veljače 2020. godine isključena je Velika Britanija)

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2026. godine; * Eurostat; https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_mlexpec/default/table, siječanj 2026. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za sve dobne skupine prema procjeni stanovništva za 2024. godinu iznosi 205,48 te je niža u odnosu na 2023. godinu (215,07), a za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života 36,16, također niža u odnosu na 2023. godinu (39,06) (*Tablica 4*). Unutar ove skupine bolesti najčešće su ishemijska bolest srca, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 12,95 (16,23 – 2023. godine), a za sve dobne skupine 48,31 (55,32 – 2023. godine) te cerebrovaskularne bolesti, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 5,19 (5,74 – 2023. godine), a za sve dobne skupine 34,03 (29,28 – 2023. godine). Slijede zloćudne novotvorine, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 61,76 (68,68 – 2023. godine), a za sve dobne skupine 174,89 (188,29 – 2023. godine).

U odnosu na 2011. godinu dobno standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine su u padu za sve prikazane uzroke smrti, osim za dijabetes pri čemu je najblaži pad zabilježen kod raka prostate (*Tablica 4, grafikoni 10 – 18*).

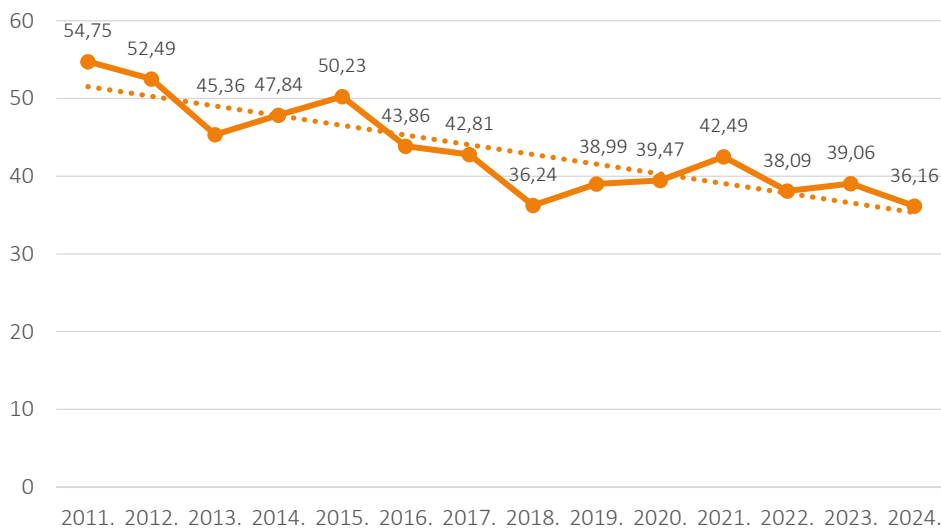
Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti za Grad Zagreb po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2024. godinu

Bolest	0 – 64 godine	Sve dobne skupine
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	36,16	205,48
Ishemijska bolest srca (I20 – I25)	12,95	48,31
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	5,19	34,03
Zloćudne novotvorine (C00 – C97)	61,76	174,89
Dijabetes (E10 – E14)	5,17	35,13
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	13,42	43,44
Rak dojke žena (C50)	12,15	20,86
Rak vrata maternice (C53)	1,66	2,53
Rak prostate (C61)	2,25	24,16

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

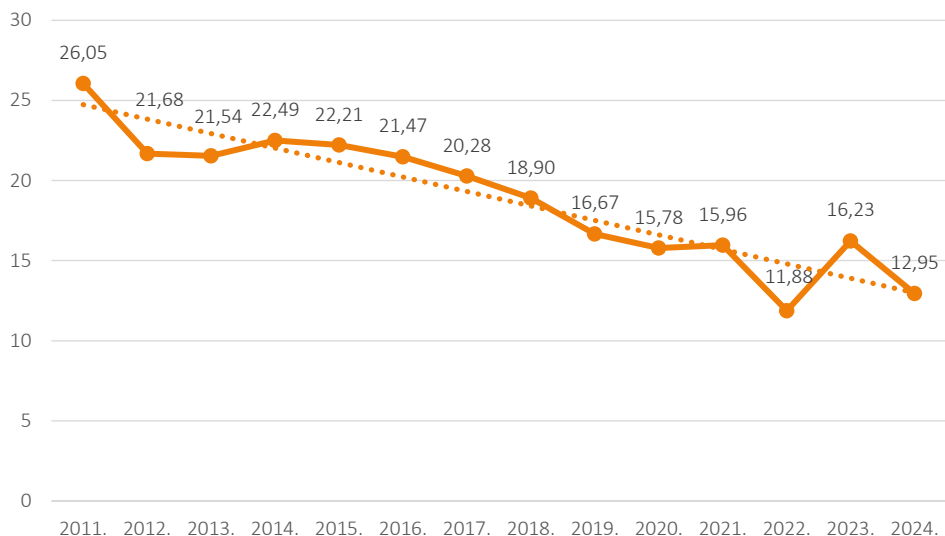
Grafikoni 3 – 9

Grafikon 10 – Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



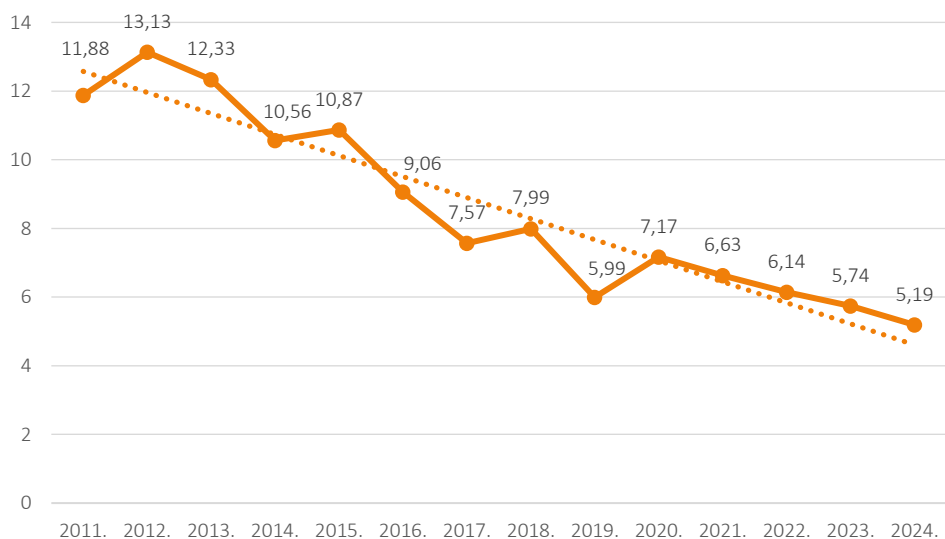
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Standardizirana stopa smrtnosti od ishemijske bolesti srca (I20 – I25) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000



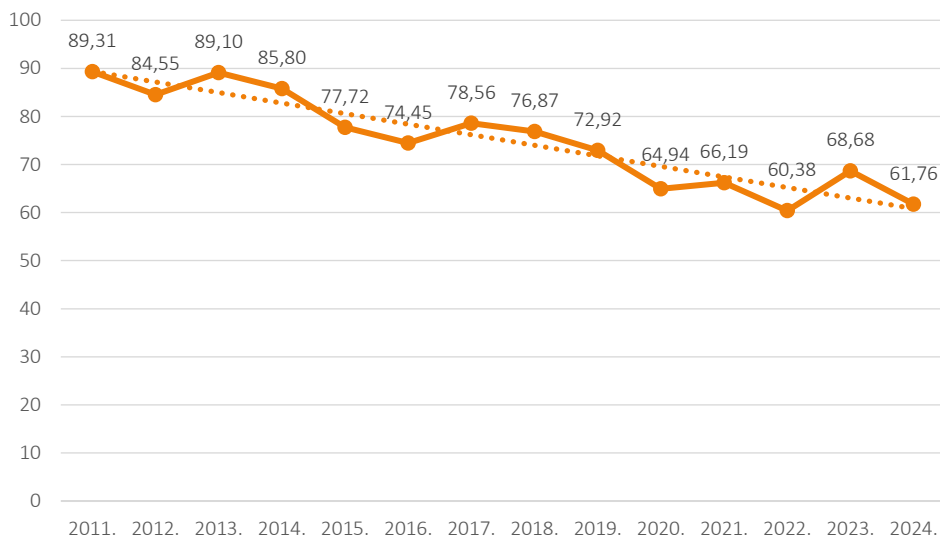
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti (I60 – I69) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



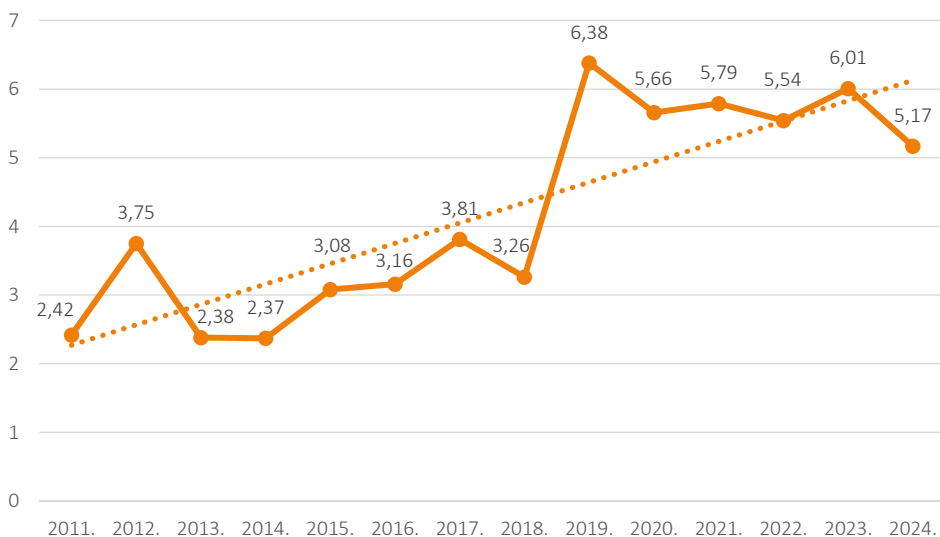
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 13 – Standardizirana stopa smrtnosti od zloćudnih novotvorina (C00 – C97) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



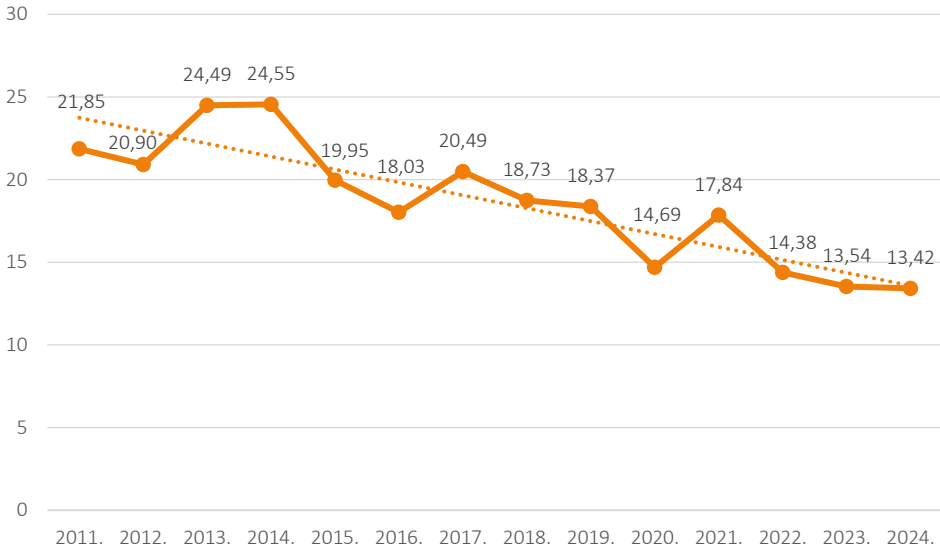
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 14 – Standardizirana stopa smrtnosti od dijabetesa (E10 – E14) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



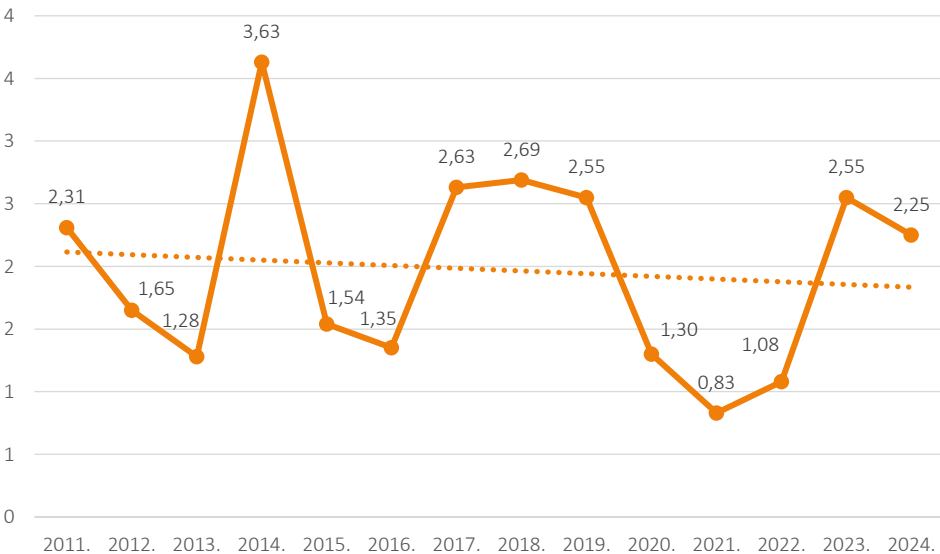
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 15 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća (C33 – C34) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



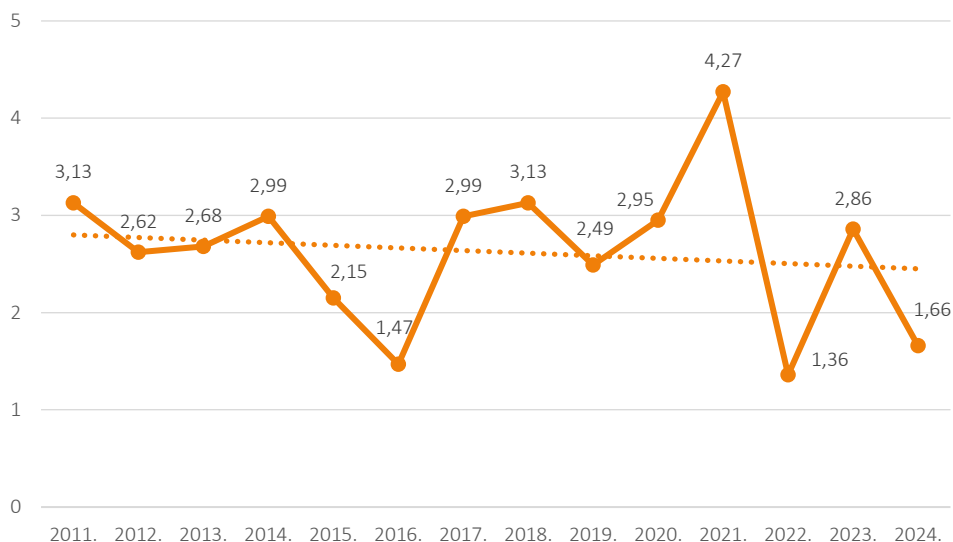
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 16 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka prostate (C61) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



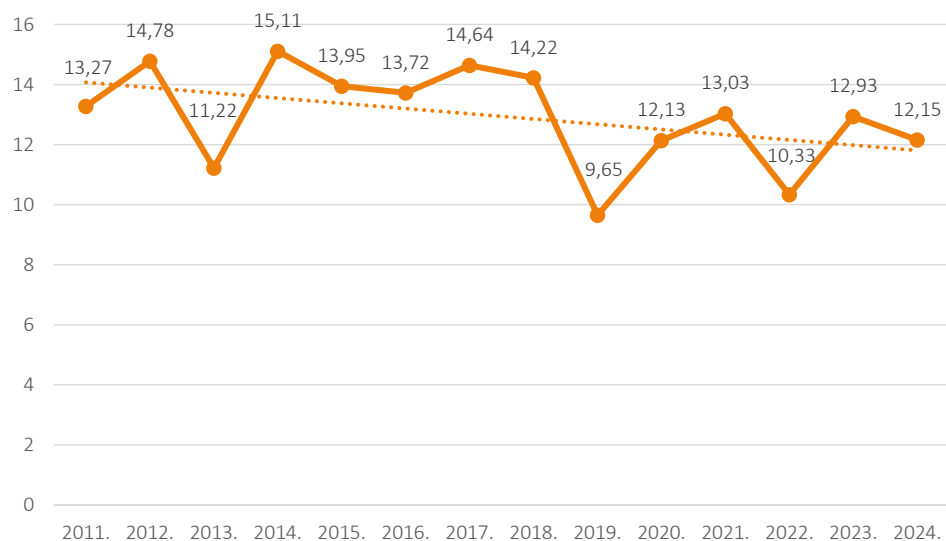
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 17 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka vrata maternice (C53) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 18 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke žena (C50) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

4. VODEĆI UZROCI SMRTI

U Gradu Zagrebu tijekom 2024. godine umrlo je 8.635 osoba (*Tablica 1*). U odnosu na 2023. godinu umrlo je 390 osoba manje, a u odnosu na 2022. godinu 1.001 osoba manje (*Grafikon 1*). Nešto je veći udio žena (52%) u odnosu na udio muškaraca (48%). Stopa smrtnosti iznosila je 1.115,3 umrlih na 100.000 stanovnika. U proteklih osam godina, od 2017. do 2024. godine, broj umrlih povećao se za 107 umrlih, pri čemu su ipak najviše vrijednosti dosegnute 2020. i 2021. godine kada su zbog COVID-a umrle 2.602 osobe (*Grafikon 1*).

Vodeće skupine uzroka smrti u 2024. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.316 umrlih ili 38,4%) (*Tablica 1*). Skupina bilježi pad broja umrlih u odnosu na prethodnu godinu (67 umrlih osoba manje). Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile hipertenzivne bolesti (1.126 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 13,04%, stopom od 145,46 umrlih na 100.000 stanovnika) i ishemijske bolesti srca (727 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 8,41%, stopom od 93,9 umrlih na 100.000 stanovnika) (*Tablica 2*). U petogodišnjem razdoblju od 2020. do 2024. godine broj umrlih zbog ishemijske bolesti srca smanjio se (347 umrlih manje), dok se broj umrlih zbog hipertenzivne bolesti povećao (105 umrlih više) (*Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 3*).

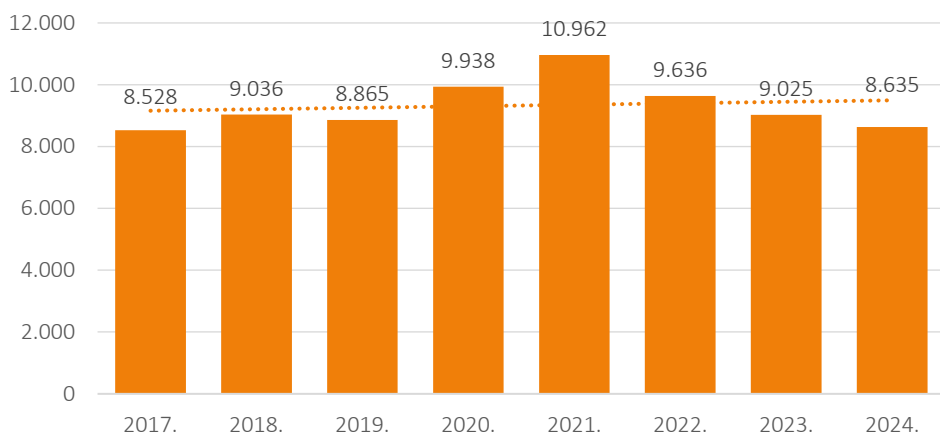
Na drugom mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.409 osoba, što u ukupnoj smrtnosti čini udio od 27,9%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine čine

zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (570 umrlih s udjelom od 6,60% u ukupnom broju umrlih), zloćudne novotvorine debelog crijeva (335 umrlih s udjelom od 3,88% u ukupnom broju umrlih) te zloćudne novotvorine gušterače (152 umrlih s udjelom od 1,76% u ukupnom broju umrlih). U petogodišnjem razdoblju od 2020. do 2024. godine broj umrlih zbog zloćudnih novotvorina oscilira: broj umrlih od zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (45 umrlih više) je u porastu dok su kod zloćudne novotvorine debelog crijeva (23 umrle osobe manje) i zloćudne novotvorine gušterače (32 umrle osobe manje) brojevi u padu. (*Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 4 i Grafikon 5*). Kod muškaraca raste broj umrlih od zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća, debelog crijeva i prostate, dok kod žena pada broj umrlih od zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća te debelog crijeva, a broj umrlih od zloćudne novotvorine dojke je u porastu (*Tablica 4 i Tablica 5*).

Tablica 1 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2024. godini

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	58	7,5	0,7
II	Novotvorine	2.409	311,1	27,9
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	7	0,9	0,1
IV	Endokrine bolesti	581	75,0	6,7
V	Duševni poremećaji	298	38,5	3,5
VI	Bolesti živčanog sustava	288	37,2	3,3
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,0	0,0
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0,0	0,0
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	3.316	428,3	38,4
X	Bolesti dišnog sustava	452	58,4	5,2
XI	Bolesti probavnog sustava	289	37,3	3,3
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	4	0,5	0,0
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	17	2,2	0,2
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	321	41,5	3,7
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	1	0,1	0,0
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	10	1,3	0,1
XVII	Kongenitalne malformacije	19	2,5	0,2
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	97	12,5	1,1
XIX	Ozljeđe i otrovanja	386	49,9	4,5
XXII	Kodovi za posebne svrhe (<i>uključuje U07</i>)	82	10,6	0,9
Ukupno		8.635	1.115,3	100,0

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Broj umrlih s prebivalištem u Gradu Zagrebu, 2017. – 2024.

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

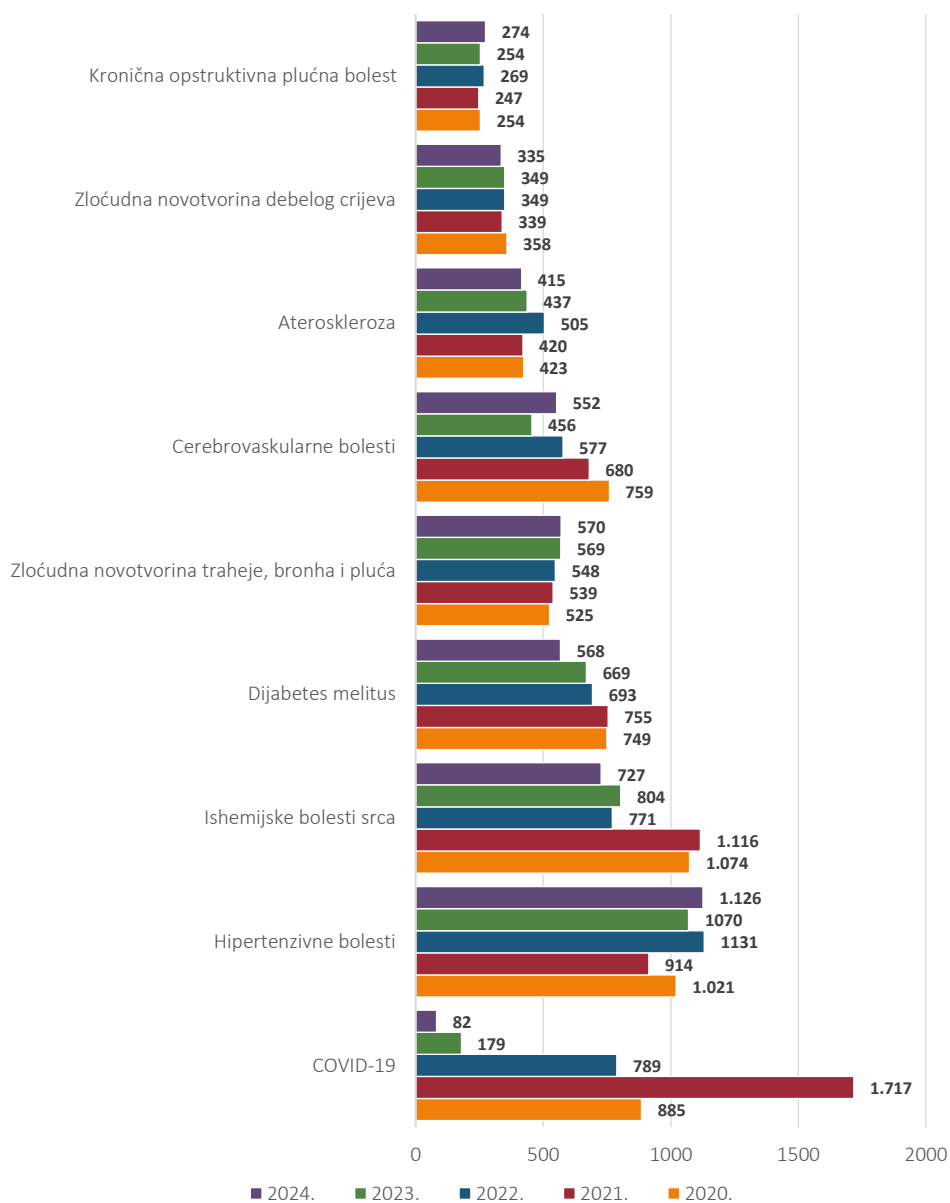
Tablica 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2024. g.

MKB – X. rev.	Dijagnoza	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	300	598	787	1.021	914	1.131	1.070	1.126
I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	1.476	1.496	1.092	1.074	1.116	771	804	727
C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	564	512	531	525	539	548	569	570
E10 – E14	Dijabetes melitus	331	437	647	749	755	693	669	568
I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	820	852	792	759	680	577	456	552
I70	Ateroskleroza	204	189	304	423	420	505	437	415
C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	354	395	359	358	339	349	349	335
J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	272	275	278	254	247	269	254	274
U07	COVID-19	0	0	0	885	1.717	789	179	82

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na trećem mjestu se nalaze endokrine bolesti od kojih je umrla 581 osoba s udjelom od 6,7%. Od 2020. do 2022. godine na trećem mjestu se nalazila skupina kodova za posebne svrhe, u koje se ubraja dijagnoza U07 (COVID-19), uvedena zbog pandemije virusa SARS-CoV-2. U 2022. godini je od U07 (COVID-19) umrlo 789 osoba, u 2023. ta brojka značajno manja te je s trećeg mjesta pala na deseto mjesto sa 179 umrlih, a 2024. godine je na 11-om mjestu sa 82 umrle osobe.

Grafikon 2 – Vodeći uzroci smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. do 2024. godine

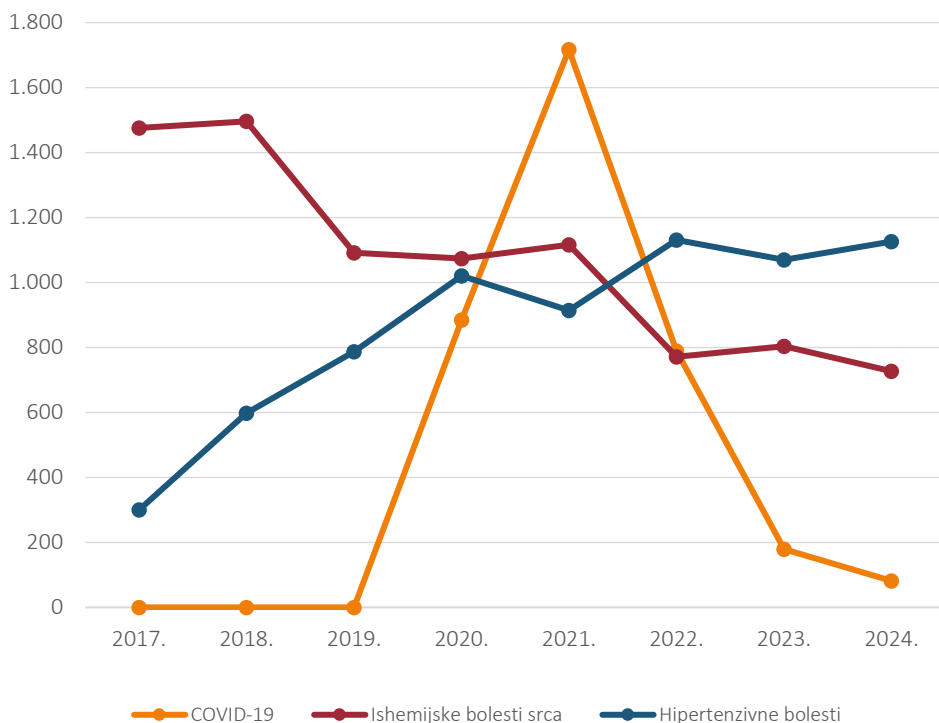


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ostalih skupina bolesti kao uzroka smrti, slijede bolesti dišnog sustava od kojih su umrle 452 osobe, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja udio od 5,2% te ozljede i otrovanja (386 umrlih i udio od 4,5%).

Gotovo 60% svih uzroka smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta prikazanih u *Tablici 3*. Najčešći uzrok smrti su hipertenzivne bolesti koje su u kontinuiranom porastu od 2017. do 2024. godine (*Grafikon 3*). Dok je u 2020. godini COVID-19 bio na trećem mjestu kao uzrok smrti nakon ishemijske bolesti srca i hipertenzivne bolesti, 2021. godine zauzeo je prvo mjesto, 2022. godine je na drugom mjestu, a 2023. i 2024. bilježimo značajan pad. Na trećem mjestu nalazi se zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća. U razdoblju od 2017. do 2024. godine broj umrlih zbog dijabetesa melitusa povećao se (237 umrlih više), dok se broj umrlih zbog cerebrovaskularnih bolesti kontinuirano smanjuje (268 umrlih manje) (*Tablica 2, Grafikon 2, Grafikon 4*).

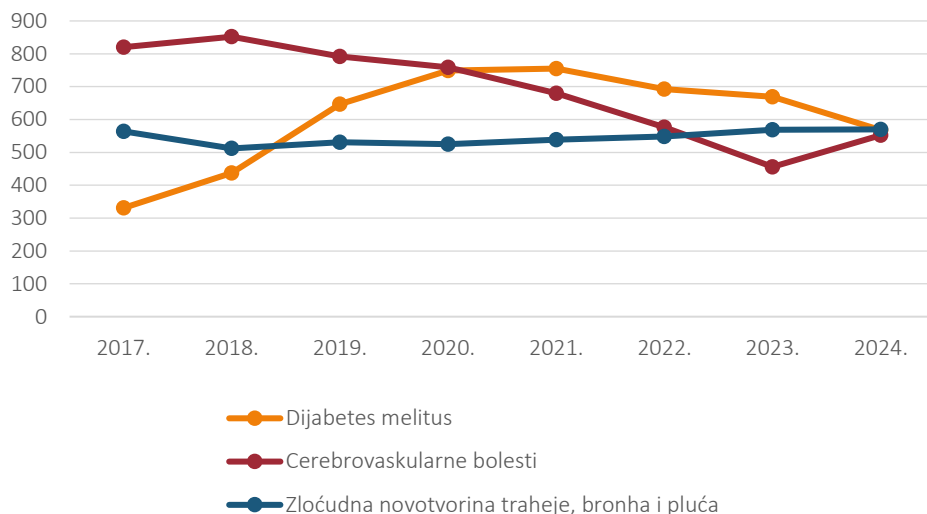
Grafikon 3 – Trend vodećih uzroka smrti (COVID-19, ishemijske bolesti srca, hipertenzivne bolesti) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2024. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

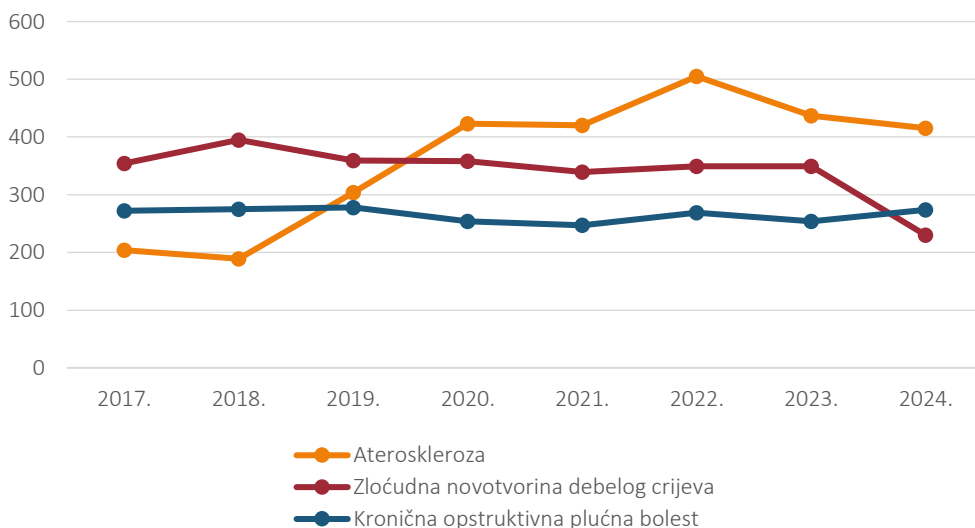
Zbog ateroskleroze je u promatranom razdoblju umrlo 211 osoba više (*Tablica 2, Grafikon 2 i Grafikon 5*), što je više nego udvostručen broj umrlih. Broj umrlih zbog najčešćih sijela novotvorina ne pokazuju znatna smanjenja (promatrajući zbirno oba spola).

Grafikon 4 – Trend vodećih uzroka smrti (dijabetes melitus, cerebrovaskularne bolesti, zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća) u Gradu Zagrebu u razdoblju 2017. – 2024.



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Trend vodećih uzroka smrti (ateroskleroza, zloćudna novotvorina debelog crijeva, kronična opstruktivna plućna bolest) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2024. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Kao uzrok smrti muškaraca u 2024. godini, na prvom su mjestu hipertenzivne bolesti (443 umrlih) s udjelom od 10,64% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 120,43 umrlih na 100.000 muškaraca (*Tablica 4*).

Slijede ishemijske bolesti srca s 386 umrlih, udjelom od 9,27% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 9,27 na 100.000 muškaraca. Zatim slijede zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća, dijabetes melitus te cerebrovaskularne bolesti.

Kod žena se na prvome mjestu uzroka smrti nalaze hipertenzivne bolesti s 683 umrlih žena, udjelom od 15,28% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 168,08 umrlih na 100.000 žena (*Tablica 5*). Slijede ishemijske bolesti srca sa 341 umrlom ženom i udjelom od 7,63% žena te stopom od 83,91 umrlih na 100.000 žena. Zatim cerebrovaskularne bolesti sa 330 umrlih žena, udjelom od 7,38% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 81,21 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijede dijabetes melitus i ateroskleroza.

Tablica 3 – Deset vodećih uzroka smrti u 2024. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	1.126	13,04	145,44
2.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	727	8,42	93,90
3.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	570	6,60	73,62
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	568	6,58	73,36
5.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	552	6,39	71,30
6.	I70	Ateroskleroza	415	4,81	53,60
7.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	335	3,88	43,27
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	274	3,17	35,39
9.	F03	Nespecificirana demencija	184	2,13	23,77
10.	C25	Zloćudna novotvorina gušterače	152	1,76	19,63
Prvih 10 uzroka			4.903	56,78	633,28
Ukupno			8.635	100,00	1.115,31

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Deset vodećih uzroka smrti muškaraca u 2024. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	443	10,64	120,43
2.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	386	9,27	104,93
3.	C33-C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	350	8,40	95,14
4.	E10-E14	Dijabetes melitus	257	6,17	69,86
5.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	222	5,33	60,35
6.	C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	186	4,47	50,56
7.	I70	Ateroskleroza	155	3,72	42,14
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	148	3,55	40,23
9.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	146	3,51	39,69
10.	C25	Zloćudna novotvorina gušterače	79	1,90	21,48
Prvih 10 uzroka			2.372	56,95	644,81
Ukupno			4.165	100,00	1.132,22

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 5 – Deset vodećih uzroka smrti žena u 2024. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 žena

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	683	15,28	168,08
2.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	341	7,63	83,91
3.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	330	7,38	81,21
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	311	6,96	76,53
5.	I70	Ateroskleroza	260	5,82	63,98
6.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	220	4,92	54,14
7.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	149	3,33	36,67
8.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	148	3,31	36,42
9.	F03	Nespecificirana demencija	145	3,24	35,68
10.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	126	2,82	31,01
Prvih 10 uzroka			2.713	60,69	667,63
Ukupno			4.470	100,00	1.100,00

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

VODEĆI UZROCI SMRTI PO DOBI

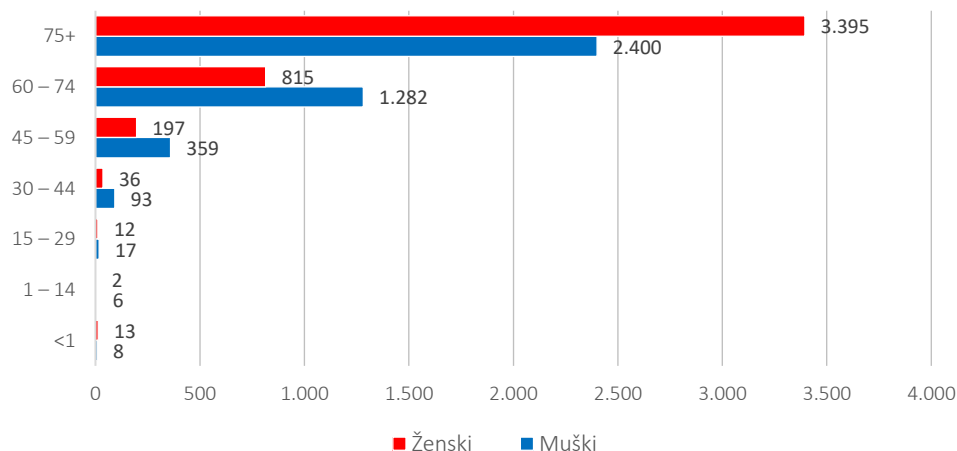
Grafikon 6 prikazuje distribuciju broja umrlih po dobnim skupinama i spolu. Broj umrlih eksponencijalno raste s porastom dobi. Broj umrlih žena veći je u najstarijoj dobnj skupini (stariji od 75 godina) kao i ukupno, dok je broj umrlih muškaraca veći u svim preostalim dobnim skupinama.

U Gradu Zagrebu u 2024. godini u dobi od 0 do 14 godina umrlo je 29 djece kao i 2023. godine. 14 umrlih bilo je muškog spola, a 15 umrlih ženskog spola. Od toga je u dojenačkoj dobi (do navršene jedne godine starosti) umrlo 21 dijete (13 ženskog spola i osam muškog spola) (*Grafikon 6*).

Troje ženske novorođenčadi i dojenčadi umrlo je zbog prirođene malformacije pulmonalnih i trikuspidalnih valvula. Po dvoje ženske novorođenčadi i dojenčadi umrlo je zbog respiratornog distresa novorođenčeta, bakterijske sepse u novorođenčeta i od komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnice koji djeluju na fetus i novorođenče. Muška dojenčad umrla su zbog respiratornog distresa novorođenčeta, Edwardsovog i Patauovog sindroma, prirođene malformacije velikih arterija ili sindroma iznenadne smrti dojenčeta (*Grafikon 7*).

U dobi od jedne do 14 godina umrlo je ukupno šest dječaka. Dvoje dječaka umrli su zbog zloćudne novotvorine mozga, a ostali zbog zloćudne novotvorine oka i adneksa, ostalih prirođenih malformacija nesvrstanih drugamo, ostalih iznenadnih smrti nepoznata uzroka te otvorene rane više dijelova tijela. U dobi od jedne do 14 godina umrle su ukupno dvije djevojčice, a uzroci smrti su prirođene malformacije velikih arterija te otrovanje narkoticima i psihodislepticima (halucinogenima) (*Grafikon 8*).

Grafikon 6 – Umrli po dobi i spolu u Gradu Zagrebu u 2024. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

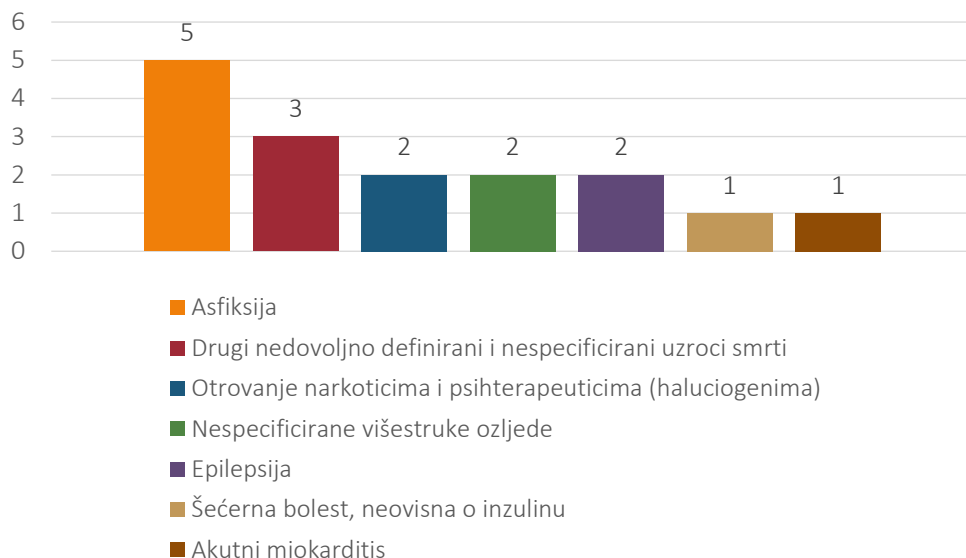
Grafikon 7 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi mlađoj od godinu dana u Gradu Zagrebu u 2024. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

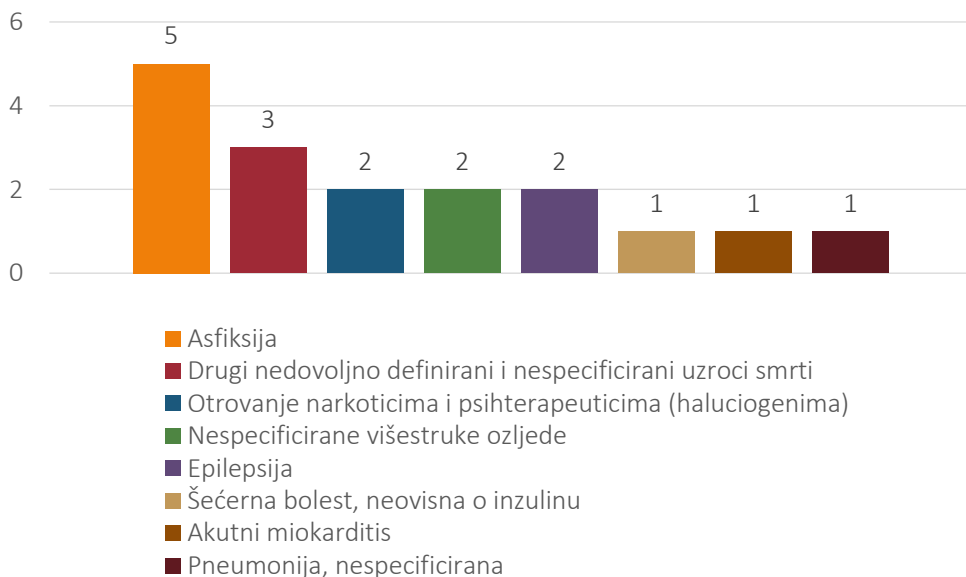
U dobi od 15 do 29 godina umrlo je 29 osoba: 17 muškog spola i 12 ženskog spola (četiri osobe manje nego 2023. godine). Mlade muške osobe najčešće umiru zbog asfiksije, nedovoljno definiranih i nespecificiranih uzroka smrti i epilepsije sa po dvoje umrlih, zatim slijede otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucinogenima), nespecificirane višestruke ozljede, šećerna bolest neovisna o inzulinu, akutni miokarditis te nespecificirana pneumonija. Po jedna djevojka je umrla zbog asfiksije, drugih nedovoljno definiranih i nespecificiranih uzroka smrti, otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucinogenima) te od nespecificiranih višestrukih ozljeda (*Grafikon 9*).

Grafikon 8 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi od 1 do 14 godina u Gradu Zagrebu u 2024. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 9 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 15 do 29 godina u Gradu Zagrebu u 2024. g.



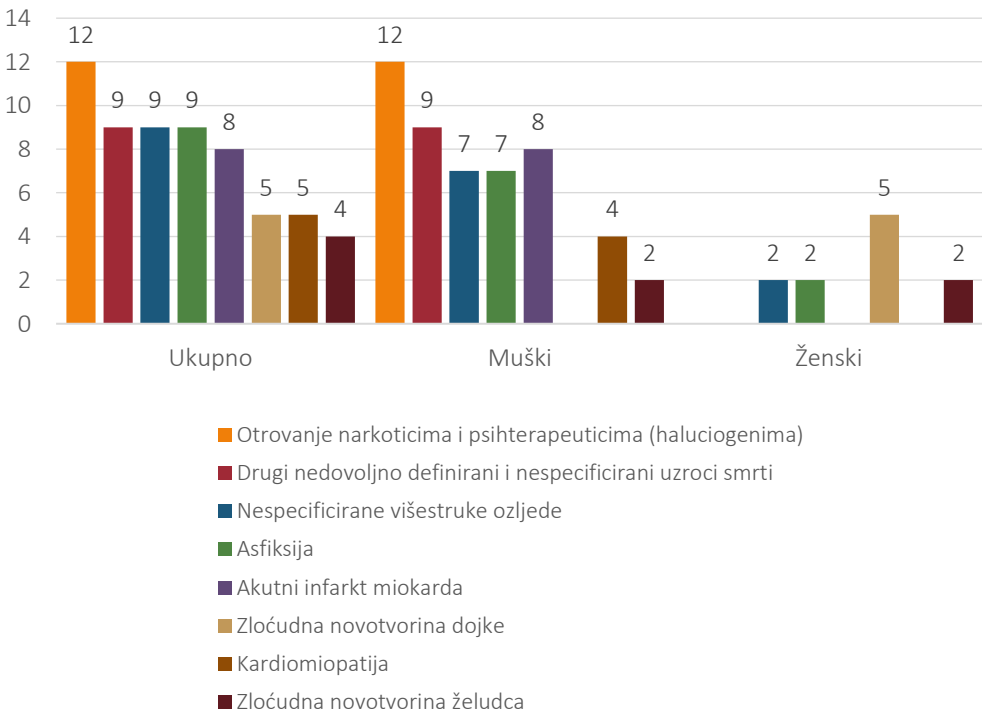
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 30 do 44 godine umrlo je 129 osoba (93 muškog i 36 ženskog spola), 25 osoba manje nego 2023. godine. Najčešći uzrok smrti bilo je otrovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucinogenima) s ukupno 12 umrlih. Dok je 2021. godine po prvi puta COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s 20 umrlih osoba, 2022. zbog bolesti COVID-19 umrle su svega tri osobe, a u 2023. i 2024. nije umrla niti jedna osoba od bolesti COVID-19.

Najviše muškaraca umrlo je upravo zbog otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucinogenima) (12), a zatim slijede drugi nedovoljno definirani i nespecificirani uzroci smrti i devet umrlih muškaraca. Osam muškaraca umrlo je zbog akutnog infarkta miokarda, po sedam muškaraca umrlo je od nespecificiranih višestrukih ozljeda i asfiksije, slijede kardiomiopatija (4) i zloćudna novotvorina želuca (2) (*Grafikon 10*).

Najčešći uzrok smrti kod žena bila je zloćudna novotvorina dojke (5) te nespecificirane višestruke ozljede, asfiksija i zloćudna novotvorina želuca s po dvije umrle žene (*Grafikon 10*).

Grafikon 10 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 30 do 44 godine u Gradu Zagrebu u 2024. g.



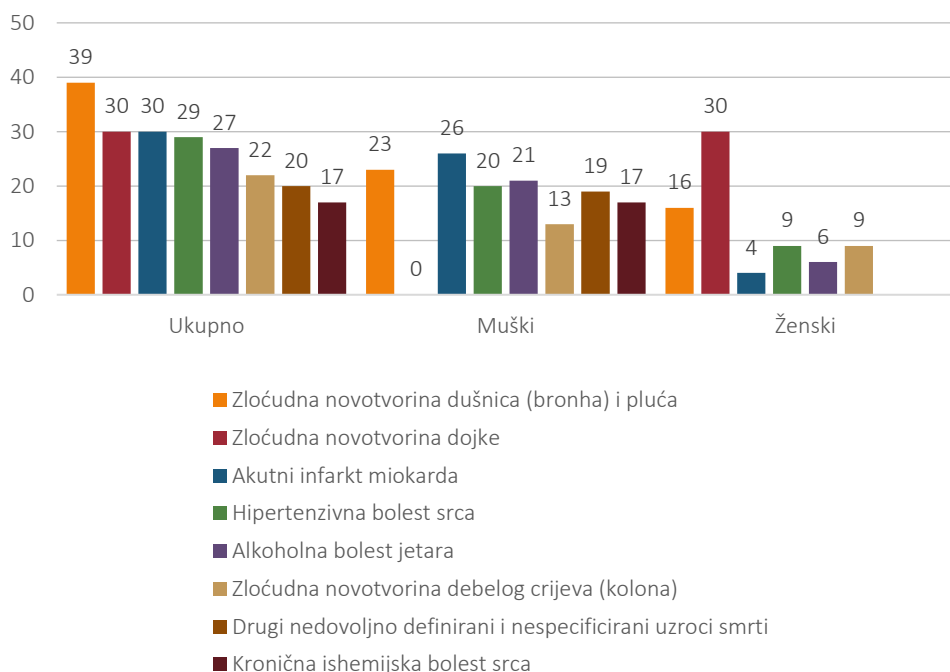
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina umrlo je 556 osoba (359 muškaraca i 197 žena), 89 osoba manje nego 2023. godine. Najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 39 umrlih. Dok je 2021. godine COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi (125 umrlih osoba), narednih godina broj umrlih se smanjuje (2022. godine 31 osoba, 2023. godine svega četiri osobe) te u konačnici 2024. godine nije umrla niti jedna osoba od bolesti COVID-19.

Najviše muškaraca umrlo je od akutnog infarkta miokarda (26). Od zloćudne novotvorine dušnica (bronha) i pluća umrla su 23 muškaraca, a od alkoholne bolesti jetre njih 21. Slijede hipertenzivna bolest (20), drugi nedovoljno definirani i nespecificirani uzroci smrti (19), kronična ishemijska bolest srca (17) i zloćudna novotvorina debelog crijeva (13) (*Grafikon 11*).

Najviše žena umrlo je zbog zloćudne novotvorine dojke (30). Zatim slijedi zloćudna novotvorina bronha i pluća (16), hipertenzivna bolest srca i zloćudna novotvorina debelog crijeva sa po devet umrlih žena. Šest žena umrlo je od alkoholne bolesti jetre, četiri žene od akutnog infarkta miokarda, a jedna žena od kronične ishemijske bolesti srca (*Grafikon 11*).

Grafikon 11 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 45 do 59 godina u Gradu Zagrebu u 2024. g.



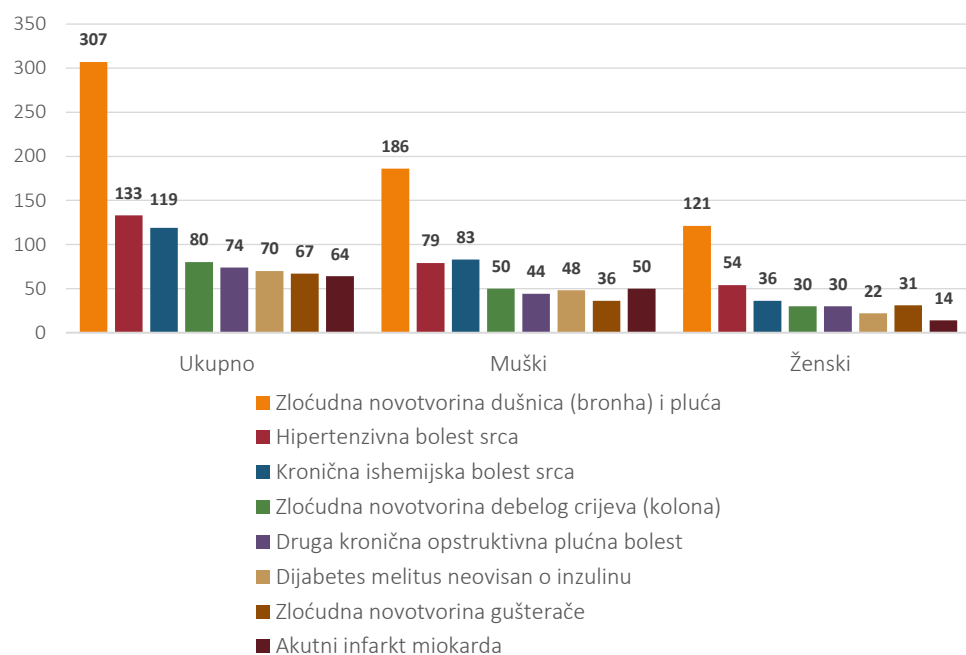
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 60 do 74 godine umrlo je 2.097 osoba (1.282 muškarca i 815 žena), 211 osoba manje nego 2023. godine. Najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 307 umrlih. Dok je 2021. godine COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 509 umrlih osoba, 2022. zbog bolesti COVID-19 umrla je 161 osoba, u 2023. umrle su 23 osobe, a u 2024. umrlo je svega 14 osoba od COVID-19.

Vodeće uzroke smrti kod muškaraca čine zloćudna novotvorina dušnica i pluća (186), kronična ishemijska bolest srca (83), hipertenzivna bolest srca (79) te akutni infarkt miokarda i zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) sa po 50 umrlih muškaraca.

Kod žena, vodeće uzroke smrti čine zloćudna novotvorina dušnica i pluća sa 121 umrlom ženom, a slijede hipertenzivna bolest srca (54) i kronična ishemijska bolest srca (36) te zloćudna novotvorina debelog crijeva i druga kronična opstruktivna plućna bolest sa po 30 umrlih žena (Grafikon 12).

Grafikon 12 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 60 do 74 godine u Gradu Zagrebu u 2024. g.



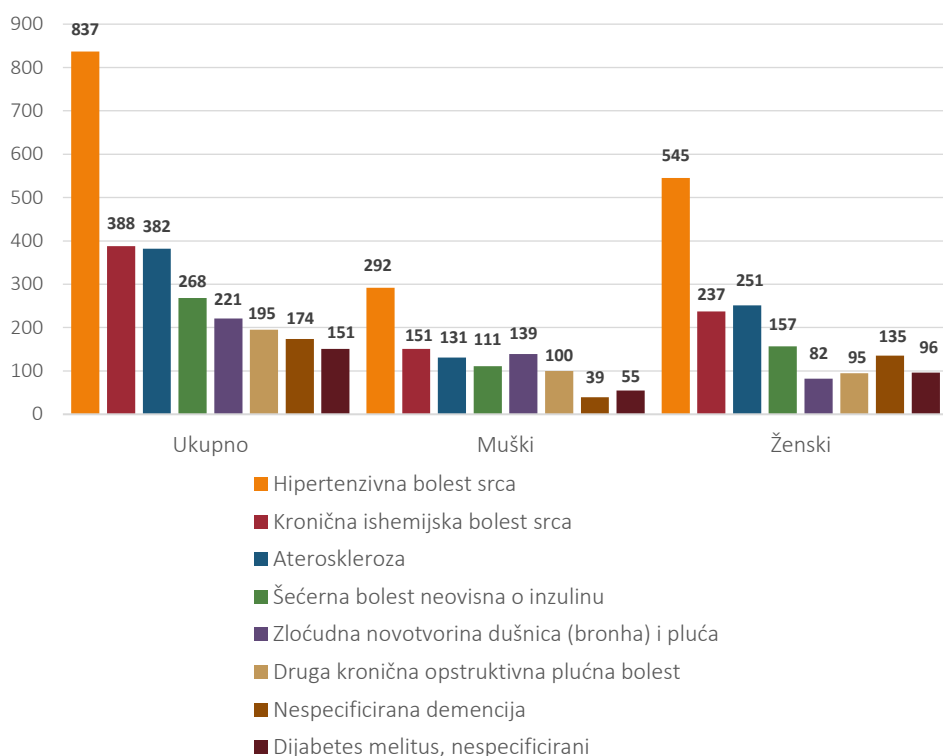
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 75 i više godina u 2024. godini umrlo je 5.795 osoba (3.395 žena i 2.400 muškarca), 80 osoba manje nego 2023. godine. Najčešći uzrok smrti bila je hipertenzivna bolest srca s ukupno 837 umrlih osoba. Dok je 2021. godine COVID-19

bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 1.059 umrlih osoba, 2022. godine zbog bolesti COVID-19 umrle su 592 osobe, u 2023. godini ta brojka je pala na 152 umrlih, a u 2024. godini na 68 umrlih.

Kod muškaraca vodeće uzroke smrti čine hipertenzivna bolest srca (292), kronična ishemijska bolest srca (151), zloćudna novotvorina dušnica i pluća (139) i ateroskleroza (131). Kod žena ove dobi vodeće uzroke čine hipertenzivne bolesti srca (545), ateroskleroza (251), kronična ishemijska bolest srca (237) i šećerna bolest neovisna o inzulinu (157) (*Grafikon 13*).

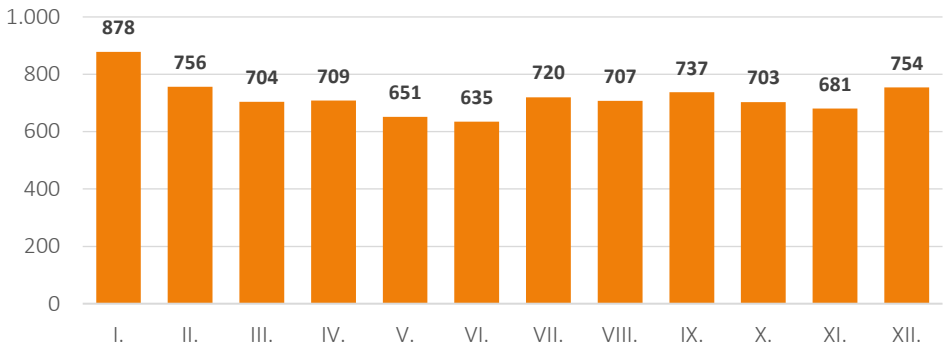
Grafikon 13 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 75 i više godina u Gradu Zagrebu u 2024. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Analizirajući distribuciju broja umrlih u Gradu Zagrebu u 2024. godini po mjesecima, zamjetno je da je najveći broj umrlih zabilježen u zimskim mjesecima: prosincu, siječnju i veljači (28% odnosno 2.388 osoba) što bi moglo biti povezano s većom učestalošću akutnih respiratornih bolesti (*Grafikon 14*).

Grafikon 14 – Umrli prema mjesecu smrti u Gradu Zagrebu u 2024. godini

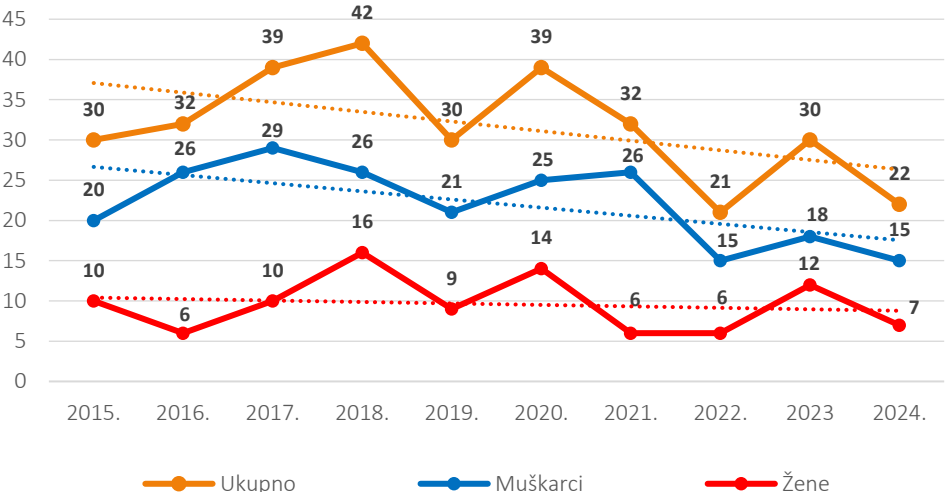


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

PROMETNE NESREĆE

U Gradu Zagrebu u 2024. godini u prometnim nesrećama smrtno su stradale 22 osobe. Po trendu smrtno stradalih u prometnim nesrećama u promatranom desetogodišnjem razdoblju bilježi se pad broja umrlih i u odnosu na 2023. i 2015. godinu (12 osoba manje). Najviše smrtno stradalih u prometnim nesrećama bilo je 2018. godine (42 osobe) te 2017. i 2020. godine (39 osoba), a najmanje 2021. godine (6 osoba). Broj stradalih muškaraca (15) i dalje je veći nego žena (7) (Grafikon 15).

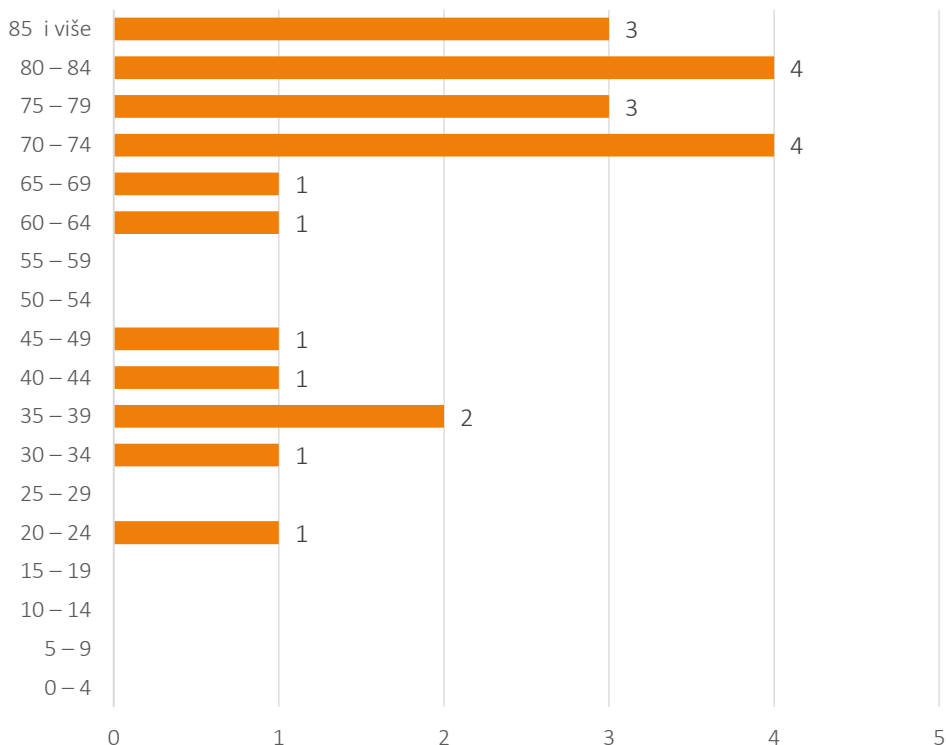
Grafikon 15 – Trend smrtno stradalih osoba u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2015. do 2024. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Po dobnim skupinama, najviše smrtno stradalih je u dobnim skupinama starijima od 70 godina ukupno 14 umrlih osoba odnosno 64% od ukupno smrtno stradalih. U mlađim dobnim skupinama smrtno je stradalo osam osoba (*Grafikon 16*).

Grafikon 16 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u 2024. godini po dobi

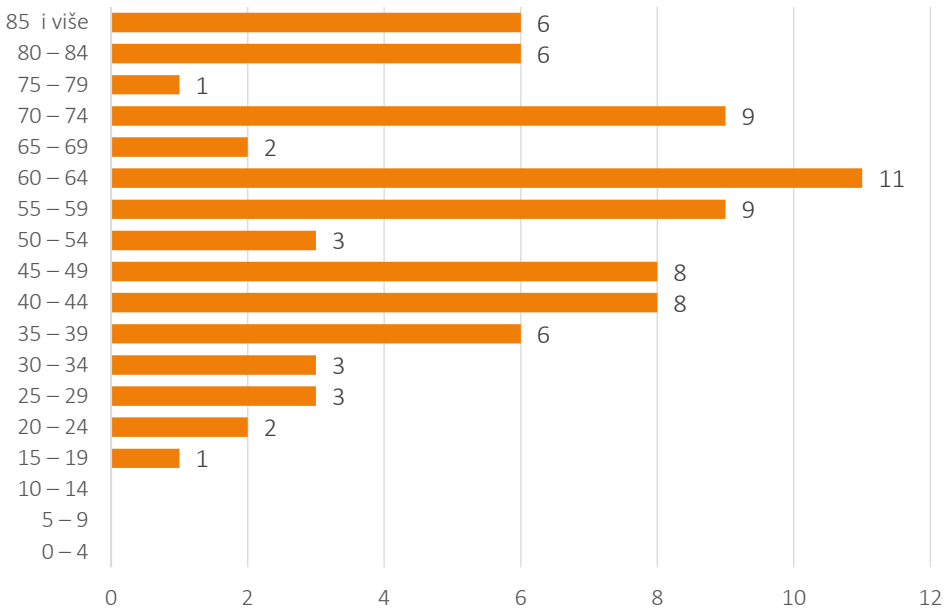


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

SAMOUBOJSTVA

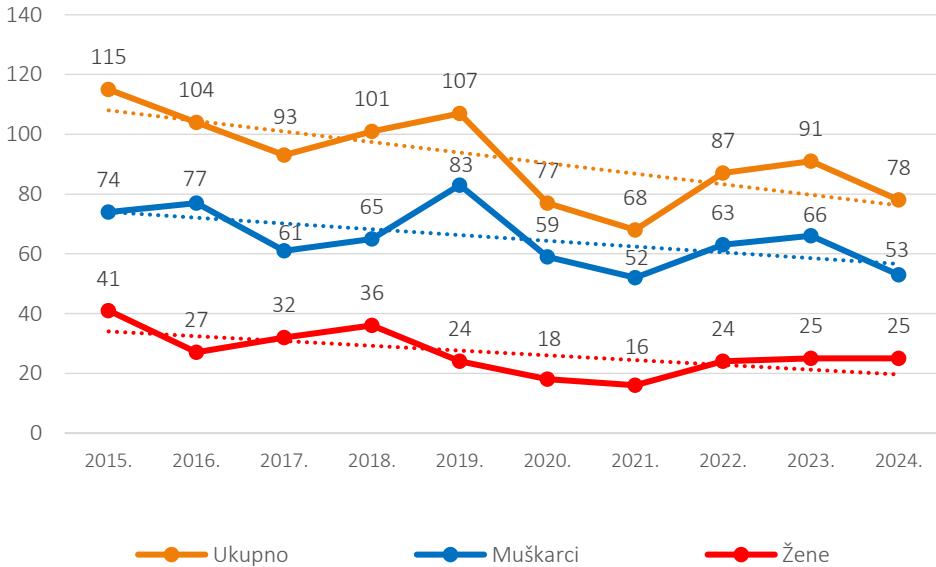
U Gradu Zagrebu u 2024. godini evidentirano je 78 samoubojstava što je 13 samoubojstava manje u odnosu na 2023. godinu, a čak 37 manje u odnosu na 2015. godinu (*Grafikon 18*). Tijekom pandemijske 2020. i 2021. godine broj samoubojstava je bio manji nego 2024. godine odnosno najmanji u cjelokupnom desetogodišnjem razdoblju (*Grafikon 18*). Veći broj samoubojstava bilježi se u dobi iznad 35 godina, a najviše u dobi od 60 do 64 godine (*Grafikoni 17 i Grafikon 18*). *Grafikon 19* prikazuje distribuciju broja umrlih u dobnoj skupini od 0 do 64 godine u petogodišnjem razdoblju, od 2020. do 2024. godine.

Grafikon 17 – Samoubojstva po dobi u Gradu Zagrebu u 2024. godini



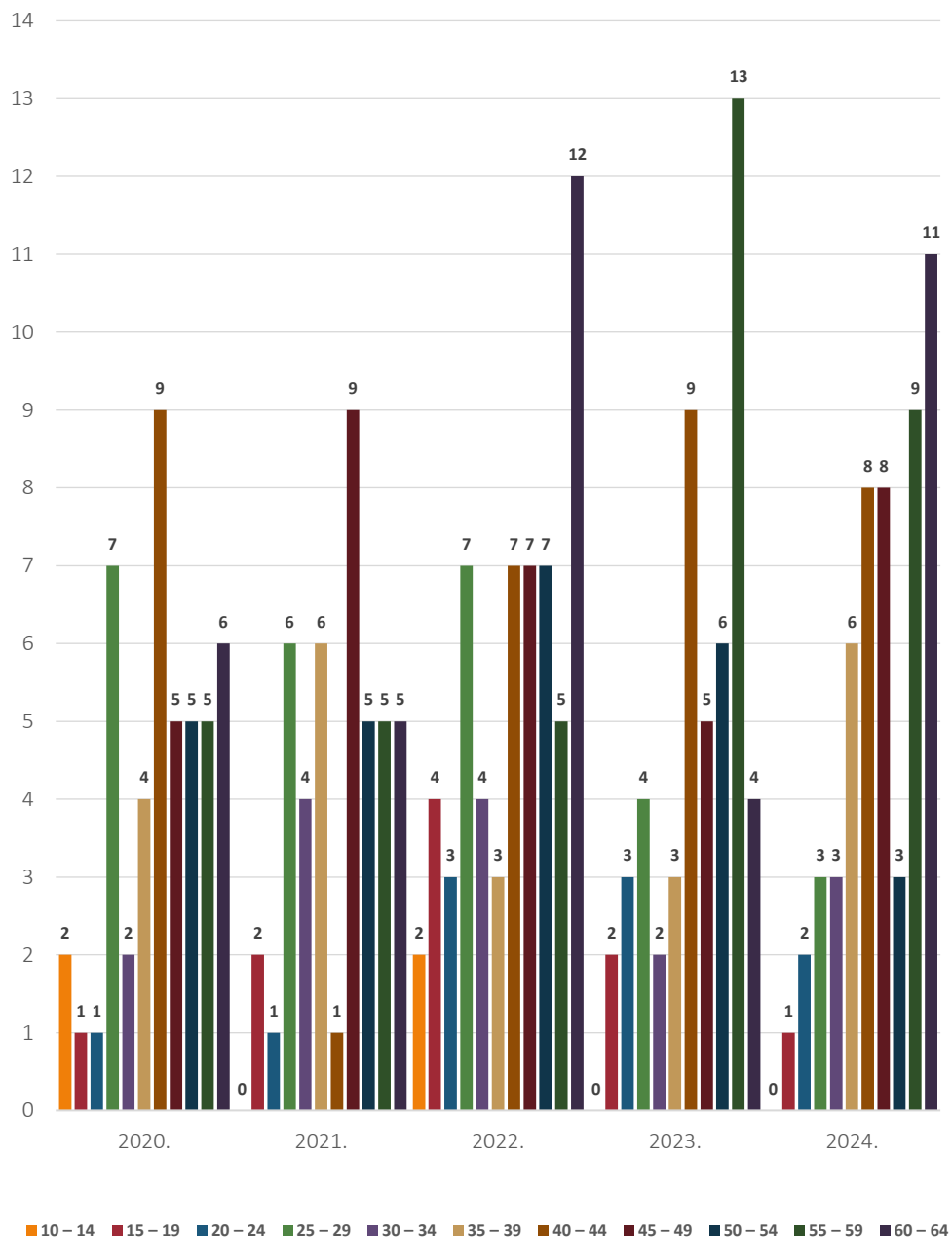
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 18 – Samoubojstva u Gradu Zagrebu (ukupno i po spolu) 2015. – 2024.



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 19 – Samoubojstava po dobnim skupinama (od 10 do 64 godina) u Gradu Zagrebu 2020. – 2024.



5. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

ZDRAVSTVENE USTANOVE U GRADU ZAGREBU – MREŽA

U procesu pružanja zdravstvene skrbi građanima u Gradu Zagrebu aktivno i kontinuirano surađuju tri međusobno povezane razine: primarna, sekundarna i tercijarna.

Primarna zdravstvena zaštita

Na primarnoj razini sljedeće ustanove organiziraju i provode zdravstvenu zaštitu: domovi zdravlja, privatni zdravstveni djelatnici, ljekarne, ustanove za hitnu medicinsku pomoć i ispostave Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (djelatnost školske medicine, higijensko-epidemiološka djelatnost i javnozdravstvena djelatnost). U vlasništvu Grada Zagreba nalaze se tri doma zdravlja (Centar, Zapad, Istok), Nastavni zavod za hitnu medicinu, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, Ustanova za zdravstvenu njegu u kući i Gradska ljekarna Zagreb zdravstvene su ustanove, a u vlasništvu Republike Hrvatske Dom zdravlja MUP-a (*Tablica 1*).

Djelatnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” na primarnoj razini zdravstvene zaštite uključuju javnozdravstvene timove, djelatnost mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti, školsku medicinu te epidemiologiju.

Tablica 1 – Zdravstvene ustanove primarne razine zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu

Zdravstvene ustanove na primarnoj razini
Domovi zdravlja
Dom zdravlja Zagreb – Zapad
Dom zdravlja Zagreb – Istok
Dom zdravlja Zagreb – Centar
Dom zdravlja MUP-a
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba
Ustanova za zdravstvenu njegu u kući
Gradska ljekarna Zagreb
45 ljekarničkih jedinica, galenski i analitički laboratorij

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr/; www.gljz.hr/ljekarne

Zdravstvenu zaštitu provodili su i privatni zdravstveni djelatnici (*Tablica 2*). U Gradu Zagrebu u 2025. godini djelovalo je ukupno 825 jedinica privatne zdravstvene prakse. Najbrojnije su prakse stomatologije (446), potom opće/obiteljske medicine (174), dentalni laboratoriji (75), ginekologije i opstetricije (27), pedijatrije (27) i ambulantne fizikalne terapije (19).

Tablica 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2025. godine

Jedinice privatne zdravstvene prakse			
Dentalna zdravstvena zaštita	446	Ortopedija	2
Opća medicina	174	Otorinolaringologija	2
Dentalni laboratorij	75	Medicina rada	1
Pedijatrija	27	Fizikalna medicina i rehabilitacija	1
Ginekologija i opstetricija	27	Urologija	1
Ambulantna fizikalna terapija	19	Endokrinologija	1
Ljekarništvo	14	Opća kirurgija	1
Psihijatrija	12	Nuklearna medicina	1
Medicinsko-biokemijski laboratorij	8	Oftalmologija	1
Dermatologija i venerologija	6	Privatna praksa zdravstvene njege u kući	1
Interna medicina	5		
Ukupno			825

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

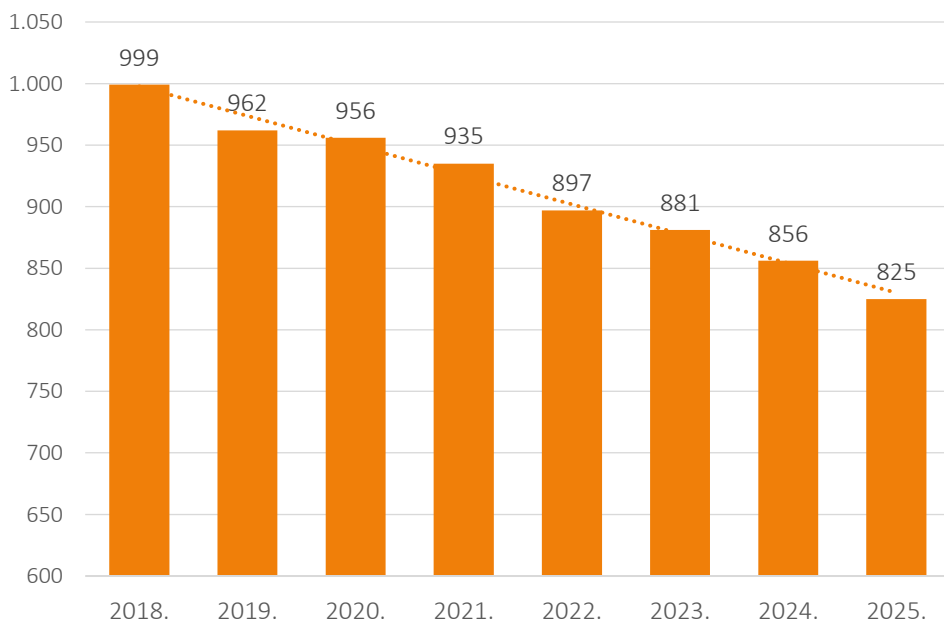
Napomena: isključeni timovi domova zdravlja

U odnosu na prethodnu godinu ukupan broj zdravstvenih jedinica privatne prakse u Zagrebu smanjio se za 31 jedinicu (2024. godine za 25 jedinica). Najveće smanjenje zabilježeno je u općoj medicini (trinaest jedinica), dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (deset jedinica), zubotehničkoj djelatnosti (četiri laboratorija) te pedijatriji, ljekarništvu, fizikalnoj medicini i rehabilitaciji te i dermatologija i venerologija po jedna jedinica.

Analizirajući trend broja jedinica privatne zdravstvene prakse u razdoblju od 2018. do 2025. godine evidentira se kontinuirani pad broja jedinica uz ukupno smanjenje od ukupno 174 jedinice u osmogodišnjem razdoblju (*Grafikon 1*).

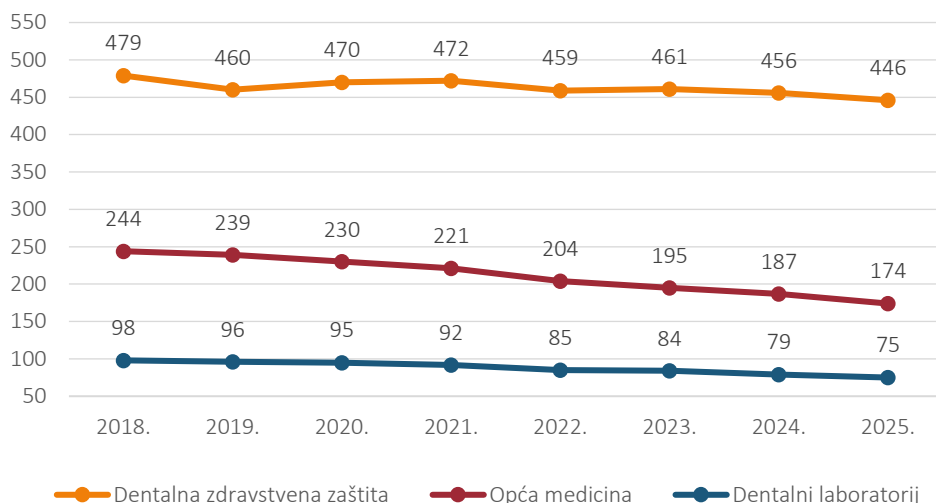
U osmogodišnjem razdoblju bilježi se značajni trend smanjenja broja jedinica privatne zdravstvene prakse u djelatnosti opće medicine (70 jedinica), dentalne zdravstvene zaštite (33 jedinice), ljekarništa (24 jedinice) i dentalnog laboratorija (23 jedinica) (*Grafikon 2*). Nešto je manje izražen za djelatnost ginekologije i opstetricije (osam jedinica), dermatologije i venerologije (dvije jedinice) te pedijatrije i ambulantne fizikalne terapije (po jedna jedinica) (*Grafikon 3*). Djelatnost psihijatrije blago je varirala u promatranom osmogodišnjem razdoblju, dok se porast broja jedinica privatne zdravstvene prakse trenutno ne bilježi niti u jednoj djelatnosti u Gradu Zagrebu (*Grafikon 3*).

Grafikon 1 – Jedinice privatne zdravstvene prakse (ukupno) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2025. godine



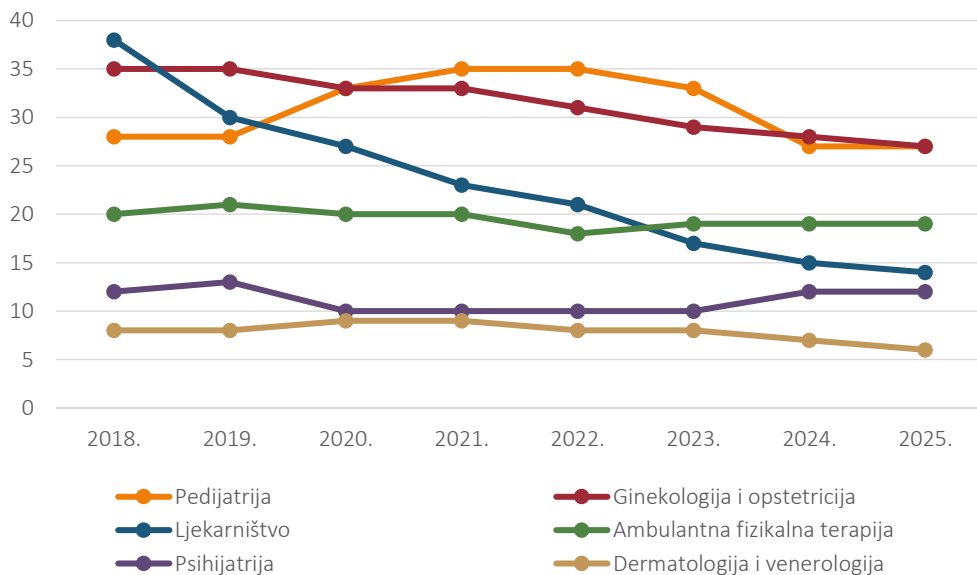
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2025. godine za djelatnost dentalne zdravstvene zaštite, opće medicine i dentalnog laboratorija



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – Jedinice privatne zdravstvene prakse u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2025. godine za djelatnost pedijatrije, ginekologije i opstetricije, ljekarništva, ambulantne fizikalne terapije, psihijatrije te dermatologije i venerologije



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Sekundarna zdravstvena zaštita

Zdravstvena skrb sekundarne razine provodi se u ustanovama u vlasništvu Grada Zagreba: specijalnim bolnicama, poliklinikama te Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (Tablica 3). Zdravstvenu skrb za građane punopravno provode i privatne poliklinike.

Tablica 3 – Zdravstvene ustanove sekundarne razine zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu, u vlasništvu Grada Zagreba

Poliklinike
Poliklinika za reumatske bolesti, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju „Dr. Drago Čop”
Poliklinika za prevenciju kardiovaskularnih bolesti i rehabilitaciju
Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG
Poliklinika Zagreb
Poliklinika za zaštitu djece Grada Zagreba
Stomatološka poliklinika Zagreb
Poliklinika za bolesti dišnog sustava

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr

Specijalne bolnice
Dječja bolnica Srebrnjak
Psijatrijska bolnica „Sveti Ivan”
Psijatrijska bolnica za djecu i mladež
Specijalna bolnica za zdravstvenu zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama
Specijalna bolnica za plućne bolesti

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr

Zavodi
Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr

Tercijarna zdravstvena zaštita

Tercijarnu razinu zdravstvene skrbi Zagrepčanima kao i svim ostalim stanovnicima Republike Hrvatske, provode i pružaju kliničke bolnice, klinički bolnički centri i nacionalni zavodi. Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu djelatnost provodi kao Služba za medicinu rada u okviru Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Služba za toksikologiju i Služba za antidoping također djeluju unutar Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Hrvatski zavod za hitnu medicinu uveo je Službu za telemedicinu s djelatnošću nekadašnjeg Hrvatskog zavoda za telemedicinu (*Tablica 4*).

Tablica 4 – Zdravstvene ustanove tercijarne razine zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu

Klinike, kliničke bolnice i klinički bolnički centri
Klinički bolnički centar Zagreb
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“
Klinička bolnica „Merkur“
Klinička bolnica „Dubrava“
Klinička bolnica „Sveti Duh“
Klinika za dječje bolesti
Klinika za psihijatriju Vrapče
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr

Državni zavodi
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Hrvatski zavod za hitnu medicinu
Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; www.zagreb.hr

6. PROMICANJE ZDRAVLJA

Aktivnosti promicanja zdravlja provode se prema temeljnim i aktualnim strateškim planovima promicanja zdravlja: nacionalnim strateškim dokumentima odnosno akcijskim planovima koje propisuje i donosi Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske te planovima prevencije i ranog otkrivanja bolesti na županijskoj razini (Grad Zagreb).

Promicanje zdravlja djelatnost je koja je usmjerena na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja općeg stanovništva, rizičnih i osjetljivih skupina stanovništva i pojedinaca. Provodi se djelovanjem na životne navike (prehrana, tjelesna aktivnost, higijenske navike, ponašajne navike i navike u profesionalnom okruženju) i djelovanjem na rizične čimbenike zdravlja – debljinu, tjelesnu neaktivnost, pušenje, neumjerenu konzumaciju alkohola, stres, neučinkovito komuniciranje u odnosima (u obitelji, partnerskim odnosima, školi, profesionalnom okruženju), neasertivno ponašanje, ovisničko ponašanje, spolno neodgovorno ponašanje, profesionalne rizike, kao i djelovanjem na čimbenike socijalnog okoliša (stanovanje, radni uvjeti i uvjeti obrazovanja).

U najvećoj se mjeri provodi mjerama primarne prevencije. Mjere promicanja zdravlja provode se radom s ciljnom populacijom: općim stanovništvom, vulnerabilnim, rizičnim i osjetljivim skupinama, profesionalno definiranom populacijom i pojedincem. Provode se u okruženju (obitelj, zajednica, vrtić, škole, radna mjesta) radom u manjim skupinama (radionice), individualnim savjetovanjem te radom u većim skupinama (predavanja) i putem medija.

Mjere promicanja zdravlja koje se odnose na opću populaciju provode se informiranjem i edukacijom putem medija, medijskih kampanja, javnozdravstvenih akcija, tribina i radionica namijenjenih općoj populaciji, putem tiska te edukacijom putem Web-stranice zavoda i e-časopisa Zavoda.

Osim opće populacije, rizičnih i osjetljivih skupina, promicanje zdravlja djeluje i posredstvom stručne javnosti: organiziranje stručnih skupova i konferencija te radom kroz edukaciju edukatora u zdravstvenom i obrazovnom sustavu te sustavu socijalne skrbi.

Sljedeći su vidovi aktivnosti promicanja zdravlja:

1. savjetovališni rad
2. zdravstvenu edukaciju
3. zdravstveno informiranje i prosvjeđivanje
4. stručna i znanstvena istraživanja.

U *Odjelu za promicanje zdravlja* poslovi i programi promicanja zdravlja tijekom 2025. godine provodili su se na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta.

U Odjelu se provode se tri posebna programa:

1. *Edukacijom do zdravlja – unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*
2. Savjetovalište za mlade s invaliditetom
3. Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine – prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine u društvenim i životnim okruženjima.

U Odjelu funkcionira šest savjetovališta: tri savjetovališta na lokaciji Mirogojska cesta 16 i tri savjetovališta u Centru za mlade na lokaciji Heinzlova 62a.

Savjetovališta na adresi Mirogojska cesta 16:

1. Savjetovalište za zdravstveno usmjerenu tjelesnu aktivnost
2. Nutricionističko savjetovalište
3. Edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovalište.

Savjetovališta u Centru za mlade (CZM):

1. Kineziološko savjetovalište u CZM
2. Nutricionističko savjetovalište u CZM
3. Savjetovalište za mlade s invaliditetom u CZM.

E-ČASOPIS ZDRAVLJE ZA SVE

E-časopis „Zdravlje za sve“ posvećen je općoj populaciji i stručnoj javnosti. Prvi broj časopisa objavljen je 2012. godine. Do sada je objavljen 21 broj časopisa, od čega u 2025. godini jedan broj na temu sveobuhvatne zdravstvene zaštite i dostupnosti zdravstvenog sustava i zdravstvenih usluga. Pojedini broj časopisa posvećen je specifičnoj javnozdravstvenoj temi i obuhvaća temu kroz sve stručne djelatnosti Zavoda. Neke od dosadašnjih teme časopisa bile su: „Zdravlje žena“, „Okoliš i zdravlje“, „Bolesti ovisnosti“, „Prevenција raka vrata maternice“, „Zdravlje kože“, „Prevenција i mentalno zdravlje“, „Maligne bolesti“, „Kardiovaskularno zdravlje“, „Infektivne bolesti“, „Prehrana i zdravlje“, „Tjelesna aktivnost i zdravlje“, „Reproduktivno zdravlje“, „Nejednakosti u zdravlju“, „Promicanje zdravlja“, „Zdravlje starijih“, „Pandemija COVID-19“.

Svrha časopisa je edukacija građana o rizičnim čimbenicima za zdravlje, mogućnostima usvajanja pozitivnog zdravstvenog ponašanja i smanjenja rizičnih čimbenika, informiranje o novim spoznajama iz područja zdravlja.

PROGRAM KALENDAR ZDRAVLJA I MEDIJSKI ISTUPI

Program *Kalendar zdravlja* odnosi se na obilježavanje dana posvećenih specifičnim javnozdravstvenim problemima i događanjima povezanim s aktualnom zdravstvenom temom. Programa obuhvaća objavu tekstova na internetskim stranicama Zavoda, na vanjskim portalima i u tiskovinama. Povezan je s *Kalendarom zdravlja* Svjetske zdravstvene organizacije te definiranim europskim i nacionalnim danima posvećenim određenim javnozdravstvenim temama.

U 2025. godini objavljeno je 144 teksta posvećenih zdravstvenim temama. Kontinuirano su se objavljivali tekstovi u te na brojnim zdravstvenim i nezdravstvenim portalima.

Edukacija putem medijskih kanala jedna je od metoda promicanja zdravlja u senzibilizaciji i edukaciji opće populacije, osjetljivih i rizičnih populacijskih skupina te stručne javnosti. U 2025. godini ostvareno je sudjelovanje u 83 radijskih i televizijskih emisija s različitim temama iz područja promicanja zdravlja (*Tablica 1*).

RADIONICE I PREDAVANJA IZ PODRUČJA PROMICANJA ZDRAVLJA

Provođenje zdravstvenih radionica, predavanja i javnozdravstvenih akcija usmjereno je na opću populaciju, osjetljive skupine (djeca, mladi, osobe starije dobi), vulnerabilnu populaciju (osobe s invaliditetom, manjine) i stručnjake (edukacija edukatora). Odnose

se na usvajanje pozitivnih životnih navika i sprječavanje rizičnih čimbenika zdravlja (u skladu sa Strategijom SZO-a za 21. stoljeće). Provođe se djelovanjem na prehranu, tjelesnu aktivnost, navike u okruženju te djelovanjem na rizične čimbenike zdravlja (debljina, tjelesna neaktivnost, pušenje, neučinkovito komuniciranje u odnosima, ovisničko ponašanje) i djelovanjem na čimbenike socijalnog okoliša (stanovanje i uvjeti obrazovanja). Zdravstvene radionice zasnivaju se na povezanosti mentalnih, tjelesnih, emocionalnih i socijalnih čimbenika zdravlja. Imaju edukativan i interaktivan karakter uz uvježbavanje primjene usvojenih znanja u svakodnevnom životu.

Sadržaj i metode rada počivaju na znanjima iz područja javnog zdravstva, promicanja zdravlja, kognitivno-bihevioralne terapije, zdravstvenog odgoja, edukacijske rehabilitacije, radne terapije, kineziologije, nutricionizma i biblioterapije. Tijekom 2025. godine održano je 105 radionica, 34 predavanja i 42 javnozdravstvene akcije u okruženjima u kojima građani žive, rade, obrazuju se ili provode slobodno vrijeme. (Tablica 1).

Tablica 1 – Radionice, predavanja, edukativni tekstovi, medijski istupi i javnozdravstvene akcije iz promicanja zdravlja

Aktivnosti promicanja zdravlja	Broj
Zdravstvene radionice	105
Predavanja iz područja promicanja zdravlja	34
Javnozdravstvene akcije	42
Tekstovi iz područja promicanja zdravlja	144
Medijski istupi	83
Ukupno	408

SAVJETOVANJA – PROMICANJE ZDRAVLJA I ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

Aktivnosti Odjela za promicanje zdravlja uključuju i individualna zdravstvena savjetovanja prema principima kognitivno-bihevioralne terapije, edukacijsko-rehabilitacijskih, kinezioloških i nutricionističkih metoda.

Kineziološko savjetovalište

Tjelesna aktivnost je neizostavni dio prevencije i liječenja kroničnih bolesti. Četvrti je vodeći čimbenik smrtnosti u svijetu i nameće se kao jedan od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice. Tjelesno vježbanje samo je jedan od oblika tjelesne aktivnosti pa tako tjelesno aktivni osim u slobodno vrijeme možemo biti i u kućanstvu, transportu te na radnom mjestu.

U kineziološkom savjetovalištu izvodi se analiza tjelesnog sastava, kao i savjetovanje o primjerenom sadržaju i razini (individualno određivanje učestalosti, trajanja i intenziteta) tjelesne aktivnosti obzirom na zdravstveno stanje, dob i preferencije. Važno je postavljanje ostvarivih ciljeva kako bismo motivirali korisnike te radili na dugoročnoj promjeni i usvajanju zdravih navika za cijeli život. Uz kineziološko savjetovanje prema procjeni potrebe sudjeluje i liječnik, s edukacijom iz kognitivno-bihevioralnih terapija.

Nutricionističko savjetovalište

Nutricionizam ili znanost o prehrani proučava odnos između čovjeka i hrane te svega što proizlazi iz tog odnosa. Nutricionističko savjetovalište obuhvaća konstantan rad s osobama kojima su potrebne ciljane informacije o prehrani s konkretnim primjerima i uvažavanjem različitih zdravstveno prehrambenih stanja. Procjenjuje se nutritivni status, provode antropometrijska mjerenja i nutritivna anamneza te određuju ciljevi dijetoterapije. Primjenjuju se i dijetetičke metode mjerenja unosa hrane. Dobiveni podaci o unosu hrane i nutrijenata omogućuju istražiti povezanost prehrane i zdravlja, ukazati na populacijske skupine s rizikom od premalenog ili pretjeranog unosa hrane i nutrijenata. Uz nutricionističko savjetovanje prema procjeni potrebe sudjeluje i liječnik s edukacijom iz kognitivno-bihevioralnih terapija. Uz nutricionističko savjetovanje postoji mogućnost provođenja testa intolerancije na hranu. Test intolerancije na hranu je laboratorijski test kojim se određuje patološka prisutnost specifičnih IgG antitijela u krvi. Rezultati dobiveni testom omogućuju specifičniju primjenu odgovarajuće prehrane eliminacijom namirnica koje su testiranjem pokazale visoki stupanj intolerancije (eliminacijska dijeta). Takva vrsta dijeta je individualna, jer osim što ovisi o stvaranju specifičnih imunoglobulinskih antitijela na određene sastojke hrane, ovisi i o zdravstvenom stanju samog pacijenta. Provode se testovi intolerancije na 44, 88, 176 i 264 namirnica.

Edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovalište

Savjetovanje je usmjereno na prilagodbe postojećih te usvajanje novih socijalnih (životnih) vještina s ciljem očuvanja i unaprjeđenja zdravlja vulnerabilnih skupina. U savjetovalištu se provodi individualno savjetovanje i izrada plana podrške te intervencije za pojedine korisnike, te prema potrebi online provedba savjetovanja i edukacije. Savjetujemo roditelje i djecu, osjetljive skupine stanovništva – osobe s invaliditetom, pripadnike nacionalnih manjina o načinu provođenja aktivnosti svakodnevnog života, mogućim promjenama ponašanja, kognitivnim strategijama učenja, organizaciji i strukturiranju vremena, motivaciji, pružanje informacija o strategijama koje olakšavaju suočavanje s trenutnim životnim razdobljem prilagođeno individualnim potrebama i vještinama. Savjetovanje uključuje edukacijsko-rehabilitacijske postupke prema pojedincima, obiteljima i skupinama usmjerenih unaprjeđenju i/ili zadržavanju funkcionalnih sposobnosti i razvoju individualnih potencijala, stjecanja akademskih, socijalnih, životnih znanja i vještina, profesionalnog osposobljavanja/rehabilitacije, unaprjeđenja životnog okruženja, mentalnog zdravlja i kvalitete života.

U 2025. godini pruženo je ukupno 2.965 savjetovanja (*Tablica 2*).

Uz savjetovanja i kroz javnozdravstvene akcije provode se i zdravstvena mjerenja i pretrage koje mogu uputiti na potrebu provođenja daljnjih pretraga i zdravstvenih pregleda ili su pomoć pri provođenju savjetovanja i pružanja nutricionističkih, kinezioloških i ostalih zdravstvenih preporuka te su pomoć u senzibilizaciji građana na brigu o zdravlju i provođenju preventivnih pregleda. Broj usluga prikazan je u *Tablici 3*.

Tablica 2 – Savjetovanja – promicanje zdravlja i zdravi stilovi života

Vrsta savjetovanja	Broj savjetovanja
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika)	136
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika) – kratko	313
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja	206
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja/informiranje	498
Savjetovanje – tjelesna aktivnost	743
Savjetovanje – tjelesna aktivnost – kratko	350
Savjetovanje – nutricionističko	252
Savjetovanje – nutricionističko – kratko	467
Ukupno	2.965

Tablica 3 – Zdravstveni postupci/mjerenja provedeni uz zdravstvena savjetovanja

Vrsta usluge	Broj usluga
Mjerenje GUK, RR, CO i kolesterola	2.004
Zdravstvene preporuke u sklopu javnozdravstvenih akcija izvan ambulate promicanja zdravlja	2.004
Pretraga intolerancije na hranu– 264 alergena	16
Pretraga intolerancije na hranu – 176 alergena	10
Pretraga intolerancije na hranu – 88 alergena	36
Pretraga intolerancije na hranu – 44 alergena	38
Analiza tjelesnog sastava	1.093
Ukupno	5.201

SURADNJA S UDRUGAMA

Provođenjem mjera i aktivnosti promicanja zdravlja tijekom proteklih godina ostvarena je suradnja s brojnim udrugama civilnog društva i nevladina sektora: Hrvatskim savez gluhoslijepih osoba *Dodir*, Hrvatskim savezom slijepih, Hrvatskim sportski savezom gluhih (HSSG) te Zagrebačkim sportskim savezom gluhih (ZSSG), Hrvatskom udrugom patronažnih sestara, Udrugom Ozana, Udrugom *Procion* (Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta), Centrom za poremećaje hranjenja BEA, Udrugom za prevenciju prekomjerne težine, Udrugom *Zdravlje na radnom mjestu*, Udrugom za podršku osobama s intelektualnim teškoćama Grada Zagreba, udrugama Roma Grada Zagreba, Udrugom za pomoć i edukaciju žrtava mobinga, Društvom za športsku rekreaciju *Trnje*, Hrvatskim savezom sportske rekreacije *Sport za sve*, Zagrebačkim dijabetičkim društvom, Hrvatskom udrugom za bolesti štitnjače, Hrvatskom udrugom za epilepsiju, Udrugom *Inspiro* (Udruga osoba s transplantiranim plućima), Savezom izviđača *Zagreb* te Društvom sportske rekreacije *Superkid*. Također je realizirana i partnerska suradnja s Hrvatskim crvenim križem i Društvom Crvenog Križa Grada Zagreba.

Suradnja s udrugama počiva na odabiru javnozdravstvenih prioriteta te sadržaja i ciljeva rada udruga koji podrazumijevaju pozitivan utjecaj na psihičko i fizičko zdravlje pojedinca, rizičnih i osjetljivih skupina i općeg stanovništva. Suradnja se odvija zajedničkim javnozdravstvenim aktivnostima: edukacija populacije (organiziranje

stručnih skupova, simpozija, tribina, radionica), izrada tiskanih materijala, organizacija i održavanje javnozdravstvenih akcija, medijski projekti, edukacija edukatora i stručno-metodološka pomoć.

6.1. Javnozdravstvene aktivnosti

Javnozdravstvene aktivnosti – akcije provode se sustavno tijekom cijele godine s ciljem podizanja svijesti o važnosti očuvanja i unaprjeđenja zdravlja te edukacije građana o rizičnim čimbenicima i zdravim stilovima života.

Tijekom provođenja akcija zainteresiranim građanima bilo je dostupno liječničko, sestrinsko, kineziološko, nutricionističko te edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovanje. Djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” savjetovali su zainteresirane osobe o zdravim načinima življenja.

Tijekom 2025. godine analiza sastava tijela bila je dostupna na 30 javnozdravstvenih akcija tijekom kojih su provedena 743 mjerenja na građanima Grada Zagreba. Mjerenjima je pristupilo 76% žena i 24% muškaraca. Normalni indeks tjelesne mase (ITM 18,5 – 25) imalo je 35,9% građana, dok ih je 40,0% (ITM 25,1 – 30) bilo prekomjerno teško, a 22,4% pretilo (ITM >30). Analiza sastava tijela također je pokazala kako najveći udio građana (70,8%) koji su pristupili mjerenju ima normalne vrijednosti visceralne masti u tijelu (≤ 10) dok ih je 29,2% imalo povišene vrijednosti (> 10). Građanima kojima su izmjerene povišene vrijednosti ITM-a, ukupne masti u tijelu i visceralne masti omogućena su savjetovanja od strane liječnika, nutricionista i kineziologa s ciljem postizanja i održavanja optimalne tjelesne težine, prevencije niza kroničnih bolesti te unaprjeđenja zdravlja i kvalitete života.

U sklopu liječničkog i sestrinskog savjetovališta na 23 javnozdravstvene akcije, tijekom kojih je provedeno 1.021 mjerenje, građani Grada Zagreba mogli su provjeriti vrijednosti krvnog tlaka te na 16 javnozdravstvenih akcija vrijednosti glukoze u krvi. Mjerenjima krvnog tlaka pristupilo je 70,2% žena i 29,8% muškaraca. Optimalan krvni tlak ($\leq 120/80$ mmHg) imalo je 48,7% građana, vrijednosti normalnog krvnog tlaka (121-129/81-84 mmHg) imalo je 22,3% građana, visoko normalan krvni tlak (130-139/85-89 mmHg) imalo je 12,5% građana, kod 10,3% ispitanika utvrđena je blaga hipertenzija (140-159/90-99 mmHg), a kod 2,2% ispitanika umjerena hipertenzija (160-179/100-109 mmHg), dok je teška hipertenzija ($\geq 180/110$ mmHg) utvrđena kod 4,0% građana. Mjerenjima razine glukoze u krvi pristupilo je 75,8% žena i 24,2% muškaraca. Snižene razine šećera u krvi ($< 4,4$ mmol/L) ustanovljene su kod 10,3%

ispitanika, referentne vrijednosti razine šećera u krvi (4,4-6,4 mmol/L) ustanovljene su kod 66,1% ispitanika, dok je kod 23,6% građana ustanovljena povišena razina šećera u krvi (>6,4 mmol/L).

Nutricionističko savjetovalište bilo je dostupno građanima Grada Zagreba na 13 javnozdravstvenih akcija na kojima je 252 osobe zatražilo potrebno savjetovanje vezano uz njihovo prehrambeno ponašanje te kako ga uskladiti sa pojavom određenih kroničnih nezaraznih bolesti. Od navedenoga broja, njih 62,4% zatražilo je nutricionističke savjete vezane uz smanjenje tjelesne težine obzirom da su bili prekomjerno teški ili pretili. Ostatak građana je dobio savjete vezane uz prehranu sukladno novih smjernicama i novim trendovima za kronične nezarazne bolesti – kardiovaskularne, dijabetes i druge, s obzirom na to da žele unaprijediti i očuvati svoje zdravlje.

U sklopu edukacijsko-rehabilitacijskog savjetovališta provedeno je ukupno 498 savjetovanja i mjerenja razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisajnom zraku na 24 javnozdravstvene akcije. Mjerenjima je pristupilo 63,1% žena i 36,9% muškaraca. Udahnuti ugljični monoksid u plućima se veže s hemoglobinom u crvenim krvnim zrnima te formira karboksihemoglobin (COHb) koji zatim odlazi u krvotok. Normalna razina COHb u krvotoku iz izloženosti okoliša ugljičnom monoksidu je manja od jedan. Rezultati mjerenja ugljičnog monoksida u izdisajnom zraku su pokazali kako se 46,4% građana nalazi u zelenoj zoni od 1 do 6 COppm (0,79 – 1,59% COHb), što je uzrokovano kvalitetom zraka koji udišu. 26,1% građana koji povremeno puše ili su kao nepušači izloženi pasivnom pušenju u svojoj okolini, imali su rezultat od 7 do 10 COppm (1,75 – 2,23% COHb). Građani pušači (24,4%), čiji rezultat mjerenja ovisi o učestalosti i količini konzumiranih cigareta, nalaze se u „crvenoj zoni“ od 11 do 30 COppm (2,39 – 5,43% COHb). 3,1% dugogodišnjih pušača imalo je izrazito visok rezultat, >30 COppm (>5,43%). Savjetovanjem su građanima pružene informacije o mogućnostima smanjenja ili prestanka pušenja, prednostima nepušenja kao i oblicima podrške tijekom procesa odustajanja od pušenja.

Javnozdravstvene akcije provedene tijekom 2025. godine prikazane su u *Tablici 1*.

Tablica 1 – Javnozdravstvene aktivnosti u 2025. godini

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
1.	predavanje <i>Prehrana tinejdžera – seminar Održivi razvoj u učeničkim domovima: Integracija zdravlja, ekonomije i prehrane</i>	1
2.	predavanje <i>Mjerenje sastava tijela – seminar Održivi razvoj u učeničkim domovima: Integracija zdravlja, ekonomije i prehrane</i>	1
3.	predavanje <i>Tjelesna aktivnost i zdravlje u adolescenata – Caritas dom: Kuća za mlade</i>	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
4.	predavanje <i>Prehrana tinejdžera – Caritas dom: Kuća za mlade</i>	1
5.	predavanje <i>Vježbanjem se oblikuju tijelo, emocije i um – IX. konferencija o debljini – panel-diskusija</i>	1
6.	predavanje <i>Primjerena komunikacija s osobama s invaliditetom</i>	7
7.	predavanje <i>Nepušenje – Dan bez duhanskog dima – Caritas: Kuća mladih</i>	1
8.	predavanje <i>Tjedan mozga – Utjecaj digitalnih tehnologija na razvoj mozga</i>	1
9.	predavanje <i>Svjetski dan nepušenja – Zašto ne započeti s pušenjem?</i>	2
10.	predavanje <i>Nacionalni dan osoba s cerebralnom paralizom – nosimo zeleno</i>	1
11.	predavanje <i>Primjeri dobre prakse u prevenciji pušenja</i>	1
12.	predavanje <i>KBT metode u prevenciji</i>	1
13.	predavanje <i>Zdravstvene dobrobiti tjelesne aktivnosti – Projekt Usvajanjem pozitivnih navika do uravnotežene tjelesne težine</i>	2
14.	predavanje <i>Nutricionističke spoznaje o hrani jučer, danas, sutra – Projekt Usvajanjem pozitivnih navika do uravnotežene tjelesne težine</i>	1
15.	predavanje <i>Prehrana poneka crtica općenito o prehrani te prehrani na poslu – Središnja agencije za financiranje i ugovaranje programa i projekata EU (SAFU)</i>	1
16.	predavanje <i>Važnost pravilne prehrane kod mladih – Učenički dom Ivana Mažuranića</i>	1
17.	predavanje <i>Važnost tjelesne aktivnosti kod mladih – Učenički dom Ivana Mažuranića</i>	1
18.	predavanje <i>Energetska pića – trend ili svjestan odabir – 4. simpozij o problemu ovisničkog ponašanja mladih</i>	1
19.	predavanje <i>Zdrave životne navike osoba s invaliditetom – malim promjenama do veće subjektivne dobrobiti</i>	2
20.	predavanje <i>Socijalna podrška obitelji – Međunarodni dan osoba s invaliditetom</i>	1
21.	predavanje <i>Zdrave životne navike osoba s invaliditetom – Samo zdravo</i>	1
22.	predavanje <i>City of Zagreb: Non-Communicable Diseases and Urban Life – 12th International Professional and Scientific Symposium Health for All?! – Health in the Urban Environment</i>	1
23.	predavanje <i>Debljina kao javnozdravstveni problem – Edukacija za ljekarnike – Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti?</i>	1
24.	predavanje <i>Zdrave navike – prehrana – Edukacija za ljekarnike – Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti?</i>	1
25.	predavanje <i>Zdrave navike – tjelesna aktivnost – Edukacija za ljekarnike – Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti?</i>	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
26.	predavanje Uloga psiholoških procesa i način savjetovanja osoba s problemom pretilosti – <i>Edukacija za ljekarnike – Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti?</i>	1
27.	predavanje <i>Debljina i invaliditet – Edukacija za ljekarnike – Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti?</i>	1
28.	radionica <i>Na radnom mjestu – Tjelesna aktivnost na radnom mjestu</i>	49
29.	radionice <i>Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom</i>	9
30.	radionica <i>Nutricionistička radionica – Učenički dom Marije Jambrišak</i>	1
31.	radionica <i>Kineziološka radionica – Učenički dom Marije Jambrišak</i>	1
32.	radionica <i>Pravilna prehrana – učenici 5. srednje škole Koprivnica</i>	1
33.	radionica <i>Redovita tjelesna aktivnost – učenici 5. srednje škole Koprivnica</i>	1
34.	radionica <i>Dan bez duhanskog dima – Zašto ne započeti s pušenjem?</i>	1
35.	radionica <i>Svjetski dan uha i sluha – Mogu li ti pokloniti zvuk?</i>	1
36.	radionica <i>Provježbaj mozak – Tjedan mozga</i>	1
37.	radionica <i>Zdravi stilovi života – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	12
38.	radionica <i>Štetnost pušenja – Recite NE pušenju</i>	2
39.	radionica <i>Zdravi stilovi života – Udruga skauta</i>	1
40.	radionica <i>World Cafe – nova Zagrebačka strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom</i>	3
41.	radionica <i>Zdrave životne navike i rizična ponašanja / pušenje</i>	8
42.	radionica <i>Razvoj motoričkih sposobnosti kod djece – Tjedan zdravlja u vrtiću, DV Različak</i>	4
43.	radionica <i>Kineziološka radionica – Projekt Usvajanjem pozitivnih navika do uravnotežene tjelesne težine</i>	1
44.	radionica <i>Nutricionistička radionica – Projekt Usvajanjem pozitivnih navika do uravnotežene tjelesne težine</i>	1
45.	radionica <i>Nutricionistička radionica – Učenički dom Tina Ujevića</i>	1
46.	radionica <i>Kineziološka radionica – Učenički dom Tina Ujevića</i>	1
47.	radionica <i>Nutricionistička radionica – SAFU</i>	1
48.	radionica <i>Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti</i>	1
49.	radionica <i>Zdrave životne navike osoba s invaliditetom – Kako razlikovati emocije od osjećaja</i>	2

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
50.	radionica <i>Kako ti mogu pomoći? – Međunarodni dan osoba s invaliditetom</i>	1
51.	radionica <i>Zdrave životne navike osoba s invaliditetom – Advent u srcu</i>	1
52.	JZ akcija <i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i>	6
53.	JZ akcija <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	4
54.	JZ akcija <i>18. nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice – Dan mimoza</i>	1
55.	JZ akcija – <i>Caritas: Kuća mladih</i>	1
56.	JZ akcija – <i>Udruga učeničkih domova RH</i>	1
57.	JZ akcija – <i>Učenički dom Marije Jambrišak</i>	1
58.	JZ akcija <i>Hrvatski dan osviještenosti o debljini</i>	1
59.	Utrka <i>Yellow Ribbon Run</i>	1
60.	JZ akcija – <i>Udruga Down sindrom</i>	1
61.	JZ akcija <i>Tjedan zdravlja u vrtiću</i>	1
62.	JZ akcija <i>Igrajmo se zdravo – Svjetski dan zdravlja</i>	1
63.	Manifestacija <i>Plavi ceker</i>	4
64.	JZ akcija <i>Nedjeljom na Medvednicu</i>	1
65.	JZ akcija – <i>Učenički dom Tina Ujevića</i>	1
66.	JZ akcija – <i>Udruga Krijesnica – Međunarodni dan obitelji</i>	1
67.	Utrka <i>Run for Down</i>	1
68.	JZ akcija <i>SAFU</i>	1
69.	JZ akcija <i>Svjetski dan sporta</i>	1
70.	JZ akcija <i>Naše pravo na zdravlje budućnost – Ozana</i>	1
71.	JZ akcija <i>Europski tjedan mobilnosti</i>	2
72.	JZ akcija <i>Europski tjedan sporta</i>	1
73.	JZ akcija <i>Dan otvorenih vrata – Svjetski dan srca</i>	1
74.	JZ akcija <i>Nacionalni dan hodanja</i>	1
75.	JZ akcija – <i>Udruga slijepih Zagreb</i>	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
76.	JZ akcija – <i>Učenički dom Ivana Mažuranića</i>	1
77.	JZ akcija – <i>Zagrebačko dijabetičko društvo</i>	1
78.	JZ akcija <i>Hodanje za zdravlje uz integraciju osoba s invaliditetom – Međunarodni dan osoba s invaliditetom</i>	1
79.	JZ akcija – <i>sajmovi hrane i zdravog življenja</i>	2
80.	JZ akcija – <i>Općinski prekršajni sud Zagreb</i>	1
ukupno		183

6.2. Program *Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine*

PREVENCIJA PREKOMJERNE TJELESNE TEŽINE I DEBLJINE POSREDSTVOM DRUŠTVENIH I ŽIVOTNIH OKRUŽENJA

Provedba programa *Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine – prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine kroz društvena i životna okruženja* započela je 2024. godine. Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i usklađen je sa važećim strateškim dokumentima: *Nacionalnim planom razvoja zdravstva 2021. – 2027. te Planom promicanja zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja bolesti u Gradu Zagrebu za razdoblje 2023. – 2025.* Program je 2025. godine uključivao pet komponenti:

1. Prevencija i savjetovanje osoba u ljekarnama Grada Zagreba na temu prekomjerne tjelesne težine, debljine i zdravih životnih navika (*Ljekarne i debljina*).
2. Edukacija i izrada individualnih programa tjelesne aktivnosti i primjerene prehrane, kao prevencija pojave prekomjerne tjelesne težine i debljine u procesu i nakon prestanka pušenja (polaznicima *Škola nepušenja* NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ i ostalim zainteresiranim građanima koji su u procesu odvikavanja od pušenja).
3. Edukacija zainteresiranih građana o zdravoj prehrani, dobrobitima redovitog hodanja i zdravstvenim rizicima vezanima uz pušenje i uključivanje u grupu koja će redovito hodati s ciljem poboljšanja zdravlja, uz praćenje napretka osoba u grupi i savjetovanje (*Aktivnost hodanje za zdravlje uz integraciju osoba s invaliditetom*).

4. Vježbanje na radnom mjestu, kao podrška prevenciji prekomjerne tjelesne težine i debljine na radnom mjestu (*Vježbanje na radnom mjestu*).
5. Savjetovanje korisnika Savjetovališta o pravilnom odabiru vrste aktivnosti, intenziteta aktivnosti, učestalosti i trajanja, uvažavajući njihovo zdravstveno stanje te pravilnoj prehrani u svrhu prevencije i liječenja prekomjerne tjelesne težine i debljine (*Savjetovalište za zdrave stilove života i debljinu*).

Republika Hrvatska je, prema izvješću EUROSTAT-a iz 2019. godine, imala najveću prevalenciju osoba s prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom u Europi (uz Maltu). Gotovo dvije trećine (65%) odraslih osoba je imalo prekomjernu tjelesnu težinu i debljinu, a udio osoba s debljinom je iznosio 23%. Više muškaraca je, u odnosu na žene, imalo prekomjernu tjelesnu težinu i debljinu (prekomjernu tjelesnu težinu 49,5% muškaraca u usporedbi sa 35,1% žena i debljinu 23,7% muškaraca u usporedbi s 22,6% žena).

S obzirom da je debljina značajan javnozdravstveni problem u različitim populacijskim skupinama, ovim projektom se provode aktivnosti u različitim okruženjima s ciljem prepoznavanja i prevencije debljine: osobama koje dolaze u ljekarne, osobama koje pohađaju školu nepušenja, zaposlenicima Zavoda kao predstavnicima radno aktivne populacije u njihovom radnom okruženju, korisnicima Savjetovališta za zdrave stilove života i debljinu te svim zainteresiranim građanima uz integraciju osoba s invaliditetom.

SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

1.) *Ljekarne i debljina*

Tiskanje i distribucija edukativnih materijala o zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti za ljekarnike te provedba edukacije za ljekarnike u kojoj su sudjelovali liječnik, nutricionist, kineziolozi, magistra sestrinstva te magistra edukacijske rehabilitacije. Također, tiskani su edukativni materijali za građane predviđeni za dijeljenje u ljekarnama. Na kraju je provedena evaluacija programa.

2.) *Prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine, kao pomoć pri odvikavanju od pušenja (uključujući i školu nepušenja)*

Aktivnosti ovog dijela programa bile su inicijalno kineziološko i nutricionističko mjerenje i savjetovanje, pri čemu se korisnicima također izmjerio i krvni tlak te razina glukoze u krvi. Nakon određenog vremena korisnici su dolazili na kontrolno te finalno mjerenje i savjetovanje.

3.) *Aktivnost hodanje za zdravlje uz integraciju osoba s invaliditetom*

Aktivnosti ovog dijela programa uključivali su inicijalno kineziološko i nutricionističko mjerenje i savjetovanje, pri čemu se korisnicima također izmjerio i krvni tlak te razina glukoze u krvi. Provodilo se organizirano hodanje pod vodstvom kineziologa jednom mjesečno u trajanju od dva sata ili dva puta mjesečno u trajanju od jednog sata. Provedene su i tri edukativne radionice o zdravoj prehrani, tjelesnoj aktivnosti te zdravim životnim navikama. Krajem godine korisnici su ponovo dolazili na finalno kineziološko i nutricionističko mjerenje i savjetovanje.

4.) *Vježbanje na radnom mjestu*

Aktivnosti ovog dijela programa uključivale su provođenje vježbanja na radnom mjestu sa zaposlenicima Zavoda dva puta tjedno. Polaznici programa su bili na kineziološkim inicijalnim i finalnim mjerenjima i savjetovanjima.

5.) *Savjetovalište za zdrave stilove života i debljinu*

Aktivnosti ovog dijela programa uključivale su inicijalna i kontrolna savjetovanja korisnika Savjetovališta.

REZULTATI PROGRAMA

1.) *Ljekarne i debljina*

Tiskane su brošure/edukativni materijali za ljekarnike (200 komada) i građane (1.000 komada) te je održana online edukacija za ljekarnike pod nazivom „Zdravstveni rizici prekomjerne tjelesne težine i debljine i kako ih prevenirati i liječiti“, bodovana od Hrvatske ljekarničke komore te su bili prisutni ljekarnici iz cijele Hrvatske (64) čime smo unaprijedili projekt. Izrađena je anketa za evaluaciju programa i edukacije koju su ljekarnici ispunjavali nakon prisustvovanja istoj te su prikupljene vrlo vrijedne informacije o samoj edukaciji, ali i o izazovima s kojima se ljekarnici suočavaju u svojem radu i prijedlozima za poboljšanje projekta.

2.) *Prevenција prekomjerne tjelesne težine i debljine, kao pomoć pri odvikavanju od pušenja“ (uključujući i Školu nepušenja)*

Kao što je bilo i planirano, održano je ukupno 60 sati savjetovanja za 20 korisnika.

3.) *Aktivnost hodanje za zdravlje uz integraciju osoba s invaliditetom*

Provedene su tri edukativne radionice i predavanja za sve korisnike – Nutricionističke spoznaje o hrani jučer danas, sutra; Zdravstvene dobrobiti tjelesne aktivnosti te Zdravim životnim navikama do zdravlja, dugovječnosti i blagostanja. Održano je 30

sati kinezioloških mjerenja i savjetovanja u Savjetovalištu te su korisnici odradili 24 sata hodanja pod vodstvom kineziologa.

4.) Vježbanje na radnom mjestu

Prema planiranim aktivnostima, 20 korisnika kontinuirano je provodilo vježbanje na radnom mjestu – ukupno 60 sati. Odrađeno je 30 sati kinezioloških mjerenja i savjetovanja.

5.) Savjetovalište za zdrave stilove života i debljinu

Prema planu, odradeno je 600 sati kinezioloških i nutricionističkih mjerenja i savjetovanja s ukupno 316 korisnika.

EVALUACIJA PROGRAMA

1.) Ljekarne i debljina

Rezultati ankete za evaluaciju programa i edukacije pokazuju kako 100% ljekarnika koji su prisustvovali edukaciji smatra da su edukacijom dobili korisne informacije. 75% ljekarnika se nakon edukacije osjeća kompetentno savjetovati pacijente s prekomjernom težinom i debljinom te znaju gdje ih uputiti da potraže pomoć. Kao glavne razloge koji ih priječe u tome da pristupe pacijentima i savjetuju ih o načinima prevencije ili liječenja prekomjerne težine i debljine naveli su nedostatak vremena, društvenu stigmu o shvaćanju i percepciji debljine te nedovoljnu suradnju pacijenata. Kao prijedloge i komentare ljekarnici su naveli da žele više takvih edukacija te da su vrlo zadovoljni organizacijom i provedbom edukacije. Iz navedenog je vidljivo kako su ljekarnici vrlo spremni na suradnju, ali se u svojem radu sreću s brojnim izazovima.

2.) Prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine, kao pomoć pri odvikavanju od pušenja (uključujući i Školu nepušenja)

Korisnici su zadovoljni programom te kontinuirano dolaze na savjetovanja i postižu pozitivne rezultate u smanjenju tjelesne mase i promjeni sastava tijela.

3.) Aktivnost hodanje za zdravlje uz integraciju osoba s invaliditetom

Korisnici redovito pohađaju program te dolaze na savjetovanja i postižu pozitivne rezultate.

3.) Vježbanje na radnom mjestu

Svi korisnici su zadovoljni programom te tvrde da se osjećaju bolje i da su produktivniji na poslu nakon vježbanja. Svi korisnici primjećuju da su u boljoj tjelesnoj formi otkad pohađaju program vježbanja na radnom mjestu, a većina je tjelesno aktivnija i u slobodno vrijeme otkad vježbaju na poslu. Ovakav tip programa potrebno je implementirati i u ostale ustanove i poduzeća.

5.) *Savjetovalište za zdrave stilove života i debljinu*

Pokazatelj zadovoljstva programom je što korisnici savjetovališta redovito dolaze na kontrolna savjetovanja te postižu značajne rezultate u promjeni težine i sastava tijela.

6.3. Program *Savjetovalište za mlade s invaliditetom*

Provedba programa *Savjetovalište za mlade s invaliditetom* započela je 2022. godine te se odvija na dvije lokacije, u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i u Centru za zdravlje mladih. Suradnja i predavanja/radionice ujedno se provode i u školama (OŠ i SŠ), fakultetima, centrima za odgoj i obrazovanje, udrugama. Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i usklađen je sa važećim strateškim dokumentima: Zagrebačkom strategijom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju 2022. do 2025. godine, *Nacionalnim planom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom za razdoblje 2021. do 2027. godine* te *Akcijskim planom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom za razdoblje 2021. do 2024. godine*.

U Gradu Zagrebu, prema podacima *Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom* HZJZ-a (15. 9. 2025.), žive 118.082 osobe s invaliditetom, što čini 15,3% ukupnog stanovništva grada. U planiranju i provođenju mjera i aktivnosti u okviru Zagrebačke strategije, kao posebno ranjivu skupinu unutar cjelokupne populacije osoba s invaliditetom posebna se pozornost posvećuje djeci s teškoćama u razvoju i mladim osobama s invaliditetom koji se suočavaju s nizom zapreka u procesu obrazovanja, zdravstvene zaštite, stanovanja, zapošljavanja i dr., a s ciljem očuvanja i unaprjeđenja njihovog zdravlja, postizanja što većeg stupnja samostalnosti, samoostvarenja i osnaživanja što će bitno utjecati na poboljšanje kvalitete života. Udio djece s teškoćama u razvoju i mladih s invaliditetom do 19. godine života iznosi 16,6% (19.604). U Registar su pristigla rješenja o primjerenom obliku školovanja za 11.502 mladih. Najčešći specificirani uzroci koji određuju potrebu primjerenog oblika školovanja su: oštećenja glasovno-govorne komunikacije, specifične teškoće učenja, mentalna oštećenja te višestruka oštećenja. Protekle školske godine 2025./2026. u redovni osnovnoškolski sustav bilo je uključeno 5.800 učenika/ca s rješenjem o primjerenom obliku školovanja (uključujući privatne i umjetničke škole). Redovite srednje škole pohađa ukupno 1.914 učenika/ca s rješenjem o primjerenom obliku školovanja. Iz proračunskih sredstava predviđeno je EU sufinanciranje za 461 pomoćnika u nastavi za 536 učenika. Trenutno na Sveučilištu u Zagrebu studira 633 studenata i studentica s invaliditetom koji koriste prava i oblike potpore dostupne na

Sveučilištu u Zagrebu (prilagodbe nastavnog procesa i polaganja ispita, vršnjačka potpora, asistencija, pomoćna tehnologija, prilagodba nastavne literature i sl.).

SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

Korisnici Savjetovališta se uključuju u rad programa prema dogovoru, bez uputnice, besplatno, uz prethodnu najavu. Program se provodi uz individualno savjetovanje i izradu plana podrške te intervencije za pojedine korisnike, grupni rad, predavanja i radionice te prema potrebi online provedba savjetovanja i edukacije. Savjetovanje uključuje edukacijsko-rehabilitacijske postupke prema pojedincima, obiteljima i skupinama usmjerenih unaprjeđenju i/ili zadržavanju funkcionalnih sposobnosti i razvoju individualnih potencijala, stjecanja akademskih, socijalnih, životnih znanja i vještina, profesionalnog osposobljavanja/rehabilitacije, unaprjeđenja životnog okruženja, mentalnog zdravlja i kvalitete života.

REZULTATI PROGRAMA

Savjetovanje mladih s invaliditetom

U Savjetovalištu za mlade s invaliditetom tijekom 2025. godine ostvareno je 206 individualnih edukacijsko-rehabilitacijskih savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima/skrbnicima te 498 kratkih savjetovanja. Dva izuzetno važna zakonska propisa su stupila na snagu u 2024. godini, *Zakon o osobnoj asistenciji* i *Zakon o inkluzivnom dodatku*, koji predstavljaju značajan iskorak u postizanju socijalne inkluzije odnosno mogućnosti da osobe s invaliditetom žive prema svojem izboru u zajednici i u vlastitom domu. Direktnom i konstruktivnom suradnjom pružane su preporuke i savjetovanje zaposlenicima i korisnicima ustanova socijalne skrbi, centrima za odgoj i obrazovanje, udrugama koje skrbe o djeci s teškoćama u razvoju, mladima s invaliditetom te njihovim roditeljima ili skrbnicima.

Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Usvajanje zdravih životnih navika

Mladi s invaliditetom su izrazito vulnerabilna populacija za koju je potreban primjeren način ostvarivanja kontakta, ali i specifična zdravstvena skrb. Ta znanja zasad se ne stežu

tijekom redovnog obrazovanja, stoga postoji potreba za edukacijom o specifičnostima komunikacije s osobama s invaliditetom. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Zdravim stilovima života održana je provedbom 12 edukativnih zdravstvenih predavanja/radionica uz obuhvat od 301 korisnika. Tijekom interaktivne edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom kao i usvajanje zdravih životnih navika za osobe s invaliditetom.

Edukacija srednjoškolaca i studenata neophodna je s ciljem stjecanja potrebnih znanja o specifičnostima komunikacije s osobama s invaliditetom i praktičnom primjenom usvojenih znanja i vještina. Na taj način se omogućuje bolja integracija mladih s invaliditetom u svakodnevni život uz smanjenje stigmatizacije i predrasuda o mladima s invaliditetom.

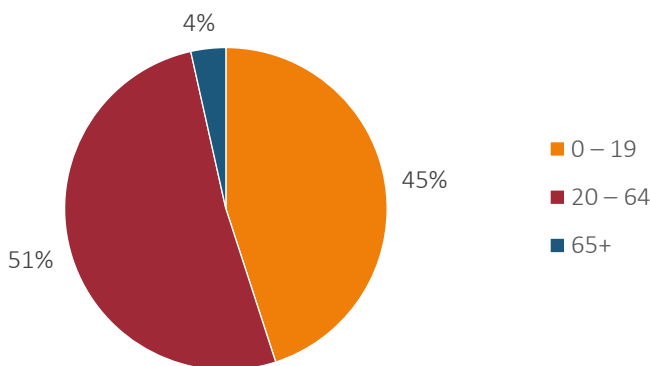
Evaluacija programa

Anketnim upitnikom je ispitano predznanje srednjoškolaca i studenata o osobama s invaliditetom. Njih 77% smatralo je da nema dovoljno znanja o pravilnom načinu komuniciranja s osobama s invaliditetom. O ispravnoj upotrebi nazivlja koje se odnosi na invaliditet točne je odgovore dalo 45% ispitanika. Svega 1,2% ispitanih su volonteri ili aktivni članovi udruge ili društva koje skrbi o djeci s teškoćama u razvoju i osobama s invaliditetom. Ispitanici su iskazali potrebu za dodatnom edukacijom i razvojem kompetencija te usvajanjem novih znanja o suvremenim pristupima invaliditetu, karakteristikama pojedinih dijagnoza, suvremenim tehnologijama, komunikacijskim vještinama i odgovarajućem pristupu osobama s invaliditetom te drugim aspektima koji su značajni za njihov život. Podizanjem svijesti javnosti sustavnim edukacijama i pružanjem informacija o pravima i mogućnostima djece s teškoćama u razvoju i mladih osoba s invaliditetom, mijenjajući negativne stavove u pozitivne i podržavajuće, doprinosi se općoj toleranciji prema različitosti, strpljenju, humanosti, empatičnosti – u konačnici stvaramo obrazovanje i senzibilnije društvo, u kojem će osobe s invaliditetom, uz podršku, biti aktivni i ravnopravni članovi zajednice.

6.4. Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine u Gradu Zagrebu živi 2.167 Roma, što predstavlja 0,28% stanovništva grada. U Republici Hrvatskoj živi 17.980 Roma. Popisne 2011. godine registriran je nešto veći broj Roma 2.755 (0,35% stanovništva grada), ali procjene govore da ih ima znatno više. Razlika između utvrđenog i procijenjenog broja Roma u najvećoj je mjeri posljedica odluke samih Roma da se prilikom popisa stanovništva izjašnjavaju kao pripadnici neke druge narodnosti, a ne kao Romi, često zbog neriješenih statusnih pitanja. Prema dobi najviše je pripadnika romske nacionalne manjine u Gradu Zagrebu u dobi od 20 do 64 godina (51,5%), zatim u dobi do 19 godina (45,0%) te starijih od 65 i više godina 3,5%) (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Stanovništvo romske narodnosti prema dobi u Gradu Zagrebu, popis: 2021. godina



Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis 2021. godina

Pripadnici romske nacionalne manjine su dodatno osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju zdravlje upravo zbog specifičnog načina života obilježenog nižim obrazovanjem pojedinih članova, neuključenosti u formalne oblike rada te drugih karakteristika. To direktno utječe na nejednakosti između Roma i ostatka stanovništva u području zdravstvene zaštite te se romska populacija suočava s različitim izazovima povezanim sa socijalnom isključenošću i siromaštvom. Pripadnici romske nacionalne manjine su u većoj ili manjoj mjeri marginalizirani:

ekonomski, prostorno, kulturološki, politički te zahtijevaju dodatni angažman javnozdravstvenih profesionalaca u očuvanju zdravlja i prevenciji bolesti.

Socioekonomska nejednakost pripadnika romske nacionalne manjine predstavlja trajan izazov za provedbu programa zdravstvene zaštite. Njihov zdravstveni status povezan je izravno sa socijalnim odrednicama zdravlja. Uvjeti u kojima Romi žive lošiji su od prosječnih uvjeta življenja većinskog stanovništva i drugih nacionalnih manjina te im je zdravlje općenito lošije u usporedbi s većinskom populacijom. Stoga je nužna dodatna edukacija pripadnika romske nacionalne manjine u području usvajanja zdravih stilova života kako bi se osvijestio njihov utjecaj na unaprjeđenje zdravlja i spriječio razvoj kroničnih nezaraznih bolesti. Distribucija pripadnika romske zajednice po gradskim četvrtima u Zagrebu prikazana je na *Grafikonu 2*.

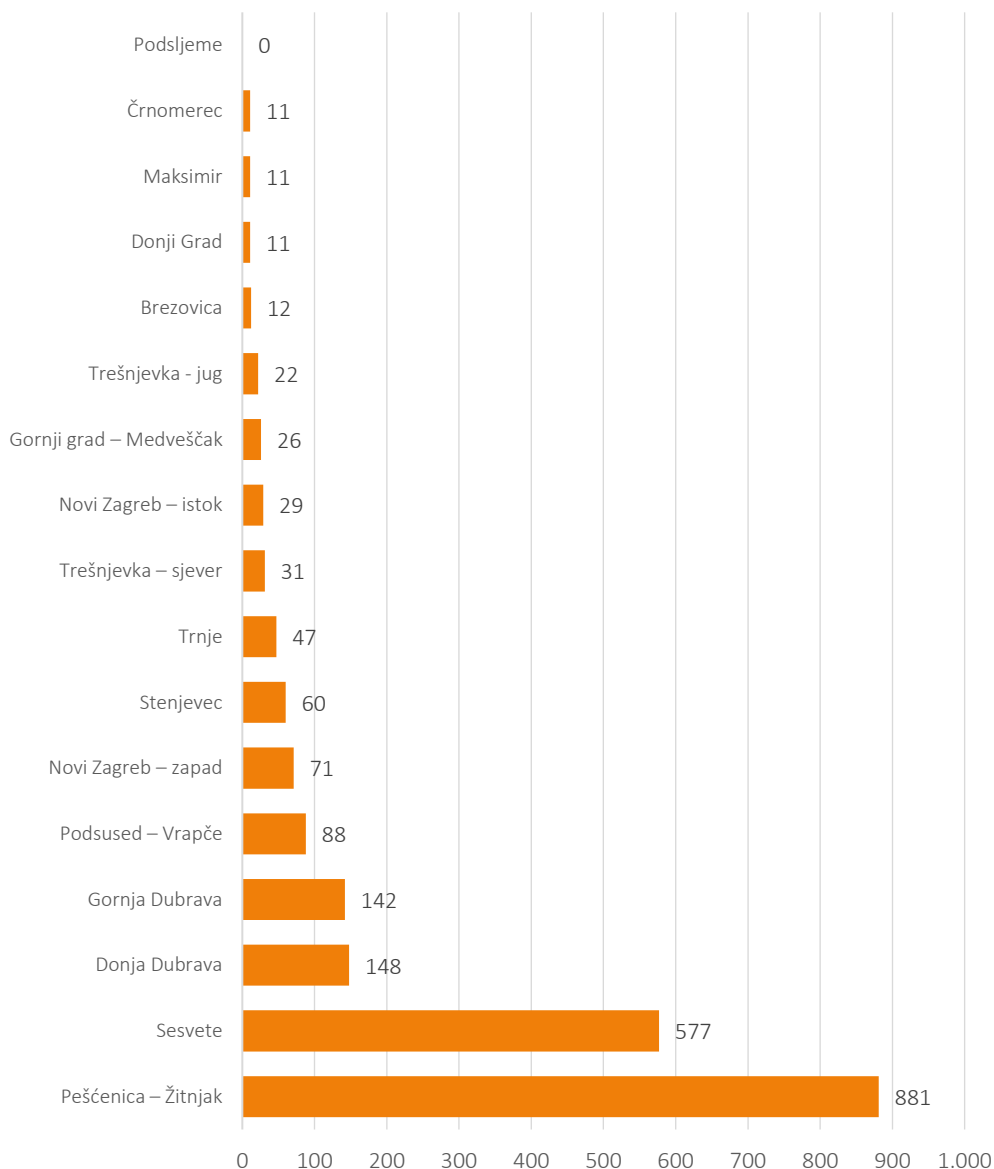
Strateški okvir za razvoj jednakosti, uključivanja i sudjelovanja pripadnika romske nacionalne manjine u RH naveden je u *Nacionalnom planu za uključivanje Roma, za razdoblje od 2021. do 2027. godine*. Cilj je unaprijediti ukupnu integraciju pripadnika romske nacionalne manjine u RH te smanjiti razlike između pripadnika romske nacionalne manjine i ostatka populacije u ključnim područjima intervencije usklađenim sa *Strateškim okvirom EU za jednakost, uključivanje i participaciju Roma do 2030. godine*. Posebni cilj *Akcijskog plana za provedbu Nacionalnog plana za uključivanje Roma od 2021. do 2027. godine, za razdoblje od 2023. do 2025. godine*, u području zdravstvene zaštite je unaprjeđivanje zdravlja romske populacije te učinkovit i jednak pristup kvalitetnim uslugama zdravstvene skrbi.

Osnaživanje preventivnih aktivnosti u romskim zajednicama je svrha provedbe mjera i aktivnosti s ciljem ukupnog poboljšanja zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine, prema podacima utemeljenim na zaključivanju o stanju i napretku u zdravstvenom sustavu pripadnika romske nacionalne manjine u odnosu na opću populaciju, provedbom preventivnih aktivnosti usmjerenih Romkinjama s krajnjim ciljem unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja te podizanje svijesti romske zajednice o utjecaju koji rodno utemeljeno nasilje ima na ukupnu dobrobit obitelji kao i razvoj djece u nasilničkim obiteljima.

U suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Domom zdravlja Zagreb-Istok provodi se devetu godinu za redom Program *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*. U 2025. godini Program je realiziran u skladu s Akcijskim planom za provedbu Nacionalne strategije za uključivanje Roma, kao nastavak kontinuirane provedbe programa od 2017. godine. S ciljem ostvarenja programa i sprječavanja kroničnih nezaraznih bolesti, kao i unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena pripadnica romske nacionalne manjine, provedene su mjere promicanja

zdravlja, odnosno motiviranja pripadnika romske nacionalne manjine na usvajanje i održavanje zdravih stilova života.

Grafikon 2 – Distribucija pripadnika romske zajednice po četvrtima Grada Zagreba, popis 2021. godina (N = 2.167, Grafikon 1)



Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis 2021. godina

SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

Provedba programa *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine* nastavljena je u 2025. godini. Teme edukativnih predavanja uz individualna savjetovanja su: *Zdravi stilovi života i preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije, Reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena* te *Upoznavanje s pravima iz zdravstvenog osiguranja*. Održani su i preventivni mamografski pregledi.

REZULTATI PROGRAMA

Javnozdravstvene edukacije i aktivnosti za pripadnike romske nacionalne manjine održane su: 8. svibnja 2025. godine u prostorijama Mjesnog odbora Kozari bok, 5. lipnja 2025. godine u prostorijama Mjesnog odbora Novi Jelkovec, 16. listopada 2025. godine u prostorijama Mjesnog odbora Savica Šanci te 13. studenog 2025. godine u prostorijama Mjesnog odbora Kozari bok.

Na javnozdravstvenim akcijama su sudjelovali uz pripadnike romske nacionalne manjine i članovi Vijeća romske nacionalne manjine Grada Zagreba, Centra za provedbu integracije Roma u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji, Udruge Zajednica Roma Hrvatske *Romski san*, te udruga *Perspektiva* i *Ambidekster*. Stručnjaci Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (liječnici, edukacijski rehabilitator, medicinske sestre, kineziolozi i nutricionist) održali su edukativna individualna i grupna savjetovanja i radionice. Edukacijom su obuhvaćene sljedeće teme: usvajanje zdravih stilova života, nezdrava i društveno neprihvatljiva ponašanja (osobito štetne posljedice alkoholizma i pušenja na zdravlje), utjecaj tjelesne aktivnosti na zdravlje, reproduktivno zdravlje, prevencija spolnih bolesti i trudnoće, osnove pravilne prehrane, te dostupnost i pristup zdravstvenim službama i uslugama.

Na javnozdravstvenim akcijama provedeni su opći preventivni javnozdravstveni pregledi: određivanje krvnog tlaka i razine šećer u krvi (GUK) za 119 sudionika, 100 analiza tjelesne mase, 136 individualnih savjetovanja o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećer u krvi, pravilnoj prehrani vezanoj uz navedena stanja, provjera razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisaju uz savjetovanje kod 81 sudionika te tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kroničnih bolesti. Preventivni mamografski pregledi održani su za 80 pripadnika romske nacionalne manjine prema unaprijed dogovorenom rasporedu, uz kratku edukaciju o važnosti mamografskog pregleda i načinu provođenja mamografskog snimanja.

Sudionicima javnozdravstvenih akcija su po završetku edukacija i savjetovanja dostavljeni edukativni materijali *Savjeti zdravlje, Upoznavanje s pravima iz*

zdravstvenog osiguranja i Reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena, kao i prigodni poklon paket s promotivnim materijalima.

Evaluacija programa

Podaci prikupljeni putem ankete o kvaliteti održanog programa su obrađeni i analizirani. Izbor tema edukacije je zanimljiv za 78% sudionika, a 45% želi naučiti još nešto novo. Kvalitetom održanih predavanja i savjetovanja bili su zadovoljni svi sudionici. Naučilo je nešto novo 82% sudionika, a 59% je saznalo korisne informacije. Vrijeme trajanja provedbe programa (4 sata) je zadovoljavajuće za sve koji su ispunili anketu. Informacije o održavanju programa 58% sudionika je saznalo od patronažne sestre, 31% je pročitao plakat o edukacijama, usmenim putem je saznalo 9% te putem medija 2% (radio-emisije, *web*-portali, društvene mreže itd.). Teme koje su predložili i zanimaju sudionike u nastavku provedbe programa su određene zdravstvene poteškoće (povišen šećer u krvi i kolesterol, hipertenzija, pušenje, kronične plućne bolesti, maligne bolesti, astma, poteškoće u menopauzi, disbalans hormona). Rezultati provedene evaluacije ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija. U 2026. godini planira se u održavanje programa uključiti i nove lokacije, kao i nove medijatore, predstavnike romske populacije. Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje s ciljem podizanja svijesti romske populacije o odgovornosti za vlastito zdravlje, o razumijevanju nastanka bolesti te njihovo sprječavanje odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života, uvažavajući teme koje su ispitanici izdvojili u evaluaciji programa. Prikupljeni su podaci 231 korisnika o statusu osnovnog i dopuskog zdravstvenog osiguranja putem kreiranog upitnika, uz napomenu kako su korisnici izjavili kako je svima dostupno i osnovno i dopunsko zdravstveno osiguranje.

7. PROGRAMI RANOG OTKRIVANJA MALIGNIH BOLESTI

7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Rak dojke jedno je od vodećih sijela malignih bolesti u žena po učestalosti i po smrtnosti. Posljednjih desetljeća ulažu se značajni znanstveni, zdravstveni i financijski resursi u rano otkrivanje istog, kako bi se i u godinama koje slijede nastavio pad trenda smrtnosti od ove bolesti.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” provodi aktivnosti povezane s ranim otkrivanjem ovog sijela raka u okviru dva preventivna Programa koji se međusobno dopunjuju:

1. Program preventivne mobilne mamografije
2. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke za Grad Zagreb.

U oba programa metoda probira jest visokokvalitetna mamografija s dvostrukim očitanjem. Mamografija otkriva rak dojke u prosjeku dvije godine ranije no što ga žena sama može napipati, a također otkriva rak koji je premalen da bi se utvrdio kliničkim pregledom. Probirom svake ili pak svake druge godine, moguće je

prevenirati 17% svih smrti od raka dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina te oko 30% smrti u žena starijih od 50 godina.

PROGRAM PREVENTIVNE MOBILNE MAMOGRAFIJE

Program preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu započeo je sredinom 2004. godine. Namijenjen je ženama u dobi od 40 do 49 godina, kao i onima starijim od 70 godina koje nemaju uočljivih problema s dojkama, koje nikad nisu bile na mamografiji ili im je posljednji mamografski nalaz bio uredan.

U Zagrebu, prema popisu iz 2021. godine, živi oko 230.000 žena u dobi od 40 i više godina, od kojih gotovo 118.000 (51,2%) zbog životne dobi nije uključeno u Nacionalni program.

Ciljevi programa:

- otkrivanje raka dojke u početnom stadiju, u što većem udjelu
- dugoročno smanjenje smrtnosti od raka dojke
- stvaranje navike kod žena za potrebom preventivnih pregleda.

Program preventivne mobilne mamografije provodi se u dvjema mamografskim jedinicama od kojih je jedna mobilna, tako *mamograf dolazi ženi, a ne žena mamografu*. Mamografsko vozilo, osim rada po gradskim četvrtima, radi i na ostalim unaprijed dogovorenim lokacijama kako bi se maksimalno izašlo u susret zaposlenim ili starijim ženama.

Žene se putem društvenih mreža, medija, plakata i sl. obavještava o terminu boravka pokretne mamografske jedinice u njihovoj četvrti. Pregled je potrebno unaprijed dogovoriti e-poštom ili telefonom. Za pregled nije potrebna liječnička uputnica, kao ni zdravstveno osiguranje, isti je besplatan za sve stanovnice grada Zagreba.

Prilikom dolaska na mamografiju žena mora potpisati izjavu o suglasnosti te ispuniti obrazac s osobnim podacima.

Od početka provedbe programa pa do kraja 2025. godine pregledano je 59.793 žene. Tijekom 2025. godine provedeno je 2.000 mamografskih pregleda (*Tablica 1*).

Po obavljenom snimanju, obrasci i mamografske snimke dostavljaju se liječnicima specijalistima radiologije na dvostruko očitavanje. Mamografske snimke, nalazi i eventualne daljnje upute, poštom se dostavljaju pregledanim ženama. Nalazi i preporuke upisuju se i u računalni program koji je usporediv s programom Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.

Tablica 1 – Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2025. godine

Dobna skupina	Broj pregleda	Mamografski nalaz							
		BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
		Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
< 50	1.330	127	9,55	967	72,71	231	2,00	5	0,38
70+	670	52	7,76	516	77,01	97	14,48	5	0,75
Ukupno	2.000	179	8,95	1.483	74,15	328	16,40	10	0,50

* Za označavanje mamografskih nalaza upotrebljava se **klasifikacija BI-RADS** (koju je razvio American College of Radiology) i označava se stupnjevima od **0** do **5**.

BI-RADS 0 – neodređen nalaz – potrebne su dodatne pretrage da bi se ustanovila priroda promjene.

BI-RADS 1 – uredan nalaz.

BI-RADS 2 – benigan nalaz

BI-RADS 3 – vjerojatno benigan nalaz – rizik od maligniteta manji je od 2%, potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku od šest mjeseci.

BI-RADS 4 – suspektna promjena – rizik od maligniteta iznosi 2 – 94%, odmah potrebna daljnja citološka ili patohistološka obrada da bi se dokazala priroda prikazane promjene.

BI-RADS 5 – visoko suspektno maligna promjena – rizik od maligniteta veći je od 94%, potrebno je hitno upućivanje kirurgu.

Jedan od temeljnih ciljeva Programa jest podizanje svijesti žena o potrebi mamografskog snimanja te stvaranje navike redovitih pregleda tijekom života. Gotovo 38% (22.583) od ukupno snimljenih žena u ovom programu podvrgnuto je svojoj prvoj mamografiji u životu (*Tablica 2*).

U sklopu Programa kontinuirano se provodi i edukacija žena u malim skupinama, ing. med. radiologije svakoj skupini održi kratko predavanje o značaju mamografije, objasni tijek mamografskog snimanja, kao i eventualnu bolnost pretrage. Isto je izrazito važno za žene koje su prvi put na mamografiji, radi pozitivnog iskustva i stvaranja navike redovitog pregleda tijekom života.

Nastavno na navedene vrijednosti, provođenje ovakve vrste intervencije potrebno je i u budućem razdoblju te se Program nastavlja i u 2026. godini.

Tablica 2 – Preventivna mobilna mamografija, udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2025. godine

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
2004.	4.332	1.740	40,2
2005.	5.596	1.988	35,5
2006.	5.211	1.928	37,0
2007.	4.281	1.999	46,7
2008.	4.196	2.078	49,5
2009.	4.289	1.898	44,3
2010.	3.181	1.542	48,5
2011.	2.177	963	44,2
2012.	1.973	444	22,5
2013.	2.096	1.070	51,0
2014.	1.808	752	41,6
2015.	2.103	824	39,2
2016.	1.804	704	39,0
2017.	1.809	525	29,0
2018.	2.003	555	27,7
2019.	2.007	523	26,1
2020.	1.003	293	29,2
2021.	2.011	584	29,0
2022.	2.008	798	39,7
2023.	1.905	55	2,9
2024.	2.000	655	32,8
2025.	2.000	665	33,6
Ukupno	59.793	22.583	37,8

NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE U ZAGREBU

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke s provedbom je započeo krajem 2006. godine, njegovu ciljnu dobnu skupinu čine žene u dobi od 49 do 70 godina. U gradu Zagrebu živi više od 20% ukupnog broja žena te dobi u Republici Hrvatskoj. Upravo tako veliki broj žena, više od petine ciljne populacije cjelokupnog Programa, iziskuje i određene specifičnosti u organizaciji, u pogledu prostora, djelatnika i velikog broja mamografskih lokacija.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ upućuje pozive za mamografsko snimanje ženama na kućnu adresu s točno određenim terminom pregleda i lokacijom mamografske jedinice. Uz pozivno pismo, žene dobivaju *kupovnicu* za mamografsko snimanje, anketni upitnik koji trebaju ispuniti te odgovarajući edukativni letak. U *pozivnom paketu* nalazi se i prazna kuverta s oznakom *plaćeni odgovor*, koja služi za slanje CD/RTG slika i pisanog mamografskog nalaza ženama na kućnu adresu. Pri pozivanju se u najvećoj mjeri pokušava poštovati princip pozivanja žena u teritorijalno najbližu mamografsku jedinicu.

Za potrebe provedbe i unaprjeđenja dostupnosti Programa ciljnoj populaciji, u Nastavnom zavodu otvoren je besplatni telefon 0800 200 166 te zajednički besplatni broj nacionalnih programa 0800 85 86.

U travnju 2025. godine započeo je deveti ciklus Nacionalnog programa. Zaključno s danom 31. prosinca 2025. godine u okviru programa pozvano je 53.918 žena te se s istim datumom zaključno odazvalo njih 41,9% (*Tablica 3*).

Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu u okviru devetog ciklusa, na dan 31. prosinca 2025. godine

Godište (deveti ciklus)	Broj poslanih poziva	Broj primljenih poziva	Odazvane žene				
			Snimljene	Obavile mamografiju u posljednjih 12 mj.	Imaju Ca/u obradi	Ukupno	
						Broj	Udio (%)
1955. – 1976.	53.918	53.272	17.104	4.858	372	22.334	41,9

U devetom ciklusu probira, zaključno s danom 31. prosinca 2025., broj sumnjivih mamografskih nalaza (BI-RADS 4 i 5) iznosi 133 ili 0,8% (*Tablica 4*).

Tablica 4 – Broj i udio završenih nalaza prema klasifikaciji BI-RADS, deveti ciklus na dan 31. prosinca 2025. godine

Broj mamografija	Mamografski nalaz							
	BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
17.104	1.550	9,1	13.918	81,4	1.503	8,8	133	0,8

7.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

U gradu Zagrebu se na godišnjoj razini bilježi gotovo 700 novooboljelih osoba obaju spolova od raka debelog crijeva (stopa 85/100.000). Rak debelog crijeva na trećem je mjestu po pojavnosti (iza raka pluća i dojke). S više od 390 umrlih osoba (50/100.000) nalazi se na drugom mjestu po smrtnosti od raka (iza raka pluća). Posljednjih desetljeća bilježimo porast broja novooboljelih i umrlih od ove bolesti. Nastavno na današnja znanja i dostupne podatke jedan od osnovnih uzroka kontinuirano visoke smrtnosti jest postavljanje dijagnoze raka debelog crijeva u već uznapredovanoj fazi bolesti. S druge pak strane 80 do 95% bolesnika s karcinomom debelog crijeva može se izliječiti ukoliko se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno liječi. Organizirani probir najučinkovitija je populacijska metoda prevencije i ranog otkrivanja te uz primjeren odaziv, ima za cilj značajno smanjenje smrtnosti. Kako se 90% svih novootkrivenih slučajeva raka debelog crijeva javlja u dobi iznad 50 godina, kvalitetan probir u toj dobi može u određenom vremenskom razdoblju reducirati mortalitet za 12 do 33%.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva s provedbom je započeo u studenom 2007. godine. Obuhvaća populaciju oba spola u dobi od 50 do 74 godine života. Na kućne adrese šalju se pozivi/pristanci na sudjelovanje, a potom se onima koji izraze suglasnost šalju testovi za otkrivanje oku nevidljivih tragova krvarenja iz sluznice crijeva. Testovi s uzorkom šalju se poštom u Zavod, gdje se provodi testiranje na okultno krvarenje u stolici. Osobe s pozitivnim nalazom naručuju se na kolonoskopski pregled radi utvrđivanja uzroka krvarenja. Poziv na kolonoskopiju s točnim datumom, satom i mjestom dogovorenog pregleda, upute za pripremu te kupovnica šalju se na kućnu adresu osobe s pozitivnim nalazom uz istovremeno slanje obavijesti njezinom izabranom liječniku obiteljske medicine.

U rujnu 2023. godine započeo je šesti ciklus Nacionalnog programa. U sklopu 6. ciklusa zaključno s 31. prosinca 2025. godine poslano je 84.185 prvih poziva i 25.131 testnih kompleta te je zaprimljeno i testirano 17.501 uzoraka. Nalaz je bio pozitivan kod 297 osoba (1,7%), što je u skladu s očekivanim udjelom pozitivnih (do 5%). Svi pozitivni pacijenti su u sklopu Programa naručeni na kolonoskopiju (Tablica 1).

Tijekom rujna 2024. godine u gradu Zagrebu zaustavljeno je aktivno pozivanje ciljne populacije i slanje testova na skriveno krvarenje u stolici u sklopu Nacionalnog programa zbog reorganizacije istog na nacionalnoj razini.

Tablica 1 – Šesti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s danom 31. 12. 2025.

Županija/grad, godište	Poslano prvih poziva	Primljeno odgovora			Poslanih kompleta testova	Primljeno kuverti s uzorcima		Uzorci stolice				
								Ukupno	Neispravno	Obrađeno	Pozitivno	
		Ukupno	Žele testiranje	(%)		Broj	(%)				Broj	(%)
Zagreb, 1964.	8.600	2.790	2.134	76,0	2.134	1.534	71,8	1.534	0	1.534	29	1,9
Zagreb, 1965.	9.585	3.005	2.261	75,2	2.261	1.655	73,2	1.655	0	1.655	30	1,8
Zagreb, 1966.	10.020	1.403	1.192	85,0	1.192	1.044	87,6	1.044	0	1.044	19	1,8
Zagreb, 1970.	10.363	2.611	2.220	84,3	2.220	1.377	62,0	1.377	0	1.377	23	1,7
Zagreb, 1971.	11.138	2.873	2.418	84,2	2.418	1.498	62,0	1.498	0	1.498	14	0,9
Zagreb, 1972.	12.729	4.508	3.163	70,2	3.163	1.675	52,9	1.675	0	1.675	32	1,9
Zagreb, 1973.	12.916	4.515	3.187	70,6	3.187	1.857	58,3	1.857	0	1.857	44	2,3

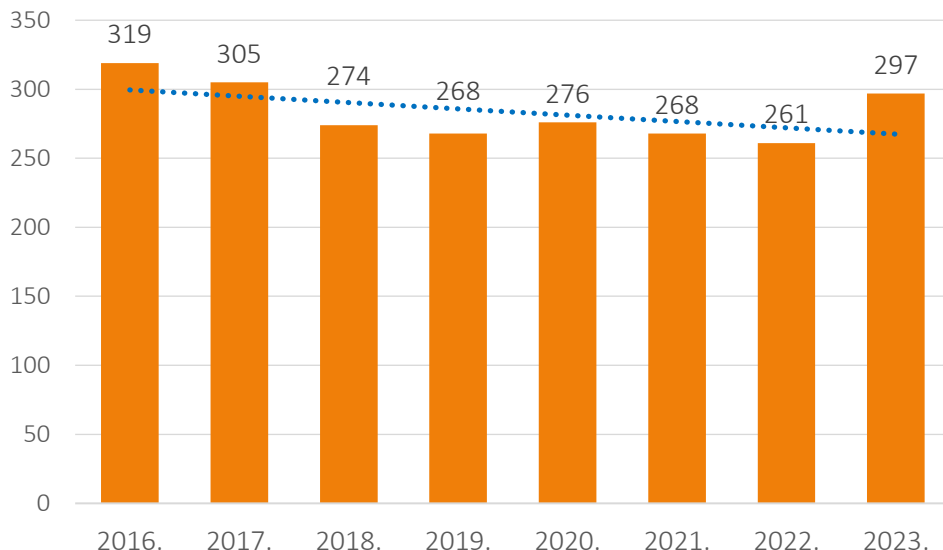
7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Rak vrata maternice značajan je javnozdravstveni problem u svijetu i kod nas. Jedan od kriterija za procjenu veličine javnozdravstvenog problema određene bolesti je i broj novooboljelih i umrlih od te bolesti.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice treći je Nacionalni program koji se u Hrvatskoj započeo provoditi krajem 2012. godine nakon Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva.

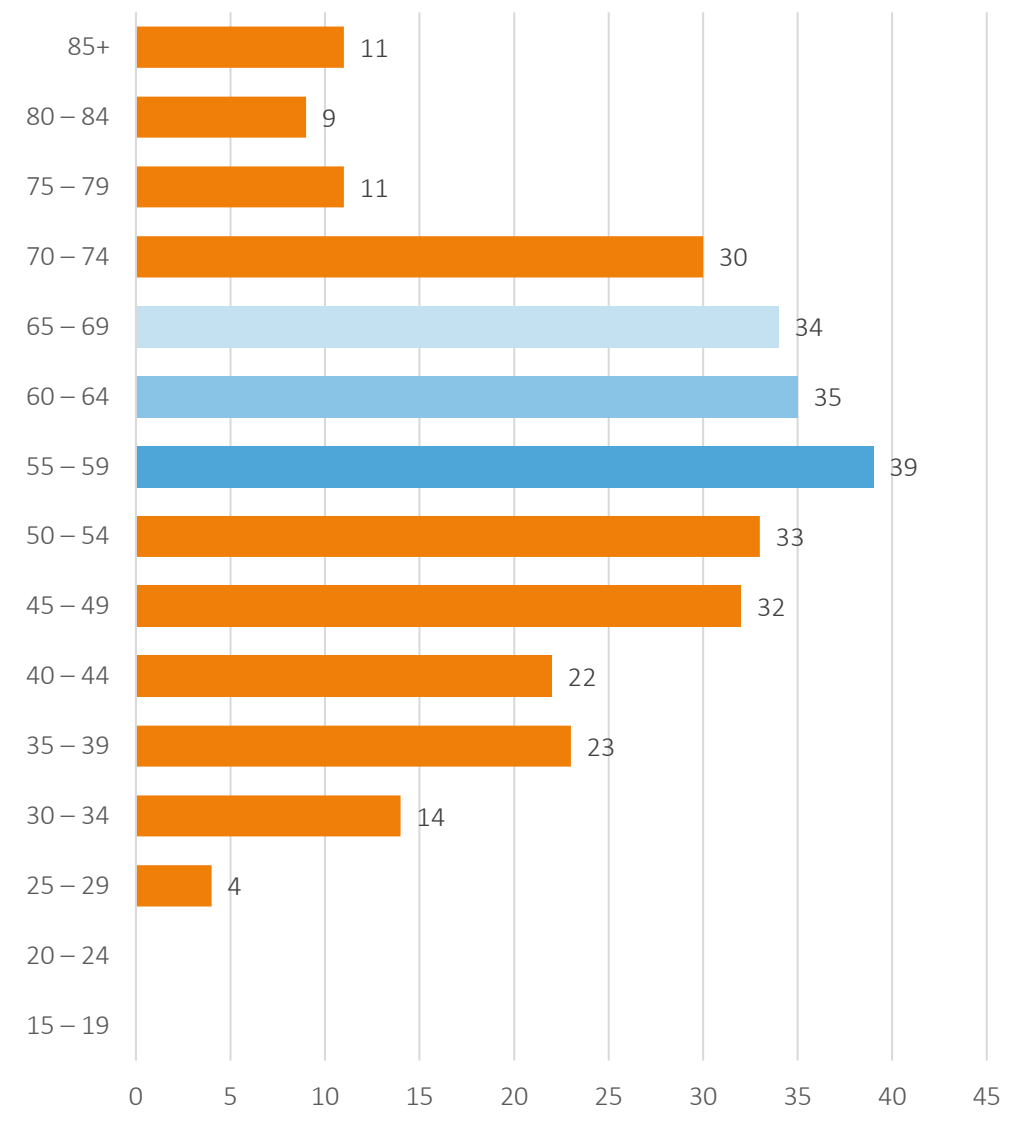
Prema posljednjim dostupnim podacima *Registra za rak* (Tablica Podaci Registra za rak, HZJZ), u 2023. godini 297 žena oboljelo je od raka vrata maternice (stopa 14,92/100.000). Trend incidencije raka vrata maternice u Hrvatskoj u posljednjih osam godina bio je u padu od 2018. do 2022. godine, no 2023. godine dolazi do porasta broja novooboljelih slučajeva za 36 više u odnosu na prethodnu godinu (*Grafikon 1*). 56% žena koje su oboljele od raka vrata maternice u 2023. godini bile su mlađe od 60 godina (*Grafikon 2*). Po pojavnosti rak vrata maternice je drugo sijelo raka žena u dobi 40 – 49 godina te treće sijelo žena u dobi 30 – 39 godina (iza raka dojke i raka štitnjače).

Grafikon 1 – Incidencija raka vrata maternice u Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2023. g.



Izvor: HZJZ, Bilten Incidencija raka u Hrvatskoj br. 41. – 45., Tablica Podaci Registra za rak za 2021. – 2023. godinu

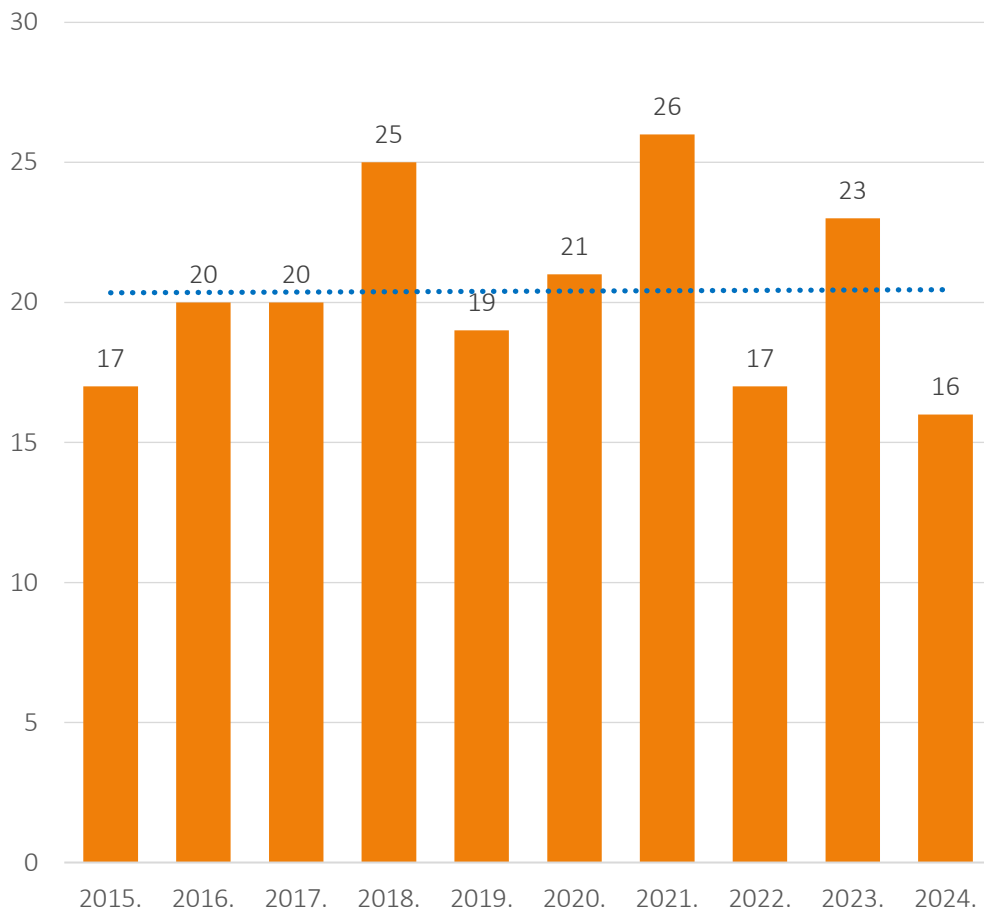
Grafikon 2 – Broj novooboljelih žena od raka vrata maternice u Hrvatskoj u 2023. godini po dobnim skupinama



Izvor: HZJZ, Tablica Podaci Registra za rak za 2023. godinu

Broj umrlih od raka vrata maternice (C53) u Gradu Zagrebu u desetogodišnjem razdoblju oscilirao je uz najniže vrijednosti od 16 umrlih žena 2024. godine do 26 umrlih žena 2021. godine (*Grafikon 3*). Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2024. godini u Hrvatskoj je od raka vrata maternice umrlo 98 žena.

Grafikon 3 – Broj umrlih od raka vrata maternice u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2015. do 2024. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

RAK VRATA MATERNICE I HPV

Rak vrata maternice uzročno je povezan s HPV infekcijom (*Humani papiloma virus visokog rizika*). HPV je virus koji se kod ljudi pojavljuje u više od dvjesto formi, dok manji dio nosi visok rizik za razvoj raka (dominantno tipovi 16 i 18). Velika skupina mladog, ali i odraslog stanovništva (do 90% populacije) dolazi u kontakt s infekcijom. Prije nego se aktivira virus u organizmu može biti prisutan dugi niz godina. Prezervativ nije dovoljna zaštita u borbi protiv ovog infektivnog agensa s obzirom da se infekcija prenosi spolnim putem preko zaražene kože genitalne regije i sluznice

(šire regije). Uz genetsku predisponiranost dodatni rizični faktori za aktivaciju virusa su pad imuniteta i loši stilovi života (pušenje, pretilost, nepravilna i neredovita prehrana i stres). Virus eradiciira 90% osoba koji dođu u doticaj s virusom mehanizmima obrane organizma dok u preostalih 10% započinje razvoj predkanceroznih lezija. Bolest se promatra kao infektivno neoplastična bolest što je ujedno i glavni ključ u mehanizmu pristupa prevenciji i liječenju. Godine 2008. prof. Harald zur Hausen dobio je za navedeno otkriće Nobelovu nagradu. Svoju tvrdnju „Nema raka vrata maternice bez infekcije HPV-om, Humanim papilomavirusom visokog rizika“ simbolički je potkrijepio i osobnim primjerom cijepivši svoju unuku.

Prosječan razvoj od petnaestak godina uz redovitu pojavu predkanceroznih stanja (CIN I, CIN II i III) pogoduje pravodobnoj dijagnostici. Učinkoviti mehanizmi eradikacije kao što su antibiotici kod bakterija protiv virusnih infekcija nisu djelotvorni. Liječe se samo posljedične razvojne forme: bradavice, kondilomi, predkancerozne i kancerozne tvorbe. Klasični Papa-test uveden je 60-ih godina prošlog stoljeća te njime otkrivamo patološki promijenjene stanice sluznice vagine. Redoviti ginekološki pregled neophodan je za otkrivanje bolesti u ranoj fazi dok promjene nisu zahvatile dublje slojeve tkiva ili se proširile na okolno tkivo i limfne čvorove.

METODE SPRJEČAVANJA NASTANKA I RANOG OTKRIVANJA

Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata maternice uz cijepljenje protiv *Humanog papiloma virusa* (HPV) i edukaciju dokazana je metoda sprječavanja njegova nastanka odnosno ranog otkrivanja bolesti u gotovo 95% slučajeva bolesti. Rak vrata maternice jedna je od rjeđih novotvorina koja ako se otkrije u ranoj fazi razvoja može potpuno izliječiti, a ne samo zaliječiti.

Cilj Nacionalnog programa je smanjiti pojavnost invazivnog raka vrata maternice te smanjiti smrtnost od iste bolesti. Program je započeo konvencionalnim *Papa-testom* kao glavnom metodom probira. Radi se o jednostavnoj, neinvazivnoj pretrazi kojom se uzima obrisak rodnice, vrata maternice i kanala vrata maternice u intervalu od tri godine kod zdravih žena. Specifičnost ovog programa u odnosu na ostale programe probira je što se pored organiziranog paralelno provodi i oportunistički probir Papa-testom (redovan ginekološki pregled u sklopu djelatnosti zdravstvene zaštite žena). Nakon toga evidentirana je potreba reorganizacije programa što je dodatno usporeno pandemijom bolesti COVID-19 i dislokacijom financijskih i ljudskih resursa.

Oportunistički probir Papa-testom u Hrvatskoj se provodi već šezdesetak godina pri čemu se populacija nejednako obuhvaća. Rak vrata maternice jedna je od rjeđih novotvorina koja se, ako se otkrije u ranoj fazi razvoja, može potpuno izliječiti. Pojedininim ženama se Papa-test često ponavlja, dok druge nikada ne pristupaju

pregledu. Nakon potpune implementacije organiziranog programa probira očekuje se postupno ukidanje oportunističkog probira.

U siječnju 2025. godine obilježen je *18. nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice* te *19. europski tjedan prevencije raka vrata maternice* nizom aktivnosti koje uključuju sad već tradicionalnu javnozdravstvenu akciju na Trgu Petra Preradovića (Cvjetnom trgu). Sam naziv *Dana mimoza* izabran je zbog simbolike mirisnog cvijeta mimoze sa nježnošću i krhkošću ženskog reproduktivnog zdravlja.

Tijekom 2025. godine provodio se oportunistički probir raka vrata maternice uz nastavak pripreme regionalne provedbe prve faze reorganiziranog programa za žene u dobi od 20 do 64 godine u Virovitičko-podravskoj županiji. Uz citološko testiranje žena u dobi 20 do 29 godina (Papa-test), uvodi se dodatna dijagnostička obrada: kotestiranje (HPV test i Papa-test) za žene u dobi 30 do 34 godine te primarno testiranje na HPV za žene u dobi 35 do 64 godine uz kolposkopske preglede. Reorganizacija uključuje i nova informativna rješenja praćenja rezultata provedbe programa te izmjene prikupljanja podataka za praćenje i evaluaciju iz postojećih rutinski prikupljenih podataka o zdravstvenim uslugama Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH-a).

Cjepivo protiv HPV-a od neizostavne je važnosti u borbi protiv ove bolesti. Provodi se putem Službe za školsku i adolescentnu medicinu i mreže timova liječnika školske medicine u Gradu Zagrebu. Cijepljenje je besplatno za sve djevojčice i dječake već od petih razreda pa do navršene 25. godine života. Odaziv na besplatno cijepljenje protiv raka iako u značajnom porastu u odnosu na prethodne godine ostavlja prostora za daljnji rast.

Ključne preporuke za zaštitu od HPV-a i raka vrata maternice uključuju edukaciju o svome zdravlju, zaštitu spolnog zdravlja, cijepljenje protiv HPV-a te za žene redoviti odlazak na preventivne ginekološke preglede. U Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ na liniji besplatnoga telefona – 0800 200 166 građanke se mogu informirati vezano uz provedbu Preventivnoga programa.

8. JAVNOZDRAVSTVENI PROGRAMI

8.1. Program *Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu*

U lipnju 2022. godine u Nastavnom zavodu formirana je radna skupina za pripremu mjera za neposredan rad s građanima u suradnji s gradskim četvrtima pod radnim nazivom „Sajam zdravlja: Štampar u vašem kvartu“. Ideja planirane intervencije bila je približiti zdravstvenu uslugu svim stanovnicima Zagreba te obići svaku gradsku četvrt i brigu o zdravlju sugrađana dovesti na njihov kućni prag. U narednim mjesecima osmišljen je niz aktivnosti projekta kojemu je ključni cilj podizanje zdravstvene pismenosti građana (A. Štampar: „Liječnik treba biti narodni učitelj“), a Zagrebačko javno zdravstvo vratiti svojim korijenima, na tragu postulata dr. Andrije Štampara: „Glavno mjesto liječničkog djelovanja je tamo gdje ljudi žive, a ne ordinacija“. U razdoblju od 2022. do 2024. godine održano je ukupno petnaest manifestacija *Sajma zdravlja: Štampar u tvom kvartu* u gradskim četvrtima: Novi Zagreb – zapad, Sesvete, Podsused-Vrapče, Trešnjevka – sjever, Gornja Dubrava, Trnje, Peščenica, Črnomerec, Maksimir, Donji grad, Gornji grad, Stenjevec, Podsljeme, Brezovica i Novi Zagreb – istok.

Tijekom 2025. godine održano je šest manifestacija *Sajma zdravlja: Štampar u tvom kvartu* u šest gradskih četvrti s ciljem održavanja manifestacija u svim preostalim gradskim četvrtima u narednom periodu, te ponavljanje u onima za koje je opravdana potreba. Uz djelatnike Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ u organizaciji i provođenju sudjelovali su Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, zagrebački Domovi zdravlja, predstavnici Gradskih četvrti, Specijalna bolnica za plućne bolesti, Gradsko društvo Crvenog križa i Agronomska škola Zagreb (A. Štampar: „Pitanjem narodnog zdravlja i radom na njegovom unapređenju trebaju se baviti svi, bez razlike“).

Na prvom štandu prigodnog slogana „Vježbaj i jedi zdravo, stari pravo“ provodilo se nutricionističko i kineziološko savjetovanje. Nakon provedenog Upitnika o prehrambenim navikama građani su dobili adekvatan prijedlog jelovnika: za dijabetes, hiperlipidemiju, smanjenje tjelesne mase – redukcijsku dijetu, celijakiju i gastritis ili edukativni letak: „Otkrijte namirnice koje vam štete“, „Pravilna prehrana – preporuke“ i „Imuno prehrana“. Specijalist-kineziolog zainteresiranim građanima različitih dobi analizirao je sastav tjelesne mase uz kratko savjetovanje u skladu s dobivenim rezultatima. Na prvom štandu građanima je ponuđeno gerontološko savjetovanje – *Aktivno i zdravo starenje* uz prezentaciju *Vodiča – 15 uputa za zdravo i aktivno starenje*, prijedlozi jelovnika za zdravo starenje te prezentacija ostalih edukativnih materijala.

Na drugom štandu pod nazivom „Pitaj doktora“, građanima su mjereni krvni tlak i glukoza u krvi, uz zdravstveno savjetovanje magistre sestrinstva ili liječnika po dobivenim rezultatima. Andrija Štampar istaknuo je kako u zdravstvenoj organizaciji liječnik treba tražiti bolesnika, a ne obrnuto, kako bi se obuhvatili svi oni koji trebaju zaštitu te su se na tom tragu zdravstveni djelatnici Domova zdravlja Zagreb približili građanima u njihovoj sredini. Također je predstavljeno farmakološko savjetovalište, kao *baby wearing* i *baby heandling*.

Na trećem štandu pod nazivom „Prevencijom do zdravlja“ žene odgovarajuće dobi provodile su mamografski pregled u mobilnom mamografu uz mogućnost narudžbe na mamografski pregled u sklopu Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka dojke ili u sklopu Programa preventivne mobilne mamografije. Građani oba spola mogli su se prijaviti za sudjelovanje u Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva te preuzeti testove na okultno krvarenje u stolici. Građanima je ponuđeno savjetovanje o cijepljenju kao i mogućnost sezonskog cijepljenja protiv gripe.

Na četvrtom štandu uz slogan „Nema zdravlja, bez mentalnog zdravlja“ provodilo se mjerenje ugljičnog monoksida (CO) u izdisajnom zraku i educiralo o provođenju mjera opuštanja uz informacije o provođenju Škole nepušenja u Službi za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“. Osobe

starije životne dobi upoznate su sa edukativnim materijalima o zdravom i aktivnom starenju te djelatnostima Gerontoloških centara u njihovoj zajednici.

Liječnici školske medicine na petom štandu odgovarali su na brojna pitanja zainteresiranim roditeljima dok su medicinske sestre vodile edukativnu radionicu za predškolsku i mlađu školsku djecu prikladnog naziva "Osmjeh lijep i zubi zdravi – četkicom se sve ostvari!" uz korištenje modela zubala. Radionica o pravilnoj prehrani „Izgradimo piramidu!“ bila je namijenjena djeci nižih razreda osnovne škole.

„Biraj sigurno, biraj zdravo“ naziv je šestog štanda na kojemu su djelatnici Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju educirali građane o čitanju deklaracije na pakiranjima hrane, dječjih igračaka i kozmetike te pojašnjavali popise sastojaka, aditiva i glavnih sastavnica. Mjerila se kakvoća zraka u kvartu uz prezentaciju rada automatskog mjernog senzora za kvalitetu zraka i izravno povezivanje s Eko-kartom Grada Zagreba. Građani su mikroskopski promatrali prikaz peludnog zrnca te se upoznivali s peludnom prognozom i peludnim kalendarom, s posebnim osvrtom na ambroziju, ali i ostale povremeno prisutne alergene u zraku.

Javnozdravstvene aktivnosti gradskih zdravstvenih ustanova i srednje Agronomske škole Zagreb dodatno su obogatile program završnog Sajma zdravlja u 2025. godini.

Na štandu broj sedam događaj je dodatno obogaćen radionicom poznavanja i upoznavanja s vještinama prve pomoći koju su provodili djelatnici i volonteri Gradskog Crvenog križa.

Na štandu broj osam Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb je svim zainteresiranima ponudila izvođenje spirometrije i savjet s liječnikom specijalistom pulmologom. Fizioterapeuti su pokazivali vježbe disanja. Zdravstveni djelatnici također su provodili edukaciju o pravilnoj tehnici uzimanja inhalacijske terapije i o važnosti prestanka pušenja. Također su zainteresirani građani mogli obaviti kožno alergološko testiranje na inhalacijske alergene te savjetovanje s liječnikom alergologom-imunologom te edukacija o primjeni adrenalinskog autoinjektora.

Profesori i učenici Agronomske škole Zagreb predstavili su rad škole radionicama o urbanom vrtlarstvu i zdravoj prehrani, sadnjom mini-vrtova za djecu na štandu broj devet.

Prva manifestacija održana je 05. travnja, u gradskoj četvrti Novi Zagreb – istok u suradnji s Domom zdravlja – Centar. Program je organiziran na osam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomske srednje škole.

Druga manifestacija održana je 10. svibnja, u gradskoj četvrti Trešnjevka – jug u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Zapad. Program je organiziran na sedam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomske srednje škole.

Treća manifestacija provedena je 24. svibnja, u gradskoj četvrti Sesvete u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Istok. Program je organiziran na osam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomске srednje škole.

Četvrta manifestacija održana je dana 7. lipnja, u gradskoj četvrti Donja Dubrava u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Istok. Program je organiziran na osam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomске srednje škole.

Peta manifestacija provedena je 20. rujna, u gradskoj četvrti Podsused – Vrapče u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Zapad. Program je organiziran na sedam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomске srednje škole.

Šesta, posljednja održana manifestacija ovoga putujućeg sajma u 2025. godini, provedena je 04. listopada, u gradskoj četvrti Peščenica - Žitnjak u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Istok. Program je organiziran na osam javnozdravstvenih štandova i jedan štand Agronomске srednje škole.

Predviđene lokacije odvijanja javnozdravstvenih manifestacija u 2026. godini su gradske četvrti, domovi za starije osobe i radne organizacije čiji je osnivač Grad Zagreb.

8.2. Program *Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda*

VAŽNOST MENTALNOG I FIZIČKOG ZDRAVLJA NA RADU

Svjetska zdravstvena organizacija definira zdravlje kao stanje potpune fizičke, mentalne i društvene dobrobiti, a ne samo odsustvo bolesti ili nemoći. Tom se definicijom prepoznaju mentalna, fizička i društvena dimenzija zdravlja. Zdravlje se ne odnosi samo na odsustvo bolesti ili oboljenja, nego je ono pozitivnije stanje koje podrazumijeva dobrobit. Također Svjetska zdravstvena organizacija ističe kako se mentalno zdravlje može smatrati stanjem dobrobiti u kojem pojedinac ostvaruje svoj potencijal, može se suočavati s uobičajenim životnim stresom, može raditi produktivno i ostvarivati rezultate te pridonijeti svojoj zajednici.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ tijekom 2022. godine formirao je *Radnu grupu za pripremu mjera za promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda* kako bi podržao navedene postulate Svjetske zdravstvene organizacije. I tijekom 2025. godine radna grupa je nastavila s provođenjem aktivnosti.

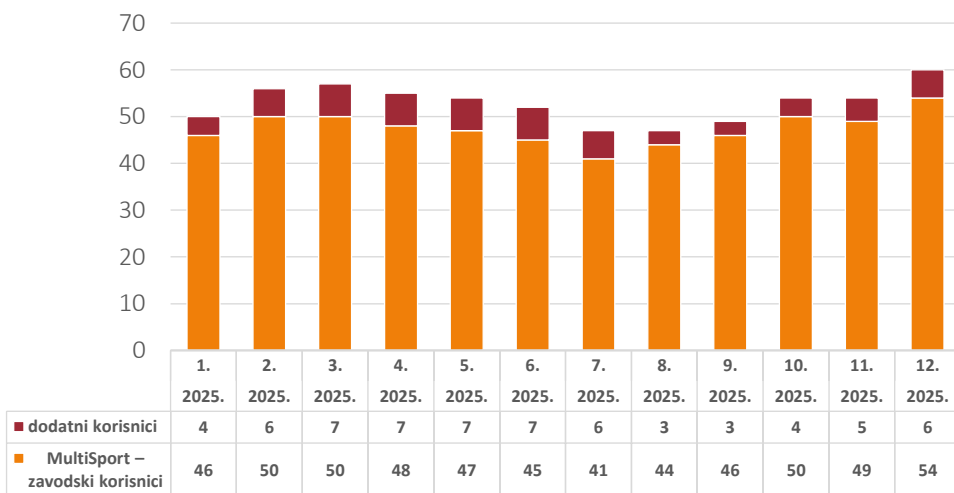
U svrhu međusobnog upoznavanja i druženja kolega izvan radnog okruženja, radna grupa je 10. prosinca 2025. organizirala posjet Satiričkom kazalištu *Kerempuh*. Na

predstavu pod nazivom *Alan Ford* odazvalo se 100 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Za predstavu je osiguran dodatan popust prilikom kupovine karata.

Također su se u vrijeme Božića djelatnici Nastavnog zavoda aktivno uključili u humanitarnu akciju kojom su osigurani pokloni za djecu u Dječjem domu Laduč, nedaleko od Zagreba.

Od mjeseca studenoga 2022. godine zaposlenicima Zavoda omogućeno je korištenje kartice *MultiSport* od strane tvrtke *Benefit Systems* (ovlašteni zastupnik *MultiSport Hrvatska*). S dobrom praksom nastavljeno je i u 2025. godini. Time je zaposlenicima Zavoda omogućena organizirana redovita fizička aktivnost u blizini mjesta rada ili stanovanja uz znatno niži financijski izdatak. Dana 1. listopada 2022. godine započeo je testni period korištenja s odazivom od čak 120 zaposlenika. Velik udio zaposlenika nastavio je se kontinuiranim vježbanjem i korištenjem *MultiSport*-kartice. U razdoblju od siječnja 2025. godine do prosinca 2025. godine pogodnost je, ovisno o mjesecu, koristilo 41 do 54 zaposlenika, odnosno od 47 do 60 osoba (uključujući i dodatne članove obitelji) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Korištenje kartice MultiSport u razdoblju od siječnja 2025. godine do prosinca 2025. godine



8.3. Program *Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu*

Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba je tijekom 2025. godine uz podršku Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom provela Program *Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu*.

Program je osmišljen kao odgovor na činjenicu da su najčešće propisivani psihoaktivni lijekovi kod osoba starijih od 65 godina benzodiazepini, antidepresivi i antidementivi. Benzodiazepini su danas najpropisivaniji psihoaktivni lijekovi uopće, koji pripadaju grupi anksiolitika trankvilizatora s prevalencijom korištenja od 10% do 30% među osobama starijima od 65 godina.

Cilj ovog programa bio je educirati zdravstvene djelatnike o racionalnoj uporabi benzodiazepina, antidepresiva i antidementiva te analizirati njihovo korištenje u decentraliziranim domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu te utvrditi dobnu i spolnu raspodjelu korisnika kojima su propisani ovi lijekovi.

Kvantitativno istraživanje o korištenju benzodiazepina, antidepresiva i antidementiva uvidom u medicinsku dokumentaciju od strane odabranog liječnika obiteljske medicine je provedeno u tri doma za starije osobe Grada Zagreba: Dom za starije osobe Sv. Josip, Dom za starije osobe Centar i Dom za starije osobe Trešnjevka uvidom u medicinsku dokumentaciju od strane odabranog liječnika obiteljske medicine na uzorku od 593 korisnika domova.

Prikupljeni podaci omogućili su analizu demografskih obilježja korisnika (dob i spol), raspodjelu prema tipu smještaja u domu za starije osobe, te učestalost i duljinu trajanja terapije odabranih lijekova. Također su analizirani i razlozi propisivanja benzodiazepina te razlike obzirom na spol i dob.

Dvodnevna edukativna radionica održana je dana 3. i 4. prosinca 2025. uz suradnju Službe za javnozdravstvenu gerontologiju, Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti i Službe za znanost i nastavu. Na radionici su sudjelovale tri liječnice obiteljske medicine koje liječe stanovnike domova za starije osobe Grada Zagreba te 17 medicinskih sestara zaposlenih u domovima za starije osobe i osam djelatnika NZJZ „Dr. Andrija Štampar“. Radionica je provedena s ciljem unaprjeđenja znanja o racionalnoj primjeni lijekova, osobito benzodiazepina, antidementiva i antidepresiva te jačanja kapaciteta za prepoznavanje i adekvatno liječenje mentalnih poremećaja u starijoj životnoj dobi.

U suradnji sa Službom za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti i Službom za znanost i nastavu u sklopu programa napravljen je i tiskan *Vodič za osobe starije životne dobi o pravilnoj i sigurnoj upotrebi lijekova*, brošura i poster i te je provedena diseminacija istih putem društvenih mreža.

Završna tribina održana je dana 16. prosinca 2025. pod nazivom „Prikaz rezultata programa Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu“. Na tribini su predstavljeni rezultati provedenog istraživanja. Također su prikazana dva slučaja depreskripcije benzodiazepina u praksi sa osobnim iskustvom korisnice doma za starije osobe Dubrava te je predstavljen priručnik „Vodič za osobe starije životne dobi o pravilnoj i sigurnoj upotrebi lijekova“.

Program Edukacija o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu naglasio je potrebu za razvojem učinkovitih strategija za poboljšanje zdravstvene skrbi osoba starije životne dobi. Prikupljeni podaci bit će temelj za daljnje intervencije usmjerene na unapređenje prakse propisivanja lijekova i povećanje kvalitete života i sigurnosti osoba starije životne dobi.

Vodič za osobe starije životne dobi o pravilnoj i sigurnoj upotrebi lijekova može se preuzeti posredstvom sljedeće poveznice:

https://stampar.hr/sites/default/files/2025-12/Brosura_racionalna_upotreba_lijekova_u_domovima_A5_04.pdf

9. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske za 2025. godinu, podaci za ordinacije koje imaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO-om) prikupljaju se izravno putem *Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske* (CEZIH) već šestu godinu zaredom.

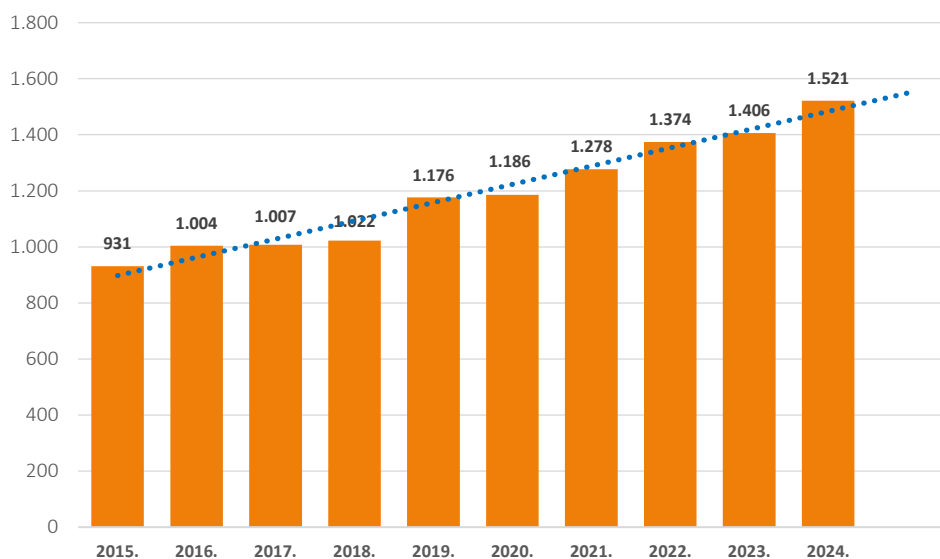
Poglavlje analizira podatke koji putem komunikacijskih poruka dolaze u HZZO iz ordinacija na razini primarne zdravstvene zaštite (PZZ): djelatnosti obiteljske medicine, zdravstvene zaštite predškolske djece, zdravstvene zaštite žena i stomatološke zdravstvene zaštite.

9.1. Opća/obiteljska medicina

U pripremi...

Prema podacima Agencije za lijekove i medicinske proizvode – HALMED, potrošnja lijekova u gradu Zagrebu, izvanbolnička, u definiranim dnevnim dozama na 1.000 stanovnika na dan (DDD/1000/dan), neprestano je rasla u razdoblju od 2015. do 2024. godine (Grafikon 4) – porasla je 63,4% u tom razdoblju.

Grafikon 4 – Potrošnja lijekova u gradu Zagrebu, izvanbolnička, 2015. – 2024., DDD/1000/dan



Jednadžba linije trenda: $y = 65,07x + 832,74$ (jedinica za x je jedna godina, a jedinica za y DDD/1000/dan); koeficijent determinacije: $R^2 = 0,9663$

Izvor/obrada podataka: Agencija za lijekove i medicinske proizvode / Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za znanost i nastavu – Referentni centar za farmakoepidemiologiju

U pripremi...

9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

U pripremi...

9.3. Zaštita i liječenje zubi

U pripremi...

9.4. Zdravstvena zaštita žena

U pripremi...

9.5. Patronažna djelatnost

U pripremi...

9.6. Medicina rada

Djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu u 2024. godini provodio je 31 tim s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 28 specijalista medicine rada i 11 liječnika drugih specijalnosti. Uz liječnike, u djelatnosti medicine rada djelovala su i 47 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom te 24 nezdravstvenih djelatnika (socijalni radnici i psiholozi) (*Tablica 1*).

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici u 2024. godini

Zdravstvena ustanova	Zdravstveni djelatnici						Nezdravstveni djelatnici
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici			VŠS, SSS, NSS	Psiholozi, socijalni radnici
			Specijalisti medicine rada	Ostali specijalisti	Dr. med.		
Grad Zagreb	31	3	28	11	3	47	24
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	2	0	2	3	0	3	2
DZ MUP-a	1	1	2	0	0	2	1
DZ Zagreb – Zapad	4	0	4	0	0	4	2
DZ Zagreb – Istok	1	0	1	0	0	1	1
DZ Zagreb – Centar	11	0	7	0	0	17	6
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	12	2	12	8	3	20	12

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine

U djelatnosti medicine rada u 2024. godini provedeno je ukupno 94.611 preventivna pregleda što je za 32.333 više u odnosu na prethodnu godinu. Po strukturi je najviše bilo periodičnih pregleda (50.897 ili 54%). Ostale preglede zastupali su: prethodni pregledi (22.392 ili 24%), sistematski pregledi (11.042 ili 12%), ciljani pregledi (8.801 ili 9%) i kontrolni pregledi (1.479 ili 2%) (Tablica 2).

Tablica 2 – Preventivni pregledi u 2024. godini

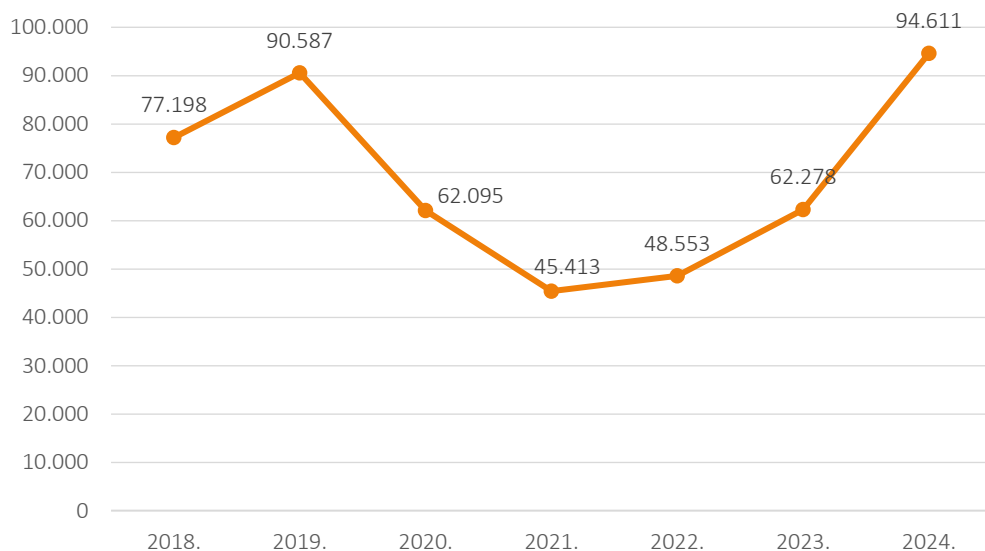
Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistematski	Ciljani	Kontrolni	Ukupno
Grad Zagreb	22.392	50.897	11.042	8.801	1.479	94.611
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	1.736	3.632	35	5	19	5.427
DZ MUP-a	145	3.037	0	120	21	3.323
DZ Zagreb – Zapad	1.453	4.183	0	3.170	384	9.190
DZ Zagreb – Istok	284	826	0	105	41	1.256
DZ Zagreb – Centar	4.660	7.636	2	66	721	13.085
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	14.114	31.583	11.005	5.335	293	62.330

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Analizirajući trend provedenih preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine, vidljiv je porast provedenih preventivnih pregleda do 2019. godine. U 2024. godini provedeno najviše pregleda (94.611) iako je najveći broj timova koji su provodili djelatnost zabilježen 2018. godine (*Grafikon 1*). U pandemijskoj 2020. godini dolazi do pada provedenih preventivnih pregleda (62.095), kao i u 2021. godini (45.413 pregleda) kada ujedno djeluje i najmanji broj timova (34 tima) (*Grafikon 2*). U 2023. godini također dolazi do porasta provedenih preventivnih pregleda (62.278).

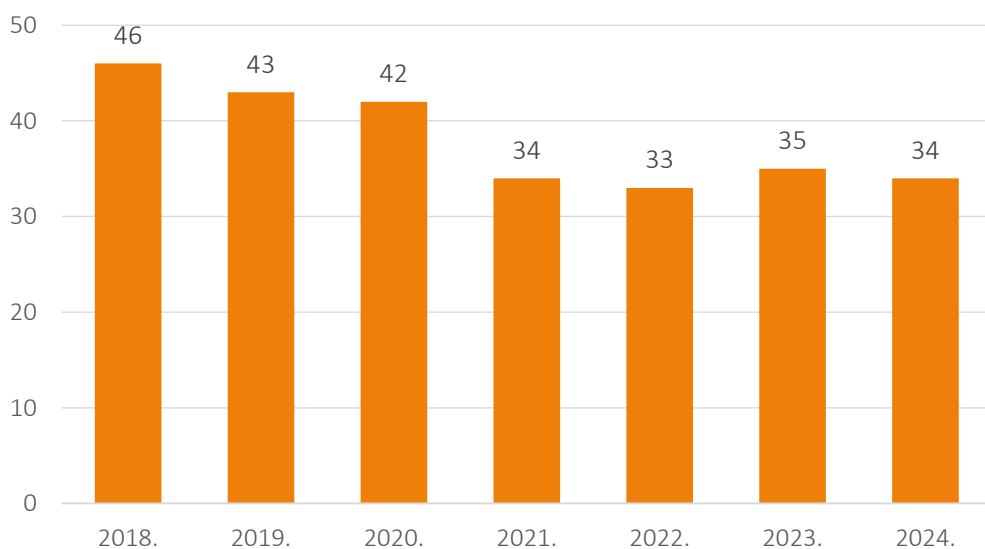
U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 81.122 bolesti i stanja (2023. godine 72.620 bolesti i stanja) (*Tablica 3* i *Grafikon 3*). Od utvrđenih bolesti 55.851 odnosno 68,8% dijagnoza, pripada skupini MKB-a Z00 – Z99: čimbenici koji utječu na zdravlje.

Grafikon 1 – Trend provedenih preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine



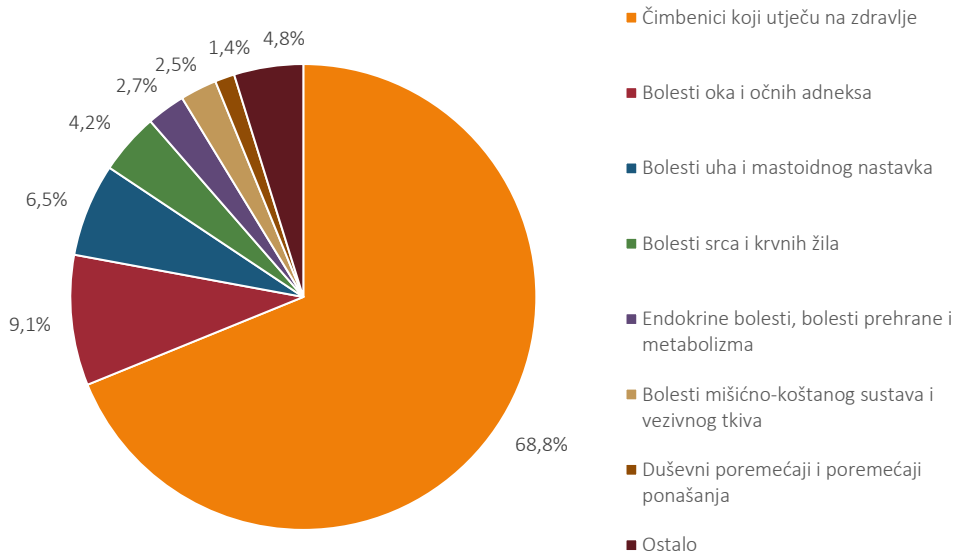
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Broj timova u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Drugo mjesto zauzimaju bolesti oka i očnih adneksa (7.346 ili 9,1%), dok se na trećem mjestu nalaze bolesti uha i mastoidnog nastavka s ukupno 5.236 dijagnoze i udjelom od 6,5% u ukupnom pobolu. Potom bolesti srca i krvnih žila (3.442 ili 4,2%) kao i endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma (2.180 ili 2,7%).

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	25	0,03
II	Novotvorine	C00 – D48	238	0,29
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	525	0,65
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	2.180	2,69
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	1.104	1,36

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	549	0,68
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	7.346	9,06
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	5.236	6,45
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	3.442	4,24
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	653	0,80
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	423	0,52
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	180	0,22
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	2.065	2,55
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	187	0,23
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	116	0,14
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	893	1,10
XIX	Ozljeđe, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	109	0,13
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	55.851	68,85
	Ukupno		81.122	100,00
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	67	0,08

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

9.7. Hitna medicinska pomoć

U Nastavnom zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba zaposleno je 88 liječnika (63 doktora medicine, 19 specijalista hitne medicinske pomoći, četiri specijalizanta hitne medicine i dva liječnika na radu pod nadzorom) uz 178 zdravstvenih djelatnika s visokom, višom i srednjom stručnom spremom, 151 vozača sanitetskih i ostalih vozila te 66 ostalih djelatnika. Zavod raspolaže sa 98 sanitetskih vozila te četiri ostala vozila (*Tablica 1*).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu u 2024. godini djelovalo je 125 timova. Hitnu medicinsku pomoć pružala su 84 tima, a uslugu sanitetskog prijevoza 41 tim. Hitna medicinska pomoć u Gradu Zagrebu osigurana je za približno

800.000 osoba što prema procjeni odgovara broju osoba koje stanuju ili privremeno borave na području Grada Zagreba. Jedan tim hitne medicinske pomoći prosječno je skrbio za 6.400 osoba.

U Gradu Zagrebu tijekom 2025. godine ostvareno je ukupno 183.070 intervencija. Intervencije uključuju posjete i preglede pacijenata. Broj intervencija povećan je u odnosu na 2024. godinu (10.673 intervencije više) (*Tablica 2 i Tablica 4*). Više od polovine aktivnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu (62%) odnosilo se na uslugu sanitetskog prijevoza (113.023 sanitetska prijevoza). Najviše intervencija pruženo je u kući pacijenta (44.125 intervencija), od čega su 73% činile intervencije osobama starijim od 65 godina (32.253 intervencije), a najmanje u samoj ordinaciji (5.365 intervencija).

U promatranom osmogodišnjem razdoblju, broj usluga sanitetskog prijevoza kontinuirano je u padu od 2018. godine (128.983, najviše vrijednosti) sve do 2022. (96.839 najniže vrijednosti) (*Grafikon 1*). Od 2023. godine ponovno se bilježi rast usluga. Broj intervencija na terenu najviše vrijednosti dosegno je 2021. godine (27.163), a najniže 2020. godine (18.314) kao i 2024. godine (18.383). Intervencije u ordinaciji u kontinuiranom su padu od 2021. godine kada ih je bilo 7.098, a 2025. godine zabilježeno je samo 5.365 intervencija. U kući pacijenata 2025. godine bilo je 44.125 intervencija što je za 760 intervencija više nego 2024. godine (43.365) (*Grafikon 3*).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći 2025. godine pri navedenim intervencijama zabilježeno je ukupno 69.435 bolesti i stanja (*Tablica 3 i Grafikon 2*), što je za 2.542 različite bolesti i stanja više u odnosu na 2024. godinu.

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Broj osoba za koje se osigurava HMP	Zdravstveni djelatnici			Vozila	
				Liječnici		Ostali VSS, VŠS i SSS –vozači		
	HMP	SP		Dr. med. i specijalizanti	Spec. HMP-a		Sanitetska	Ostala
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba	88	41	800.000	69	19	329	98	4

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: HMP – timovi hitne medicinske pomoći; SP – timovi sanitetskog prijevoza

Tablica 2 – Broj intervencija hitne medicinske pomoći po dobnim skupinama

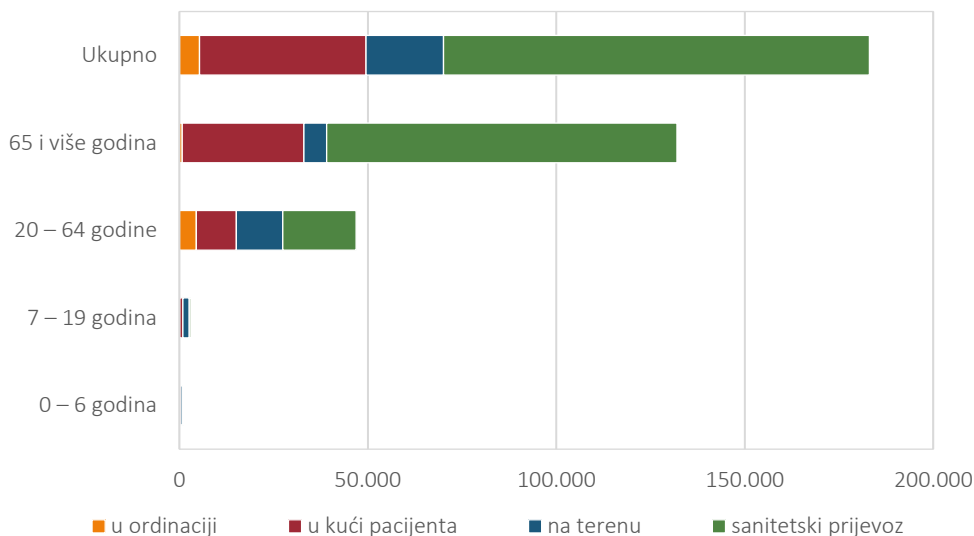
mjesto	0 – 6 godina	7 – 19 godina	20 – 64 godine	65 i više godina	Ukupno
u ordinaciji	16	98	4.469	782	5.365
u kući pacijenta	423	822	10.627	32.253	44.125
na terenu	467	1.724	12.338	6.028	20.557
sanitetski prijevoz	202	429	19.475	92.917	113.023
ukupno	1.108	3.073	46.909	131.980	183.070

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Posebno izdvojena skupina bolesti U00 – U99 za posebne svrhe bilježi dominantno pojavnost bolesti COVID-19. U 2025. godini zabilježene su svega 83 intervencije (0,1% svih intervencija) zbog bolesti COVID-19 u odnosu na 2021. godinu s 5.869 intervencija (8,4% svih intervencija). Kao posljedica pandemije primjećuju se i češće intervencije hitne medicinske pomoći zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja koji s udjelom od 8,4% u ukupnom broju bolesti i stanja u 2024. zauzimaju četvrto mjesto po učestalosti, dok su 2019. godine bili na petom mjestu. Intervencije zbog duševnih bolesti 2025. godine su na petom mjestu sa 7,8%.

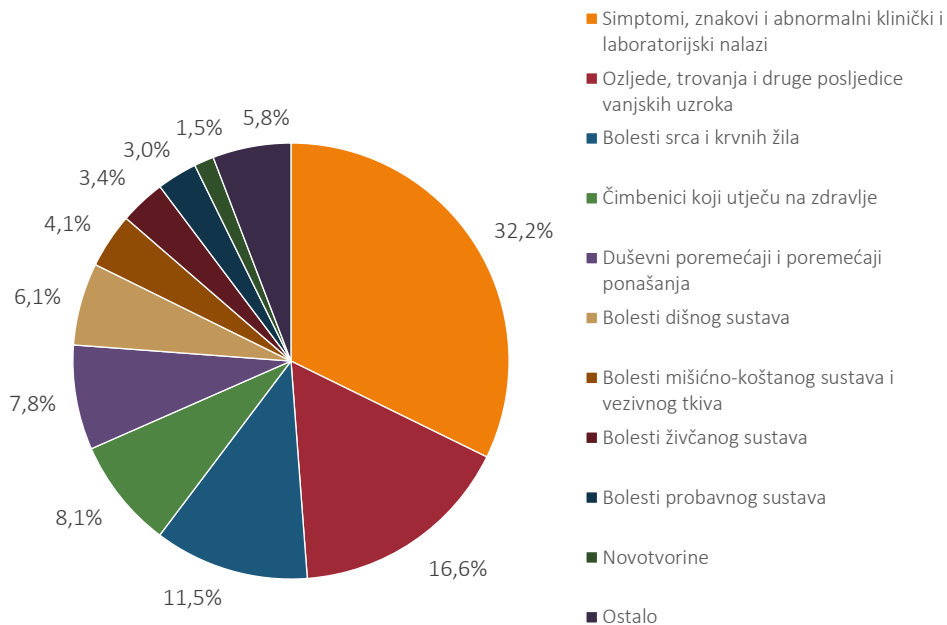
Po strukturi se na prvom mjestu s udjelom od 32,2% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (22.385 slučajeva). Na drugom se mjestu nalazi skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka s udjelom od 16,6% (11.492 zabilježena slučaja). Na trećem su mjestu bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 11,5% (7.963 zabilježena slučaja). Čimbenici koji utječu na zdravlje nalaze se na četvrtom mjestu s udjelom od 8,1% ili 5.645 zabilježenih slučajeva. Ovakva distribucija bolesti i stanja ukazuje na učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći te bi stoga drugi oblici zdravstvene zaštite djelomično mogli rasteretiti učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći.

Grafikon 1 – Broj intervencija hitne medicinske pomoći po dobnim skupinama



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	738	1,1%
II	Novotvorine	C00 – D48	1.016	1,5%
III	Bolesti krvi i krvotornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	132	0,2%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	566	0,8%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	5.393	7,8%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.350	3,4%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	80	0,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	330	0,5%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	7.963	11,5%

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	4.242	6,1%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.073	3,0%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	624	0,9%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	2.824	4,1%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	1.340	1,9%
XV	Trudnoća i porođaj	O00-O99	115	0,2%
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	18	0,0%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00-Q99	26	0,0%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	22.385	32,2%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	11.492	16,6%
XX	Šifre za posebne svrhe (COVID-19)	U00 – U99	83	0,1%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	5.645	8,1%
	ukupno		69.435	100,0%
	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	11.492	16,6%

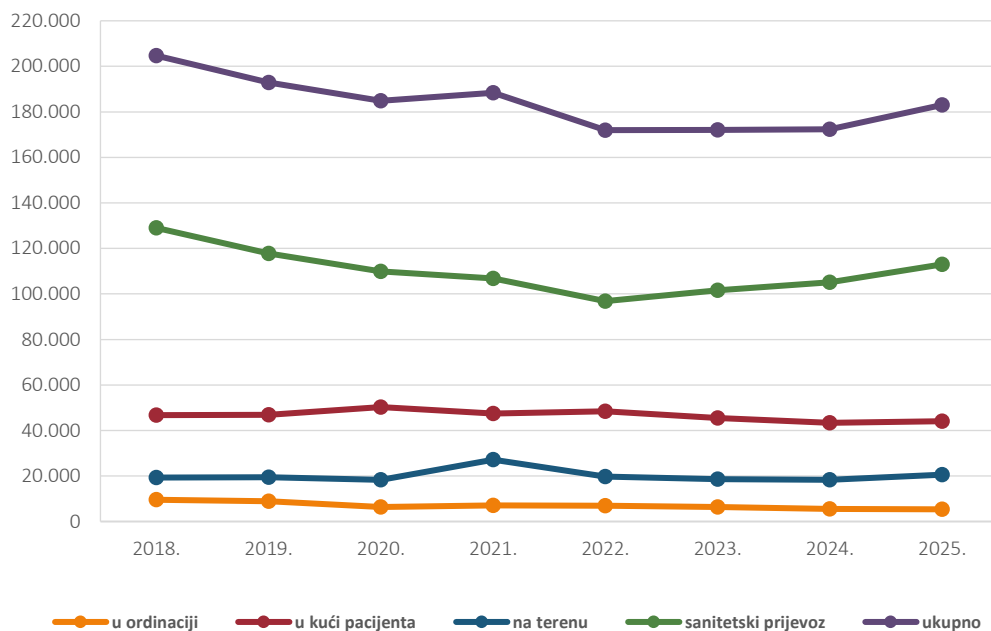
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Kretanje broja intervencija hitne medicinske pomoći u razdoblju od 2018. godine do 2025. godine

Vrsta intervencije	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
u ordinaciji	9.561	8.852	6.351	7.098	6.964	6.367	5.530	5.365
u kući pacijenta	46.757	46.828	50.285	47.390	48.433	45.459	43.365	44.125
na terenu	19.366	19.490	18.314	27.163	19.723	18.620	18.383	20.557
sanitetski prijevoz	128.983	117.740	109.857	106.740	96.839	101.624	105.119	113.023
ukupno	204.667	192.940	184.807	188.391	171.959	172.070	172.397	183.070

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – Trend broja intervencija hitne medicinske pomoći u razdoblju od 2018. godine do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

U potpoglavlju je analiziran je rad timova primarne zdravstvene zaštite koji nemaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje te se dostavili izvješća o radu u 2025. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” sukladno zakonskoj obvezi do dana 18. veljače 2026. godine.

OPĆA/OBITELJSKA MEDICINA

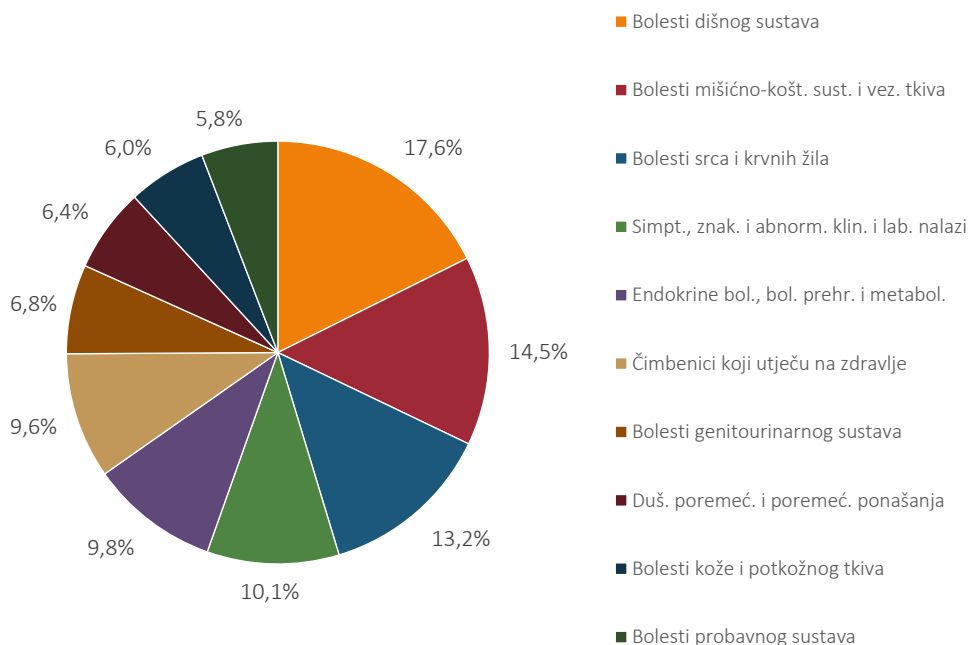
U okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu tijekom 2025. godine radilo je devet timova s punim radnim vremenom i jedan tim s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Deset doktora medicine i osam djelatnika sa srednjom stručnom spremom provodilo je zdravstvenu zaštitu. Registrirano je 16.770 korisnika zdravstvene zaštite

obiteljske medicine. Realizirano je ukupno 156.157 posjeta i 46.291 pregled, a zabilježeno je 36.370 upućivanja na specijalističke preglede.

Najčešću medicinsku problematiku zbog koje korisnici posjećuju ordinacije obiteljske medicine ukazuju nam podaci o utvrđenim bolestima i stanjima. Bilježi se svaki posjet liječniku koji uključuje akutnu i kroničnu bolest tijekom godine. Sukladno pravilima bilježi se svaka epizoda akutne bolesti. Kronična bolest ili stanje bilježi se samo jednom godišnje. Pri tome se navode i šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10).

Utvrđeno je ukupno 47.713 bolesti i stanja u djelatnosti obiteljske medicine u timovima bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa) (Grafikon 1). Prvo mjesto zauzimaju bolesti dišnog sustava s ukupno 6.807 dijagnoza i udjelom od 14,3%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava s 5.580 dijagnoza i udjelom od 11,7% te na trećem mjestu bolesti srca i krvnih žila s 5.098 utvrđene bolesti i stanja te udjelom od 10,7%. Raspodjela pojavnosti bolesti i stanja u obiteljskoj medicini u jedinicama privatne prakse sukladna je onoj kod timova u sustavu HZZO-a.

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine (privatna praksa)



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I MALE DJECE

U 2025. godini u okviru djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece u Gradu Zagrebu nije radio nijedan tim bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa) koji je zaključno s danom 1. ožujka 2026. godine Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” dostavio izvješće o radu u 2025. godini sukladno zakonskoj obvezi.

U razdoblju od 2021. do 2024. godine u djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece u Gradu Zagrebu također nije evidentirana aktivnost timova, dok je u 2020. godini radio svega jedan tim s punim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

ZAŠTITA I LIJEČENJE ZUBI

U 2025. godini u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu radilo je 175 timova s punim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa), prema podacima o radu koji su Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” dostavljeni do 18. veljače 2026. godine. U 2025. godini djelovalo je 55 timova više nego u 2024. godini. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 147 doktora dentalne medicine i 28 specijalista ostalih užih stomatoloških specijalnosti, uz 104 zdravstvena djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom; 77.144 osobe koristile su zdravstvenu zaštitu liječnika dentalne medicine.

Tijekom 2025. godine u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi zabilježeno je ukupno 174.011 posjeta. Provedena su 19.433 sistematska pregleda i obavljena su 139.244 stomatološka rada. Od ukupnog broja radova najviše je bilo plombiranja zubi (59.497 ili 43%), a potom liječenja mekih tkiva (37.207 ili 27%), protetskih radova (29.792 ili 21%) i vađenja zubi (12.748 ili 9%).

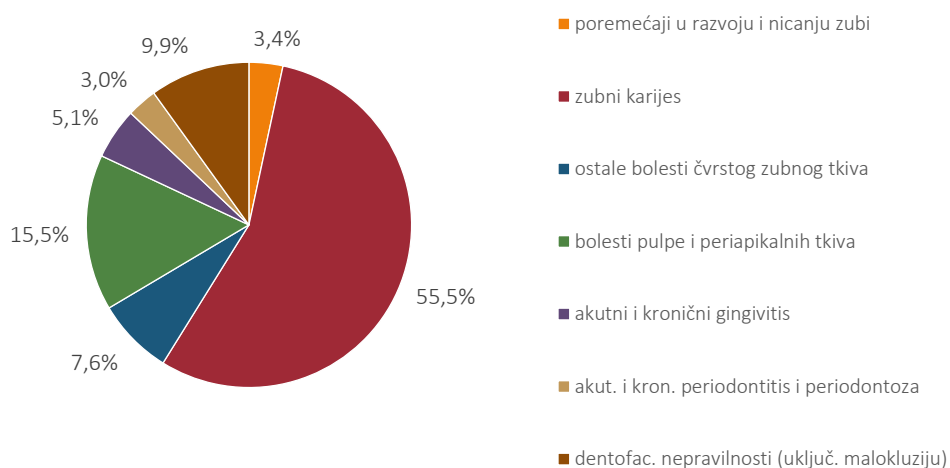
U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi, prosječno je svaka osoba u skrbi posjetila stomatologa jednom tijekom godine, dok su osobe koje su se koristile zdravstvenom zaštitom prosječno tri puta posjetile stomatologa.

Tijekom 2025. godine u djelatnosti dentalne medicine dominirala je bolest zubnog karijesa s ukupno 50.756 zabilježenih dijagnoza i udjelom u ukupnom pobolu od 55,5%. Drugo mjesto zauzimaju bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno 14.187 dijagnoza i udjelom od 15,5%. Slijede dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju), ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva, akutni i kronični gingivitis,

poremećaji u razvoju i nicanju zubi te akutni i kronični periodontitis i periodontoza. U djelatnosti dentalne medicine u 2025. godini ukupno je zabilježeno 91.482 dijagnoza (*Grafikon 2*).

Zubni karijes čini svaku drugu dijagnozu zabilježenu u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi, što je zamijećeno i prethodnih godina.

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA

Zdravstvenu zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu tijekom 2025. godine pružala su tri tima s punim radnim vremenom i jedan tim s djelomičnim ranim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Zdravstvenom zaštitom koristilo se 9.205 žena. Ostvareno je ukupno 23.767 posjeta pri kojima je realizirano 19.105 (80%) pregleda žena.

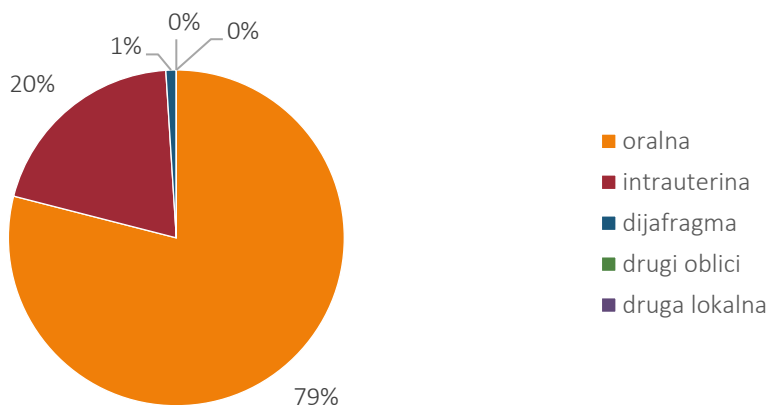
Tijekom 2025. godine u jedinici privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ostvareno je 9.112 preventivnih pregleda. Prema strukturi 8.007 čine sistematski

pregledi (88%), 727 kontrolni pregledi (8%), a 378 ciljani pregledi (4%). Izvršeno je ukupno 5.798 Papa-testova te je pri tome utvrđeno 1.027 patoloških stanja. Povedeno je 1.489 pregleda dojki od čega je 239 patoloških.

Od ukupno 581 utvrđenog patološkog stanja u trudnoći, 58% odnosno 337 stanja utvrđena su do trećeg mjeseca trudnoće, 25% odnosno 146 stanja od četvrtog do šestog mjeseca trudnoće, a 17% odnosno 98 stanja kod žena u sedmom ili kasnijem mjesecu trudnoće.

Propisano je 783 kontracepcijskih sredstava. Oralni kontraceptivi (621 ili 79%) strukturalno su na prvom mjestu, a nešto manje su zastupljena intrauterina sredstva (153 ili 20%). Dijafragma i druga lokalna kontracepcijska sredstva koristili su se u ukupno jedan posto slučajeva (*Grafikon 3*).

Grafikon 3 – Propisana kontracepcijska sredstva



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tijekom 2025. godine u zdravstvenoj zaštiti žena utvrđeno je ukupno 10.167 bolesti i stanja. Na prvom mjestu po učestalosti su bolesti genitourinarnog sustava (4.122 ili 41%), na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom s 3.377 utvrđene bolesti i stanja te udjelom u ukupnom pobolu od 33%, a na trećem mjestu su trudnoća, porođaj i babinje (816 ili 8%). Slijede zarazne i parazitarne bolesti sa 809 utvrđenih stanja te udjelom od 8%.

Infekcije mokraćnog i spolnog sustava u trudnoći su najzastupljenije patološke dijagnoze u trudnoći. Na drugome mjestu su druge bolesti majke svrstane drugamo, kada kompliciraju trudnoću, porođaj i babinje, slijedi krvarenje u ranoj trudnoći, spontani pobačaj te mola hydatidosa i ostali abnormalni produkti začeća.

9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih

Djeca i mladi u doba su školovanja zbog razdoblja intenzivnog rasta, razvoja i sazrijevanja vrlo osjetljiva populacijska skupina i zahtijevaju specifičan pristup i u zdravstvenoj zaštiti. U Republici Hrvatskoj za preventivnu je zdravstvenu zaštitu nadležna djelatnost školske i adolescentne medicine, koja je organizirana u zavodima za javno zdravstvo. Kurativna zdravstvena zaštita, odnosno liječenje, u nadležnosti je liječnika obiteljske medicine ili pedijatra. Službe školske i adolescentne medicine udovoljavaju kriterijima i zahtjevima Svjetske zdravstvene organizacije te su otvorene, dostupne, raspoložive, rade na načelima pravičnosti uz zajamčenu povjerljivost. Timove školske medicine čine specijalisti školske medicine i medicinske sestre prvostupnice.

Temeljne zadaće Službe:

- rano utvrđivanje i prepoznavanje bolesti i poremećaja
- prevencija rizičnih i društveno neprihvatljivih ponašanja
- usvajanje zdravih načina življenja
- razvoj odgovornosti za vlastito zdravlje
- zaštita mentalnog zdravlja, osobito u vezi sa školom i školskim okruženjem
- zaštita reproduktivnog zdravlja, uključujući odgovorno spolno ponašanje i pripremu za roditeljstvo.

Aktivnosti Službe usklađene su s *Planom i programom mjera zdravstvene zaštite školske djece i redovitih studenata*, a djelatnost se u potpunosti financira iz obveznog zdravstvenog osiguranja prema odrednicama ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

Prema Mreži javne zdravstvene službe u Gradu Zagrebu usustavljeno je 37 timova školske i adolescentne medicine.

Služba se sveukupno skrbi o preventivnoj zdravstvenoj zaštiti za oko 95.000 učenika i 70.000 studenata, što čini oko 4.500 korisnika po timu (*Tablica 1*).

U Službi se provode i dodatne aktivnosti kroz posebne programe financirane od Grada Zagreba poput Savjetovališta za školsku djecu i mlade – prevencija HPV-a i drugih spolno prenosivih infekcija, teškoća prilagodbe u školskom okruženju i poremećaja prehrane.

Tablica 1 – Ukupni broj učenika u osnovnim i srednjim školama prema razredima u Gradu Zagrebu u školskoj godini 2024./2025.

Osnovna škola									
Razred	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Ukupno
Broj	7.699	7.579	7.582	7.458	7.670	7.792	7.922	7.787	61.489

Srednja škola					
Razred	I.	II.	III.	IV.	Ukupno
Broj	9.511	9.376	8.901	7.136	35.192

U 2025. godini obavljena su ukupno 33.033 sistematska pregleda.

Prema izvješćima obavljenih sistematskih pregleda za školsku godinu 2024./2025. analiziran je obuhvat pojedinih generacija, kao precizniji pokazatelj izvršenja programa mjera (Tablica 2).

Tablica 2 – Obuhvat sistematskim pregledima u školskoj godini 2024./2025.

	Prije upisa u I. razred	V. razred	VIII. razred	I. razred srednje škole
Broj učenika	7.699	7.670	7.787	9.511
Broj pregledanih	9.091	6.677	7.653	5.038
Obuhvat (%)	118	87	98	53

Pregledom je obuhvaćeno više djece nego što je konačno upisano u prvi razred zbog činjenice da se jednom dijelu djece zbog zdravstvenih ili razvojnih teškoća odgađa upis u toj školskoj godini. Aktualna upisna generacija stoga je uvijek nešto manja od dobne kohorte.

U generaciji petih razreda školske godine 2024./25. postignut je obuhvat od 87%.

Obuhvat u generaciji učenika osmih razreda osnovnih škola je bio visok što je iznimno važno zbog potrebe savjetovanja učenika oko izbora srednje škole i zanimanja.

Sistematski pregledi učenika prvih razreda srednje škole provedeni su s obuhvatom od 53% uslijed kadrovskih poteškoća i određivanja prioriternih aktivnosti uzimajući u obzir da se radi o generaciji koje je s visokim obuhvatom pregledana prethodne godine u završnom razredu osnovne škole.

MORBIDITET REGISTRIRAN NA SISTEMATSKIM PREGLEDIMA

Na sistematskim pregledima registriraju se poremećaji rasta i razvoja, uočavaju mogući zdravstveni problemi te kontroliraju kronične bolesti i njihov utjecaj na rast, razvoj i svladavanje školskih obaveza. (*Tablica 3*).

Najuočljiviji je i najčešće registriran poremećaj refrakcije i akomodacije koji se registrira već u prvom razredu (16,5% dječaka i 17,2% djevojčica), ali je u višim razredima sve učestaliji (u petom razredu 23,2% dječaka i 30,7% djevojčica, a u osmom razredu 24,6% dječaka i 34,9% djevojčica ima neki poremećaj refrakcije ili akomodacije). Zastupljenost poremećaja refrakcije i akomodacije prema registriranim stanjima je vrlo visoka te se radi o potvrđenim poremećajima u dijelu pregledanih, ali i o sumnji na neki poremećaj vida u djece koja su potom upućena na obradu.

Na pregledu za upis u školu registrira se visok udio djece s poremećajem razvoja govora i jezika (40,0% u dječaka i 22,4% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 12,9% dječaka i 12,3% djevojčica) te je održavanje obveze pregleda zubi prije upisa u prvi razred neizostavno. Određena stanja poput adhezije ili suženog prepucija, zamijećena na pregledu prilikom upisa u prvi razred kod čak 14,8% dječaka, ukazuju na njihovo nepravovremeno uočavanje i liječenje u predškolsko doba. Pretilost je evidentirana kod 18,7% dječaka i 18,6% djevojčica prije upisa u školu.

U osmom razredu sumnja na skoliozu ili već potvrđena dijagnoza bilježi se kod 9,1% djevojčica, dok je kod dječaka taj udio upola manji.

Osim praćenja tjelesnog rasta i razvoja, u sklopu sistematskih pregleda anamnezom, uvidom u popratnu medicinsku dokumentaciju, kao i kontaktima sa stručnom službom škola, prati se i adaptacija učenika i studenata na školsko okruženje te uspješnost svladavanja obrazovnih sadržaja. Slijedom toga bilježe se i dijagnoze poremećaja vještina učenja (peti razredi: 4,6% dječaka i 4,0% djevojčica; osmi razredi: 6,5% dječaka i 5,4% djevojčica).

Emocionalne teškoće zabilježene su među prvih deset najčešćih dijagnoza učenika 8. razreda (3,9%).

Poremećaj vida na boje potvrđen je kod 4,0% učenika 8. razreda.

Tablica 3 – Najučestaliji poremećaji registrirani na sistematskim pregledima u osnovnoj školi

I. razred OŠ				V. razred OŠ				VIII. razred OŠ			
Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)
Poremećaji razvoja govora i jezika	40,0	Poremećaji razvoja govora i jezika	22,4	Poremećaji refrakcije i akomodacije	23,2	Poremećaji refrakcije i akomodacije	30,7	Poremećaji refrakcije i akomodacije	24,6	Poremećaji refrakcije i akomodacije	34,9
Pretilost	18,7	Pretilost	18,6	Dentofacijalne nepravilnosti	15,4	Dentofacijalne nepravilnosti	15,8	Dentofacijalne nepravilnosti	16,3	Dentofacijalne nepravilnosti	21,5
Poremećaji refrakcije i akomodacije	16,5	Poremećaji refrakcije i akomodacije	17,2	Pretilost	13,4	Nepravilno držanje	12,8	Nepravilno držanje	12,2	Akne	13,6
Fimoze i adhezije prepucija	14,8	Zubni karijes	12,3	Nepravilno držanje	12,5	Pretilost	10,6	Melanocitni madež	11,5	Nepravilno držanje	13,2
Zubni karijes	12,9	Melanocitni madež	7,1	Melanocitni madež	10,3	Melanocitni madež	9,0	Akne	10,1	Melanocitni madež	11,2
Melanocitni madež	6,5	Nepravilno držanje	4,6	Vazomotorni i alergijski rinitis	7,4	Vazomotorni i alergijski rinitis	4,8	Pretilost	8,8	Skolioza	9,1
Hiperkinetski poremećaj	5,4	Zaostalost u rastu	4,2	Fimoze i adhezije prepucija	6,6	Poremećaj vještina učenja	4,0	Alergijski i vazomotorni rinitis	6,8	Pretilost	6,9
Poremećaj motoričkih funkcija	5,2	Atopijski dermatitis	3,5	Poremećaji razvoja govora i jezika	5,6	Zubni karijes	3,6	Poremećaj vještina učenja	6,5	Poremećaj vještina učenja	5,4
Zaostalost u rastu	4,5	Srčani šumovi	2,9	Poremećaj vještina učenja	4,6	Skolioza	3,4	Skolioza	4,6	Vazomotorni i alergijski rinitis	5,0
Vazomotorni i alergijski rinitis	4,5	Vazomotorni i alergijski rinitis	2,5	Zubni karijes	4,6	Poremećaji razvoja govora i jezika	2,6	Poremećaj vida na boje	4,0	Emocionalne teškoće	3,9

DJECA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU – UTVRĐIVANJE PSIHOFIZIČKE SPOSOBNOSTI UČENIKA I PRIMJERENOG PROGRAMA OBRAZOVANJA

Od 2014. godine svaki postupak koji nije redoviti upis u osnovnu školu (uključujući prijevremeni upis i odgodu za jednu školsku godinu) kao i utvrđivanje primjerenih programa obrazovanja u rangu je upravnog postupka čije provođenje uključuje rad posebnog povjerenstva koje imenuje Grad Zagreb, odnosno Gradski ured za obrazovanje i sport. U Gradu Zagrebu imenovano je sedam takvih povjerenstava.

U 2025. godini obavljeno je 9.091 pregled prije upisa te 10.506 ekspertiza i timskih sinteza kao dio rada povjerenstava škola i povjerenstava Gradskog ureda za obrazovanje i sport u postupcima utvrđivanja primjerenog oblika školovanja za djecu s teškoćama (*Tablica 4*).

Tablica 4 – Pregledi i postupci za utvrđivanje primjerenog oblika školovanja za djecu s posebnim potrebama

Pregled	Postupak	Broj pregleda ili postupaka
Pregled prije upisa – povjerenstva škole		9.091
Osnovna škola	Timska sinteza upis	9.091
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	1.905
	Ekspertiza upis	1.415
	Ekspertiza primjereni oblik školovanja OŠ	2.261
Srednja škola	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	260
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja	128

SAVJETOVALIŠNI RAD

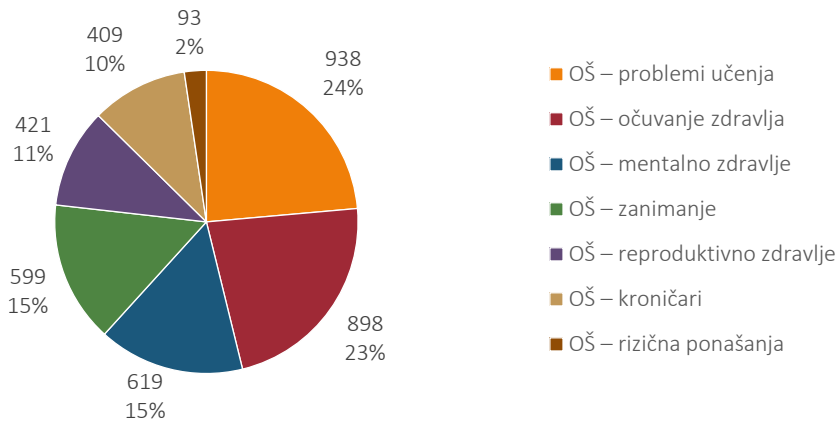
Savjetovanišni rad odvija se kao individualno savjetovanje i podrška djeci i mladima, obiteljsko savjetovanje, savjetovanje roditelja ili drugih članova obitelji. Savjetovanišni rad odvija se u svrhu pomoći i rješavanja temeljnih problema s kojima se susreću djeca, adolescenti, njihovi roditelji, skrbnici, nastavnici i učitelji: prilagodba na školu, školski neuspjeh, poremećaji ponašanja, problemi razvoja i sazrijevanja, kronični poremećaji zdravlja, planiranje obitelji, zloupotreba psihoaktivnih droga i drugi oblici ovisnosti te problemi mentalnog zdravlja.

U 2025. godini ukupno su obavljena 33.609 savjetovanja. Od toga je bilo 5.877 ciljanih savjetovanja, 4.395 općih savjetovanja roditelja te 3.426 savjetovanja

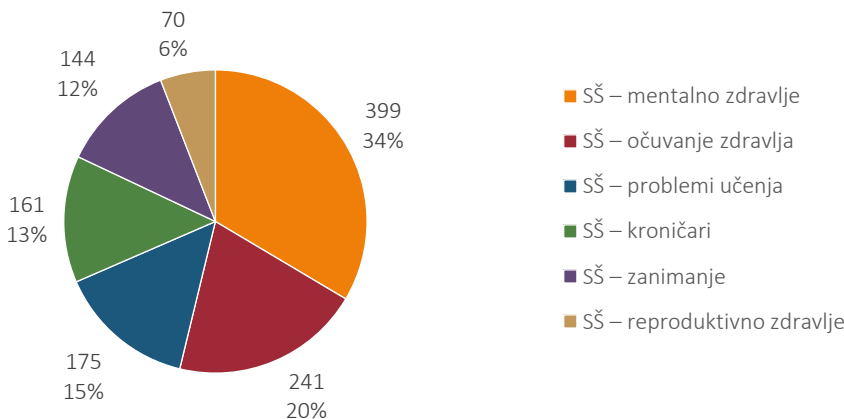
profesora i stručnih suradnika škole. Provedeno je 8.493 konzultacija s liječnikom te 11.418 konzultacija s medicinskom sestrom.

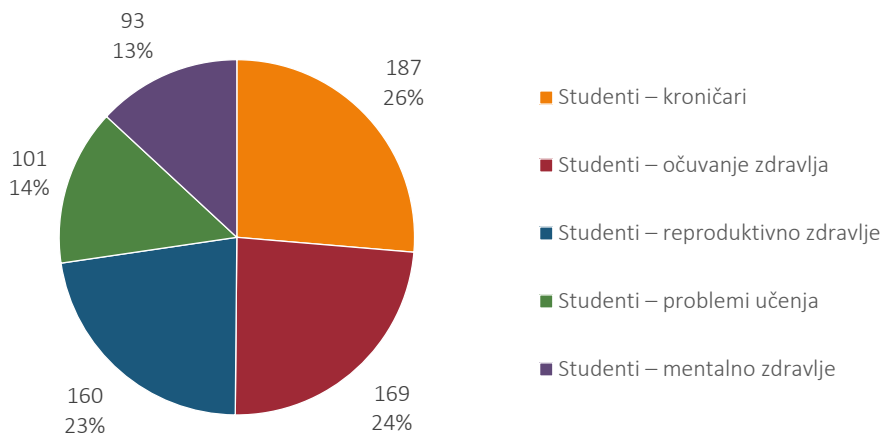
Najčešći razlozi posjete savjetovalištu učenika osnovnih škola tijekom 2025. godine bili su: teškoće učenja (24%), očuvanje zdravlja (23%) te mentalno zdravlje i profesionalno usmjeravanje (15%) (*Grafikon 1*). Učenici srednjih škola najviše su tražili pomoć zbog teškoća mentalnog zdravlja (34%), očuvanja zdravlja (20%) te problemi učenja (15%) (*Grafikon 2*). Najčešći razlog dolaska studenata u savjetovalište bile su kronične bolesti (26%) i savjeti o reproduktivnom zdravlju (23%) (*Grafikon 3*).

Grafikon 1 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2025. godini – učenici osnovnih škola



Grafikon 2 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2025. godini – učenici srednjih škola



Grafikon 3 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2025. godini – studenti

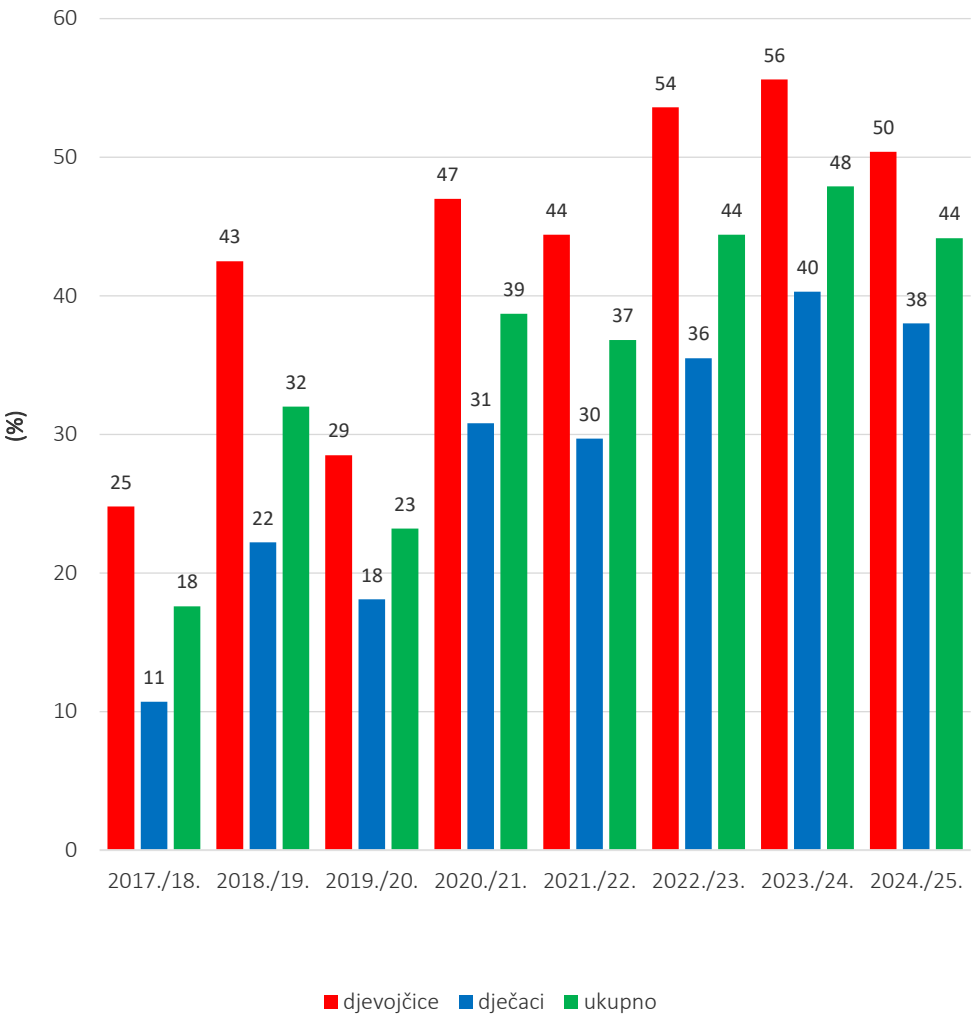
CIJEPLJENJE PROTIV HPV INFEKCIJA

Globalna strategija Svjetske zdravstvene organizacije o eliminaciji raka vrata maternice do 2030. godine u prvi plan stavlja značaj cijepljenja protiv HPV infekcija te postizanje obuhvata od 90% djevojčica do 15-te godine života.

Cijepljenje protiv HPV infekcija se u gradu Zagrebu provodi od 2007. godine, a od 2015. godine, kao preporučeno, uvedeno je u neobavezni kalendar.

U 2024./2025. školskoj godini procjepljenost je 44,2% djece koja pohađaju 8. razred, s većim interesom roditelja učenica za cijepljenjem (*Grafikon 4*).

Grafikon 4 – Obuhvati cijepljenja protiv HPV infekcija učenika osmih razreda osnovnih škola u Gradu Zagrebu u razdoblju od školske godine 2017./18. do 2024./25.



10. ZARAZNE BOLESTI I CIJEPLJENJE

10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

U pripremi...

10.2. Cijepljenje

U pripremi...

10.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija

U okviru djelatnosti Odjela za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju (Odjel za DDD) Službe za epidemiologiju Nastavnog zavoda provodi se istraživanje, praćenje i suzbijanje člankonožaca i glodavaca koji mogu predstavljati opasnost za zdravlje ljudi jer su prijenosnici uzročnika zaraznih bolesti (vektori bolesti) i/ili su molestanti. Pritom se obavlja sljedeće:

- organizira i provodi istraživanja i praćenja vektora bolesti na području grada Zagreba te prati novosti s područja biologije vektora, osobito invazivnih vrsta komaraca
- na osnovi rezultata istraživanja i praćenja te na temelju epidemioloških indikacija, u skladu sa Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 43/21) te na temelju Odluke o preventivnoj i obveznoj preventivnoj dezinfekciji, dezinsekciji i deratizaciji na području Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba 24/13), Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” izrađuje Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba koji obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca te provedbu ostalih posebnih mjera za koje se ukaže potreba. Zavod obavlja i stručni nadzor nad provedbom navedenog Programa mjera i Provedbenog plana
- provodi usluge dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (DDD) prema sklopljenim ugovorima te narudžbama pravnih osoba i građana
- provodi protuepidemijske DDD mjere i sudjeluje u njihovoj provedbi u vanrednim situacijama
- upoznaje, proučava, procjenjuje i uvodi nove metode, postupke, opremu i pripravke namijenjene suzbijanju člankonožaca i glodavaca
- surađuje sa zavodima za javno zdravstvo drugih županija u istraživanju i praćenju vektora bolesti na njihovom području, osobito invazivnih vrsta komaraca
- pruža savjetničke usluge Gradskom uredu za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom Grada Zagreba te zdravstvenim ustanovama
- sudjeluje u izvođenju nastave na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu
- sudjeluje u provedbi *Trajne edukacije* za DDD izvoditelje i osobe u stručnom nadzoru
- sudjeluje u specijalističkom usavršavanju doktora medicine u području epidemiologije i javnog zdravstva za područje DDD djelatnosti

- provodi edukaciju građana o vektorima bolesti.

SASTAVLJANJE PROGRAMA

Za potrebe Grada Zagreba za 2025. godinu sastavljen je *Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba* (Službeni glasnik Grada Zagreba 6/25). Program obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca i provedbu ostalih posebnih mjera na temelju epidemioloških indikacija.

Tijekom 2025. godine Odjel za DDD je izradio i provodio program naziva *Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba u 2025. godini*, Program je financirao Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

STRUČNI NADZOR

Stručni nadzor nad provedbom *Programa mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije tijekom 2025. godine* provodio se na temelju *Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti*, u skladu sa zaključenim ugovorima o provedbi nadzora između Zavoda i Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, a prema Programima stručnog nadzora koje je izradio Zavod za svaku pojedinu mjeru. Mjere su obavljale privatne nezdravstvene tvrtke koje imaju ovlaštenje Ministarstva zdravstva za provedbu DDD mjera.

Odjel za DDD Zavoda je u 2025. godini obavljao stručni nadzor nad provedbom sljedećih programa:

- stručni nadzor nad provedbom Programa mjera preventivne i obvezne preventivne deratizacije na području Grada Zagreba
- stručni nadzor nad provedbom Programa ostalih posebnih mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Grada Zagreba.

Tijekom 2025. godine Grad Zagreb organizirao je proljetnu i jesensku preventivnu i obveznu preventivnu deratizaciju, no obje deratizacije nisu provedene u punom opsegu u svih 17 Gradskih četvrti, kako je predviđeno Programom mjera. Provedba proljetne deratizacije je na području grada od strane ugovornih izvoditelja započela dana 17. ožujka 2025. godine na području I. zone (Gradske četvrti Novi Zagreb i Brezovica), u Zonama II. i III. (GČ Črnomerec, Gornji grad – Medveščak, Podsljeme, Trešnjevka sjever, Podsused – Vrapče, Stenjevec, Trešnjevka jug) – 14. travnja, a u Zoni V. (GČ Peščenica – Žitnjak, Donja Dubrava, Sesvete) – 12. svibnja 2025. godine.

U Zoni IV. (GČ Donji grad, Maksimir, Trnje, Gornja Dubrava) mjere deratizacije do konca srpnja prema pozivima građana provodio je Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“. Provedba jesenske deratizacije započela je dana 15. rujna na području svih pet zona i trajala je 11 tjedana, odnosno do 22. studenoga 2025. godine. O provedenom stručnom nadzoru, Odjel za DDD izvještavao je Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom mjesečno i posebno, na zahtjev Ureda. Odjel za DDD je tijekom 2025. godine obavio stručni nadzor nad provedbom mjera deratizacije na 1.885 stambenih adresa u 262 ulice, 10 nadzora u nestambenim objektima te 76 izvida stručnog nadzora na javnim površinama.

Grad Zagreb je organizirao i provedbu sljedećih ostalih posebnih mjera: deratizaciju i suzbijanje žohara u naseljima u kojima stanuju pripadnici Romske nacionalne manjine Grada Zagreba.

O provedenom stručnom nadzoru Odjel za DDD je izvještavao Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom mjesečno i posebno, na zahtjev Ureda. Odjel za DDD je tijekom 2025. godine obavio stručni nadzor nad provedbom mjera deratizacije na 1.885 stambenih adresa u 262 ulice, 10 nadzora u nestambenim objektima te 76 izvida stručnog nadzora na javnim površinama.

Obzirom da postupak javne nabave za poslove preventivne dezinfekcije komaraca pokrenut od Grada Zagreba nije bio dovršen, Zavod je prema zamolbi Grada Zagreba u 2025. godini provodio mjere dezinfekcije komaraca. Suzbijanje komaraca Odjel za DDD Zavoda započeo je početkom svibnja te kontinuirano provodio do rujna. Zavod je provodio larvicidne mjere u leglima na otvorenom i u zatvorenim prostorima te adulticidne mjere na otvorenom. Mjere su redovito jednom mjesečno provedene u 12 legla u zatvorenim prostorima (poplavljeni podzemni dijelovi zgrada) i dva puta mjesečno u 109 legla na otvorenom (poplavne površine, močvare, depresije terena, kanali, potoci, zapušteni bazeni, fontane, gradilišta, vrtovi, guma u dvorištima tvrtki koje posluju gumama te druga umjetna legla). Provedeni su i brojni terenski izvidi prema pozivima građana koji su se žalili na komarce. U okviru suzbijanja komaraca provedene su i protuepidemijske mjere (larvicidne i adulticidne), a radi prijavljenih oboljenja osoba kod kojih je dokazana infekcija virusom dengue (jedan uneseni slučaj), chikungunya virusom (jedan uneseni slučaj) i virusom Zapadnog Nila (jedan slučaj). O provedenim mjerama suzbijanja komaraca (preventivne i protuepidemijske mjere) Odjel za DDD izvještavao je Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom mjesečno i posebno, na zahtjev Ureda.

Odjel je obavljao i terenske izvide prema epidemiološkim indikacijama, pozivima i pritužbama građana na štetnike te prema posebnim zahtjevima Ureda.

ISTRAŽIVANJE I PRAĆENJE KUKACA PRIJENOSNIKA BOLESTI

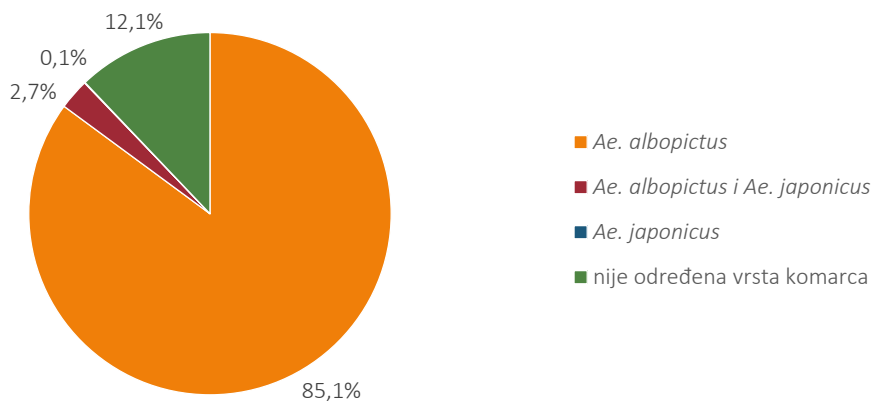
Na području Grada Zagreba prisutne su dvije invazivne vrste komaraca: *Aedes albopictus* (tigrasti komarac) i *Aedes japonicus*. Od prvog nalaza vrste *Ae. albopictus* 2004. godine na području grada Zagreba (ujedno prvi nalaz vrste u Hrvatskoj) do danas, vrsta je postupno širila svoj areal te postajala iz godine u godinu sve više smetnja građanima tijekom ljetnih mjeseci. S ciljem smanjenja smetnji i rizika od pojave bolesti koje vrsta može prenositi te sukladno rezultatima praćenja proširenosti vrste, iz godine u godinu učinjene su izmjene u Programu dezinsekcije komaraca koje su pridonijele znatno boljim rezultatima suzbijanja komaraca. Kao rezultat, tijekom posljednjih nekoliko godina zabilježen je značajno manji broj upita i pritužbi građana vezan za dosađivanje tigrastih komaraca. Vrsta *Ae. japonicus* druga je invazivna vrsta komaraca koja zaokuplja pozornost javnozdravstvenih djelatnika. Pronađena je prvi put u Hrvatskoj 2013. godine tijekom zajedničkih aktivnosti istraživanja komaraca djelatnika Odjela za DDD Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” i djelatnika Zavoda za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije, a 2015. godine pronađena je i na području grada Zagreba. Od tada je svake godine pronalazimo na području grada Zagreba.

Odjel za DDD je tijekom 2025. godine provodio program pod nazivom *Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području Grada Zagreba u 2025. godini*. Komarci su uzorkovani uz pomoć dvije metode: ovipozicijskim klopka (klopke za uzorkovanje jaja komaraca) i CDC *Mini Light*-klopka (klopke za uzorkovanje odraslih jedinki komaraca).

Ovipozicijske klopke postavljane su na sedam lokaliteta s ukupno 31 mikrolokalitetom na području grada Zagreba, u razdoblju od konca travnja do studenog. Ukupno su pregledane 402 klopke, pritom su jaja komaraca pronađena u 66,66% (268) klopki. Rezultati istraživanja pokazuju da je invazivna vrsta *Ae. albopictus* prisutna i udomaćena na svim istraživanim lokalitetima i pripadajućim mikrolokalitetima. Druga invazivna vrsta, *Ae. japonicus* je pronađena na četiri istraživana lokaliteta (ne na svim mikrolokalitetima), za razliku od prethodne godine kada je pronađena na šest lokaliteta istraživanja.

Prebrojeno je ukupno 22.080 jaja komaraca iz klopki. Od toga vrsti *Ae. albopictus* pripada 18.791 (85,10%) jaja (iz klopki koje su sadržavale samo vrstu *Ae. albopictus*). Invazivna vrsta *Ae. japonicus* pronađena je sama samo u jednoj klopki s 11 jaja (0,05%). U klopka koje su sadržavale obje invazivne vrste komaraca izbrojeno je 605 jaja komaraca, odnosno 2,74% ukupnog broja jaja. Jaja iz 64 klopke se nisu razvila, u njima je izbrojeno 2.673 (12,11%) jaja komaraca (*Grafikon 1*).

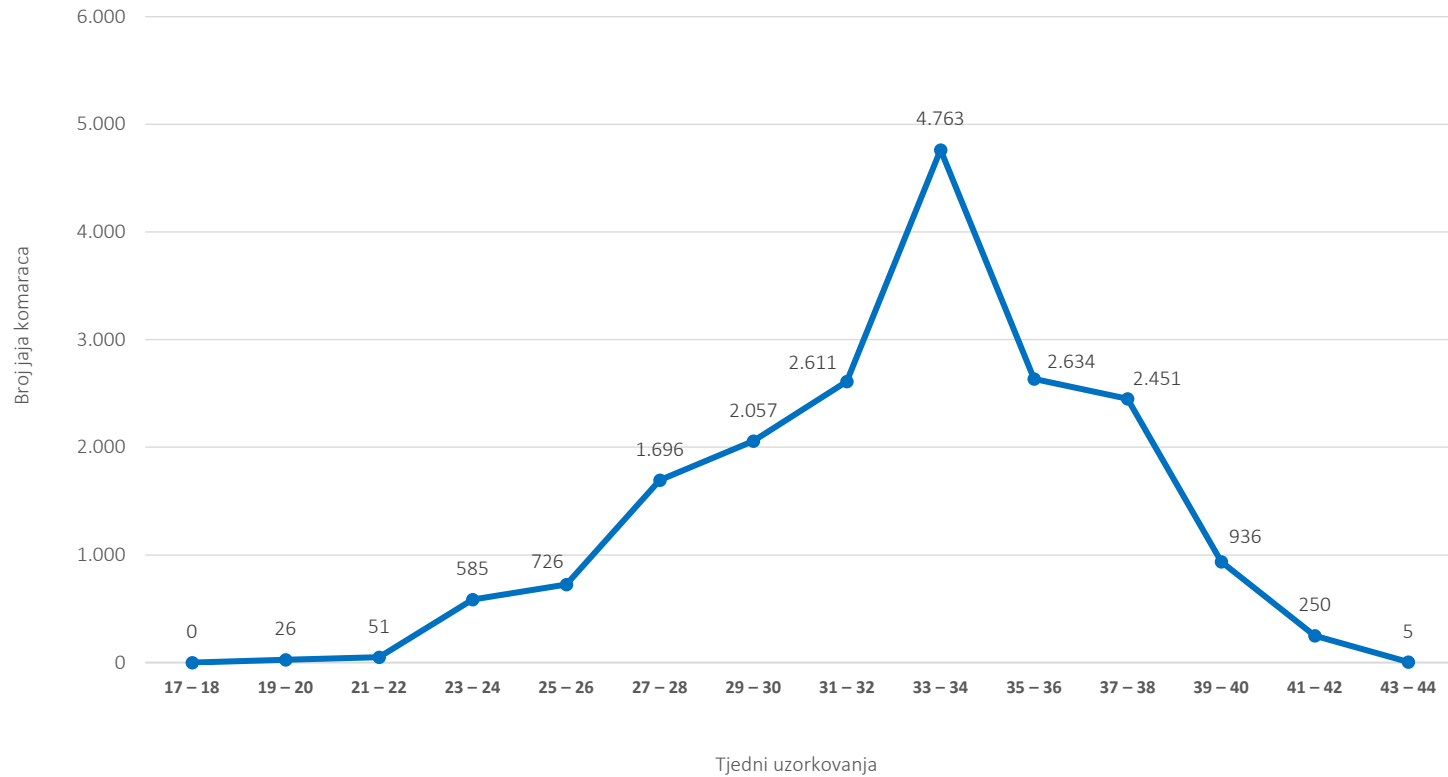
Grafikon 1 – Zastupljenost vrsta komaraca u ovipozijskim klopka na području Grada Zagreba tijekom 2025. godine



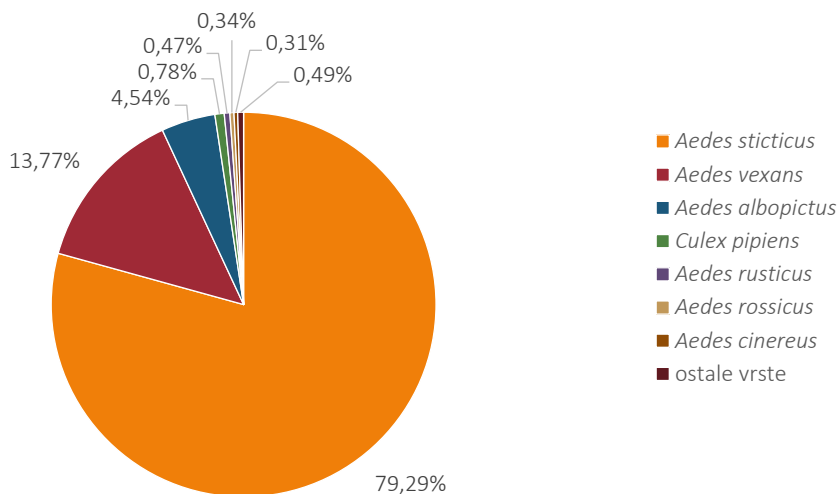
Linija na *Grafikonu 2* pokazuje sezonsku dinamiku brojnosti i aktivnosti vrste *Ae. albopictus*. Najviša brojnost i aktivnost je zabilježena u razdoblju od 33. do 34. tjedna (sredina kolovoza), tada je zabilježen najveći ukupni broj jaja *Ae. albopictus* u svim pregledanim klopka tijekom dva tjedna (4.763).

Odrasle (leteće) jedinke komaraca uzorkovane su na sedam lokaliteta u različitim dijelovima grada i raznolikim staništima: Medveščak, Stenjevec, Dugave, RSC Jarun, Čehi, Donji grad, Gornja Dubrava. Uzorkovanje je provedeno uz pomoć „CDC Mini Light“ klopki, uz kruti CO₂ kao atraktant, u razdoblju od svibnja do listopada dinamikom svakih 14 dana. Tijekom ukupno 77 uzorkovanja uhvaćeno je 7.683 odrasle jedinke komaraca i determinirano 11 vrsta komaraca. U ukupnom uzorku prikupljenih odraslih jedinki komaraca najzastupljenija je vrsta poplavna vrsta *Aedes sticticus* s udjelom 79,29%, slijedi poplavna vrsta *Aedes vexans* s udjelom 13,77%. Invazivna vrsta *Ae. albopictus* uzorkovana je s udjelom udjelom 4,54%, a vrsta *Culex pipiens*, značajna kao vektor bolesti, s udjelom 0,78%. S ukupnim udjelom manjim od 1% zastupljeno je sedam vrsta komaraca. Druga invazivna vrsta *Ae. japonicus* nije pronađena ovom metodom uzorkovanja. Zastupljenost vrsta odraslih jedinki komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2025. godine prikazuje *Grafikon 3*.

U 2025. godini na sedam lokaliteta je tijekom 77 uzorkovanja prikupljeno 7.683 jedinke komaraca, dok je u prethodnoj 2024. godini približno isti broj komaraca (7.858 jedinki) uzorkovano na osam lokaliteta tijekom 96 uzorkovanja). Razlika je uvjetovana velikom količinom oborina u proljeće 2025. godine, što je pogodovalo razvoju velikog broja poplavnih i šumskih jedinki komaraca. Tijekom godina istraživanja broj uzorkovanih jedinki vrste *Ae. albopictus* je približno jednak.

Grafikon 2 – Kretanje broja jaja komaraca pronađenih u klopama tijekom razdoblja uzorkovanja na području Grada Zagreba u 2025. godini

Grafikon 3 – Zastupljenost vrsta odraslih jedinki komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2025. godine

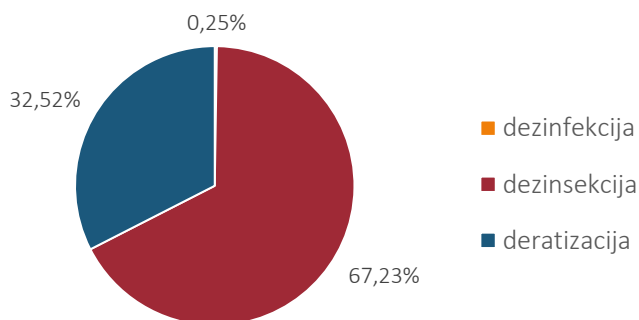


Radi osiguravanja života sa što manje dosađivanja komaraca te smanjenja rizika od pojave bolesti čije uzročnike može prenijeti tigrasti komarac, važno je da građani vode brigu o okućnicama i ne dopuštaju razvoj komaraca u svojem okruženju.

POSLOVI DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE

Djelatnici Odjela za DDD tijekom 2025. godine ukupno su na tržištu usluga obavili 4.047 mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, od čega su mjere dezinfekcije (protuepidemijske i preventivne) zastupljene s udjelom od 0,25%. Mjere dezinfekcije zastupljene su s udjelom od 67,23%, a mjere deratizacije s 32,52% (Grafikon 4).

Grafikon 4 – DDD mjere tijekom 2025. godine



10.4. Zdravstveni odgoj

U Odjelu za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj Službe za epidemiologiju, više od sedamdeset godina provodi se zdravstveni odgoj osoba koje na svojim radnim mjestima u proizvodnji ili prometu hranom i vodom za ljudsku potrošnju dolaze u dodir s hranom te za osobe koje rade na pripremi i serviranju hrane (*tečaj higijenskog minimuma* – THM).

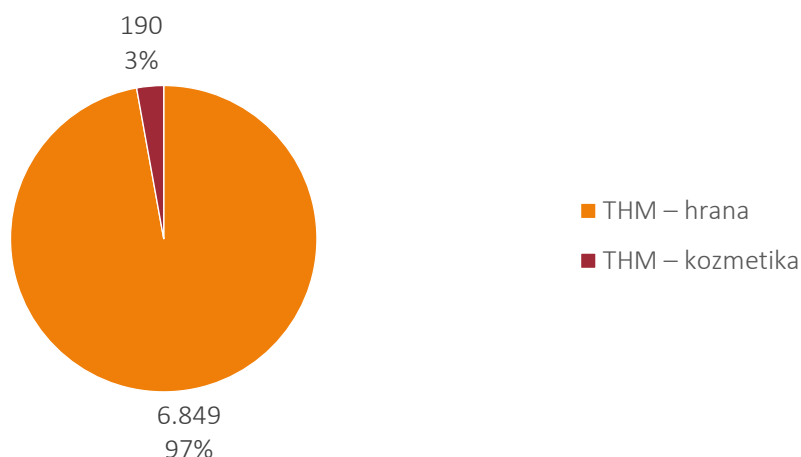
Zdravstveni odgoj provodi se temeljem Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), kao jedna od posebnih mjera sprječavanja i suzbijanja zaraznih bolesti.

Edukacija se provodi sukladno odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) i Pravilnika o načinu i stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18, 9/2020).

Tijekom 2025. godine ukupno je održano 296 tečaja higijenskog minimuma, koje je pohađalo 7.039 polaznika, a na ispit je izašlo 7.121 polaznika tečaja.

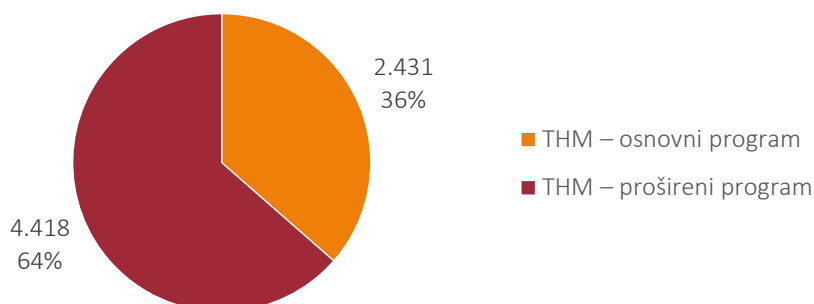
Prema Pravilniku o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) tečaj higijenskog minimuma (hrana) je pohađalo 6.849 polaznika, a prema Pravilniku o načinu i stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18, 9/2020) tečaj higijenskog minimuma (kozmetika) pohađalo je 190 polaznika (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po pravilnicima u 2025. godini



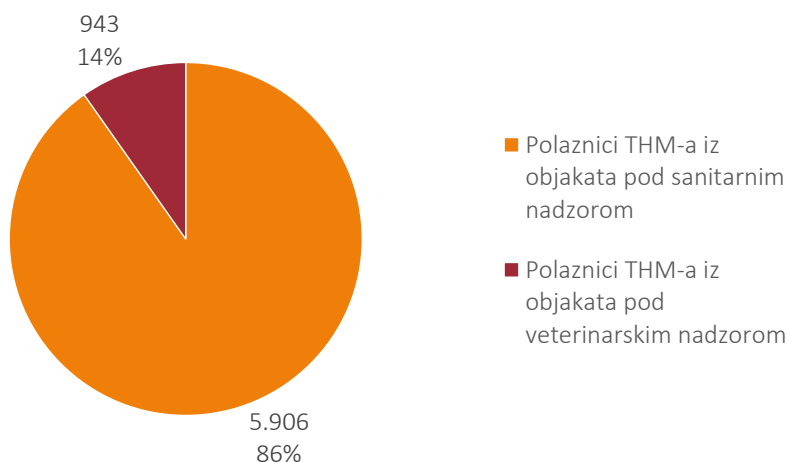
Prema odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) tijekom 2025. godine na tečaju higijenskog minimuma bilo je 6.849 polaznika, od čega 2.431 polaznika po osnovnom programu, a 4.418 polaznika po proširenom programu (*Grafikon 2*).

Grafikon 2 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po programima u 2025. g.



Od 6.849 polaznika na tečaju higijenskog minimuma, iz objekata pod sanitarnim nadzorom bilo je 5.906 polaznika, a iz objekata pod veterinarskim nadzorom bilo je 943 polaznika (*Grafikon 3*).

Grafikon 3 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma (THM) po nadzoru objekata u 2025. godini



11. SPECIJALISTIČKO-KONZILIJARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Analitička obrada provođenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2025. godini obuhvaća preglede provedene u samostalnim specijalističkim ordinacijama ugovorno vezanim s HZZO-om, u privatnim ordinacijama bez ugovora s HZZO-om, u specijalističkim ordinacijama unutar poliklinika te domova zdravlja (DZ MUP-a, DZ Zagreb – Centar, DZ Zagreb – Istok i DZ Zagreb – Zapad).

Specijalne bolnice (Dječja bolnica Srebrnjak, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Specijalna bolnica za plućne bolesti i Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama), klinike (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i Klinika za psihijatriju Vrapče), kliničke bolnice (KB Dubrava, KB „Sveti Duh“ i KB „Merkur“) te klinički bolnički centri (KBC Zagreb i KBC „Sestre milosrdnice“) uz hospitalno liječenje provode i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu, a podaci on njihovom

provođenju od 2022. godine izdvojeno se prikupljaju i analiziraju te stoga nisu uključeni u podatke koji su prikazani u daljnjem tekstu.

U pripremi...

12. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

12.1. Bolnički pobol

Zdravstveno-statistička obrada individualnih izvještajnih obrazaca kojima se registriraju bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2025. godine temelj je za analizu bolničkog pobola u ovom poglavlju. Bolesničko-statistički obrasci (JZ-BSO) koji se ispunjavaju pri otpustu bolesnika iz bolnice, neovisno o tome radi li se o dnevnoj bolnici ili stacionarnom odjelu, osnovni su izvor podataka.

Dana 1. siječnja 2017. godine započinje primjena Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS) te nastupaju određene promjene u dotadašnjem načinu evidencije dnevnih bolnica, hospitalizacija i rehabilitacija. U trenutku otpusta pacijenta ispunjava se JZ-BSO prijava za sve pacijente bez obzira na dijagnozu po MKB-u (uključujući i maligne neoplazme, psihijatrijske dijagnoze, ovisnosti, porode, pobačaje). Za hospitalizacije zbog rehabilitacije potrebno je također ispuniti JZ-BSO prijavu koja uključuje sva obilježja nekadašnjeg JZ-REH obrasca (više nije u upotrebi). Ukoliko se radi o porodu, ispisuje se JZ-BSO prijava za rodilju kao i JZ-BSO prijava za svako novorođenče. U slučaju mrtvorodenog djeteta ne ispunjava se JZ-BSO prijava.

Detaljno se analiziraju i prikazuju podaci dobiveni *redovitom prijavom iz stacionarnog dijela bolnica*.

Analitička obrada u ovom poglavlju obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su ispunile obvezu JZ-BSO prijave zaključno s danom 31. siječnja 2026. godine.

U bolnicama Grada Zagreba u 2025. godini zabilježeno je ukupno 837.026 hospitalizacija uz 2.502.338 ostvarenih dana bolničkog liječenja. Od ukupnog broja registriranih hospitalizacija, 205.120 hospitalizacija ostvareno je u stacionarnom dijelu, a 631.906 u dnevnim bolnicama. Tijekom 2025. godine realizirano je ukupno 52.430 hospitalizacija više uz 82.539 ostvarenih dana bolničkog liječenja više u odnosu na 2024. godinu (*Tablica 1*).

Tijekom 2025. godine, u stacionarnom dijelu zdravstvenih ustanova (redovita prijava) u Gradu Zagrebu ostvareno je svega 5.401 hospitalizacija više u odnosu na 2024. godinu (*Grafikon 1*). Manji broj hospitalizacija u 2025. godini bilježi se kod Kliničkog bolničkog centra Zagreb, Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“, Kliničke bolnice Dubrava, Kliničke bolnice „Sveti Duh“, Psihijatrijske bolnice „Sveti Ivan“, Specijalne bolnice za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama te Dječje bolnice Srebrnjak. Od 2022. godine u izvještajnim aktivnostima sudjeluju Specijalna bolnica „Sv. Katarina“ i Specijalna bolnica Agram, a od 2023. godine i Specijalna bolnica Akromion.

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvaren je 5.401 dan bolničkog liječenja više u odnosu na 2024. godinu (*Grafikon 2*).

Od 205.120 hospitalizacija u stacionarnom dijelu najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (54.072 ili 26,4%). Po broju hospitalizacija na drugom mjestu nalazi se Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (51.705 ili 25,2%), a zatim slijede Klinička bolnica Dubrava (25.771 ili 12,6%) i Klinička bolnica „Sv. Duh“ (22.064 ili 10,8%) (*Tablica 1*).

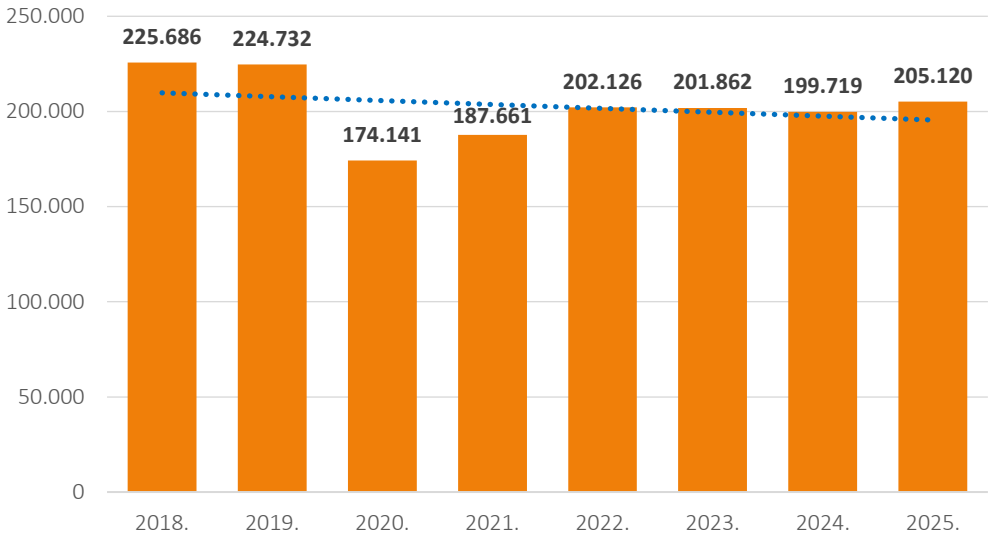
Prosječna dužina liječenja u 2025. godini iznosila je 6,8 dana odnosno 0,1 dan manje nego 2024. i 2023. godine, što je nešto veće smanjenje nakon duže stagnacije tijekom proteklih pet godina (2022. godine 7,7 dana; 2021. godine 7,6 dana; 2020. godine 7,6 dana; 2019. godine 7,8 dana), iako je prijašnjih godina prosječna dužina liječenja iznosila i viših 9,2 dana (*Grafikon 3*).

Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2025. godini – redovita prijava

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	54.072	314.517	5,8
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	51.705	278.444	5,4
3.	KB Dubrava	25.771	162.543	6,3
4.	KB „Sveti Duh“	22.064	123.566	5,6
5.	KB „Merkur“	14.768	73.687	5,0
6.	Klinika za dječje bolesti	10.338	35.878	3,2
7.	Klinika za psihijatriju Vrapče	8.620	177.131	20,5
8.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	5.508	133.137	24,2
9.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	3.274	36.218	11,1
10.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.645	11.814	4,5
11.	SB „Sv. Katarina“	1.236	1.768	1,4
12.	Dječja bolnica Srebrnjak	1.234	2.721	2,2
13.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	1.118	10.314	9,2
14.	SB Podobnik	974	3.715	3,8
15.	SB za plućne bolesti	971	13.785	14,2
16.	SB Akromion	727	6.030	8,3
17.	SB Agram	95	119	1,3
	Ukupno	205.120	1.385.387	6,8

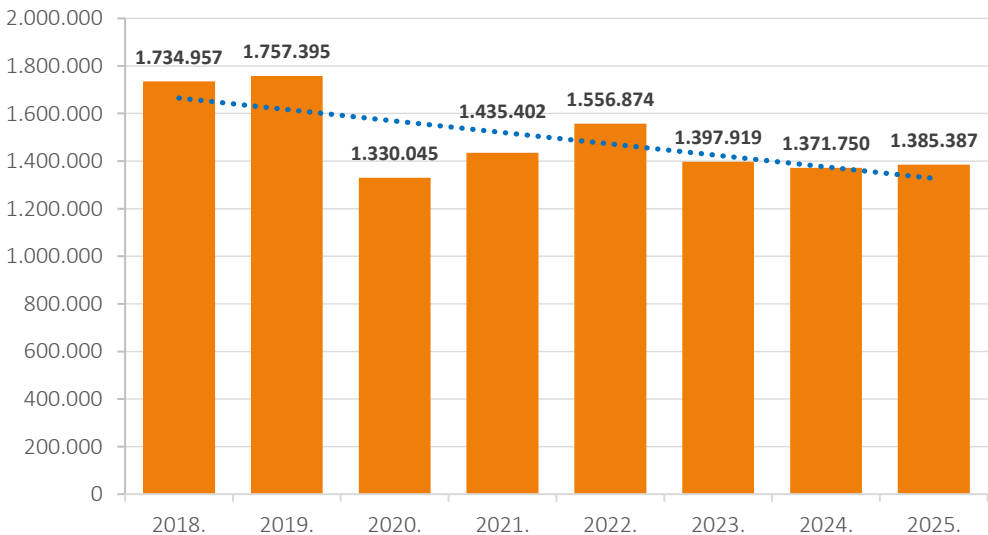
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Trend broja ispisanih bolesnika u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

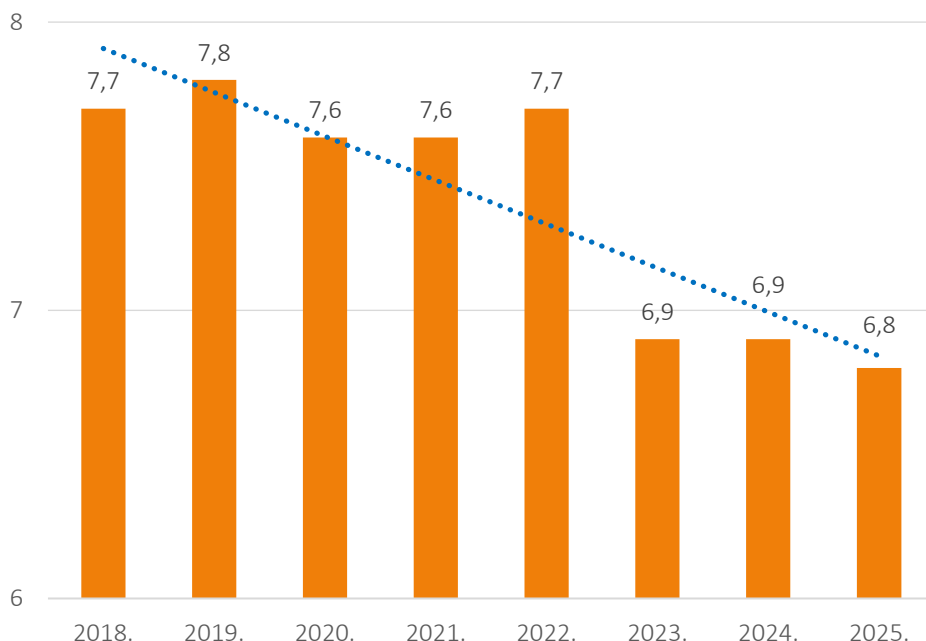
Grafikon 2 – Trend broj dana bolničkog liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u 2025. godini ostvareno je 631.906 hospitalizacija. Najviše hospitalizacija ostvareno je u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (213.311 ili 33,8%), Kliničkoj bolnici Dubrava (108.382 ili 17,2%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (102.896 ili 16,3%), zatim u Kliničkoj bolnici „Merkur“ (89.269 ili 14,1%) i u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (46.313 ili 7,3%). Broj ispisanih bolesnika u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2025. godini povećao se u odnosu na 2024. godinu, osim u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (1.346 ispisanih bolesnika manje), Psihijatrijskoj bolnici Sv. Ivan (1.077 ispisanih bolesnika manje), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (128 ispisanih bolesnika manje) te Specijalnoj bolnici Agram (83 ispisanu bolesnika manje). Najveći porast od 19.254 ispisanu bolesnika bilježi Klinička bolnica Dubrava, te Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ s 8.165 ispisanih bolesnika. Na trećem mjestu po broju ispisanih bolesnika je Klinička bolnica Sv. Duh (6.684), zatim slijede Klinički bolnički centar Zagreb s 6.507 ispisanih bolesnika više te Klinička bolnica „Merkur“ s 2.519 ispisanih bolesnika više.

Grafikon 3 – Trend prosječne dužine liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. godine do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

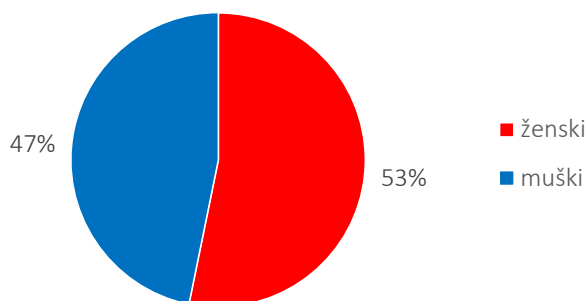
Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama iznosi 1,8 dana, a varira od 60,0 dana u Klinici za psihijatriju Vrapče do 1,0 dana u KB „Merkur”, Specijalnoj bolnici za plućne bolesti, Specijalnoj bolnici Agram i Specijalnoj bolnici Podobnik (*Tablica 2*).

Spolna distribuciji hospitaliziranih bolesnika ukazuje na dominaciju žena s 53,2% udjela, dok 46,8% čine muškarci (*Grafikon 4*). Od ukupnog broja dana bolničkog liječenja, muškarci čine udio od 50,6% dok su žene su ostvarile udio od 49,4% (*Grafikon 5*).

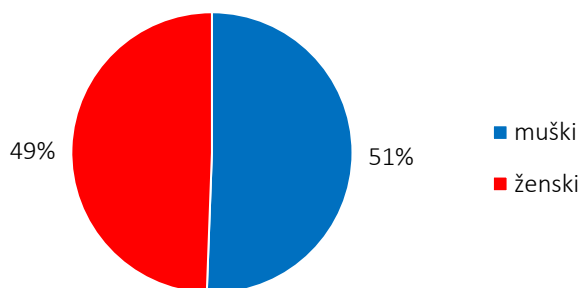
Tablica 2 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2025. godini

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	213.311	233.035	1,1
2.	Klinička bolnica Dubrava	108.382	119.390	1,1
3.	KBC „Sestre milosrdnice”	102.896	133.704	1,3
4.	KB „Merkur”	89.269	93.214	1,0
5.	KB „Sveti Duh”	46.313	195.847	4,2
6.	Klinika za dječje bolesti	21.152	24.459	1,2
7.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan”	18.626	73.570	3,9
8.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević”	9.809	26.619	2,7
9.	SB za plućne bolesti	5.973	5.975	1,0
10.	Dječja bolnica Srebrnjak	5.241	8.499	1,6
11.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	4.104	16.196	3,9
12.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.945	60.595	20,6
13.	Klinika za psihijatriju Vrapče	2.053	123.179	60,0
14.	SB Akromion	1.370	2.198	1,6
15.	SB Podobnik	276	276	1,0
16.	SB Agram	186	195	1,0
	Ukupno	631.906	1.116.951	1,8

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu

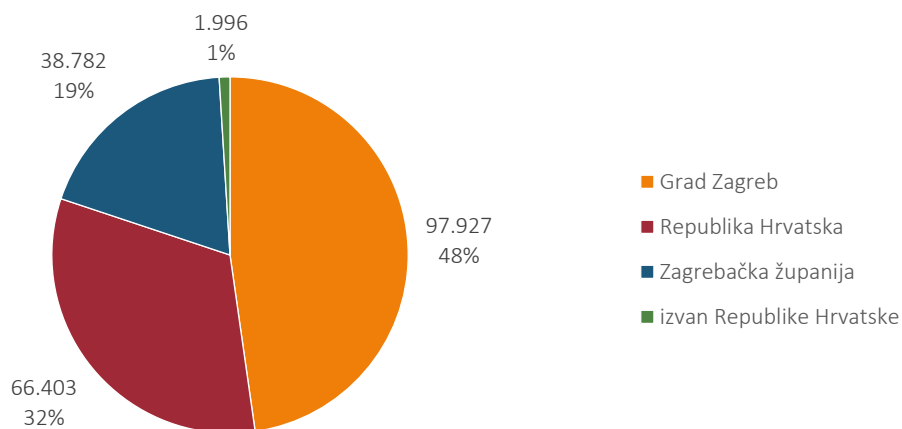
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

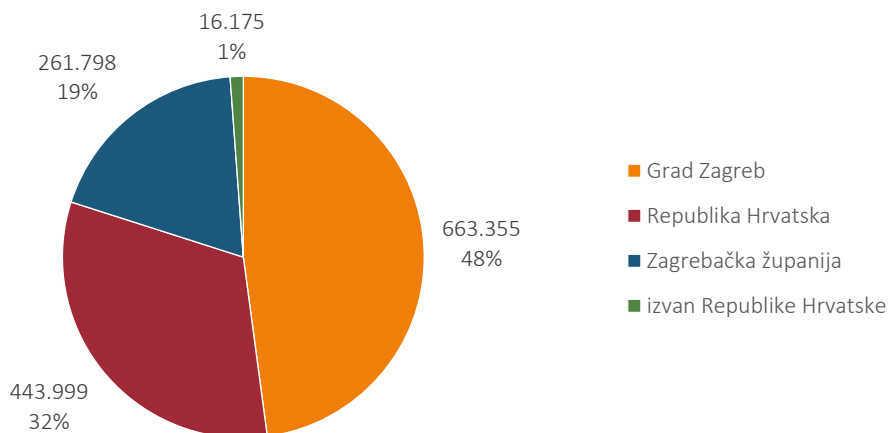
U Gradu Zagrebu 48% ukupno hospitaliziranih bolesnika činili su sami Zagrepčani (osobe sa prebivalištem u Gradu Zagrebu), a 19% stanovnici iz okolnih područja „prstena“ Zagrebačke županije. Preostalih 32% čine stanovnici drugih područja svih ostalih županija Republike Hrvatske, a svega 1% osobe koje žive izvan Republike Hrvatske (*Grafikon 6*). Distribucija ostvarenih dana bolničkoga liječenja prema prebivalištu sukladna je s distribucijom broja hospitaliziranih bolesnika prema prebivalištu: 48% Zagrepčani, 19% stanovnici Zagrebačke županije, 32% stanovnici ostalih županija Republike Hrvatske i 1% osobe koje žive izvan Republike Hrvatske (*Grafikon 7*).

Grafikon 6 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najviše hospitaliziranih bolesnika tijekom 2025. godine bilo je iz dobnih skupina 60 – 69 i 70 – 79 godina (Tablica 3, Grafikon 8).

Najveći udio dana bolničkog liječenja u 2025. godini ostvaren je također kod osoba starije životne dobi (18,9% kod osoba u dobi od 60 do 69 godina, 18,5% kod osoba u dobi od 70 do 79 godina i 13,3% kod osoba u dobi od 50 do 59 godina) (Tablica 4, Grafikon 9).

Tablica 3 – Hospitalizirani bolesnici (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

Prebivalište	Broj i udio (%)	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Grad Zagreb	Broj	7.757	1.691	3.999	6.201	11.855	9.473	10.653	15.759	18.080	12.459	97.927
	Udio (%)	7,9	1,7	4,1	6,3	12,1	9,7	10,9	16,1	18,5	12,7	100,0
Zagrebačka županija	Broj	2.916	595	1.656	2.813	4.253	3.400	4.673	6.882	7.465	4.129	38.782
	Udio (%)	7,5	1,5	4,3	7,3	11,0	8,8	12,0	17,7	19,2	10,6	100,0
Republika Hrvatska	Broj	4.160	1.747	3.980	4.577	7.060	7.448	9.327	14.166	10.904	3.034	66.403
	Udio (%)	6,3	2,6	6,0	6,9	10,6	11,2	14,0	21,3	16,4	4,6	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	206	86	179	182	310	242	217	291	216	67	1.996
	Udio (%)	10,3	4,3	9,0	9,1	15,5	12,1	10,9	14,6	10,8	3,4	100,0
Ukupno	Broj	15.039	4.119	9.814	13.773	23.478	20.563	24.870	37.098	36.665	19.689	205.108
	Udio (%)	7,3	2,0	4,8	6,7	11,4	10,0	12,1	18,1	17,9	9,6	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

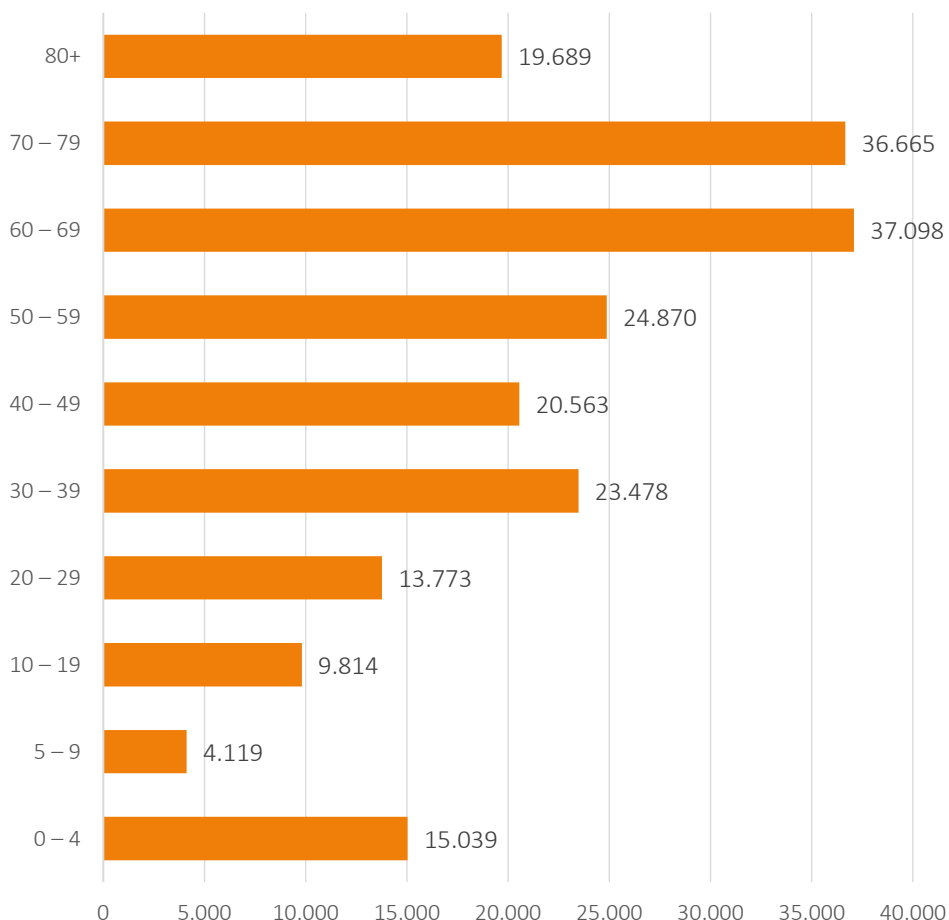
Napomena: podatci o prebivalištu nedostaju za 12 osoba

Tablica 4 – Dani bolničkog liječenja (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

Prebivalište	Broj i udio (%)	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Grad Zagreb	Broj	32.553	5.340	19.953	36.838	70.107	75.825	80.478	113.027	131.337	97.897	663.355
	Udio (%)	4,9	0,8	3,0	5,6	10,6	11,4	12,1	17,0	19,8	14,8	100,0
Zagrebačka županija	Broj	12.066	1.624	7.501	16.306	24.277	24.343	35.180	51.201	55.529	33.771	261.798
	Udio (%)	4,6	0,6	2,9	6,2	9,3	9,3	13,4	19,6	21,2	12,9	100,0
Republika Hrvatska	Broj	28.830	6.462	22.055	32.881	48.196	55.150	66.837	95.422	67.272	20.894	443.999
	Udio (%)	6,5	1,5	5,0	7,4	10,9	12,4	15,1	21,5	15,2	4,7	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	2.041	646	1.270	1.595	2.310	2.031	1.564	2.289	1.980	449	16.175
	Udio (%)	12,6	4,0	7,9	9,9	14,3	12,6	9,7	14,2	12,2	2,8	100,0
Ukupno	Broj	75.490	14.072	50.779	87.620	144.890	157.349	184.059	261.939	256.118	153.011	1.385.327
	Udio (%)	5,4	1,0	8,2	6,3	10,5	11,4	13,3	18,9	18,5	11,0	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: podatci o prebivalištu nedostaju za 60 osoba

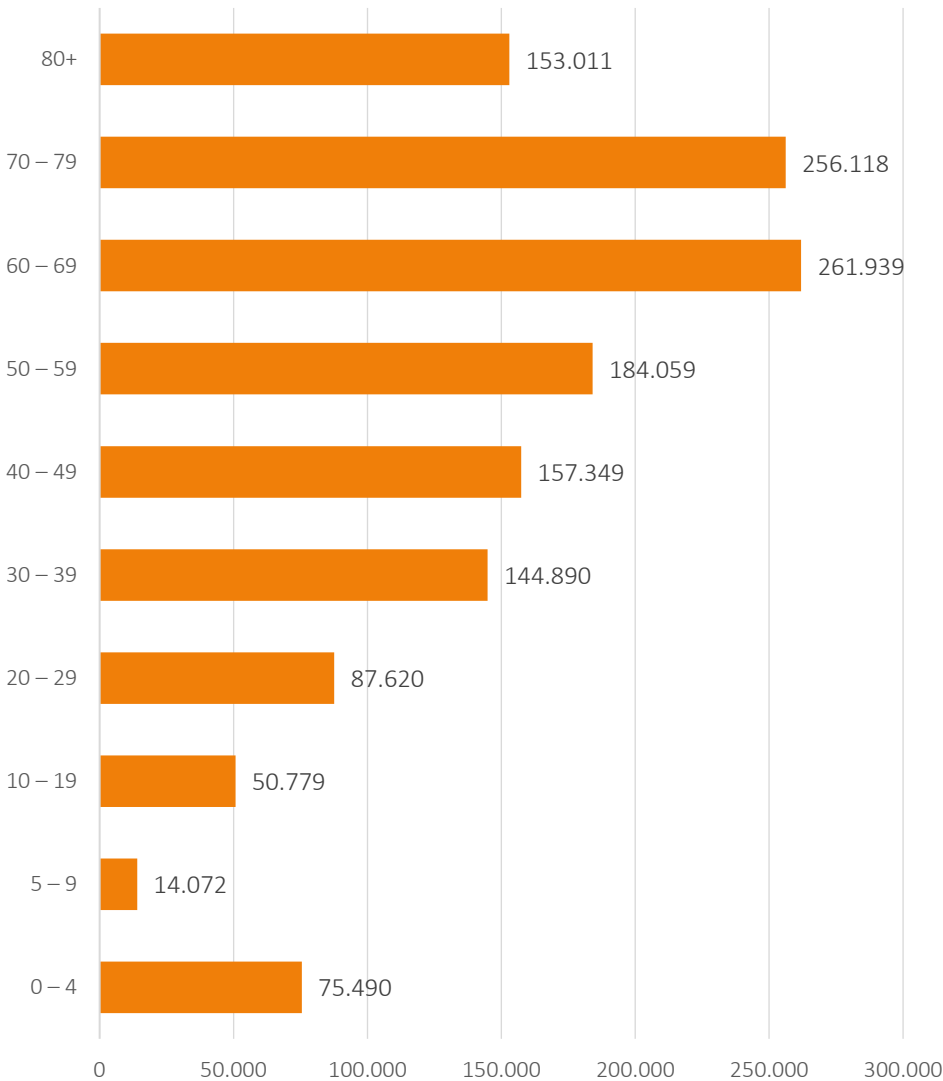
Grafikon 8 – Dobna struktura hospitaliziranih bolesnika

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na najčešću problematiku koja zahtijeva bolničko zbrinjavanje ukazuje zdravstveno statistička analiza hospitalizacija prema skupinama bolesti. Novotvorine (38.307 hospitalizacija ili 18,7%), bolesti cirkulacijskog sustava (26.921 hospitalizacija ili 13,1%) te čimbenici koji utječu na zdravlje (21.743 hospitalizacija ili 10,6%) odgovorni su za najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2025. godini u Gradu Zagrebu (*Tablica 5*).

Vodećih 20 dijagnoza (51.944 ili 25,3% hospitalizacija) razlog su za bolničko liječenje četvrtine od ukupnog broja hospitaliziranih bolesnika. Najviše su bile hospitalizirane osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta) (*Tablica 6*).

Grafikon 9 – Realizirani dani bolničkog liječenja po dobnim skupinama bolesnika



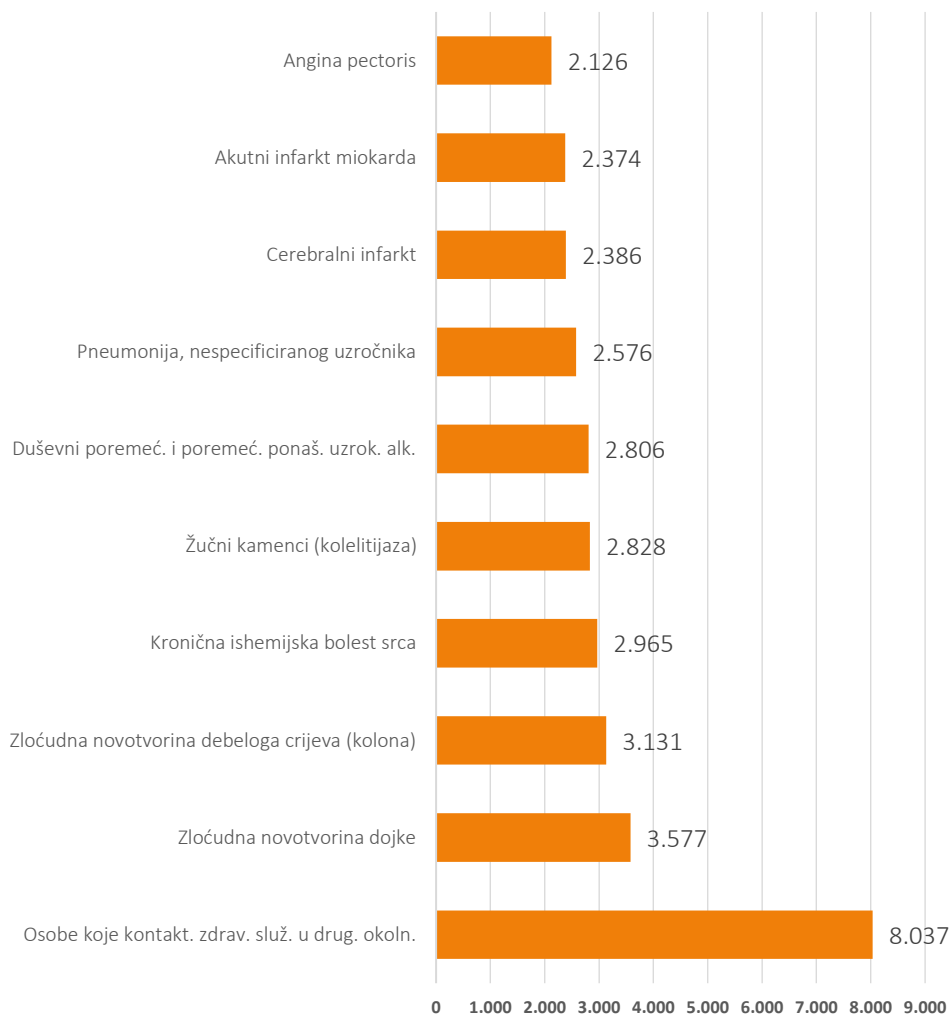
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Zloćudna novotvorina dojke nalazi se na drugom mjestu kao razlog hospitalizacije (3.577 ili 1,7%) baš kao i 2024. godine, a zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) na trećem mjestu (3.131 ili 1,5% hospitalizacija). Izdvajaju se još kronična ishemijska bolest srca, žučni kamenci (kolelitijaza), duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom, pneumonija nespecificiranog uzročnika, cerebralni infarkt, akutni infarkt miokarda i angina pectoris (*Grafikon 10*).

Tablica 5 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	Ukupno	Udio (%)
zarazne i parazitarne bolesti	3.324	1,6
novotvorine	38.307	18,7
bolesti krvi	1.229	0,6
endokrine bolesti	2.997	1,5
duševni poremećaji	16.268	7,9
bolesti živčanog sustava	4.949	2,4
bolesti oka	5.098	2,5
bolesti uha	944	0,5
bolesti cirkulacijskog sustava	26.921	13,1
bolesti dišnog sustava	11.006	5,4
bolesti probavnog sustava	15.347	7,5
bolesti kože	1.542	0,8
bolesti mišićno-koštanog sustava	10.296	5,0
bolesti genitourinarnog sustava	10.071	4,9
trudnoća, porođaj i babinje	12.419	6,1
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	2.836	1,4
prirođene malformacije	2.687	1,3
simptomi i abnormalni nalazi	4.406	2,1
ozljede, otrovanja	12.536	6,1
vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta	0	0,0
čimbenici koji utječu na zdravlje	21.743	10,6
šifre za posebne namjene*	193	0,1
ukupno	205.120	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Deset vodećih dijagnoza po broju hospitalizacija

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Dok je u 2020. godini bolest COVID-19 (U07) bila na jedanaestom mjestu s 1.948 hospitalizacija i udjelom od 1,1%, 2021. godine pomiče se na visoko treće mjesto s 3.550 hospitalizacija i udjelom od 3,3% na kojemu ostaje i 2022. godine s 2.933 hospitalizacije i udjelom od 1,5%. U 2023. godini bolest COVID-19 (U07) ne ulazi među 20 vodećih pojedinačnih dijagnoza po broju hospitalizacija, zauzimajući tek 50. mjesto. Trend pada se nastavlja u 2024. godini te se COVID-19 (U07) nalazi na 109. mjestu s 458 hospitalizacija dok 2025. godine pada na 216. mjesto sa 191 hospitaliziranim bolesnikom (*Tablica 6*).

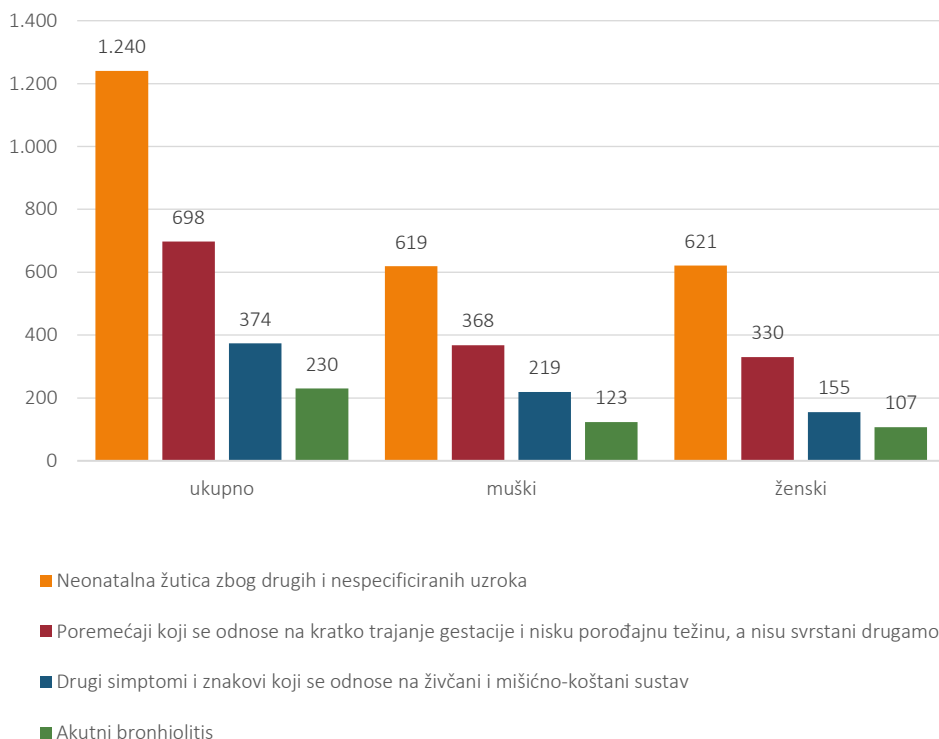
Tablica 6 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija

Redni broj	MKB-10	Dijagnoza	Ispisani bolesnici	Udio (%)
1.	Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	8.037	3,9
2.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	3.577	1,7
3.	C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)	3.131	1,5
4.	I25	Kronična ishemijska bolest srca	2.965	1,4
5.	K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	2.828	1,4
6.	F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	2.806	1,4
7.	J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	2.576	1,3
8.	I63	Cerebralni infarkt	2.386	1,2
9.	I21	Akutni infarkt miokarda	2.374	1,2
10.	I20	Angina pectoris	2.126	1,0
11.	F20	Shizofrenija	2.121	1,0
12.	I48	Fibrilacija atrijske i undulacija	2.101	1,0
13.	Z51	Ostala medicinska skrb (zaštita)	2.077	1,0
14.	M16	Artroza kuka	1.998	1,0
15.	C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)	1.991	1,0
16.	A41	Ostale seapse	1.985	1,0
17.	I70	Ateroskleroza	1.740	0,8
18.	J96	Respiracijska insuficijencija, nesvrstana drugamo	1.725	0,8
19.	I35	Nereumatske bolesti aortne valvule	1.709	0,8
20.	K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)	1.691	0,8
Ukupno 1. – 20.			51.944	25,3
Ostale dijagnoze			153.176	74,7
Ukupno			205.120	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

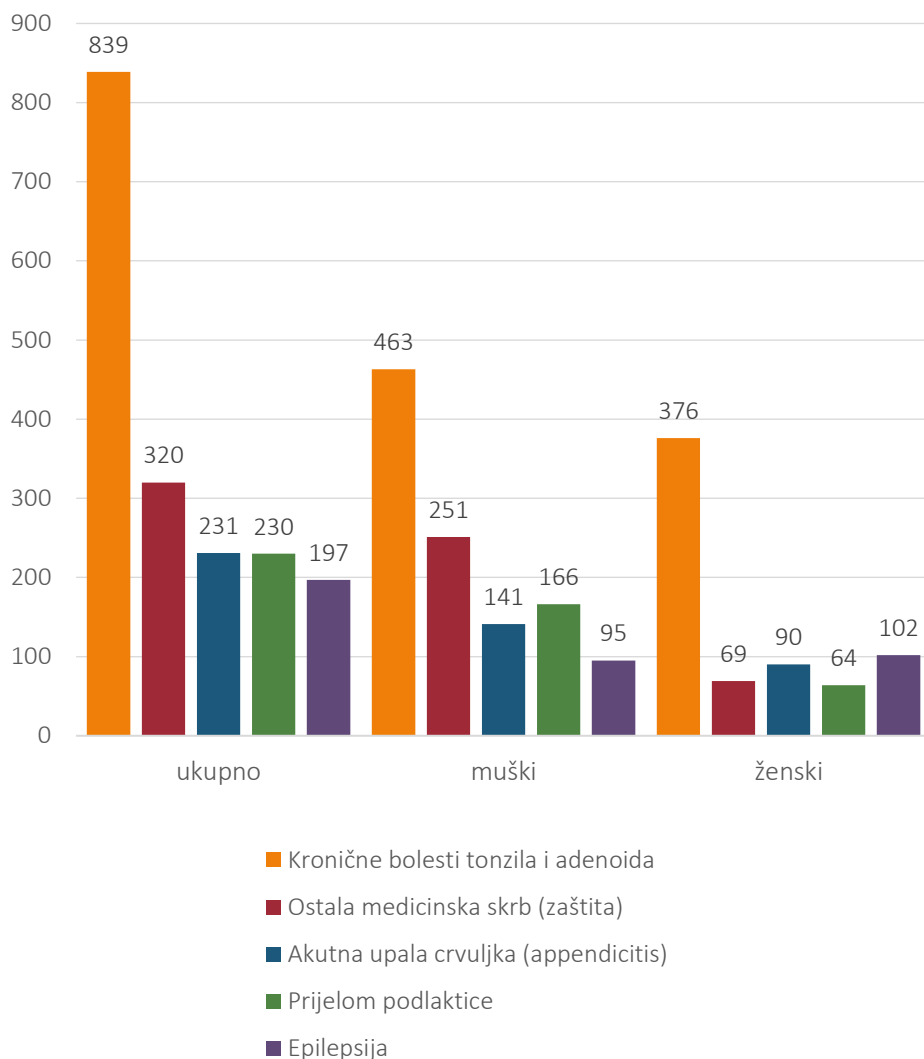
Analizirajući hospitalizacije prema dobi, spolu i najčešćim dijagnozama, utvrđene su značajne razlike u navedenim skupinama. U dobi od 0 do 4 godine najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog neonatalne žutice zbog drugih i nespecificiranih uzroka (1.240) te poremećaja koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, a nisu svrstani drugamo (698). Potom slijede drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav (374) te akutni bronhiolitis (230) (*Grafikon 11*).

Grafikon 11 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 0 do 4 godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

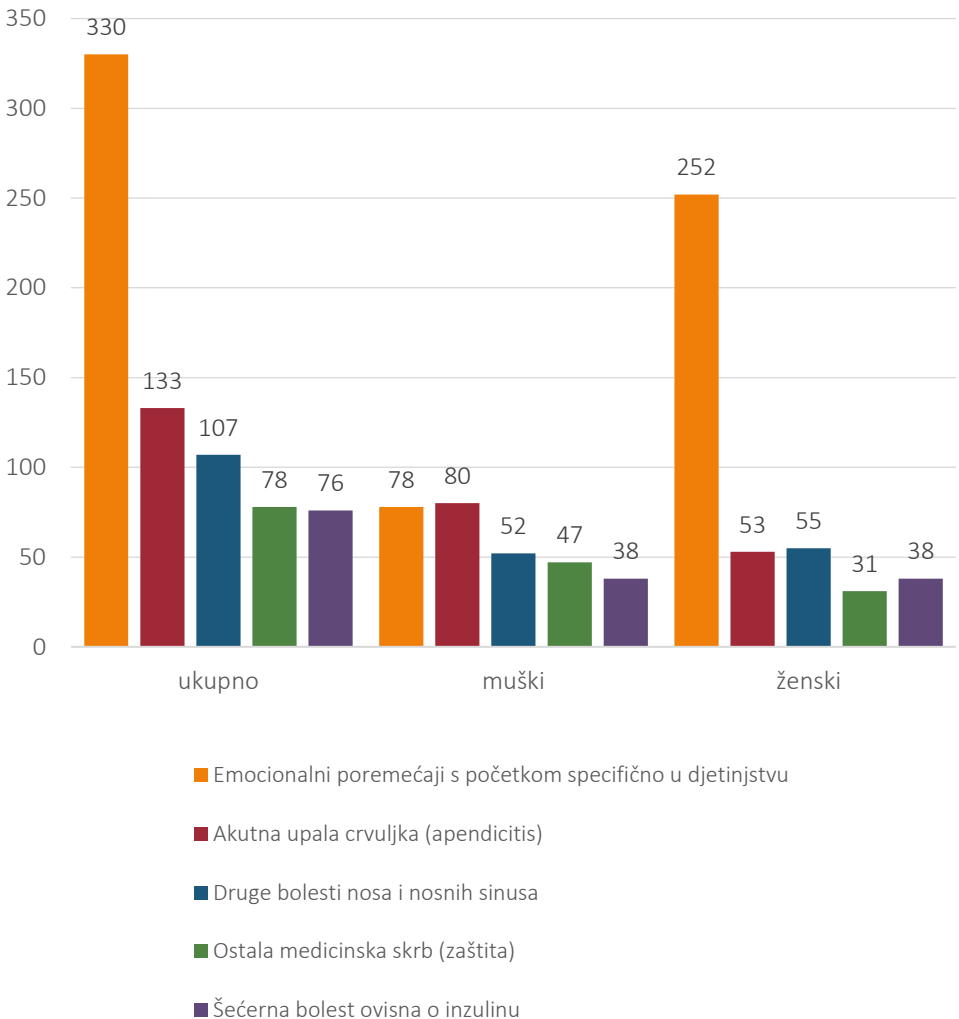
U dobi od 5 do 14 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog kronične bolesti tonzila i adenoida (839), ostale medicinske skrbi (zaštite) (320), akutne upale crvuljka (appendicitis) (231), prijeloma podlaktice (230) te epilepsije (197). Sve skupine bolesti i stanja osim epilepsije bile su češće kod dječaka nego kod djevojčica (*Grafikon 12*).

Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

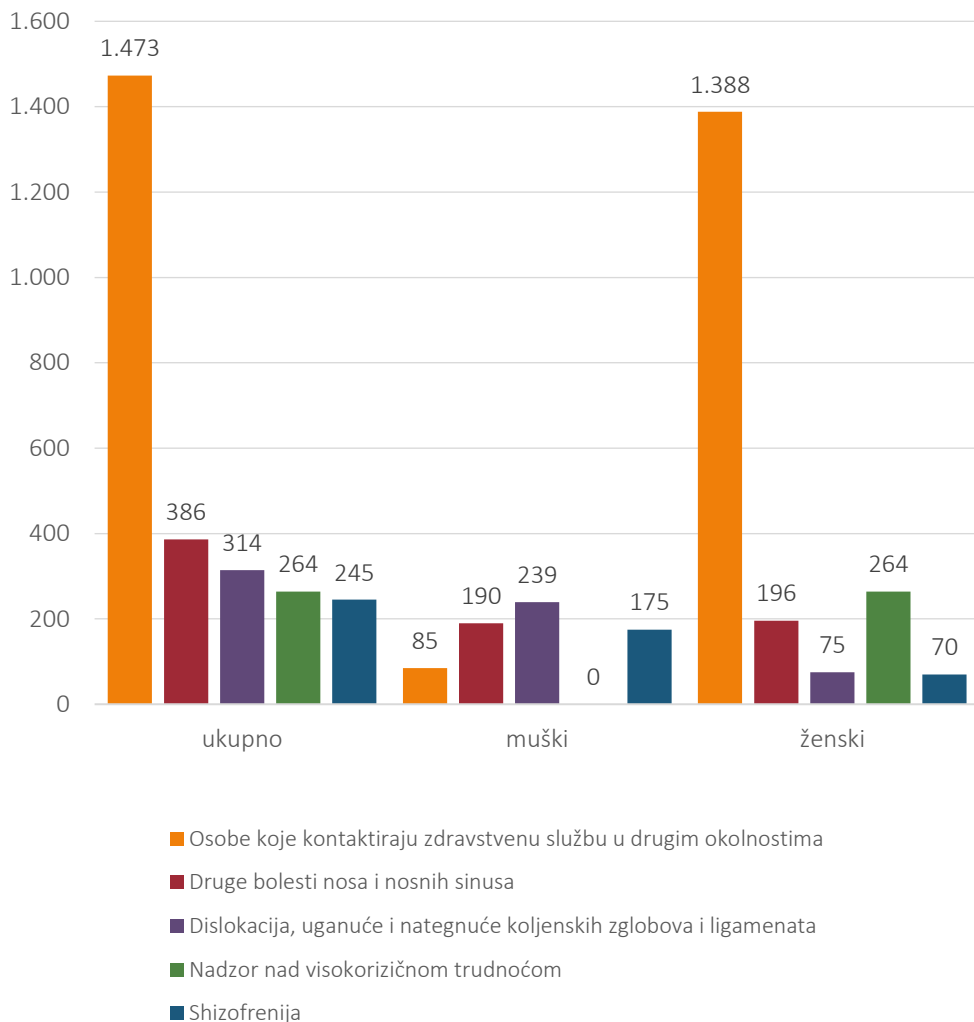
U dobi od 15 do 19 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu (330). Na drugome mjestu se nalazi akutna upala crvuljka (apendicitis) sa 133 hospitalizacije, slijede druge bolesti nosa i nosnih sinusa (107), ostala medicinska skrb (zaštita) sa 78 hospitalizacija i šećerna bolest ovisna o inzulinu sa 76 hospitalizacija (*Grafikon 13*). Emocionalni poremećaji bili su tri puta češći kod djevojaka.

Grafikon 13 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

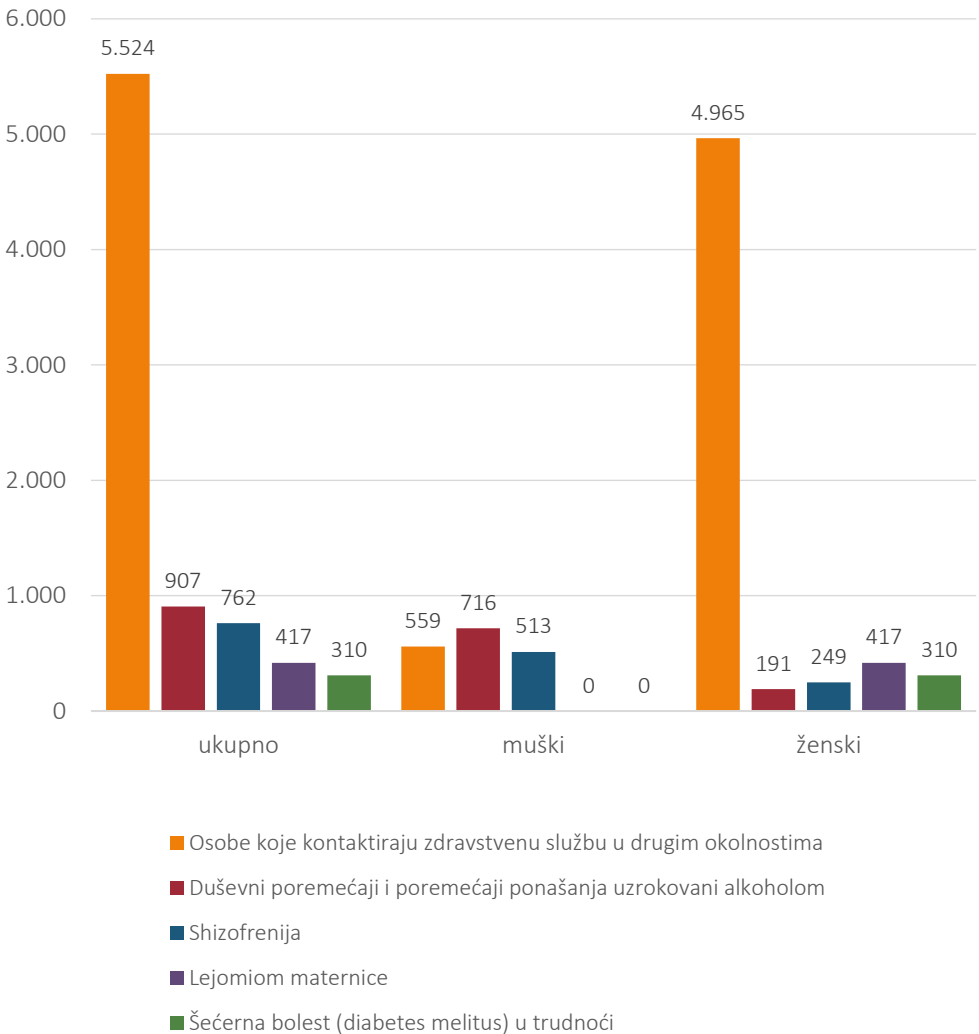
U dobi od 20 do 29 godina najviše hospitalizacija ostvarile su osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (1.473), zatim zbog drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (386), dislokacije, uganuća i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata (314), nadzora nad visokorizičnom trudnoćom (264) te shizofrenije (245) (*Grafikon 14*). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima, 94% se odnosi na ženski spol.

Grafikon 14 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

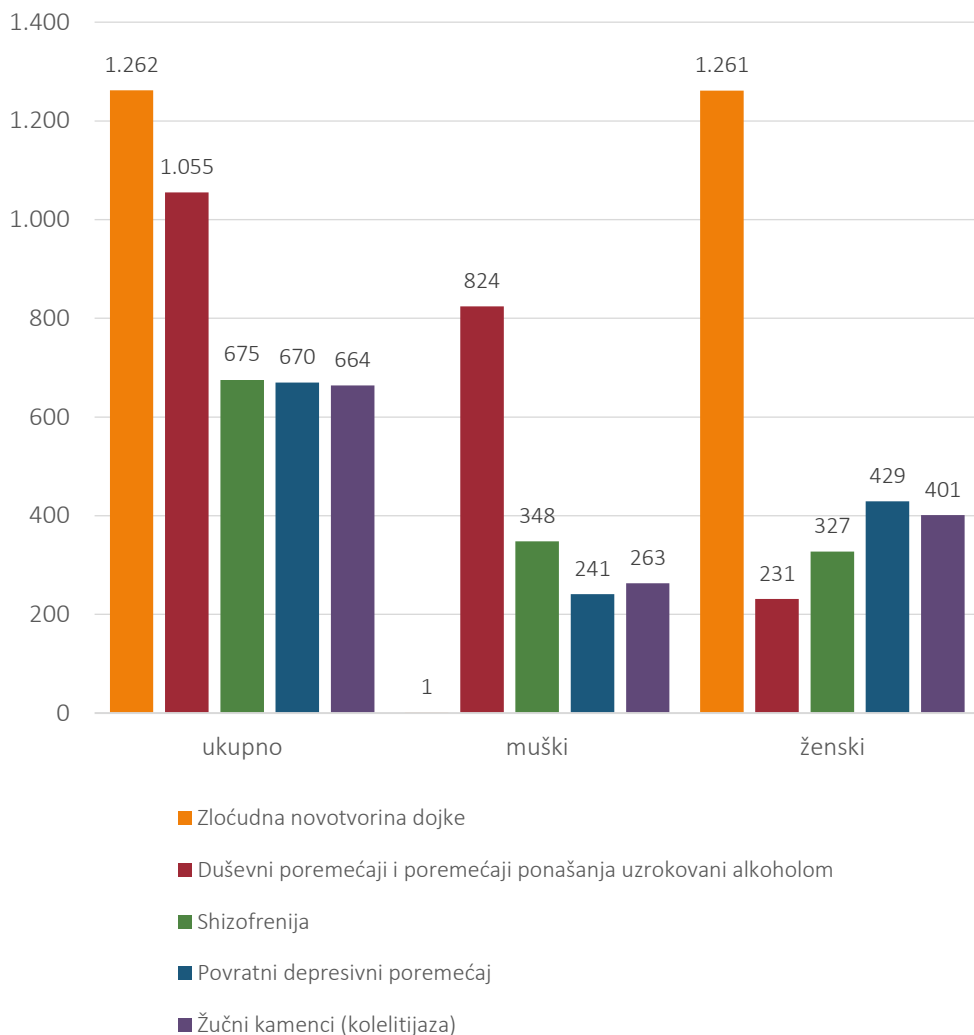
U dobi od 30 do 44 godine po broju hospitalizacija prvo mjesto zauzimaju osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (5.524), potom slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (907), shizofrenija (762), lejomiom maternice (417) te šećerna bolest (diabetes melitus) u trudnoći (310) (Grafikon 15). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima 90% se odnosi na ženski spol.

Grafikon 15 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



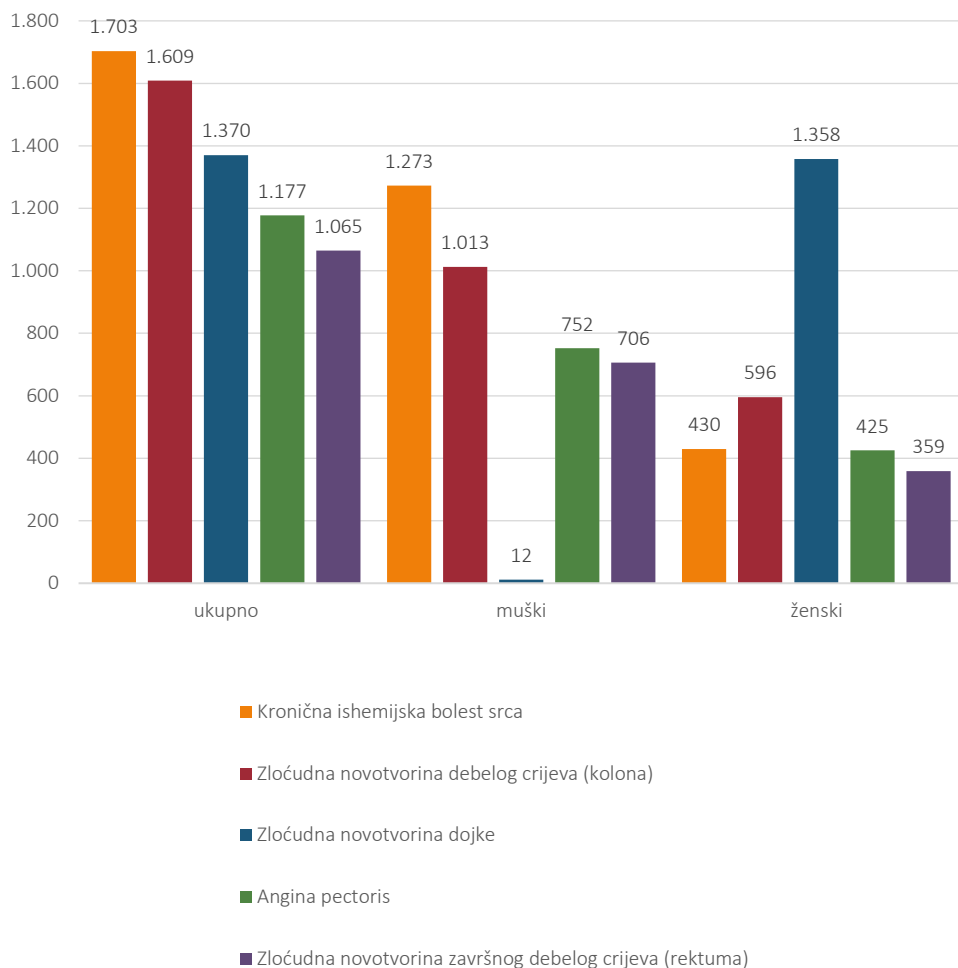
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina po broju hospitalizacija najzastupljenija je zloćudna novotvorina dojke s ostvarene 1.262 hospitalizacije. Zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom hospitalizirano je 1.055 bolesnika. Shizofrenija sa 675 hospitalizacija je na trećem mjestu, a potom slijede povratni depresivni poremećaj sa 670 hospitalizacija te žučni kamenci (kolelitijaza) sa 664 hospitalizacije (Grafikon 16).

Grafikon 16 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina

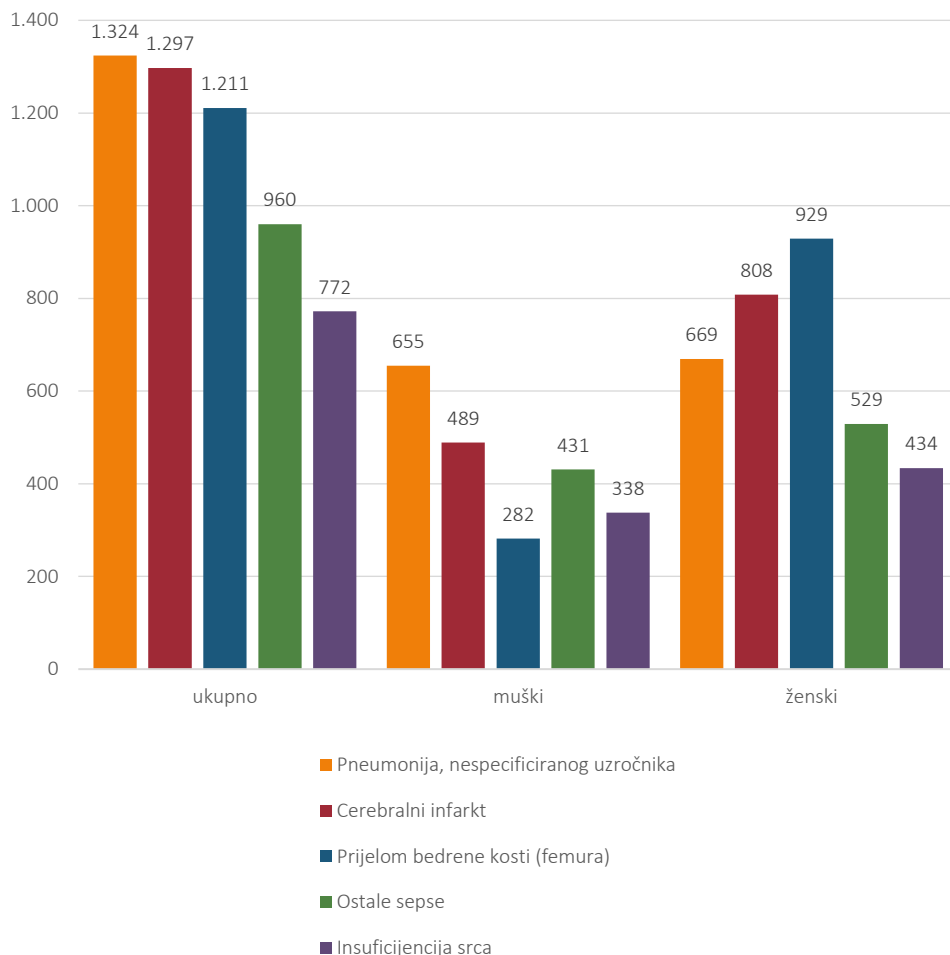
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 60 do 74 godine vodeći razlog hospitalizacija je kronična ishemijska bolest srca (1.703). Na drugome mjestu se nalazi zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) (1.609). Zloćudna novotvorina dojke je na trećem mjestu (1.370), a na četvrtom mjestu je angina pectoris sa 1.177 hospitalizacija. Na petome je mjestu zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma) s 1.065 hospitalizacija (Grafikon 17). Kronična ishemijska bolest srca bila je gotovo tri puta češća kod muškaraca.

Grafikon 17 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godine

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

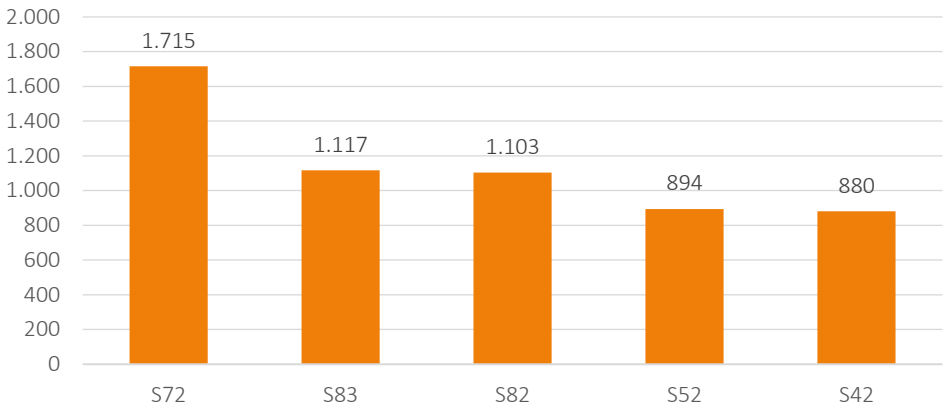
U dobi od 75 i više godina na prvom mjestu po broju hospitalizacija nalaze se pneumonije, nespecifiranog uzročnika sa 1.324 hospitalizacije. Na drugom je mjestu cerebralni infarkt sa 1.297 hospitalizacija. Treće mjesto zauzima prijelom bedrene kosti (femura) s 1.211 hospitalizacija, na četvrtom mjestu su ostale sepse s 960 hospitalizacija, a na petom mjestu je insuficijencija srca sa 772 hospitalizacije (Grafikon 18). Sve navedene skupine stanja i bolesti bile su češće kod žena, a prijelom bedrene kosti (femura) gotovo je četiri puta bio češći kod žena.

Grafikon 18 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Ako analiziramo hospitalizacije zbog ozljeda, kao najčešću i najzastupljeniju ozljedu, možemo izdvojiti prijelom bedrene kosti (femura) s 1.715 hospitalizacija. Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata sljedeća je po redu s 1.117 hospitalizacija. Zatim slijedi prijelom potkoljenice, uključujući gležanj (1.103), te prijelom podlaktice (894) i prijelom ramena i nadlaktice (880) (*Grafikon 19*). Najviše ozljeda registrirano je u starijim dobnim skupinama. U dobnoj skupini starijoj od 80 godina 2.098 hospitalizacija, u dobnoj skupini od 70 do 79 godina bilo je 1.990 hospitalizacija, te u dobnoj skupini od 60-69 godina 1.619 hospitalizacija (*Grafikon 20*).

Grafikon 19 – Pet najčešćih ozljeda

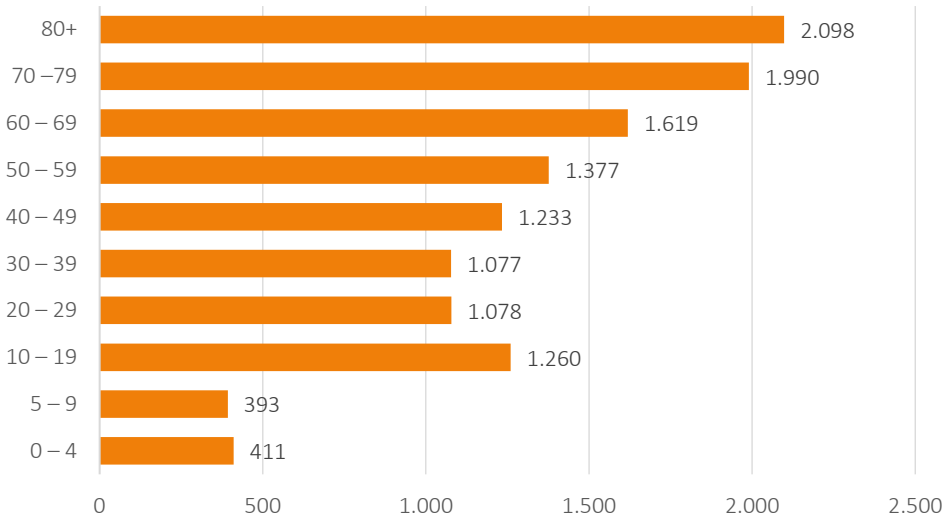


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Legenda

S72	Prijelom bedrene kosti (femura)
S83	Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata
S82	Prijelom potkoljenice, uključujući gležanj
S52	Prijelom podlaktice
S42	Prijelom ramena i nadlaktice

Grafikon 20 – Ozljede po dobi



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Specifičnosti orijentiranosti i problematike kao i razvoja pojedinih zdravstvenih ustanova odražavaju se prvenstveno u broju ili udjelu pacijenata koji su ostvarili najviše hospitalizacija zbog pojedinih bolesti. Kao posljedica razornih potresa u Gradu Zagrebu i dalje je u tijeku velika adaptacija i obnova bolnica posljedično čime su određeni odjeli zatvoreni, a liječnici i pacijenti usmjereni u preostale bolnice.

U *Kliničkom bolničkom centru Zagreb* vodeća dijagnoza po broju hospitalizacija je zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona). Slijede osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća, kronična ishemijska bolest srca te cerebralni infarkt.

U *Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“* najviše je hospitalizacija ostvareno zbog zloćudne novotvorine dojke. Potom slijede kontaktiranja sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), neonatalna žutica zbog drugih i nespecificiranih uzroka, angina pectoris te zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma).

Klinička bolnica Dubrava je bolnica u kojoj je najviše došlo do izmjena strukture vodećih dijagnoza liječenja s obzirom na privremenu reorganizaciju bolnice u COVID bolnicu odnosno Primarni respiracijsko-intenzivistički centar. Dok je 2021. godine još uvijek kao najčešći razlog hospitalizacija bila virusna pneumonija nesvrstana drugamo, J12 i pneumonija nespecificiranog uzročnika J18, tijekom 2022., 2023. i 2024. godine u Kliničkoj bolnici Dubrava na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija su žučni kamenci što je slučaj i u 2025. godini sa 957 hospitalizacija. Slijedi kronična ishemijska bolest srca sa 818 hospitalizacija, a treće mjesto zauzimaju nereumatske bolesti aortne valvule. Cerebralni infarkt se nalazi na četvrtom mjestu, a akutni infarkt miokarda na petom mjestu.

Klinička bolnica „Merkur“ najviše hospitalizacija ima zbog kronične ishemijske bolesti srca. Slijede ateroskleroza i fibrilacija atrija i undulacija. Na četvrtom mjestu nalaze se žučni kamenci te slijede dislokacije, uganuća i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata.

Klinička bolnica „Sveti Duh“ najviše hospitalizacija bilježi zbog žučnih kamenaca (kolelitijaze). Slijede preponska kila (ingvinalna hernija), cerebralni infarkt, kronična ishemijska bolest srca i artroze koljena.

Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ najviše hospitalizacija u 2025. godini bilježi zbog ostalih sepsi. Slijede pneumonija, nespecificiranog uzročnika, osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), influenza uzrokovana drugim dokazanim virusom influence te celulitis.

Klinika za dječje bolesti Zagreb najviše hospitalizacija bilježi zbog osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta). Slijede hemangiom i

limfangion bilo kojeg sijela, ostala medicinska skrb (zaštita), ostali specijalni pregledi i istraživanja osoba bez tegoba ili utvrđene dijagnoze te površinska ozljeda glave.

Klinika za psihijatriju Vrapče najviše hospitalizacija bilježi zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzorkovanih alkoholom. Slijede shizofrenija, ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću, poremećaji spavanja te povratni depresivni poremećaji.

Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ najviše hospitalizacija također bilježi zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzorkovanih alkoholom. Slijede shizofrenija, povratni depresivni poremećaji i nespecificirana neorganska psihoza. Peto mjesto po broju hospitalizacija zauzimaju ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću (*Tablica 7*).

Tablica 7 – Broj hospitalizacija i prosječna duljina liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim stacionarnim zdravstvenim ustanovama

Klinički bolnički centar Zagreb

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
C18	Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	1.412	3,3
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.311	8,0
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	857	8,8
I25	Kronična ishemijska bolest srca	798	8,4
I63	Cerebralni infarkt	765	8,0

Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
C50	Zloćudna novotvorina dojke	2.376	4,0
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.147	2,7
P59	Neonatalna žutica zbog drugih i nespecificiranih uzroka	1.144	3,3
I20	Angina pectoris	1.111	1,7
C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)	1.024	6,0

Klinička bolnica Dubrava

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	957	3,2
I25	Kronična ishemijska bolest srca	818	4,3
I35	Nereumatske bolesti aortne valvule	724	6,0
I63	Cerebralni infarkt	654	7,3
I21	Akutni infarkt miokarda	652	3,8

Klinička bolnica „Merkur“

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I25	Kronična ishemijska bolest srca	685	2,9
I70	Ateroskleroza	430	5,5
I48	Fibrilacija atrija i undulacija	341	1,6
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	277	3,6
S83	Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata	248	2,4

Klinička bolnica „Sveti Duh“

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	586	4,7
K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)	468	2,9
I63	Cerebralni infarkt	442	9,3
I25	Kronična ishemijska bolest srca	405	3,8
M17	Artroza koljena	399	3,2

Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
A41	Ostale sepe	310	14,2
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	289	10,6
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	261	5,2
J10	Influenca uzrokovana drugim dokazanim virusom influence	233	9,5
L03	Cellulitis	225	10,4

Klinika za dječje bolesti Zagreb

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	3.178	3,6
D18	Hemangiom i limfangion bilo kojeg sijela	280	1,2
Z51	Ostala medicinska skrb (zaštita)	275	2,5
Z01	Ostali specijalni pregled i istraživanja osoba bez tegoba ili utvrđene dijagnoze	223	1,1
S00	Površinska ozljeda glave	214	1,4

Klinika za psihijatriju Vrapče

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzorkovani alkoholom	1.427	13,4
F20	Shizofrenija	1.402	35,8
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću	889	21,7
G47	Poremećaji spavanja	718	6,8
F33	Povratni depresivni poremećaji	467	24,1

Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzorkovani alkoholom	948	18,1
F20	Shizofrenija	531	29,0
F33	Povratni depresivni poremećaji	484	29,3
F29	Nespecificirana neorganska psihoza	408	27,7
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću	356	23,8

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Osim samih Zagrepčana (osobe s prebivalištem u Gradu Zagrebu), u bolnicama Grada Zagreba liječe se i bolesnici iz ostalih susjednih županija kao i cijele Hrvatske. U 2025. godini liječeno je ukupno 97.927 bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu, što su 3.342 osobe više nego 2024. godine.

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite prosječno u 48% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane osobe u zagrebačkim bolnicama (*Grafikon 6* i *Grafikon 21*). U pojedinim dobnim skupinama taj udio je nešto veći, 63% kod starijih od 80 godina ili manji, 40% kod djece i mladih u dobi od 10 do 19 godina.

Analizirajući vodeće skupine bolesti zbog koji se Zagrepčani hospitaliziraju izdvajaju se novotvorine. U toj skupini registrirana su 15.603 bolesnika, što čini 15,9% ukupnog broja hospitalizacija. Slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 12.732 (13,0%) hospitalizacije. Na trećem mjestu su čimbenici koji utječu na zdravlje (9.703 ili 9,9%) dok su na četvrtom mjestu duševni poremećaji (8.189 ili 8,4%) (*Tablica 8* i *Grafikon 22*).

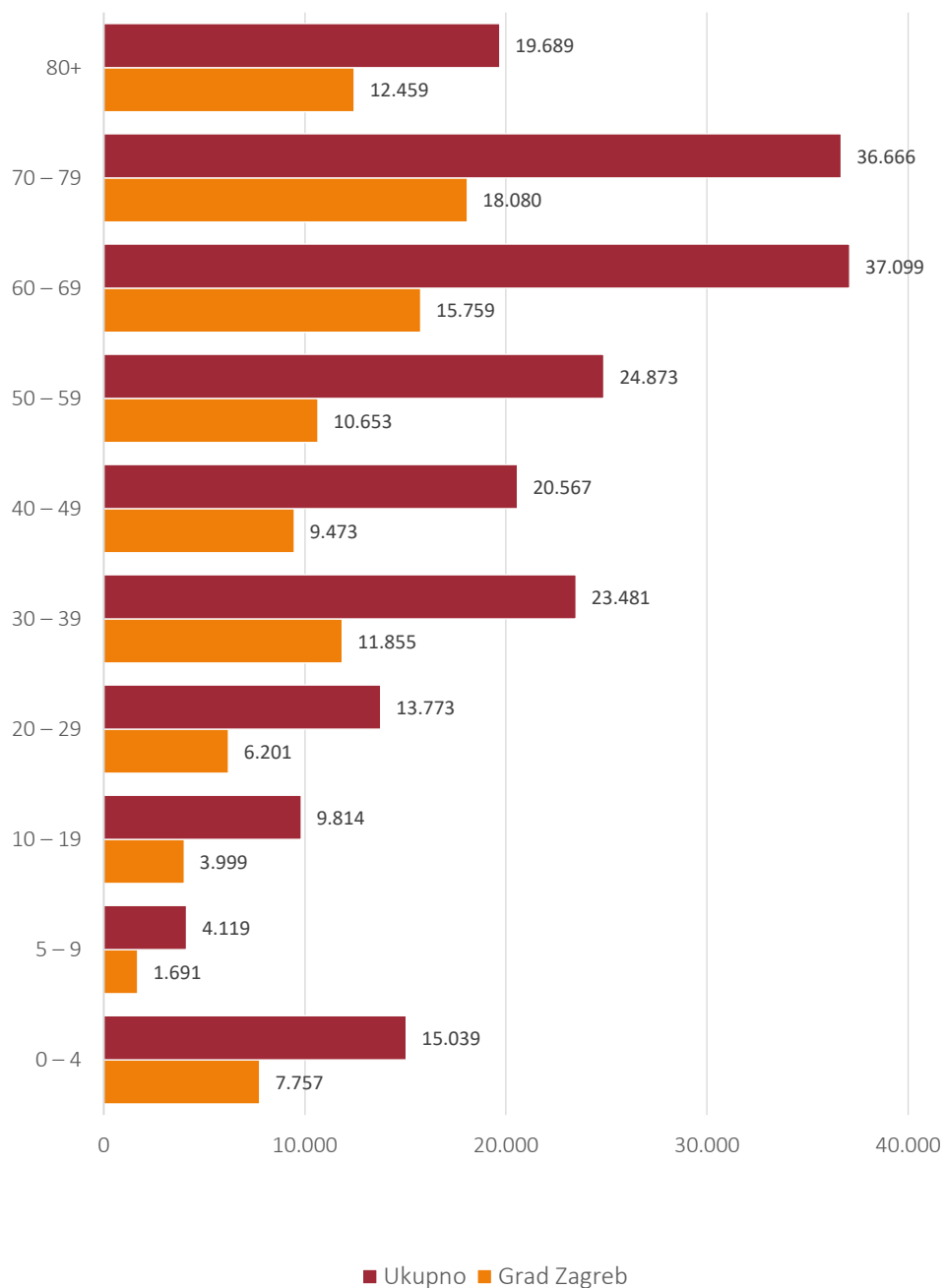
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja zauzimaju prvo mjesto prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana. U toj skupini zabilježeno je 165.363 dana bolničkog liječenja, što u ukupnom broju iznosi 24,9%. Na drugom mjestu nalaze se novotvorine s 86.279 dana bolničkog liječenja (13,0%), a potom slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 74.158 dana bolničkog liječenja (11,2%). Navedene tri skupine bolesti čine gotovo polovinu svih ostvarenih dana bolničkog liječenja (*Grafikon 23*). Skupina šifra za posebne namjene koja se dominantno odnosi na bolest COVID-19 zauzimala je 2022. godine posljednje deseto mjesto prema broju

dana bolničkog liječenja Zagrepčana, dok to nije slučaj u 2023. godini. U 2024. i 2025. godini je na predzadnjem mjestu.

Analizom vodećih pojedinačnih dijagnoza prema broju ispisanih bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu, na prvom mjestu bilježimo dijagnozu: Z76 – osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (kao pratnja bolesnom djetetu) sa 2.631 hospitalizacijom. Potom slijedi pneumonija, nespecificiranog uzročnika sa 1.592 hospitalizacije. Zloćudna novotvorina dojke se nalazi na trećem mjestu sa 1.457 hospitalizacija, a na četvrtom mjestu je cerebralni infarkt s 1.422 hospitalizacije. Žučni kamenci (kolelitijaza) se nalaze na petom mjestu s 1.421 hospitalizacijom (*Grafikon 24*). Bolest COVID-19 je 2022. g. zauzimala drugo mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju ispisanih bolesnika Zagrepčana, a u 2024. godini zauzima 66. mjesto s 316 hospitalizacija. U 2025. godini COVID-19 nalazi se na 172. mjestu sa 126 hospitalizacija.

Analizom vodećih pojedinačnih dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu na prvom se mjestu nalazi shizofrenija s 51.819 dana bolničkog liječenja (8.680 dana bolničkog liječenja više nego 2024. godine). Drugo mjesto zauzimaju duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 22.504 dana bolničkog liječenja, a na trećem su mjestu ostali duševni poremećaji zbog oštećenja i disfunkcije mozga sa 18.136 dana bolničkog liječenja (*Grafikon 25*). Dijagnoza povratnih depresivnih poremećaja ostvarila je 15.345 dana bolničkog liječenja. Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala treće mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana, u 2024. godini se nalazi na 49. mjestu, dok je 2025. godine na 122. mjestu sa 1.214 dana bolničkog liječenja.

Grafikon 21 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu u odnosu na ukupni broj liječenih prema dobi



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 8 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49
zarazne bolesti	118	27	36	53	51	109
novotvorine	177	122	272	319	770	1.707
bolesti krvi	43	27	24	24	13	45
endokrine bolesti	55	38	146	45	90	122
duševni poremećaji	6	48	806	881	1.155	1.630
bolesti živčanog sustava	76	73	182	112	145	208
bolesti oka	20	45	43	31	58	96
bolesti uha	46	37	28	20	27	46
bolesti cirkulacijskog sustava	20	16	124	145	256	687
bolesti dišnog sustava	718	469	314	324	359	367
bolesti probavnog sustava	113	134	373	375	617	937
bolesti kože	44	17	55	68	69	114
bolesti mišićno-koštanog sustava	24	35	193	138	255	412
bolesti genitourinarnog sustava	118	38	142	222	380	651
trudnoća, porođaj i babinje	0	0	57	2.127	4.947	583
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	1.547	0	0	0	0	0
prirođene malformacije	419	101	125	56	38	45
simptomi i abnormalni nalazi	222	126	248	91	94	148
ozljede, otrovanja	219	197	642	457	511	627
čimbenici koji utječu na zdravlje	3.770	139	187	713	2.020	935
* šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19	2	2	2	0	0	4
ukupno	7.757	1.691	3.999	6.201	11.855	9.473

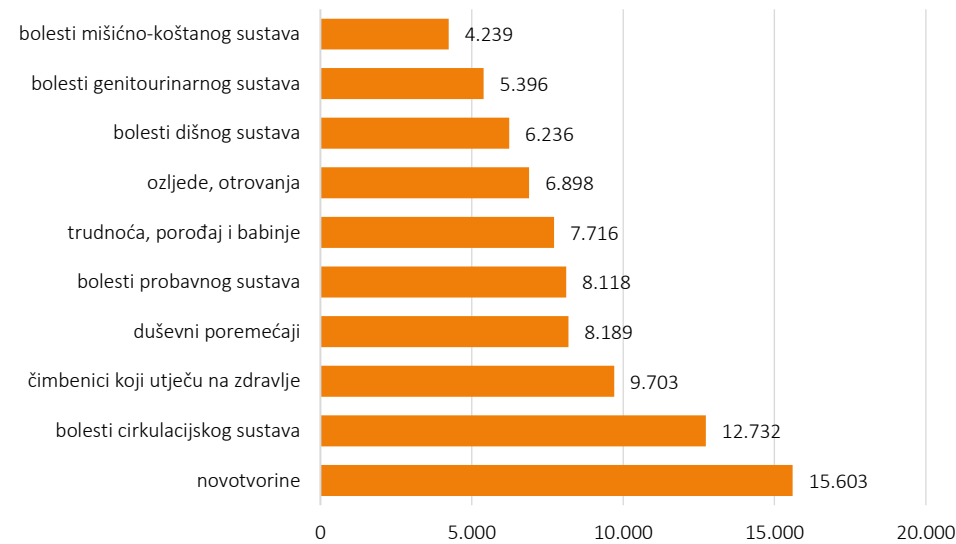
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 8 – nastavak – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
zarazne bolesti	152	304	513	619	1.982
novotvorine	2.430	3.971	4.053	1.782	15.603
bolesti krvi	42	69	133	172	592
endokrine bolesti	170	206	239	126	1.237
duševni poremećaji	1.428	1.172	711	352	8.189
bolesti živčanog sustava	288	343	386	215	2.028
bolesti oka	226	367	433	223	1.542
bolesti uha	50	53	24	17	348
bolesti cirkulacijskog sustava	1.435	3.041	4.060	2.948	12.732
bolesti dišnog sustava	430	761	1.150	1.344	6.236
bolesti probavnog sustava	1.213	1.615	1.697	1.044	8.118
bolesti kože	80	117	119	109	792
bolesti mišićno-koštanog sustava	632	1.026	1.198	326	4.239
bolesti genitourinarnog sustava	762	987	1.195	901	5.396
trudnoća, porođaj i babinje	2	0	0	0	7.716
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	0	0	0	0	1.547
prirođene malformacije	31	17	15	3	850
simptomi i abnormalni nalazi	185	308	359	270	2.051
ozljede, otrovanja	712	871	1.176	1.486	6.898
čimbenici koji utječu na zdravlje	382	523	585	449	9.703
* šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19	3	8	34	73	128
ukupno	10.653	15.759	18.080	12.459	97.927

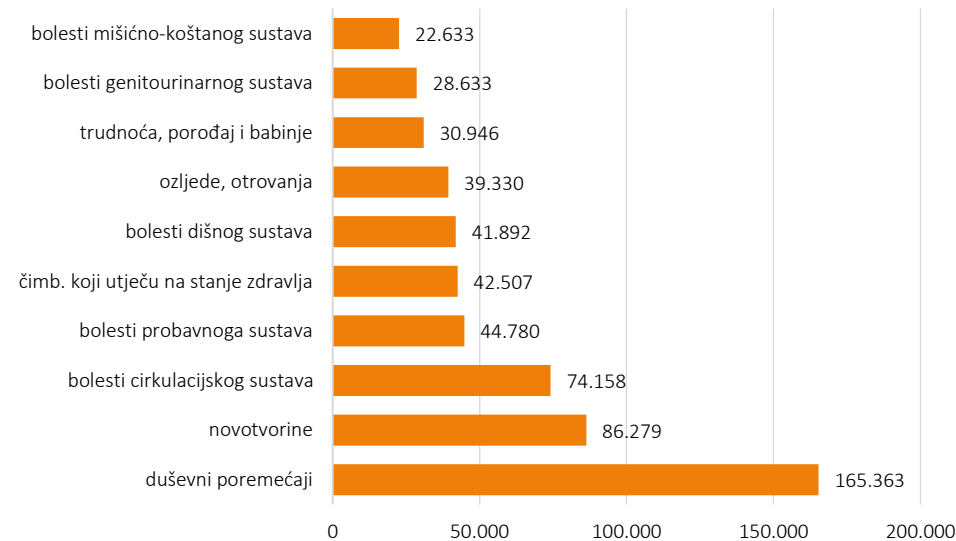
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 22 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti



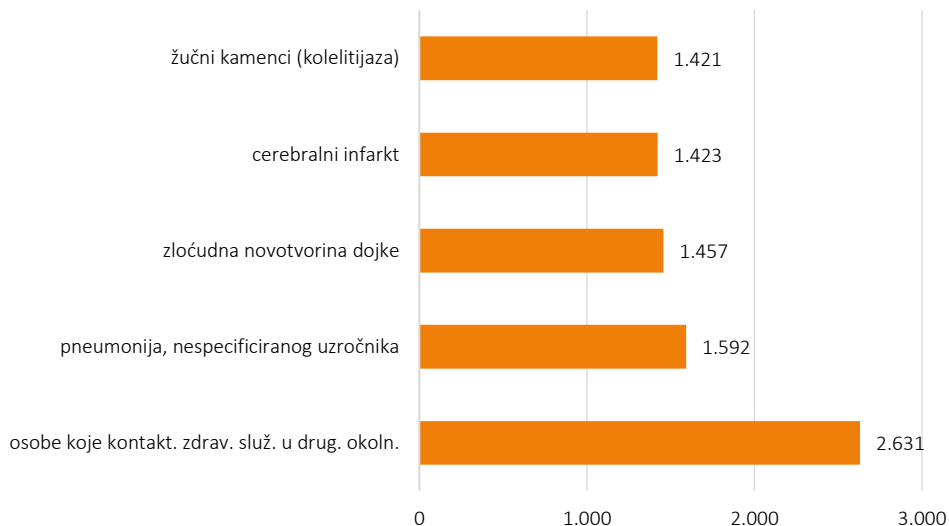
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 23 – Dani bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti



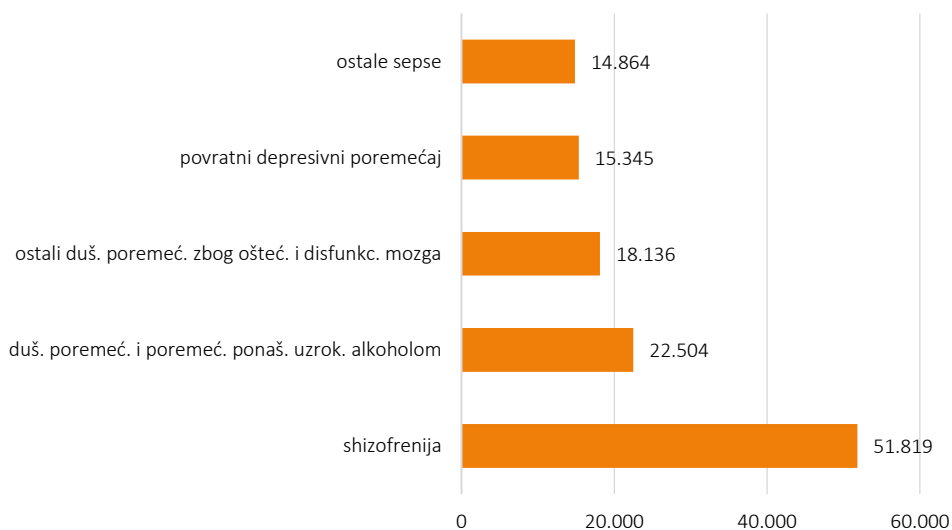
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 24 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 25 – Vodeće dijagnoze prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu

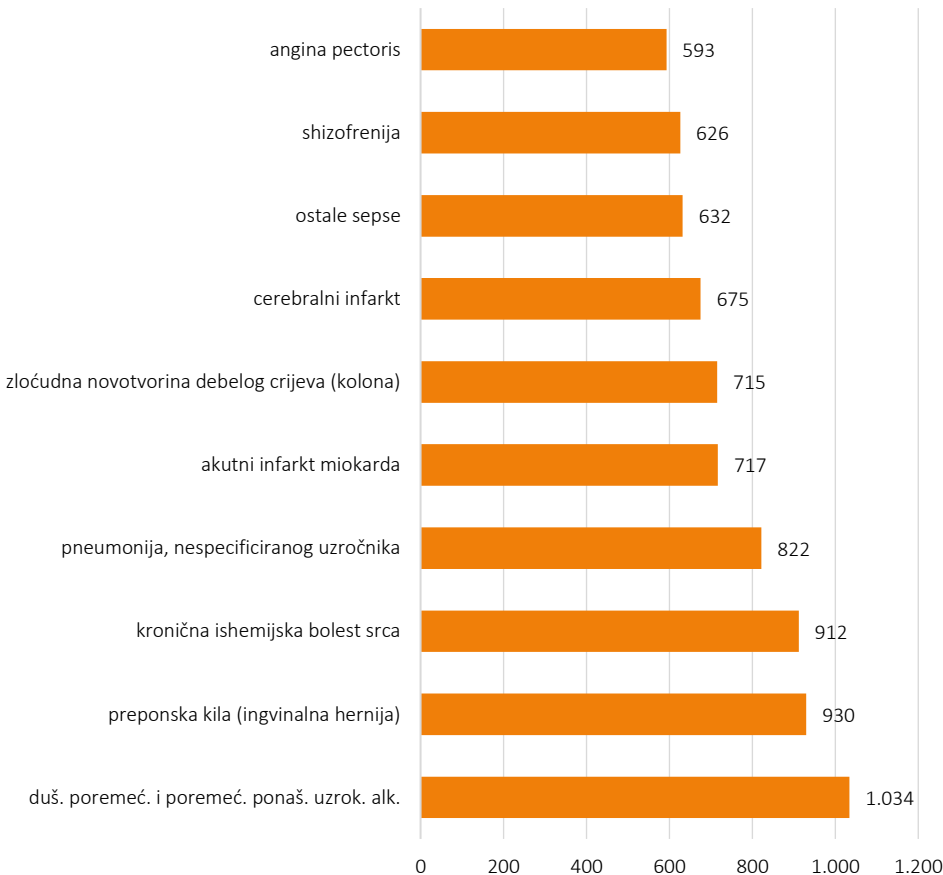


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ukupnog broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu najviše ih je bilo u životnoj dobi od 70 do 79 godina (18.080 bolesnika), a zatim od 60 do 69 godina (15.759 bolesnika) te u dobi starijoj od 80 godina (12.459 bolesnika) (*Grafikon 21*).

Godine 2025. muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom. Preponska kila (ingvinalna hernija) je na drugom mjestu, a kronična ishemijska bolest srca na trećem mjestu. Potom kao razlog hospitalizacije slijede pneumonija nespecificiranog uzročnika i akutni infarkt miokarda. Od preostalih bolesti slijede zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona), cerebralni infarkt, ostale sepe, shizofrenija i angina pectoris. (*Grafikon 26*).

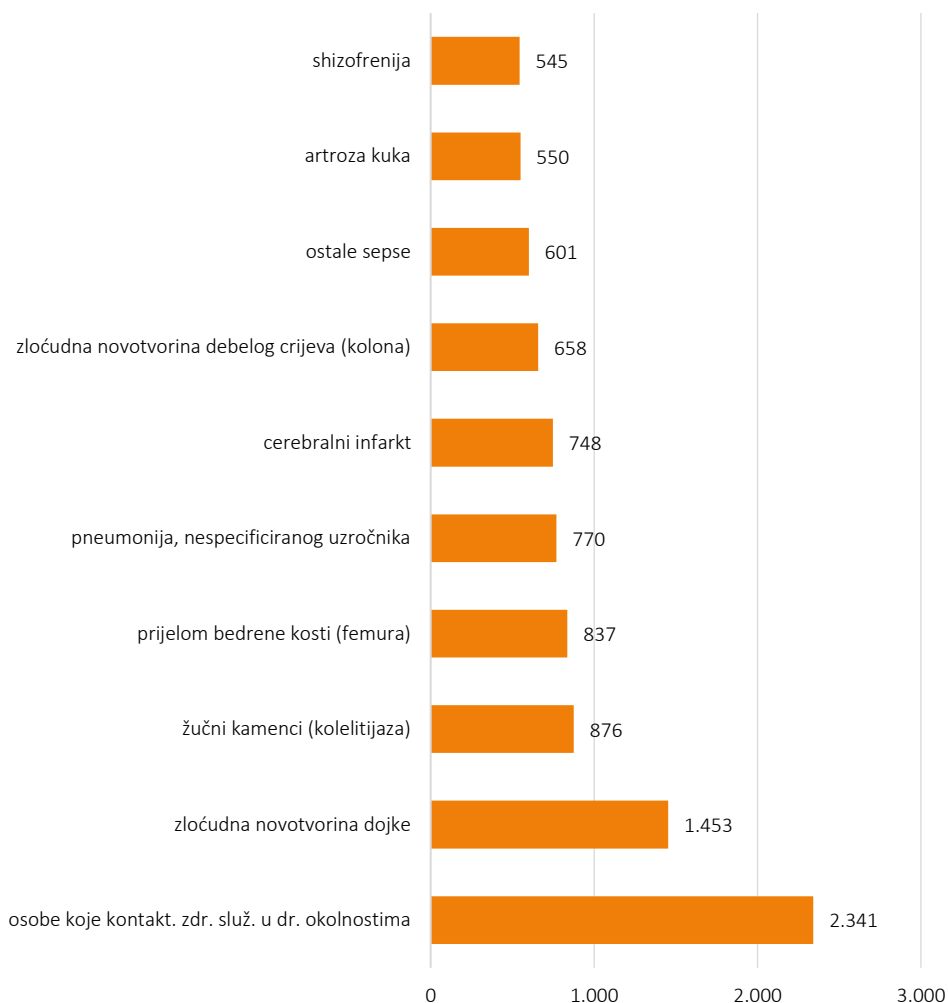
Grafikon 26 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Žene su najčešće bolnički zbrinjavane kao pratnja bolesnom djetetu, pod dijagnozom osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima. Na drugome mjestu se nalazi zloćudna novotvorina dojke. Od preostalih bolesti kao razlog hospitalizacije izdvajaju se žučni kamenci (kolelitijaza), prijelom bedrene kosti (femura) i pneumonija nespecificiranog uzročnika. Potom slijede cerebralni infarkt, zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona), ostale sepe te artroza kuka i shizofrenija (*Grafikon 27*).

Grafikon 27 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene



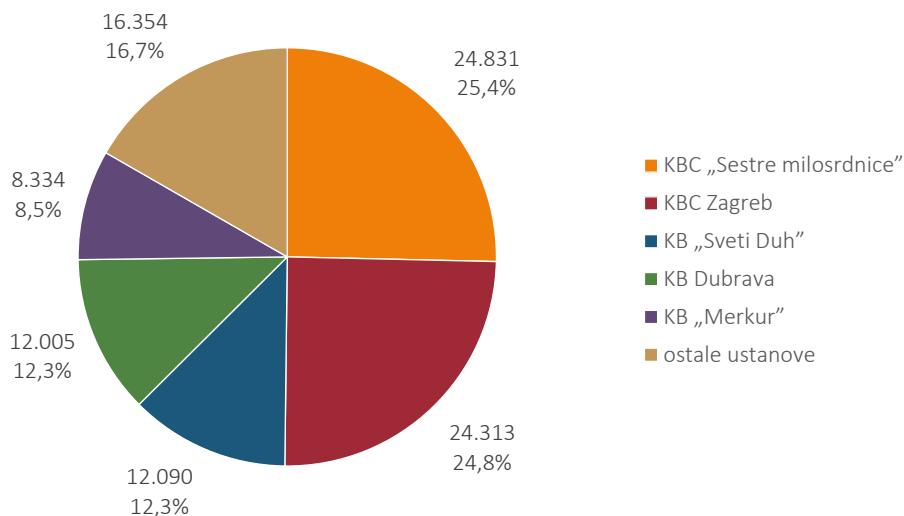
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

GRAVITIRANJE BOLESNIKA PREMA POJEDINIM BOLNICAMA U GRADU ZAGREBU

Stanovnici Grada Zagreba najčešće su hospitalizirani u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (25,4%), a zatim u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (24,8%). Potom slijede Klinička bolnica „Sveti Duh“ (12,3%), Klinička bolnica Dubrava (12,3%) te Klinička bolnica „Merkur“ s 8,5% bolnički liječenih Zagrepčana (Grafikon 28). U ostalim bolničkim ustanovama liječeno je 16,7% stanovnika Grada Zagreba.

Grafikoni 29 – 35 prikazuju gravitiranje bolesnika prema pojedinim bolnicama u Gradu Zagrebu.

Grafikon 28 – Gravitiranje pacijenata iz Grada Zagreba prema ustanovama



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

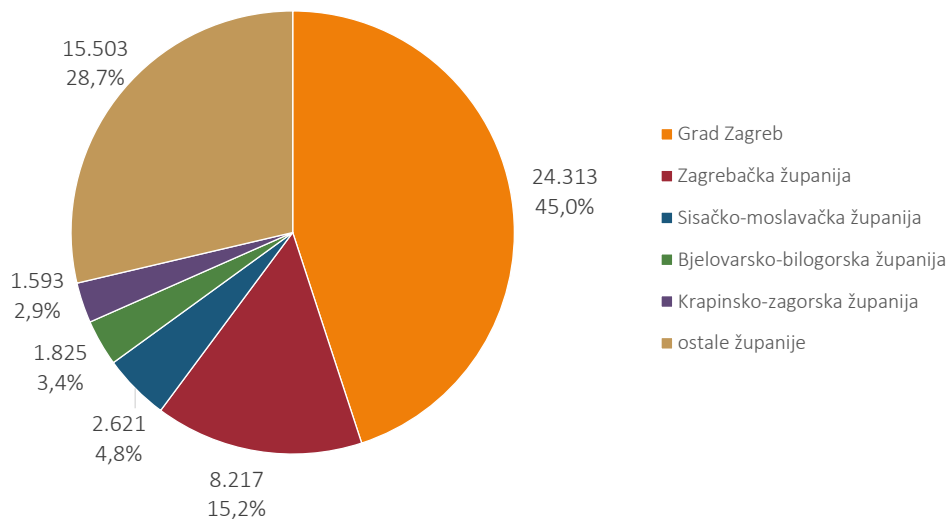
Kliničkom bolničkom centru Zagreb gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (45,0%), a zatim iz Zagrebačke županije s 15,2% (Grafikon 29).

Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (48,0%), a zatim iz Zagrebačke županije (21,3%) (Grafikon 30).

KB Dubrava zbrinjavala je među svojim korisnicima 46,6% stanovnika Grada Zagreba, KB „Merkur“ 56,4%, a KB „Sveti Duh“ 54,8%. (Grafikon 31 – 33).

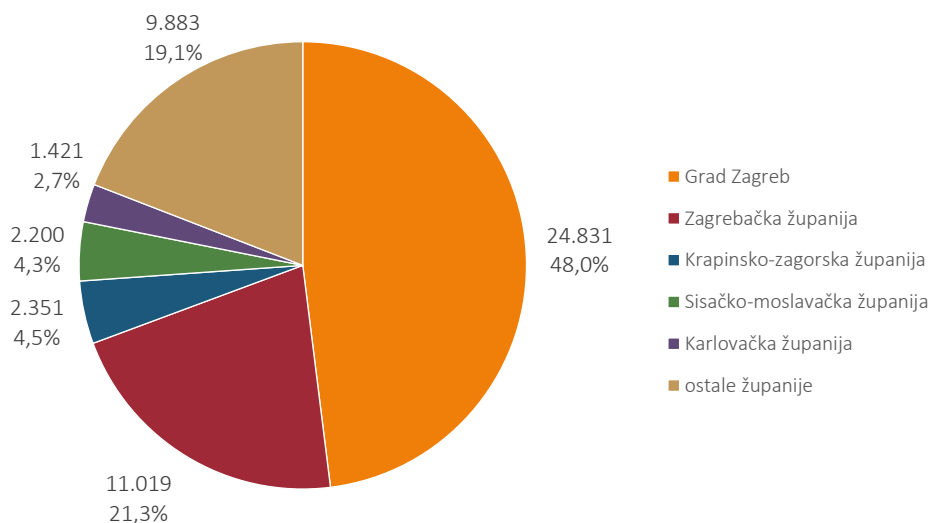
Klinika za psihijatriju Vrapče pruža usluge i liječi 46,9% Zagrepčana, a Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ za 54,9% (Grafikon 34 – 35). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

Grafikon 29 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru Zagreb



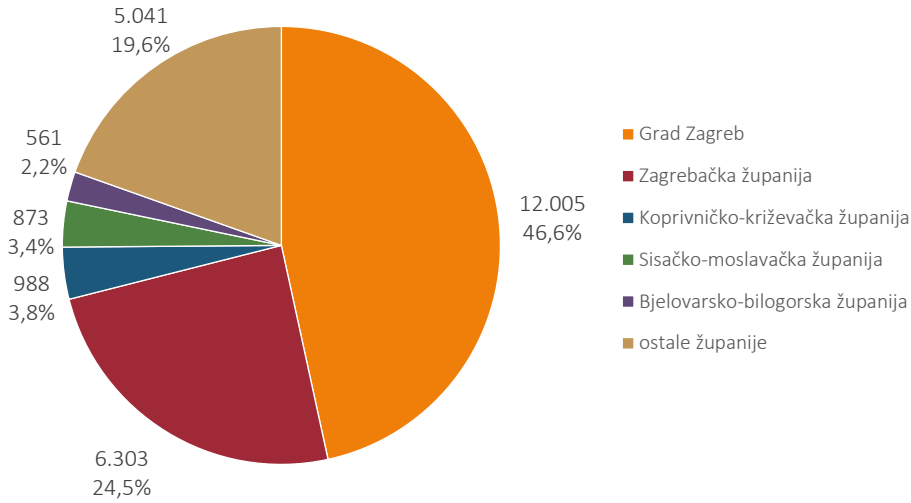
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 30 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice”



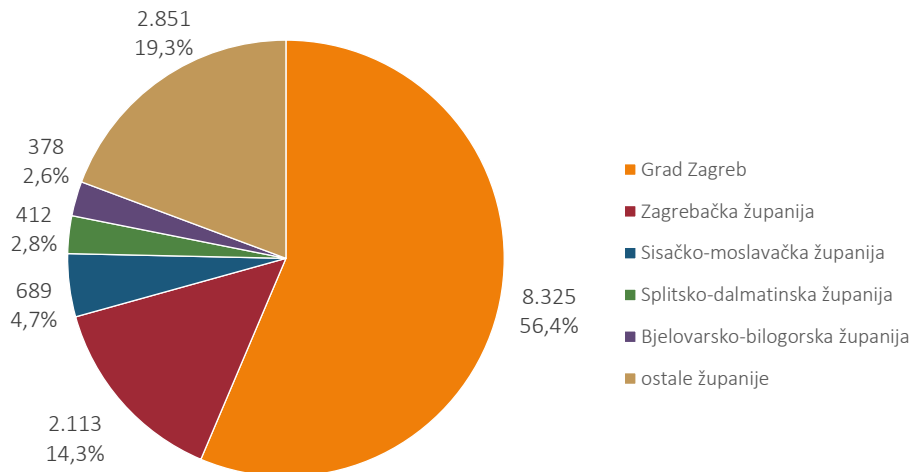
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 31 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici Dubrava



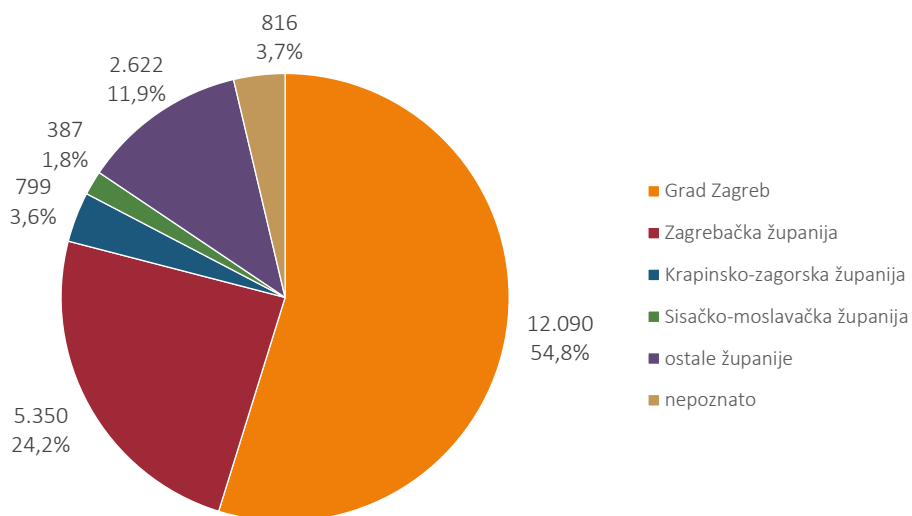
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 32 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Merkur”



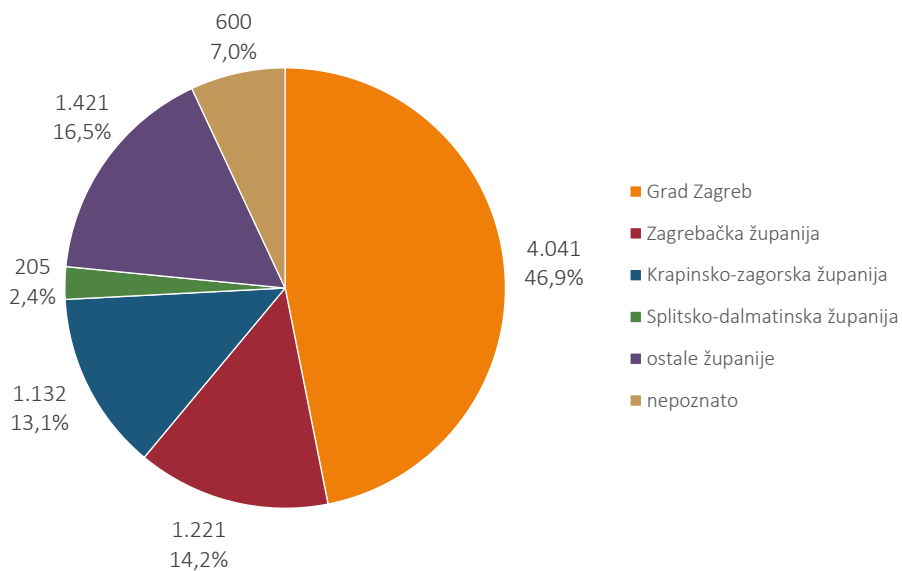
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 33 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“



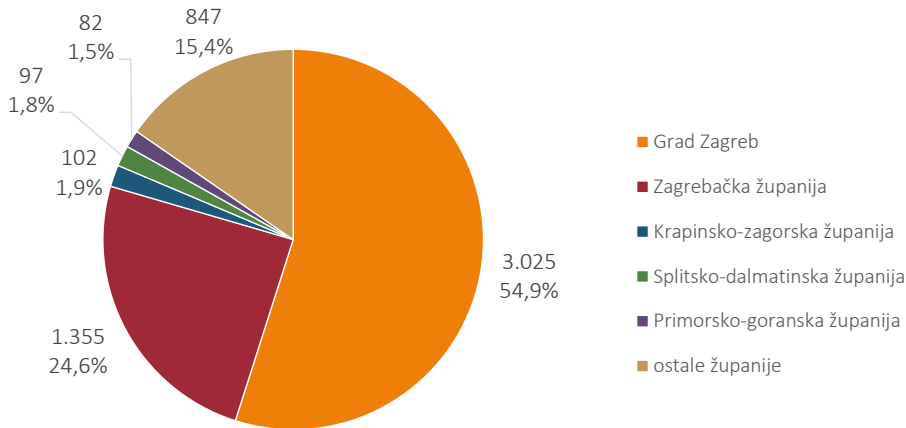
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 34 – Gravitiranje pacijenata Klinici za psihijatriju Vrapče



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

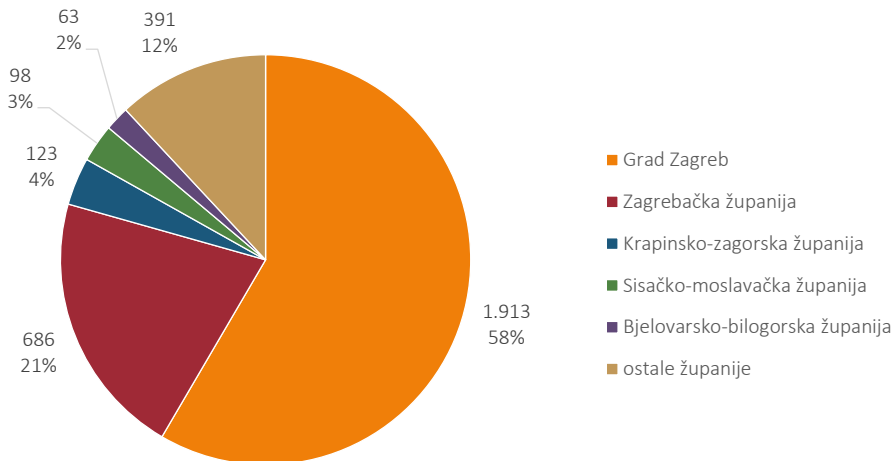
Grafikon 35 – Gravitiranje pacijenata Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan”



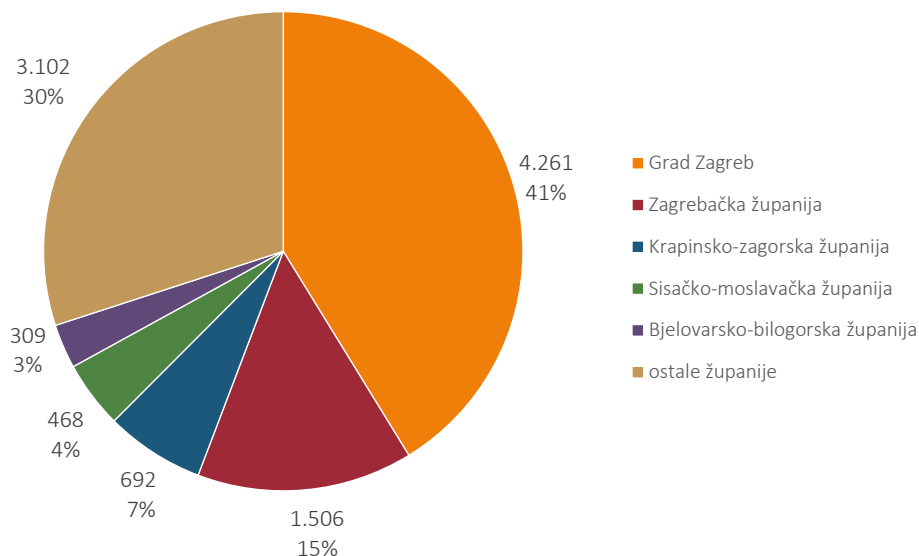
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević” pruža usluge i liječi 58% Zagrepčana, a Klinika za dječje bolesti za 41% (*Grafikon 36* i *Grafikon 37*). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

Grafikon 36 – Gravitiranje pacijenata prema Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević”



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

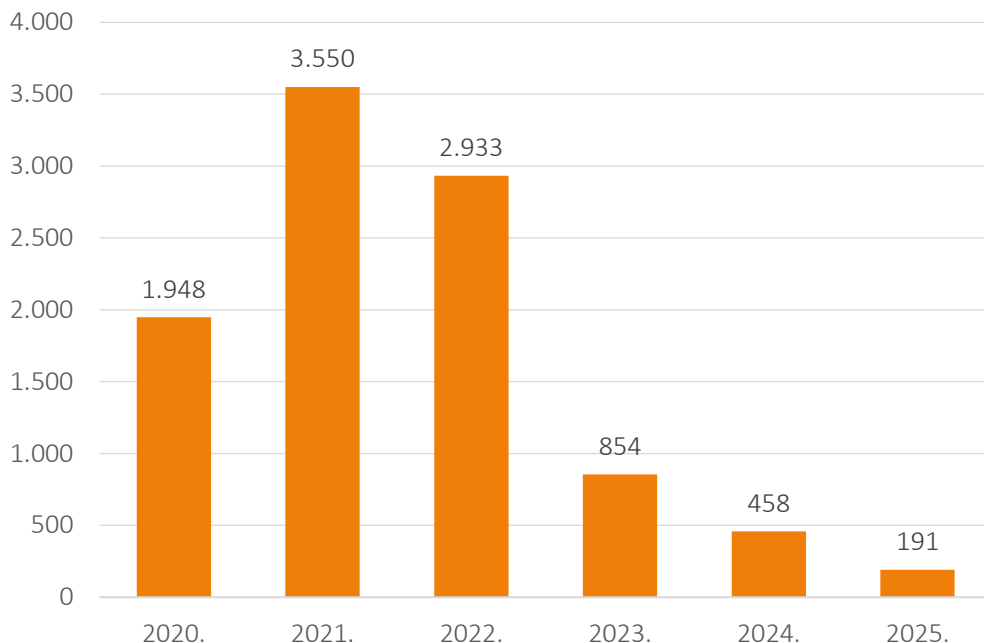
Grafikon 37 – Gravitiranje pacijenata prema Klinici za dječje bolesti

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

BOLNIČKI POBOL I COVID-19

Dok je u 2020. godini bolest COVID-19 (U07) bila na jedanaestom mjestu s 1.948 hospitalizacija i udjelom od 1,1%, 2021. godine pomiče se na visoko treće mjesto s 3.550 hospitalizacija i udjelom od 3,3% na kojemu ostaje i 2022. godine s 2.933 hospitalizacije i udjelom od 1,5%. U 2023. godini bolest COVID-19 (U07) ne ulazi među 20 vodećih pojedinačnih dijagnoza po broju hospitalizacija, zauzimajući tek 50. mjesto s 854 hospitalizacije. U 2024. godini trend pada se nastavlja te COVID-19 (U07) zauzima 109. mjesto sa 458 hospitalizacija, 2025. godine 218. mjesto s 191 hospitalizacijom (*Grafikon 38*).

Grafikon 38 – Broj hospitalizacija zbog bolesti COVID-19 (U07) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. godine do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

Podaci o kapacitetima i radu stacionarnih zdravstvenih ustanova prikupljaju se putem Godišnjeg izvješća o radu bolnice (GIORB). U Gradu Zagrebu zaprimljeni su i obrađeni podaci za 13 bolnica, odnosno dva klinička bolnička centra, tri kliničke bolnice, dvije klinike i šest specijalnih bolnica. Podaci su prikazani sukladno Odluci Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi o Izmjeni Mreže javne zdravstvene službe (NN 49/2024). U navedenim prikazima nisu obuhvaćeni kreveti dnevnih bolnica po ustanovama (*Tablice 1 – 7*).

U stacionarnim ustanovama Grada Zagreba u 2025. godini evidentirano je 6.206 bolničkih kreveta i registrirana su 208.954 ispisanu bolesnika koji su u bolnicama boravili 1.433.478 dana. Prosječna dužina boravka u bolnici iznosila je 6,86 dana, po krevetu je godišnje registrirano prosječno 33,67 pacijenata, a interval obrtaja (vrijeme između dva bolesnika) iznosio je u prosjeku 3,98 dana.

Godišnja iskorištenost kreveta u prosjeku je iznosila 63,28%, a po ustanovama su vidljive razlike u svim parametrima.

Klinička bolnica „Dubrava“, Klinička bolnica „Merkur“, Klinička bolnica „Sveti Duh“, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Klinika za psihijatriju Vrapče i Klinički bolnički centar Zagreb su stacionarne ustanove koje imaju najkraći interval obrtaja, odnosno najmanji „prazan hod“ između dva bolesnika. Najdulji interval obrtaja između dva bolesnika ima Specijalna bolnica za plućne bolesti. Dječja bolnica Srebrnjak i Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ bilježe približno jednako dug interval obrtaja bolesnika, a slijedi Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ s nešto kraćim intervalom.

Prosječna dužina liječenja među akutnim bolnicama je najkraća u Dječjoj bolnici Srebrnjak (2,05 dana), a najdulja u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (11,86 dana).

Iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je nešto niža u odnosu na 2024. godinu no još uvijek visoka u specijalnim bolnicama – Klinici za psihijatriju Vrapče (82,19%), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (77,81%) i Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (71,02%). U akutnim bolnicama – Kliničkoj bolnici „Dubrava“ (77,13%), Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (68,03%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (67,08%) i Kliničkoj bolnici „Merkur“ (64,35%) bilježimo visoku iskorištenost bolničkih postelja. U ostalim akutnim i specijalnim bolnicama iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je prosječno visoka dok je najniža u Dječjoj bolnici Srebrnjak (14,15%).

Postoje velike razlike u prosječnom broju bolesnika po krevetu, duljini liječenja, kao i iskorištenosti kreveta što ovisi o specifičnosti dijagnostike i postupaka liječenja u pojedinim stacionarnim ustanovama.

Uslijed specifične situacije te zbog posljedica nastalih nakon potresa u Zagrebu u većini ustanova postoje značajnije razlike (odstupanja) od prosjeka tijekom zadnjih nekoliko godina. Razlike su nastale zbog preseljenja ili prenamijene bolničkih odjela, postelja i zdravstvenih djelatnika prema trenutnim zdravstvenim potrebama bolesnika. Spomenute okolnosti se nastavljaju i odražavaju na cjelokupnu sliku kapaciteta i rada stacionarnih zdravstvenih ustanova.

U *Tablici 8* prikazani su podaci o kapacitetima i radu u specijalnim bolnicama u Gradu Zagrebu koje su u privatnom vlasništvu te nisu usporedivi s podacima u *Tablici 1* – Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu.

Tablica 1 – Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu

Stacionarna ustanova	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
Klinički bolnički centar Zagreb	1.770	332.022	63.882	187,58	5,20	51,39	36,09	4,92
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1.164	285.005	38.555	244,85	7,39	67,08	33,12	3,63
Klinička bolnica „Dubrava“	592	166.664	29.514	281,53	5,65	77,13	49,85	1,67
Klinička bolnica „Merkur“	308	72.341	15.910	234,87	4,55	64,35	51,66	2,52
Klinika za dječje bolesti Zagreb	194	37.119	10.843	191,34	3,42	52,42	55,89	3,11
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	216	38.854	3.276	179,88	11,86	49,28	15,17	12,21
Klinička bolnica „Sveti Duh“	485	120.422	21.655	248,29	5,56	68,03	44,65	2,61
Klinika za psihijatriju Vrapče	650	194.990	11.992	299,98	16,26	82,19	18,45	3,52
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	142.831	5.988	259,22	23,85	71,02	10,87	9,73
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	10.508	1.118	284,00	9,40	77,81	30,22	2,68
Dječja bolnica Srebrnjak	75	3.873	1.893	51,64	2,05	14,15	25,24	12,42
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	15.022	1.341	150,22	11,20	41,16	13,41	16,02
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	64	13.827	2.987	216,05	4,63	59,19	46,67	3,19
Ukupno	6.206	1.433.478	208.954	230,98	6,86	63,28	33,67	3,98

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 2 – Klinički bolnički centar Zagreb

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	887	170.792	25.998	192,55	6,57	52,75	29,31	5,88
Interna	195	56.860	7.200	291,59	7,90	79,89	36,92	1,99
Kardiologija	87	25.945	4.957	298,22	5,23	81,70	56,98	1,17
Pulmologija	166	12.066	1.550	72,69	7,78	19,91	9,34	31,31
Pedijatrija	188	36.802	4.054	195,76	9,08	53,63	21,56	7,85
Neurologija	85	14.953	2.127	175,92	7,03	48,20	25,02	7,56
Psihijatrija	64	7.747	450	121,05	17,22	33,16	7,03	34,70
Dermatovenerologija	30	1.187	127	39,57	9,35	10,84	4,23	76,87
Radioterapija i onkologija	72	15.232	5.533	211,56	2,75	57,96	76,85	2,00
B) KIRURŠKA SKUPINA	848	152.635	37.430	179,99	4,08	49,31	44,14	4,19
Kirurgija	115	39.844	9.134	346,47	4,36	94,92	79,43	0,23
Neurokirurgija	57	14.317	2.221	251,18	6,45	68,82	38,96	2,92
Kardijalna kirurgija	73	10.340	1.078	141,64	9,59	38,81	14,77	15,13
Torakalna kirurgija	31	7.714	1.447	248,84	5,33	68,17	46,68	2,49
Otorinolaringologija	55	7.624	2.450	138,62	3,11	37,98	44,55	5,08
Oftalmologija	63	6.712	2.834	106,54	2,37	29,19	44,98	5,75
Ginekologija i porodiljstvo	292	43.942	11.747	150,49	3,74	41,23	40,23	5,33
Urologija	40	9.412	2.189	235,30	4,30	64,47	54,73	2,37
Ortopedija	92	9.161	3.167	99,58	2,89	27,28	34,42	7,71
Dječja kirurgija	30	3.569	1.163	118,97	3,07	32,59	38,77	6,35
C) REHABILITACIJA	35	8.595	454	245,57	18,93	67,28	12,97	9,21
Fizikalna medicina i rehabilitacija	35	8.595	454	245,57	18,93	67,28	12,97	9,21
Ukupno	1.770	332.022	63.882	187,58	5,20	51,39	36,09	4,92

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: u KBC-u Zagreb je ugovoreno (s HZZO-om) 18 postelja koje nemaju registrirane ispisane bolesnike te stoga nisu uključene u Tablicu 2

Tablica 3 – Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	580	155.819	28.487	268,65	5,47	73,60	49,12	1,96
Interna	202	62.571	12.245	309,76	5,11	84,87	60,62	0,91
Psihijatrija	43	17.746	1.833	412,70	9,68	113,07	42,63	-1,12
Neurologija	67	18.644	1.769	278,27	10,54	76,24	26,40	3,28
Pedijatrija	58	16.325	3.240	281,47	5,04	77,11	55,86	1,50
Dermatovenerologija	28	1.309	298	46,75	4,39	12,81	10,64	29,90
Nuklearna medicina	16	4.604	1.769	287,75	2,60	78,84	110,56	0,70
Klinička onkologija	166	34.620	7.333	208,55	4,72	57,14	44,17	3,54
Klinika za tumore	166	34.620	7.333	208,55	4,72	57,14	44,17	3,54
B) KIRURŠKA SKUPINA	556	129.186	26.946	232,35	4,79	63,66	48,46	2,74
Kirurgija – ukupno	258	57.919	10.068	224,49	5,75	61,50	39,02	3,60
KBC Sestre milosrdnice	102	17.454	3.686	171,12	4,74	46,88	36,14	5,37
Klinika za traumatologiju	156	40.465	6.382	259,39	6,34	71,07	40,91	2,58
Otorinolaringologija	62	11.727	4.453	189,15	2,63	51,82	71,82	2,45
Neurokirurgija	38	9.225	1.523	242,76	6,06	66,51	40,08	3,05
Oftalmologija	43	4.400	14.884	102,33	0,30	28,03	346,14	0,76
Ginekologija i porodiljstvo	106	30.288	6.541	285,74	4,63	78,28	61,71	1,28
Urologija	34	11.169	2.115	328,50	5,28	90,00	62,21	0,59
Anesteziologija – intenzivno liječenje	15	4.458	762	297,20	5,85	81,42	50,80	1,33
C) REHABILITACIJA	28	0	0	-	-	-	-	-
Fizikalna medicina i rehabilitacija	28	0	0	-	-	-	-	-
Ukupno	1.164	285.005	38.555	244,85	7,39	67,08	33,12	3,63

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Klinička bolnica „Sveti Duh“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	182	56.552	7.643	310,73	7,40	85,13	41,99	1,29
Interna	141	45.817	6.399	324,94	7,16	89,03	45,38	0,88
Neurologija	41	10.735	1.244	261,83	8,63	71,73	30,34	3,40
B) KIRURŠKA SKUPINA	303	63.870	14.012	210,79	4,56	57,75	46,24	3,33
Kirurgija	101	25.969	4.094	257,12	6,34	70,44	40,53	2,66
Otorinolaringologija	25	5.322	1039	212,88	5,12	58,32	41,56	3,66
Oftalmologija	24	3.448	1.446	143,67	2,38	39,36	60,25	3,67
Ginekologija i porodiljstvo	105	18.235	4.754	173,67	3,84	47,58	45,28	4,23
Urologija	31	7.048	1.372	227,35	5,14	62,29	44,26	3,11
Ortopedija	17	3.848	1.307	226,35	2,94	62,01	76,88	1,80
Ukupno	485	120.422	21.655	248,29	5,56	68,03	44,65	2,61

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 5 – Klinička bolnica „Merkur“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	121	29.510	6.452	243,88	4,57	66,82	53,32	2,27
Interna	121	29.510	6.452	243,88	4,57	66,82	53,32	2,27
B) KIRURŠKA SKUPINA	187	42.831	9.458	229,04	4,53	62,75	50,58	2,69
Kirurgija	74	24.011	4.046	324,47	5,93	88,90	54,68	0,74
Otorinolaringologija	23	1.933	645	84,04	3,00	7,67	28,04	0,04
Ginekologija i porodiljstvo	66	10.296	2.577	156,00	4,00	16,52	39,05	0,02
Urologija	9	3.827	882	425,22	4,34	116,50	98,00	-0,61
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje	15	2.764	1.308	184,27	2,11	50,48	87,20	2,07
Ukupno	308	72.341	15.910	234,87	4,55	64,35	51,66	2,52

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 6 – Klinička bolnica „Dubrava“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	294	86.602	14.479	294,56	5,98	80,70	49,25	1,43
Interna	222	72.154	12.366	325,02	5,83	89,05	55,70	0,72
Neurologija	49	11.481	1.839	234,31	6,24	64,19	37,53	3,48
Psijhijatrija	23	2.967	274	129,00	10,83	35,34	11,91	19,81
B) KIRURŠKA SKUPINA	298	80.062	15.035	268,66	5,33	73,61	50,45	1,91
Kirurgija	140	38.709	7.889	276,49	4,91	75,75	56,35	1,57
Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju	42	10.385	2.164	247,26	4,80	67,74	51,52	2,29
Otorinolaringologija	12	3.229	835	269,08	3,87	73,72	69,58	1,38
Ortopedija	48	14.481	1.847	301,69	7,84	82,65	38,48	1,65
Urologija	21	5.719	1.100	272,33	5,20	74,61	52,38	1,77
Neurokirurgija	35	7.539	1.200	215,40	6,28	59,01	34,29	4,36
Ukupno	592	166.664	29.514	281,53	5,65	77,13	49,85	1,67

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 7 – Specijalne bolnice i klinike

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	1.822	443.197	36.451	243,25	12,16	66,64	20,01	6,09
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	216	38.854	3.276	179,88	11,86	49,28	15,17	12,21
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	15.022	1.341	150,22	11,20	41,16	13,41	16,02
Dječja bolnica Srebrnjak	75	3.873	1.893	51,64	2,05	14,15	25,24	12,42
Klinika za dječje bolesti Zagreb	194	37.119	10.843	191,34	3,42	52,42	55,89	3,11
ARI	9	1.969	365	218,78	5,39	59,94	40,56	3,61
Pedijatrija	91	23.468	6.227	257,89	3,77	70,65	68,43	1,57
Dječja kirurgija	84	9.135	3.549	108,75	2,57	29,79	42,25	6,07
Dječja ortopedija	10	2.547	702	254,70	3,63	69,78	70,20	1,57
Klinika za psihijatriju Vrapče	650	194.990	11.992	299,98	16,26	82,19	18,45	3,52
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	142.831	5.988	259,22	23,85	71,02	10,87	9,73
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	10.508	1118	284,00	9,40	77,81	30,22	2,68
B) REHABILITACIJA	64	13.827	2.987	216,05	4,63	59,19	46,67	3,19
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	64	13.827	2.987	216,05	4,63	59,19	46,67	3,19
Ukupno	1.886	457.024	39.438	242,32	11,59	66,39	20,91	5,87

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 8 – Specijalne bolnice u privatnom vlasništvu

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
Specijalna bolnica Akromion	54	8.661	2.037	160,39	4,25	43,94	37,72	5,42
Specijalna bolnica Podobnik	23	3.586	983	155,91	3,65	42,72	42,74	4,89
Specijalna bolnica Sveta Katarina	18	1.931	679	107,28	2,84	29,39	37,72	6,83
Specijalna bolnica Agram	10	671	323	67,10	2,08	18,38	32,30	9,22
Ukupno	105	14.849	4.022	141,42	3,69	38,74	38,30	5,84

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

13. PORODI

Prema zakonskoj obvezi se svi porodi u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju elektroničkim obrascem JZ-POR u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS), koji je u primjeni od 2017. godine, ili u sustavu *eNovorođenče*.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile porode zaključno s danom 30. travnja 2026. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2026. godine.

U 2025. godini, u Gradu Zagrebu, prema prijavljenim porodima, rođeno je 10.837 djece (*Tablica 1, Grafikon 4*) što je 339 djece više nego 2024. godine (indeks 2025./2024. >100). Pad rođene djece, započet 2021. godine, time je zaustavljen. Zbog posljedica dvaju razorna potresa na širem području grada Zagreba, 22. ožujka i 28. prosinca 2020. godine, u jesen 2022. godine započinje obnova Kliničke bolnice „Merkur“. Zbog toga dolazi do smanjenja broja rođene djece u rodilištu KB „Merkur“ u 2022. godini, a tijekom 2023. i 2024. godine rodilje se preusmjerava u rodilišta KB „Sveti Duh“ i KBC „Sestre milosrdnice“ (veći broj rođene djece u odnosu na prethodne godine). Klinika za ženske bolesti i porode od 14. 04. 2025. godine ponovo je započela s radom u obnovljenim prostorima unutar Kliničke bolnice Merkur. Tijekom 2023. i 2024. godine rekonstrukcijska obnova uz smanjenje bolničkih kapaciteta provodila se i u Klinici za ženske bolesti i porode KBC-a Zagreb.

Tablica 1 – Rođeni u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2019. do 2025. godine

Ustanova		2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Indeks 2025./2024.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.874	3.225	3.708	3.737	2.926*	2.992*	3.090	103,3
	(%)	31,6	27,2	30,3	32,0	27,1	28,5	28,5	
KBC „Sestre milosrdnice”	N	3.227	2.846	2.652	2.998	3.845	4.105	2.888	70,4*
	(%)	26,3	24,0	21,7	25,7	35,6	39,1	26,6	
KB „Sveti Duh”	N	2.639	3.115	3.369	3.040	3.534	2.900	2.678	92,3
	(%)	21,5	26,2	27,5	26,1	32,7	27,6	24,7	
KB „Merkur”	N	2.079	2.179	2.007	1.450	0*	0*	1.714	0*
	(%)	16,9	18,3	16,4	12,4	0,0	0,0	15,8	
SB Podobnik	N	458	511	510	435	496	501	467	93,2
	(%)	3,7	4,3	4,2	3,7	4,6	4,8	4,3	
Ukupno	N	12.277	11.876	12.246	11.660	10.801	10.498	10.837	103,2
	(%)	100,0	100,0	100,0	100	100	100,0	100,0	

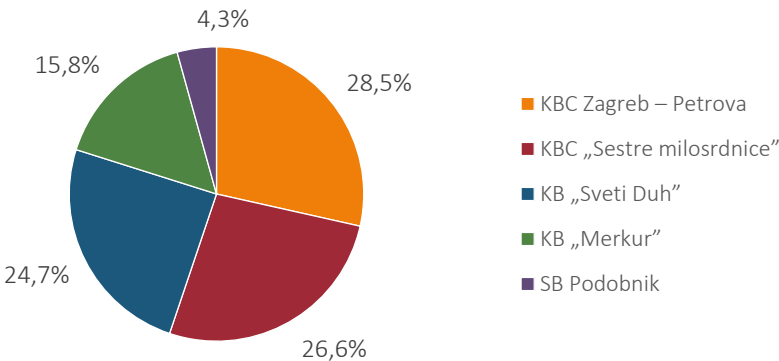
* obnova rodilišta

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 30. travnja 2026. godine

U 2025. godini najviše djece i dalje je rođeno u KBC-u Zagreb – Petrova (3.090 ili 28,5%). Po broju rođene djece slijede KBC „Sestre milosrdnice” (2.888 ili 26,6%), KB „Sveti Duh” (2.678 ili 24,7%), KB „Merkur” (1.714 ili 15,8%) i SB Podobnik (467 ili 4,3%) (Grafikon 1, Tablica 1).

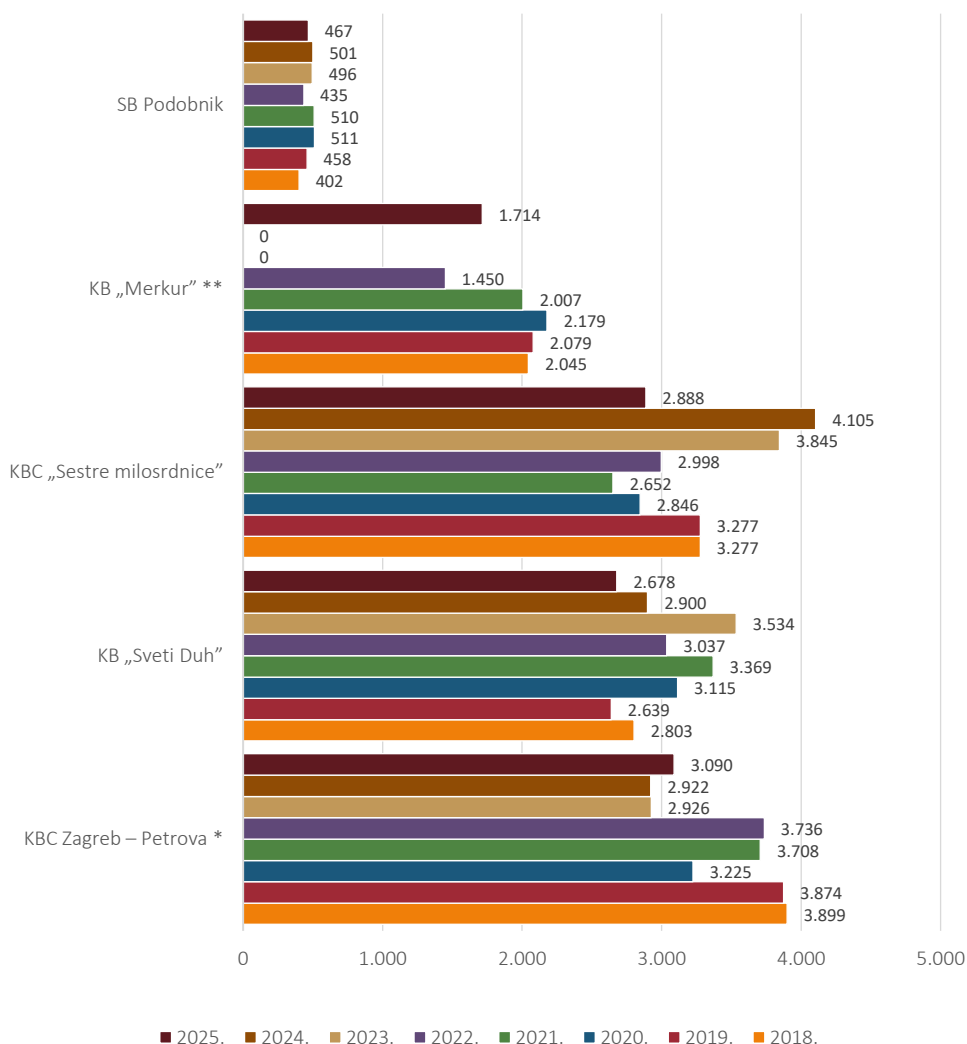
Grafikon 1 – Udio broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u 2025. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Porast broja rođenih zamjećuje su u KB-u „Merkur” (1.714 rođenih više) te KBC-u Zagreb – Petrova (98 rođenih više). U KBC-u „Sestre milosrdnice”, prije drugom najvećem zagrebačkom rodilištu, smanjuje se preusmjeravanje roditelja iz rodilišta u obnovi te je rođeno 1.217 djece manje. U KB „Sveti Duh” zamjećujemo pad broja rođenih (222 rođenih manje) kao i u SB Podobnik (34 rođenih manje) (Tablica 1, Grafikon 2).

Grafikon 2 – Broj rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2025. godine



* obnova u 2023. i 2024.

** obnova u 2022., 2023. i 2024.

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 30. travnja 2026. godine

U zagrebačkim rodilištima je 2025. godine zabilježeno 10.636 poroda što je 351 porod više nego 2024. godine (10.285 poroda), indeks 2025./2024. >100. (Tablica 2, Grafikon 4).

Najveći broj poroda u 2025. godini zabilježen je u KBC-u Zagreb – Petrova (3.011 ili 28,3%). Po broju poroda i udjelima slijede KBC „Sestre milosrdnice” (2.835 ili 26,7%), KB „Sveti Duh” (2.636 ili 24,8%), KB „Merkur” (1.692 ili 15,9%) te SB Podobnik (462 ili 4,3%). Najveći porast broja poroda bilježi rodilište KB-u „Merkur” (1.692 poroda više) te KBC Zagreb – Petrova (109 poroda više). a pad KBC „Sestre milosrdnice” (1.201 porod manje), KB „Sveti Duh” (214 poroda manje) te SB Podobnik (35 poroda manje) (Tablica 2, Grafikon 3, Grafikon 5).

Tablica 2 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2019. do 2025. godine

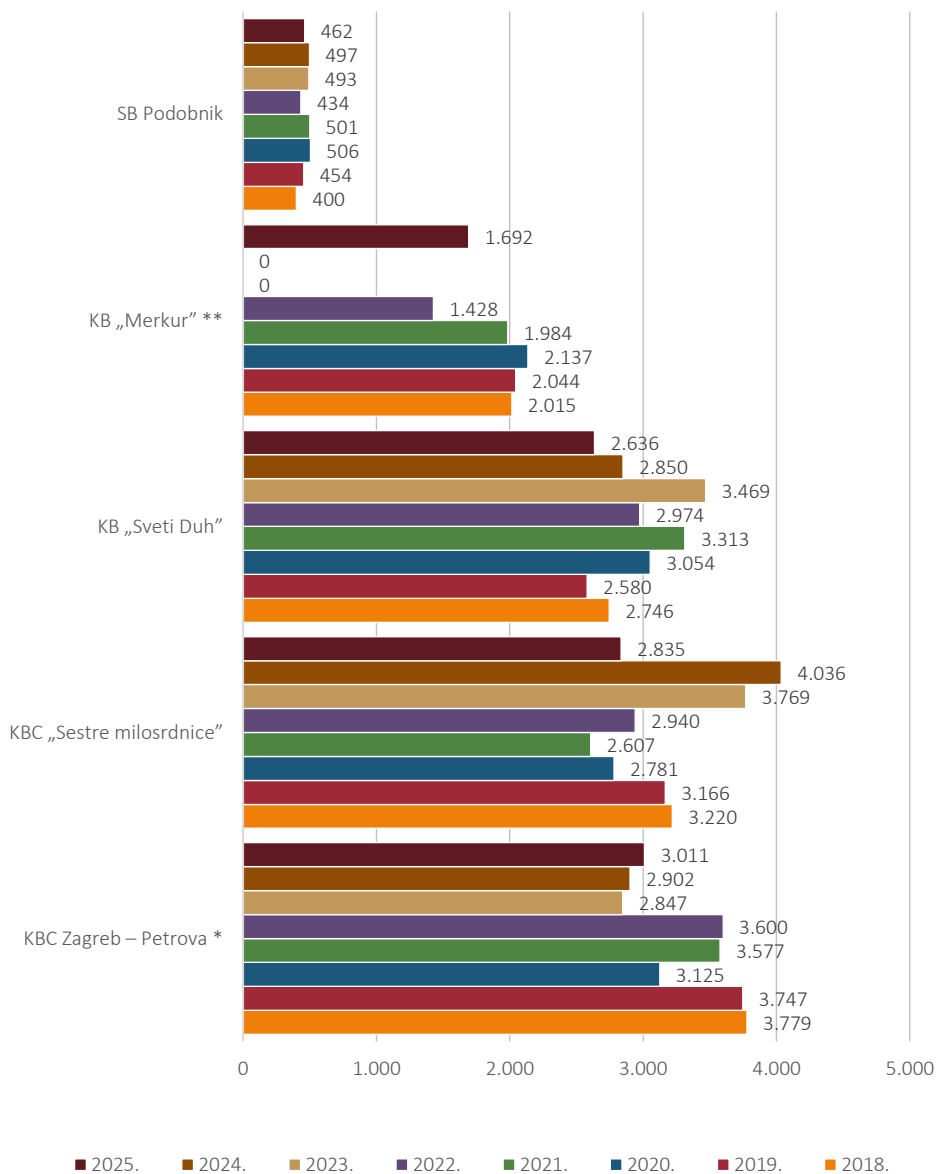
Ustanova		2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Indeks 2024./2023.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.747	3.125	3.577	3.600	2.847*	2.902*	3.011	103,8
	(%)	31,2	26,9	29,9	31,6	26,9	28,2	28,3	
KBC „Sestre milosrdnice”	N	3.166	2.781	2.607	2.940	3.769	4.036	2.835	70,2*
	(%)	26,4	24	21,8	25,8	35,6	39,2	26,7	
KB „Sveti Duh”	N	2.580	3.054	3.313	2.977	3.469	2.850	2.636	92,5
	(%)	21,5	26,3	27,6	26,2	32,8	27,7	24,8	
KB „Merkur”	N	2.044	2.137	1.984	1.428	0*	0*	1.692	0,0*
	(%)	17	18,4	16,6	12,5	0,0	0,0	15,9	
SB Podobnik	N	454	506	501	434	493	497	462	93,0
	(%)	3,8	4,4	4,2	3,8	4,7	4,8	4,3	
Ukupno	N	11.991	11.603	11.982	11.379	10.578	10.285	10.636	103,4
	(%)	100	100	100	100	100	100,0	100,0	

* obnova rodilišta

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 30. travnja 2026. godine

Grafikon 3 – Broj poroda u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2025. godine



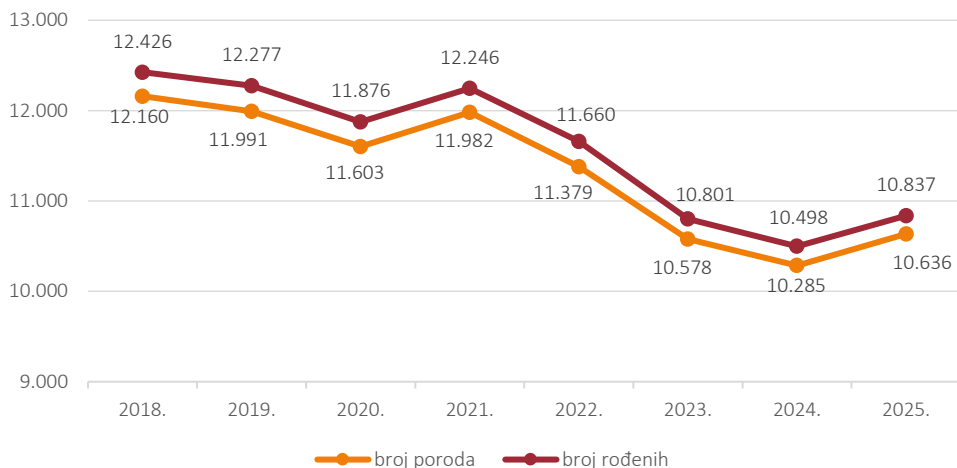
* obnova u 2023. i 2024.

** obnova u 2022., 2023. i 2024.

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

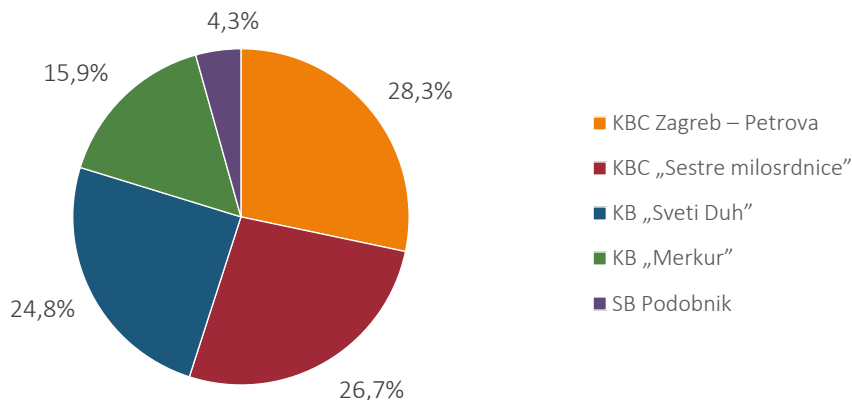
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 30. travnja 2026. godine

Grafikon 4 – Trend broja poroda i broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Udio broja poroda u zagrebačkim rodilištima u 2025. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

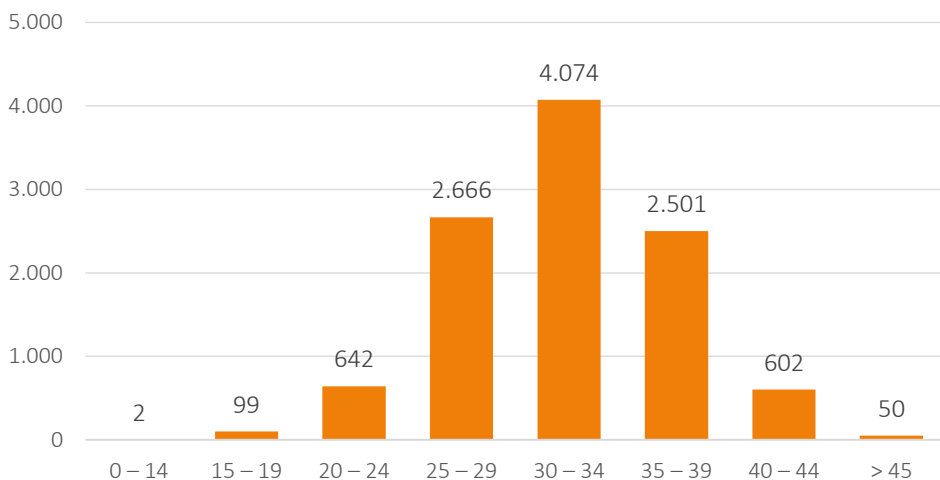
Najviše je rodilja u Gradu Zagrebu u 2025. godini bilo u dobi od 30 do 34 godine (38,3% ili 4.074 roditelje). Po zastupljenosti slijede dobna skupina od 25 do 29 godina (25,1% ili 2.666 roditelja) i dobna skupina od 35 do 39 godina (23,5% ili 2.501 roditelja). U dobi od 20 do 24 godine bilo je 642 roditelje (6,0%), a u dobi od 40 do 44 godine 602 roditelje (5,7%). Manje od 1% roditelja bilo je mlađe od 20 godina (1,0%) ili starije od 45 godina (0,5%) (Tablica 3, Grafikon 6).

Tablica 3 – Dobna struktura roditelja u Gradu Zagrebu u 2025. godini

Dob roditelje (godine)	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
0 – 14	2	0,0%
15 – 19	99	0,9%
20 – 24	642	6,0%
25 – 29	2.666	25,1%
30 – 34	4.074	38,3%
35 – 39	2.501	23,5%
40 – 44	602	5,7%
> 45	50	0,5%
Ukupno	10.636	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 6 – Broj poroda prema dobnim skupinama roditelja u zagrebačkim rodilištima 2025. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

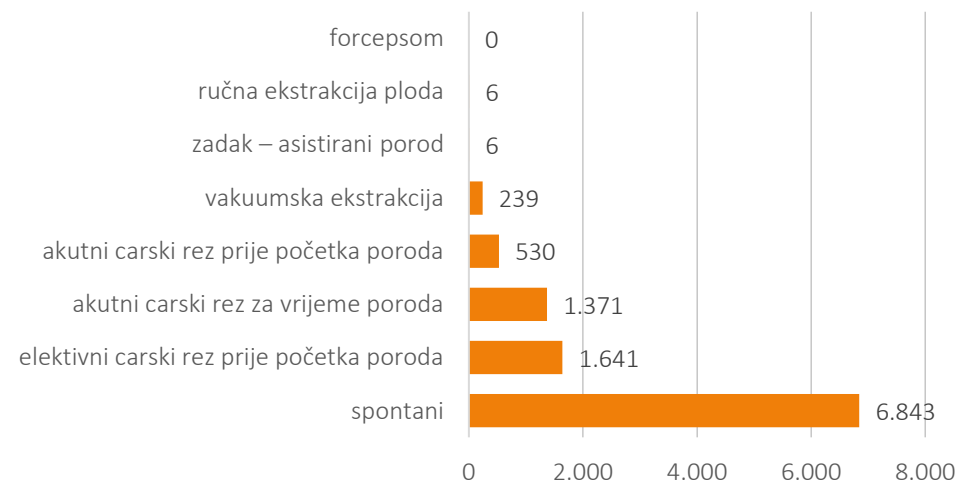
Prema načinu završetka poroda većina djece u zagrebačkim rodilištima rođena je spontanom porodom (6.843 poroda ili 64,3%) (Tablica 4). Elektivnim carskim rezom prije početka poroda dovršeno je 1.641 porod (15,4%), akutnim carskim rezom za vrijeme poroda 1.371 porod (12,9%), a akutnim carskim rezom prije početka poroda 530 (5,0%) (Tablica 4, Grafikon 7).

Tablica 4 – Način završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2025. godini

Način završetka poroda	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
Spontani	6.843	64,3%
Elektivni carski rez prije početka poroda	1.641	15,4%
Akutni carski rez za vrijeme poroda	1.371	12,9%
Akutni carski rez prije početka poroda	530	5,0%
Vakuumska ekstrakcija	239	2,2%
Zadak – asistirani porod	6	0,1%
Forcepsom	6	0,1%
Ručna ekstrakcija ploda	0	0,0%
Ukupno	10.636	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Način završetka poroda u zagrebačkim rodilištima u 2025. godini



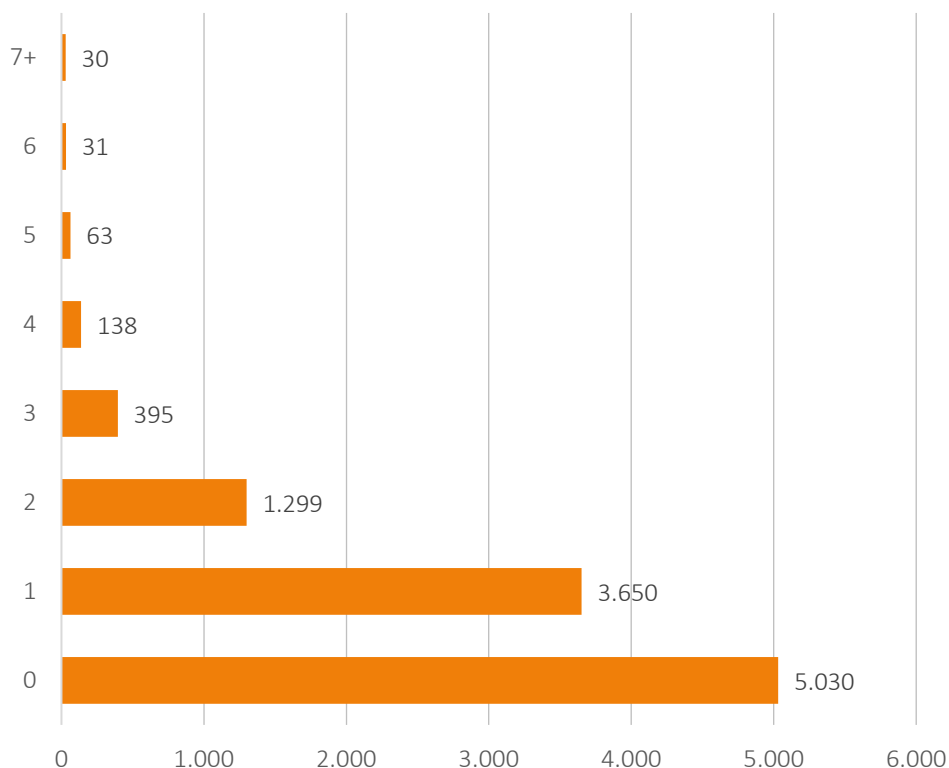
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najvećem broju roditelja to je ujedno bio prvi porod (47,3% ili 5.030 roditelja), a po učestalosti potom slijedi drugi porod (34,3% ili 3.650 roditelja). Treći porod imalo je 12,2% roditelja (1.299). Udio žena s većim brojem dotadašnjih poroda smanjuje se u skladu s povećanjem broja poroda (Tablica 5, Grafikon 8).

Tablica 5 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u 2025. godini prema dobi roditelja i broju dosadašnjih poroda

Dob roditelja		Broj dosadašnjih poroda									
		0	1	2	3	4	5	6	7+	Ukupno	
0 – 14	N	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
	(%)	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	
15 – 19	N	75	22	2	0	0	0	0	0	99	
	(%)	75,8	22,2	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	
20 – 24	N	419	165	42	11	5	0	0	0	642	
	(%)	65,3	25,7	6,5	1,7	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	
25 – 29	N	1.616	766	205	44	19	9	6	1	2.666	
	(%)	60,6	28,7	7,7	1,7	0,7	0,3	0,2	0,0	100,0	
30 – 34	N	1.810	1.545	509	137	36	15	11	11	4.074	
	(%)	44,4	37,9	12,5	3,4	0,9	0,4	0,3	0,3	100,0	
35 – 39	N	858	957	431	149	58	28	8	12	2.501	
	(%)	34,3	38,3	17,2	6,0	2,3	1,1	0,3	0,5	100,0	
40 – 44	N	217	184	108	52	20	10	6	5	602	
	(%)	36,0	30,6	17,9	8,6	3,3	1,7	1,0	0,8	100,0	
45+	N	33	11	2	2		1	0	0	49	
	(%)	67,3	22,4	4,1	4,1	0,0	2,0	0,0	0,0	100,0	
Ukupno	N	5.030	3.650	1.299	395	138	63	31	30	10.636	
	(%)	47,3	34,3	12,2	3,7	1,3	0,6	0,3	0,3	100,0	

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 8 – Broj rodilja u zagrebačkim rodilištima 2025. godine prema broju dosadašnjih poroda

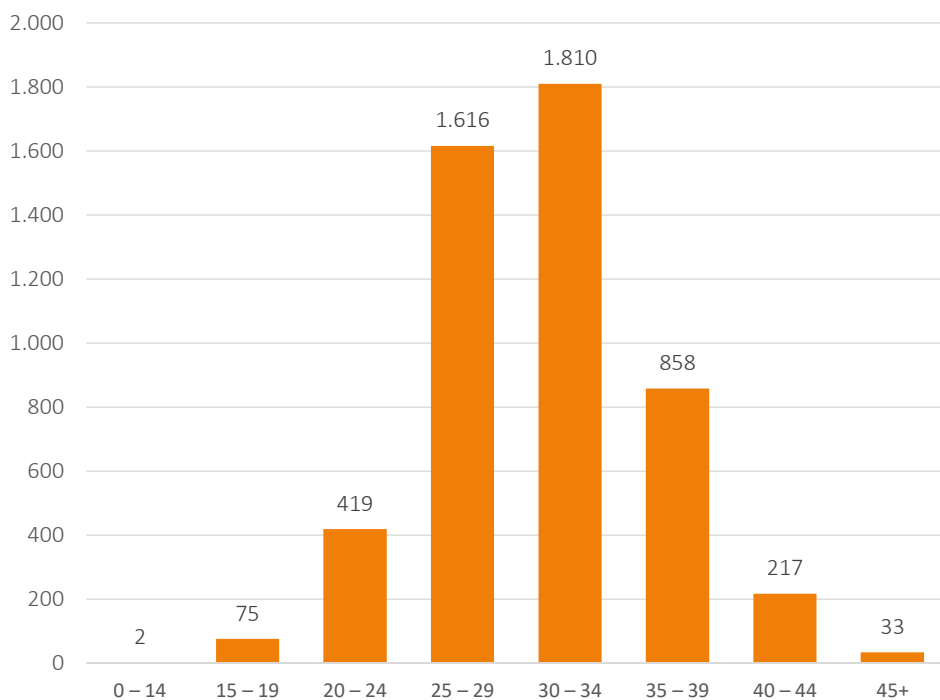
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći broj prvorodilja bio je u dobi od 30 do 34 godine (36,0% ili 1.810 rodilja), što je povezano s trendom kasnijeg zasnivanja obitelji i utjecajem društvenih čimbenika. U dobi od 25 do 29 godina prvo je dijete rodilo 32,1% žena (1.616 rodilja). Velik je i broj žena koje su prvo dijete rodile u dobi od 35 do 39 godina (17,1% ili 858 rodilja). Prvo dijete rodilo je i 250 žena starijih od 40 godina (5 više nego prijašnje godine) (*Grafikon 9*).

Od ukupno 10.837 živorođene djece, njih 739 (6,8%) imalo je porođajnu masu manju od 2.500 grama, a 93,2% ili 10.098 djeteta imalo je porođajnu masu jednaku ili veću od 2.500 grama (*Grafikon 10*). Većina djece rođeno je u terminu (88,8% odnosno 9.620 djece). 7,8% ili 846 djece rođeno je sa manje od 37 navršenih tjedana trudnoće dok je svega 3,4% ili 371 dijete rođeno sa navršenim 41 tjednom trudnoće (*Grafikon 11*).

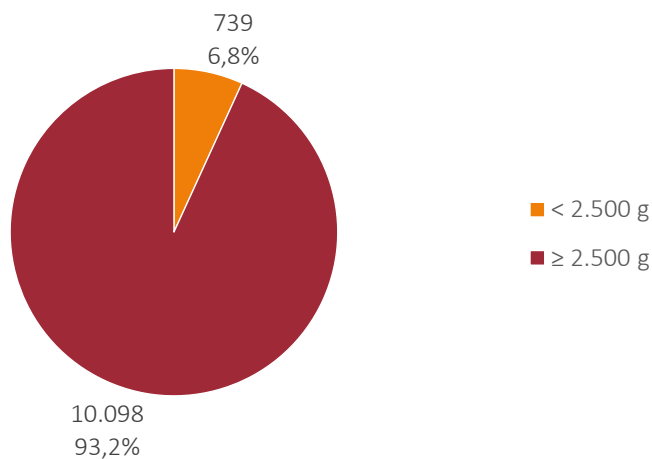
Od ukupno 10.636 poroda određeno patološko stanje u trudnoći zabilježeno je kod 27,0% ili 2.869 trudnoća tijekom 2025. godine dok je 73,0% ili 7.767 trudnoća bilo bez komplikacija (*Grafikon 12*). U 2025. godini komplikacije pri porodu je imalo 3,3% ili 355 rodilja, a 96,7% ili 10.281 rodilja nije imala komplikacije pri porodu (*Grafikon 13*).

Grafikon 9 – Broj prvorođilja prema dobnim skupinama u zagrebačkim rodilištima 2025. godine



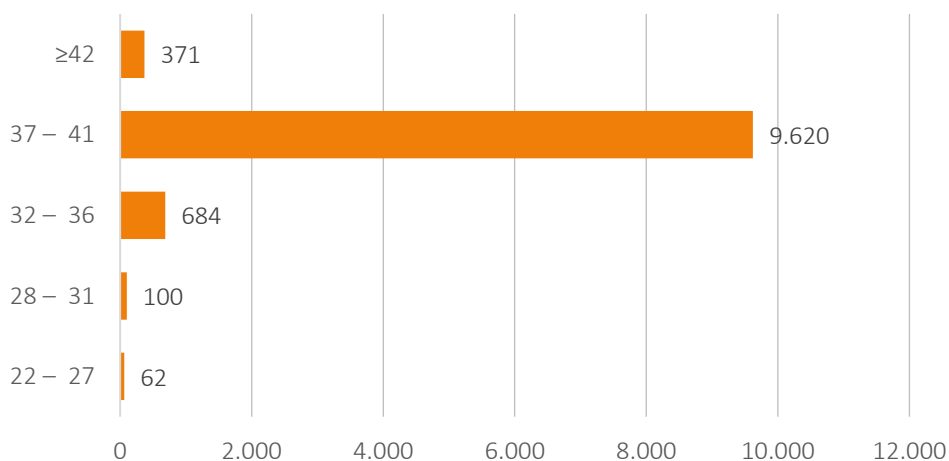
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Živorodena djeca porođajne mase manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2025. godini



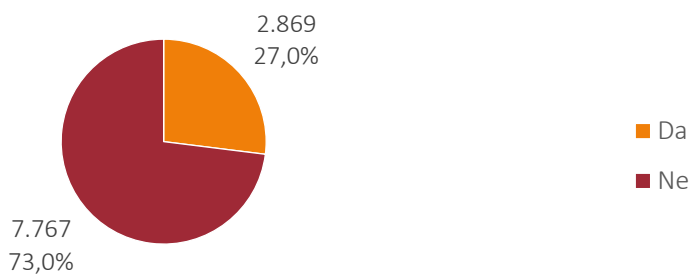
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Navršeni tjedni trudnoće pri porodu u Gradu Zagrebu u 2025. godini



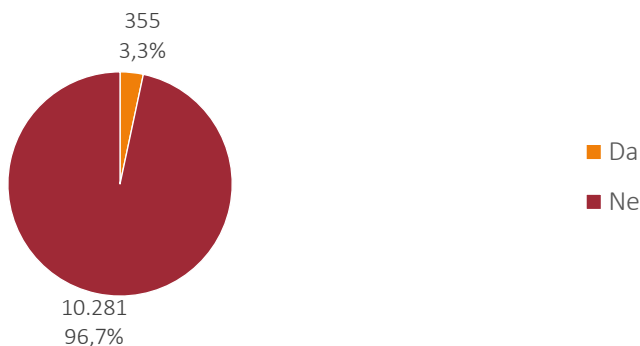
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Patološka stanja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2025. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 13 – Komplikacije pri porodu kod roditelja u Gradu Zagrebu u 2025. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

14. PREKIDI TRUDNOĆE

Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti i zakonskoj obvezi prekidi trudnoća u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POB u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS). Sustav elektronske evidencije je u primjeni od 2017. godine.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile prekide trudnoća zaključno s danom 30. travnja 2026. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2026. godine.

U pripremi...

15. MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA I IZVANBOLNIČKO LIJEČENJE OVISNOSTI

Mentalno zdravlje predstavlja jednu od ključnih sastavnica javnog zdravlja te ima značajan utjecaj na ukupnu dobrobit pojedinaca, obitelji i zajednice. U suvremenom društvenom i zdravstvenom kontekstu, socioekonomskim neizvjesnostima i promjenama u radnom i životnom okruženju, pitanje očuvanja i unaprjeđenja mentalnog zdravlja dobiva dodatnu važnost.

Svjetska zdravstvena organizacija mentalno zdravlje definira kao stanje dobrobiti u kojem pojedinac ostvaruje vlastite potencijale, može se nositi s uobičajenim životnim stresovima, produktivno raditi i doprinosti zajednici (*World Health Organization. World Mental Health Report: Transforming mental health for all. Geneva: WHO; 2022*).

Mentalno zdravlje je dinamičan proces koji se tijekom života mijenja pod utjecajem bioloških, psiholoških, socijalnih i okolišnih čimbenika. Brojna istraživanja upućuju na porast prevalencije poteškoća mentalnog zdravlja, osobito anksioznih i depresivnih smetnji, pri čemu su posebno ranjive skupine djeca i mladi, radno aktivno stanovništvo te starije osobe (OECD, 2023; WHO, 2022). Istodobno, socijalne nejednakosti, nesigurni

oblici rada i smanjena dostupnost usluga dodatno povećavaju rizik od narušavanja mentalnog zdravlja. (OECD. *Mental Health and Work: Policy Highlights*. 2023).

S obzirom na složenu etiologiju poteškoća mentalnog zdravlja, učinkoviti odgovori zahtijevaju integrirani i međusektorski pristup. Javnozdravstvene intervencije se usmjeravaju na promicanje mentalne otpornosti, jačanje zaštitnih čimbenika, smanjenje izloženosti rizičnim čimbenicima te pravodobno prepoznavanje i ublažavanje negativnih posljedica za mentalno zdravlje.

Sustavno praćenje pokazatelja mentalnog zdravlja, razvoj preventivnih programa i unapređenje dostupnosti usluga ključni su preduvjeti za učinkovit odgovor na aktualne i buduće izazove u području mentalnog zdravlja.

ZAŠTITA MENTALNOG ZDRAVLJA U SLUŽBI ZA MENTALNO ZDRAVLJE I PREVENCIJU OVISNOSTI

U okviru zakonskog djelokruga rada, Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” sustavno provodi aktivnosti usmjerene na zaštitu mentalnog zdravlja u zajednici i izvanbolničko liječenje ovisnosti što obuhvaća prevenciju i rano otkrivanje svih mentalnih poremećaja, dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju svih oblika ovisnosti, kao i mjere očuvanja mentalnog zdravlja u zajednici (Zakon o ZZ, čl. 134, NN 33/23).

Kroz prikupljanje i analizu javnozdravstvenih pokazatelja, planiranje i provedbu preventivnih programa te stručnu i savjetodavnu podršku dionicima u zajednici, Služba doprinosi ranom prepoznavanju rizičnih čimbenika, jačanju zaštitnih mehanizama i smanjenju nejednakosti u zdravlju.

Aktivnosti se provode u skladu s nacionalnim strateškim dokumentima Republike Hrvatske, osobito Nacionalnim planom razvoja zdravstva 2021. – 2027., koji naglašava važnost prevencije, dostupnih usluga u zajednici i međusektorske suradnje u području mentalnog zdravlja. Poseban naglasak stavlja se na prioritetne skupine stanovništva, uključujući djecu i mlade, radno aktivno stanovništvo te starije osobe, uz kontinuirano jačanje kapaciteta sustava i promicanje mentalne otpornosti u zajednici.

Programi i aktivnosti prevencije usmjereni su na ciljne skupine u svim fazama kontinuuma mentalnog zdravlja te se provode prema načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije. Poseban naglasak stavlja se na ranu identifikaciju rizičnih čimbenika i jačanje zaštitnih mehanizama u zajednici.

Postupci tretmana individualno su prilagođeni potrebama korisnika te se provode kroz multidisciplinarni pristup s ciljem ublažavanja smetnji, unapređenja kvalitete života, funkcionalnosti i radne sposobnosti. Uključuju strukturirane farmakološke i/ili psihosocijalne intervencije koje se provode u skladu s važećim stručnim smjernicama

i nacionalnim strateškim dokumentima (Plan i program mjera zdravstvene zaštite, NN 127/2023; Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja; Nacionalna strategija na području ovisnosti do 2030. godine, NN 18/2023).

Kontinuirano se razvija i održava multisektorska suradnja s institucijama u zdravstvenom sustavu, uključujući podršku timovima primarne zdravstvene zaštite, provode se specijalistička usavršavanja, kao i suradnja s obrazovnim, pravosudnim i sustavom socijalne skrbi. Dodatno, ostvaruje se suradnja s organizacijama civilnog društva radi jačanja dostupnosti i učinkovitosti intervencija u zajednici.

SITUACIJSKA ANALIZA I TRENDOMI U PODRUČJU TRETMANA

U cilju sagledavanja zdravstvenih pokazatelja i unapređenja pružanja zdravstvenih usluga u području zaštite mentalnog zdravlja, provedena je analiza ukupnog broja osoba uključenih u tretman Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti.

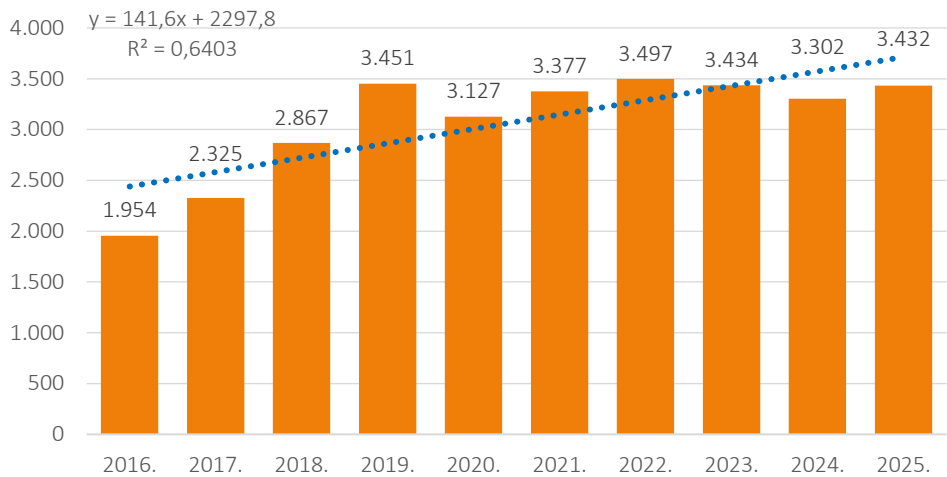
Analiza se temeljila na podacima iz vlastite baze podataka Službe te na podacima prikupljenima standardiziranim upitnikom *Treatment Demand Indicator* (TDI), standardni protokol 3.0. Podaci su analizirani prema modelu trenda te uspoređeni s obzirom na vrstu poremećaja, spol i dobne skupine, od djece i mladih do odraslih i osoba starije životne dobi, uz interpretaciju nalaza i izdvajanje ključnih poruka.

Ukupni broj osoba u tretmanu prethodnih deset godina analiziran linearnim trend-modelom pokazuje kontinuirano povećanje broja osoba uz specifičnost 2020. godine obilježene zatvaranjem uslijed pandemije COVID-19. Reprezentativnost (koeficijent determinacije) dobivenog trend modela je visoka (64,03%) što ukazuje na pouzdanost modela.

Na temelju linearnog trend modela zaključujemo da se u razdoblju od 2016. godine do 2025. godine broj osoba u tretmanu prosječno godišnje povećavao za 142 osoba, tj. za 4,6% (*Grafikon 1*). U promatranom desetgodišnjem periodu najveći broj osoba u tretmanu je bio 2022. godine, nakon toga sljedeće dvije godine dolazi do laganog pada broja korisnika, a u 2025. godini primjećujemo porast u odnosu na prethodnu 2024. godinu. Usprkos varijacijama u broju osoba u tretmanu sveukupni trend prikazuje stabilan rast broja korisnika u zadnjih 10 godina.

Tijekom 2025. godine pomoć je zatražilo ukupno 3.432 osoba što je u odnosu na 2024. godinu porast ukupnog broja osoba koji se najviše bilježi u dobnoj kategoriji odraslih osoba iznad 65 godina (*Tablica 1*).

Grafikon 1 – Ukupni broj osoba u tretmanu Službe 2016. – 2025.



Jednadžba linearnog trend modela je $y = bx + a$; $x = 0$ u ishodišnoj 2016.godini; jedinica za x je jedna godina, jedinica za y je jedna osoba, parametar a označava broj osoba u početnoj godini, parametar b prikazuje prosječno povećanje broja osoba u promatranom razdoblju; R^2 (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) je broj između 0 i 1 otkriva koliko dobro jednadžba trenda odgovara stvarnim podacima.

Tablica 1 – Distribucija osoba prema dobi i spolu za 2024. i 2025. godinu

Dob	2024.			2025.		
	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno
do 13	8	12	20	9	9	18
14 – 17	151	118	269	168	107	275
18 – 20	119	116	235	110	97	207
21 – 25	175	289	464	164	271	435
26 – 30	137	196	333	142	207	349
31 – 40	219	262	481	224	246	470
41 – 50	324	263	587	341	275	616
51 – 64	157	248	405	172	275	447
od 65	118	374	492	139	476	615
Ukupno	1.410	1.892	3.302	1.470	1.963	3.432

Prema području djelatnosti, može se vidjeti da je 80,16% osoba zatražilo pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja kao primarnog problema, a ostali zbog štetne uporabe psihoaktivnih tvari ili ovisničkih ponašanja kao prve dijagnostičke kategorije. U odnosu na prethodnu godinu zapažamo porast dolazaka zbog poteškoća mentalnog zdravlja, približno sličan broj dolazaka zbog problematike ovisnosti (*Grafikon 2*) uz blagi porast dolazaka zbog ovisničkih ponašanja i štetne uporabe psihoaktivnih tvari (*Tablica 2*).

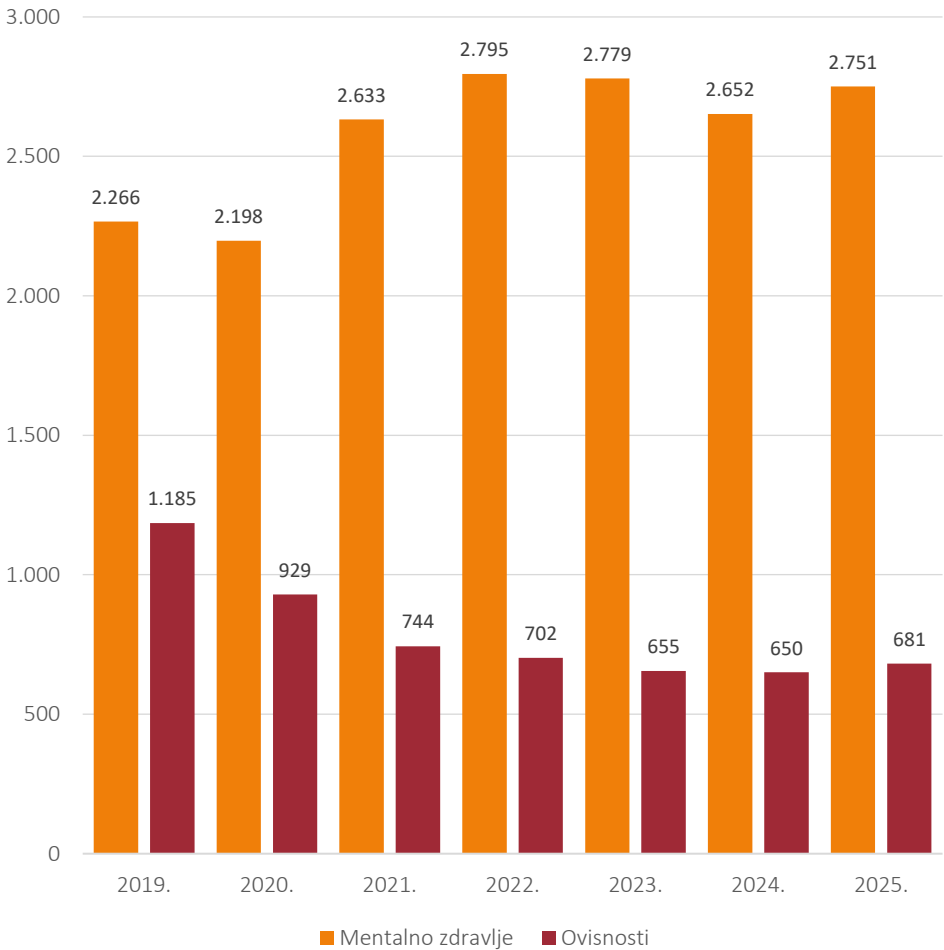
Tablica 2 – Distribucija osoba prema područjima djelatnosti u 2024. i 2025. godini

Dijagnostičke kategorije	2024.			2025.		
	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno
Mentalno zdravlje	881	1.771	2.652	908	1.843	2.751
Kockanje/klađenje	15	0	15	15	0	15
Uporaba psihoaktivnih tvari (F1x.1)	97	31	128	133	30	163
Ovisnosti (F1x.2)	417	90	507	413	90	503
Ukupno	1.410	1.892	3.302	1.469	1.963	3.432

Ukupni broj osoba u tretmanu prema području djelatnosti tijekom prethodnih godina ukazuje na kontinuirani porast broja osoba s poremećajima mentalnog zdravlja i održan trend manjeg broja osoba s upotrebom psihoaktivnih tvari u tretmanu uz ipak blaži porast u 2025. godini (*Grafikon 2*). Poznato je da se osobe s problematikom uporabe psihoaktivnih tvari rjeđe javljaju na liječenje samoinicijativno, a češće na uputu različitih institucija. S obzirom na druga relevantna istraživanja, kao i klinička iskustva, dobivene podatke ne možemo interpretirati kao posljedicu smanjenja upotrebe psihoaktivnih supstanci u populaciji već je to vjerojatnije povezano s upućivanjem osoba na tretman od strane institucija ali i stigmom povezanom sa liječenjem poremećaja vezanih uz problematiku ovisnosti.

Analizirajući uzorak prema dobnim skupinama može se vidjeti (*Tablica 3*) kako je najviše odraslih osoba u dobi od 26 – 64 godina (1.882 ili 54,84%) zatražilo pomoć, potom osobe od 18 do 25 godina (642 ili 18,71%), dok iz dobne skupine starijih od 65 godina se bilježi 615 osoba u tretmanu (17,92%).

Grafikon 2 – Ukupni broj osoba prema području djelatnosti 2019. – 2025.



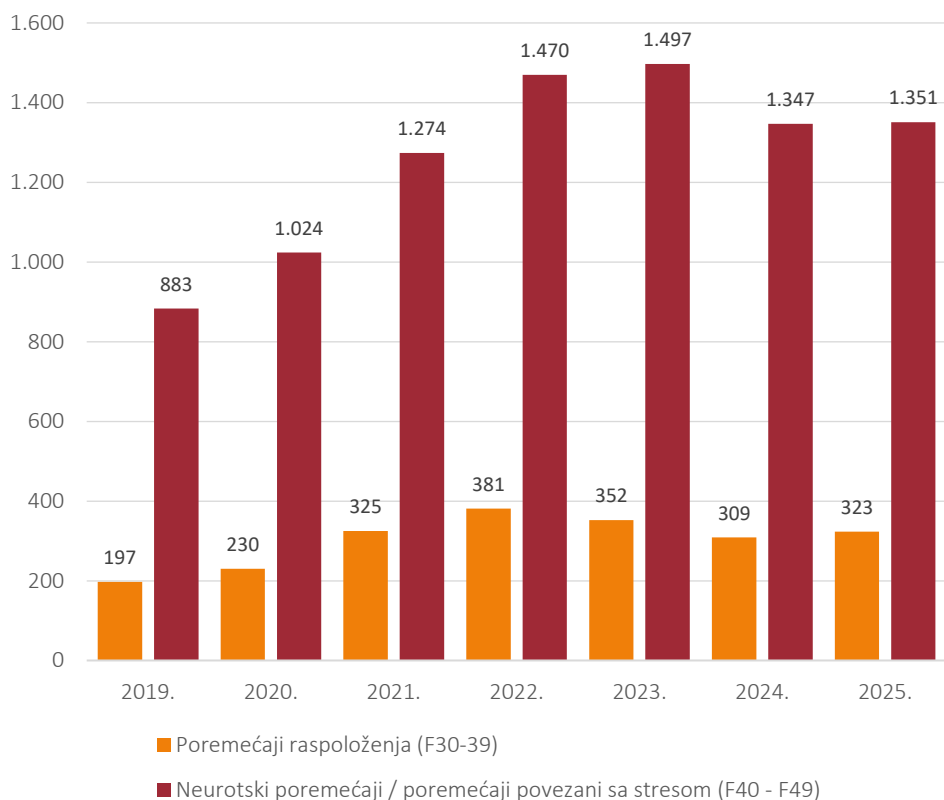
Gledajući prema dijagnostičkim kategorijama, najviše osoba zatražilo je pomoć zbog neurotskih/stresnih poremećaja (39,36%) potom poremećaja uzrokovanih uporabom psihoaktivnih tvari (19,70%), rizičnih čimbenika (10,29%), organskih mentalnih poremećaja (9,70%) i poremećaja raspoloženja (9,41%) (Tablica 3).

Prema najčešćim dijagnozama u području problematike mentalnog zdravlja tijekom sedmogodišnjeg razdoblja zapažamo kontinuirano povećanje broja osoba u tretmanu zbog anksioznih i stresom uzrokovanih poremećaja uz značajan udio depresivnih poremećaja (Grafikon 3), što se dijelom može objasniti okolnostima prolongiranog stresa nakon pandemije COVID-19, uz lagani pad 2024. g. te zadržavanje trenda tijekom 2025. godine.

Tablica 3 – Distribucija prema spolu, dobi i dijagnostičkim skupinama u 2025. godini

Dob	do 18 god			18 – 25			26-64			iznad 65			ukupno	udio(%)
Spol	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno		
Dg.														
F00-09	0	0	0	0	0	0	6	4	10	76	247	323	333	9,70%
F10-19	60	24	84	66	12	78	417	85	502	6	6	12	676	19,70%
F20-29	1	4	5	2	2	4	24	52	76	4	23	27	112	3,26%
F30-39	2	11	13	16	36	52	48	133	181	15	62	77	323	9,41%
F40-49	14	20	34	88	251	339	244	598	842	29	107	136	1.351	39,36%
F60-69	0	0	0	9	12	21	26	18	44	2	2	4	69	2,01%
Z00-99	75	44	119	44	39	83	64	68	132	5	14	19	353	10,29%
ostalo	25	13	38	49	16	65	50	45	95	2	15	17	215	6,26%
ukupno	177	116	293	274	368	642	879	1003	1882	139	476	615	3.432	100,00%
Udio	8,54%			18,71%			54,84%			17,92%			100%	

Demencija u Alzheimerovoj bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Mentalni poremećaji/poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih supstanci (F10 – F19), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29), Poremećaji raspoloženja (F30 – F39), Neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (F40 – F49), Bihevioralni sindromi vezani uz fiziološke poremećaje i fizičke čimbenike (F50-F59), Poremećaji ličnosti (F60 – F69), Poremećaji ponašanja i/ili emocija u dječjoj dobi i adolescenciji (F90 – F99), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)

Grafikon 3 – Ukupni broj osoba prema najčešćim dijagnozama 2019. – 2025. godine

15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti

Bolesti ovisnosti, nakon malignih i kardiovaskularnih bolesti, treći su po težini javnozdravstveni problem od posebne važnosti i s velikim utjecajem na pojedinca, obitelj i cjelokupno društvo. Poremećaji koji nastaju zbog upotrebe psihoaktivnih tvari su mentalni i bihevioralni poremećaji, a mogu biti rezultat jednokratne ili ponavljane upotrebe tvari i nekih lijekova. Početna upotreba tipično proizvodi ugodne psihoaktivne efekte, koji se pojačavaju ponavljanom upotrebom i mogu štetiti na razne načine, kako mentalnom tako i fizičkom zdravlju te izazvati ovisnost. Malo koja bolest ima tako širok dijapazon posljedica pa osim na mentalno i fizičko zdravlje osobe utječe i na njeno socijalno funkcioniranje. To znači narušenu komunikaciju i posljedično loše obiteljske odnose, bilo primarno ili sekundarno, što čini ovisničku obitelj disfunkcionalnom u srži

njenog funkcioniranja prema širim sustavima. Etiološki gledano, možemo reći da uzajamni utjecaj bioloških, psiholoških i sociokulturnih čimbenika, u različitim omjerima kod svakog pojedinca, utječe na razvoj ovisnosti.

Djelatnost *Odjela za prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti* usklađena je s Nacionalnom strategijom djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine. Ona predstavlja jedinstveni akt strateškog planiranja koji je usmjeren na sve vrste ovisnosti, posebice na ovisnosti o drogama, alkoholu, duhanu te na ponašajne ovisnosti, s naglaskom na igranje igara na sreću i prekomjerno korištenje Interneta.

Odjel za prevenciju i izvanbolničko liječenje provodi aktivnosti vezane za problem supstancijskih i nesupstancijskih (biheviornalnih ili ponašajnih) ovisnosti. Obuhvaća dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju svih oblika ovisnosti, epidemiološki prati, koordinira i provodi programe smanjenja potražnje droga, provodi niz aktivnosti iz područja prevencije ovisnosti sukladno svim strateškim dokumentima. Preventivne aktivnosti provode se na načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije, a tretman prema medicinskoj indikaciji sukladno suvremenim medicinskim saznanjima, uz multidisciplinarni, multimodalni i individualni pristup prilagođen svakom korisniku. Tretman ovisnosti podrazumijeva strukturirane intervencije, farmakološke i/ili psihosocijalne, usmjerene na smanjenje upotrebe ili apstinenciju, te na pomoć osobama koje koriste sredstva ovisnosti ili su razvili neki od oblika ponašajnih ovisnosti, s ciljem unaprjeđenja njihovog psihološkog, medicinskog i socijalnog stanja i funkcioniranja. Odjel kontinuirano provodi multisektorsku suradnju s institucijama u zdravstvenom, obrazovnom, pravosudnom, penalnom sustavu, sustavom socijalne skrbi, nevladinim organizacijama i udrugama koje sudjeluju u rehabilitaciji ovisnika te provodi analizu trendova koji oblikuju trenutačnu situaciju i projekcije za buduće aktivnosti u Gradu Zagrebu i Republici Hrvatskoj.

Prema TDI protokolu, zbog upotrebe droga je u tretmanu bilo ukupno 517 osoba čime je zaustavljen kontinuirani šestogodišnji trend pada (godine 2024. – 512 osoba). Od ukupnog broja većina je muškaraca (423 ili 81,8%) i prethodno liječenih (412 ili 79,7%). Osobe oba spola najčešće su bile u tretmanu zbog opijatske ovisnosti (257 ili 60,7% od 423 muškaraca te 52 ili 55,3% od 94 žene) uz zadržan trend iz prethodnih godina. Prvi puta su se na liječenje javilo 105 osoba (20,3%), od kojih četiri zbog opijatske ovisnosti (tri muškaraca i jedna žena), uz zadržan trend niskog broja novih u zadnjih šest godina (8 – 14) te 101 osoba zbog upotrebe neopijata (2024. – 76 osoba) uz uzlazni trend novih neopijatskih pacijenata (*Tablica 1*).

Tablica 1 – Broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe psihoaktivnih supstanci u 2025. g.

Status u liječenju	Prethodno liječene osobe				Nove osobe u liječenju			
Vrsta droge	opijatski		neopijatski		opijatski		neopijatski	
Spol	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Ukupno po spolu	254	51	82	25	3	1	84	17
Ukupno po vrsti droge	305		107		4		101	
Ukupno po statusu u liječenju	412				105			
Ukupno osoba u tretmanu	517							

Prema vrsti droge upotrebe kod osoba u tretmanu najzastupljeniji su bili opijati (59,8%), potom kanabinoidi (24,2%), kokain (10,3%) i psihostimulansi (5%) (Tablica 2).

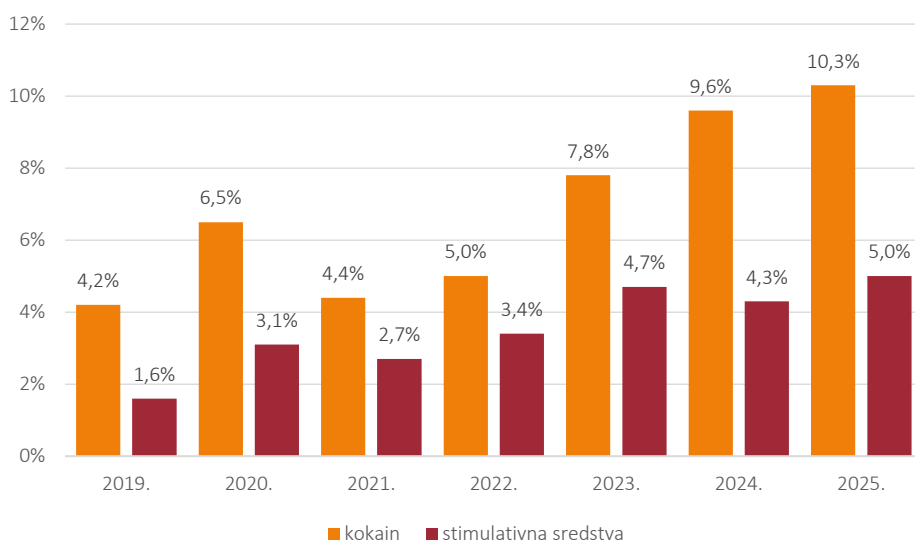
Udio opijata u tretmanu je u blagom padu (59,8%), u odnosu na prethodnu 2024. godinu (63,7%), a nakon perioda prethodnog porasta (2020. godine, 56,7%; 2022. godine, 65,96%, 2023. godine, 65,0%) dok se udio kanabinoida u blagom porastu (24,2%) nakon perioda pada (2020. godine 32%; 2022. godine, 24,75%, 2023. godine, 21,6%, 2024. godine, 21,3%).

Tablica 2 – Distribucija prema vrsti droga upotrebe u 2025. godini

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
opijati	F11	257	60,8%	52	55,3%	309	59,8%
kanabinoidi	F12	98	23,2%	27	28,7%	125	24,2%
sedativi i hipnotici	F13	2	0,5%	2	2,1%	4	0,8%
kokain	F14	45	10,6%	8	8,5%	53	10,3%
stimulativna sredstva	F15	21	5,0%	5	5,3%	26	5,0%
Ukupno		423	100%	94	100%	517	100%

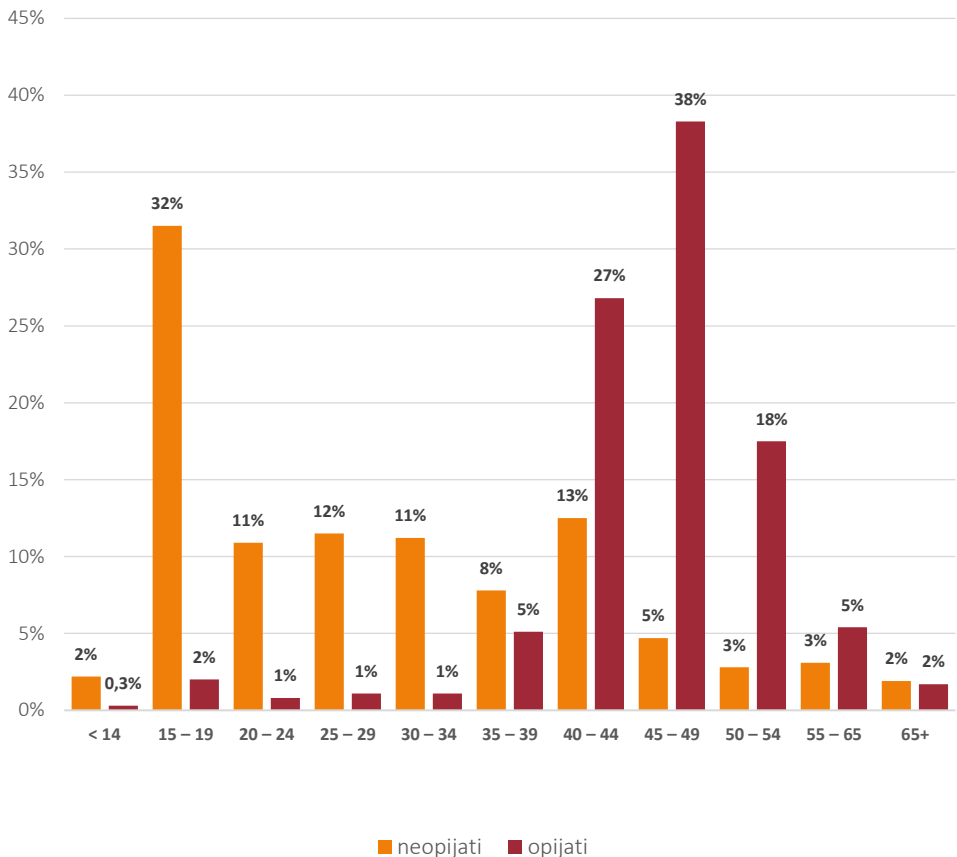
U šestogodišnjem razdoblju, od 2019. do 2025. godine, udio osoba u liječenju zbog kokaina i psihostimulansa je u pandemijskoj 2020. godini porastao (kokain 6,5%, psihostimulansi 3,1%), što se u 2021. godini smanjilo uz daljnji porast u 2022. godini (kokain 5%, psihostimulansi 3,4%) i 2023. godini (kokain 7,8%, psihostimulansi 4,7%) te promjenu u 2024. godini uz porast udjela osoba u liječenju zbog kokaina (9,6%) i stagnaciju udjela psihostimulansa (4,3%), da bi udio kokaina u 2025. porastao na 10,3 a stimulativna sredstva na 5% (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Udio kokaina i drugih psihostimulansa za razdoblje 2019. – 2025.



Među osobama u tretmanu zbog opijatske ovisnosti zadržan je trend starenja. Najzastupljenija je dobna skupina od 45 do 49 godina (38,3%) pa dobna skupina od 40 do 44 godina (26,8%), što ukazuje na potrebu zahtjevnije zdravstvene skrbi zbog više somatskog i psihijatrijskog komorbiditeta (*Grafikon 2*). Među osobama u tretmanu zbog neopijatske ovisnosti najzastupljenija je dobna skupina od 15 do 19 godina (31,5%), najčešće zbog upotrebe kanabinoida pa dobna skupina od 40 do 44 godine (12,5%), najčešće zbog upotrebe kokaina što je promjena u odnosu na prethodno razdoblje.

Grafikon 2 – Distribucija prema vrsti droge upotrebe i dobi osoba u 2025. godini



Najveći udio osoba u tretmanu zbog uporabe droga ima završenu srednju školu (57,6%), visokoobrazovanih je 12,0%, a najmanje je osoba sa završenom osnovnom školom (11,6%), čime su zadržani trendovi prethodnih godina.

Prema radnom statusu više je zaposlenih (38,1%) nego nezaposlenih (29,4%) i zadržan je pozitivan trend porasta zaposlenosti koji je započeo od 2022. godine kada je prvi put zabilježeno više zaposlenih nego nezaposlenih osoba u programu liječenja ovisnosti.

U širem kontekstu broj radno aktivnih osoba (redovni posao, privremeni poslovi, rad na crno i samostalna djelatnost) viši je i s udjelom od 50,3% što je značajan indikator učinkovitosti i oporavka osoba u tretmanu (*Tablica 3*).

Tablica 3 – Distribucija prema radnom statusu u 2025. godini

Radni status	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
nezaposlen	116	36	152	29,4%
redovni posao	173	24	197	38,1%
privremeni posao	25	4	29	5,6%
učenik	48	20	68	13,2%
student	8	4	12	2,3%
rad „na crno“	10	3	13	2,5%
samostalna djelatnost	21	0	21	4,1%
invalidski umirovljenik	17	1	18	3,5%
starosni umirovljenik	3	1	4	0,8%
nepoznato	2	1	3	0,6%
<i>Ukupno</i>	423	94	517	100,0%

S obzirom na sadašnje uvjete života, najveći udio osoba živi s primarnom obitelji (38,9%), njih 18,8% živi samo, s partnerom i djetetom (19,1%), samo s partnerom (13,9%), a najmanji udio živi samo s djetetom (4,3%), 11 žena i 11 muškaraca, čime je zadržan trend prethodne godine (*Tablica 4*).

Tablica 4 – Distribucija prema sadašnjim uvjetima života u 2025. godini

Sadašnji uvjeti života	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
s primarnom obitelji (roditelji)	173	28	201	38,9%
s partnerom i djetetom	83	16	99	19,1%
živi sam(a)	83	14	97	18,8%
s partnerom	55	17	72	13,9%
drugo (zatvor, TZ)	15	8	23	4,4%
sam(a) s djetetom	11	11	22	4,3%
s prijateljima	3	0	3	0,6%
<i>Ukupno</i>	423	94	517	100,0%

Od ukupnog broja osoba u tretmanu zbog upotrebe droga 209 je roditelja (40,4%), s napomenom da su jednom ocu i jednoj majci oduzeta roditeljska prava, te je malo veći udio majki (42,6% ili 40) nego očeva (40,0% ili 169) (*Tablica 5*).

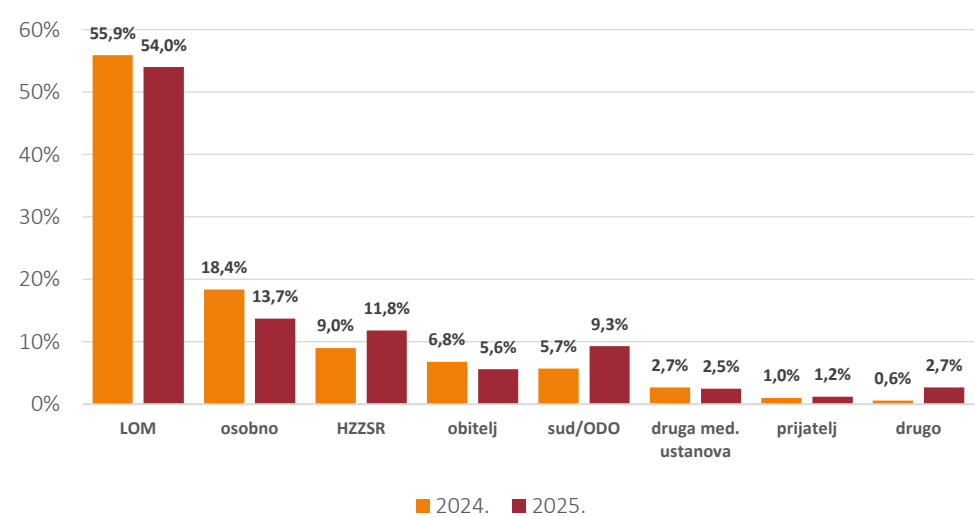
Moguće je zapaziti kako 57,9% osoba živi s djecom, od čega više majki (27 žena ili 67,5%) nego očeva (94 muškaraca ili 55,6%), što je zadržan trend iz prethodnih godina.

Tablica 5 – Distribucija prema roditeljskom statusu u 2025. godini

Roditeljski status	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
ima dijete/djecu	168	39	207	40,0%
nema dijete/djecu	254	54	308	59,6%
oduzeta roditeljska prava	1	1	2	0,4%
Ukupno	423	94	517	100,0%

Najčešće su osobe u tretman uputili liječnici obiteljske medicine (54,0%), potom su dolazili samoinicijativno (13,7%), upućeni od strane HZSR (11,8%), suda/ODO (9,3%) te članova obitelji (5,6%). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo porast dolazaka upućenih od strane HZSR te od strane suda/ODO uz blagi pad dolazaka na uputu obitelji i samoinicijativno (*Grafikon 3*).

Grafikon 3 – Osobe prema načinu upućivanja u 2025. godini i usporedba s 2024. godinom



U šestogodišnjem razdoblju, 2019. – 2025., rezultati probira na HCV pokazuju da je incidencija HCV kod testiranih opijatskih pacijenata ujednačena i bez značajnijih statističkih odstupanja. Prevalencija HCV-a u grupi opijatskih ovisnika u navedenom periodu se kreće između 4% i 17%, a u 2025. godini je bila 17,94%. Tijekom 2025. godine upućeno je 7 HCV pozitivnih osoba na liječenje u Kliniku za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. Uz našu psihijatrijsku podršku i praćenje uspješno su završili program liječenja. U odnosu na starije protokole liječenja uočava se znatno bolja retencija i adherencija na terapiju za liječenje HCV-a uz održanu razinu funkcioniranja (Tablica 6). Ove je godine manji broj testiranih na krvlju prenosive bolesti (HIV, HCV) zbog prolongirane javne nabava testova na HIV i HCV.

Rezultati epidemiološkog praćenja, kao i iskustva kliničkog rada, ukazuju na važnost kontinuiranog monitoringa i redovitog probira na HCV među ovisničkom populacijom. Radi održavanja povoljne epidemiološke slike i sprečavanja daljnjeg širenja, potrebno je omogućiti lako dostupnim testiranje na HCV i provoditi redovito probir radi što ranijeg otkrivanja bolesti i uključivanja u liječenje.

Tablica 6 – Rezultati probira na HCV i HIV u razdoblju od 2019. do 2025. godine

Godina	Broj opijatskih ovisnika u liječenju	Broj novih opijatskih ovisnika	Testiranja HCV	Testiranja HIV	HCV pozitivni	HIV pozitivni
2019.	484	14	82	84	9	0
2020.	409	8	62	59	2	0
2021.	417	8	91	57	7	0
2022.	405	3	89	59	9	1
2023.	358	5	74	66	11	0
2024.	326	8	43	32	2	0
2025.	309	4	39	16	7	0

Poseban značaj imaju podaci o psihičkom i somatskom komorbiditetu kod osoba koje konzumiraju droge. Od ukupnog broja osoba liječenih zbog ovisničke problematike 64,2% ili 332 osoba ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu (najčešće se radi o

anksioznim poremećajima, depresivnim te poremećajima osobnosti). Dodatno, 25,3% ili 131 osoba ima barem još jednu nepsihijatrijsku (somatsku) dijagnozu (najčešće se radi o kardiovaskularnim, gastroenterološkim, endokrinim te krvlju prenosivim bolestima – HCV) što ukazuje na posebnu važnost i kompleksnost prevencije i liječenja upotrebe droga.

Zbog upotrebe alkohola u tretman se javilo 79 osoba (*Tablica 7*), što je za 10 osoba više nego prethodne godine (N = 69) s tim da je problematika zlouporabe alkohola zastupljena i u okviru liječenja komorbiditetnih poremećaja.

Zbog problema kockanja i klađenja u tretman se javilo 15 osoba i zadržan je trend.

Zbog problema s načinom života – drogiranje (Z72.2) u tretman se javilo 130 osoba (*Tablica 7*) i zadržan je trend od prošle godine.

U 2025. godini održane su dvije grupe programa *Škole nepušenja* s ukupno 21 polaznika koji su ostvarili ukupno 105 dolazaka, zadržan je trend prethodnih godina.

U pilot-projekt uvođenja kućnih doza naloksona u Republici Hrvatskoj, proveden u suradnji s HZJZ-om, uključeno je 18 osoba.

Tablica 7 – Ostale ovisnosti i rizična ponašanja kao prve dijagnoze

Ostale ovisnosti i rizična ponašanja*	Ukupno	Udio (%)
Kockanje, klađenje (F63.0, Z72.6)	15	6%
Ovisnost o duhanu (F17.2)	22	9%
Alkohol, pijenje (F10, Z72.1)	79	31%
Problemi u vez s načinom života – Drogiranje (Z72.2)	130	52%
Problemi u vez s načinom života – Internet (Z72.8)	6	2%
Ukupno	247	100%

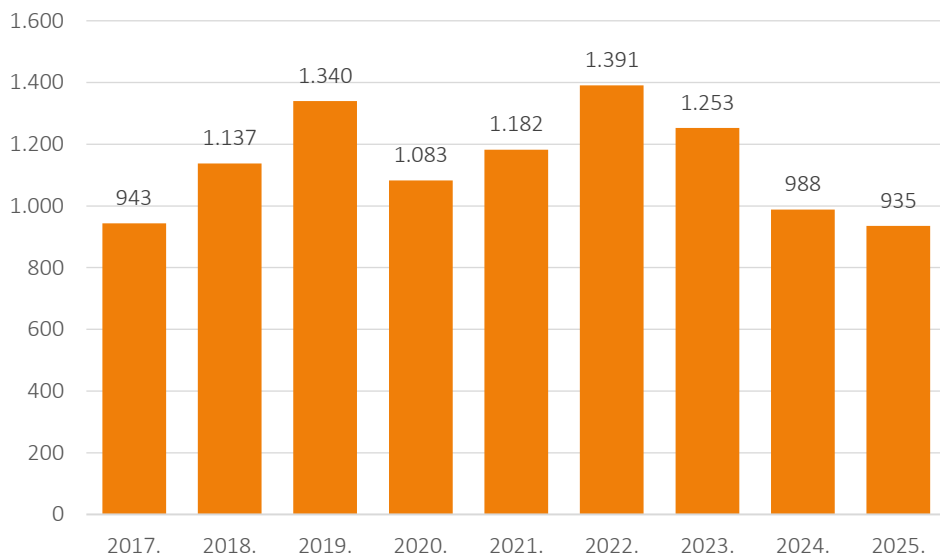
* ne ispunjava se statističko-epidemiološki obrazac

15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih

Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih obuhvaća skrb za osobe dobi od 12 do 25 godina. Mjere i aktivnosti preventivne su i tretmanske, individualne, grupne i obiteljske, a provode ih multidisciplinarni timovi na četiri radilišta, kao i na terenu. Spekter preventivnih aktivnosti uključuje univerzalne, selektivne i indicirane intervencije. Univerzalne preventivne aktivnosti provedene su putem javnozdravstvenih i medijskih aktivnosti, kao i objavama na Instagramu i Facebooku, na stranicama *mentalisti.stampar*, u okviru preventivnih programa prema stručnjacima (*Jačanje kompetencija za rad s mladima, Pomozi da*) i roditeljima (*Učim i znam, Ja – roditelj*) te *4. simpozijem o ovisničkom ponašanju mladih – Mladi i (ne)ovisni*. Tretman se planira individualno na temelju psihijatrijskog pregleda s procjenom potreba, što je dio aktivnosti rane detekcije problema mentalnog zdravlja. Subklinička stanja u području su selektivne i indicirane prevencije te se provodi savjetodavni tretman kao rana intervencija, dok su klinička stanja u području ranog psihijatrijskog liječenja.

Tijekom 2025. godine pomoć je zatražilo ukupno 935 osoba do 25 godina, što prati trend pada u posljednje tri godine (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Broj osoba do 25 godina u tretmanu u 2025. godini



Tijekom 2025. godine pomoć je zatražilo 642 mladih i 293 maloljetnika uz zadržan trend većeg udjela mladih i djevojaka te blagi porast udjela maloljetnika i mladića. U skupini maloljetnika pomoć je zatražilo više mladića dok je u skupini mladih pomoć zatražilo više djevojaka, što je održan trend (*Tablica 1*).

Tablica 1 – Distribucija prema dobi i spolu osoba do 25 godina u 2025. godini

Dob	Spol				Ukupno	
	Mladići		Djevojke			
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
≤ 17	177	39,25%	116	23,97%	293	31,34%
18 – 25	274	60,75%	368	76,03%	642	68,66%
Ukupno	451	48,23%	484	51,76%	935	100,00%

U dobnoj kategoriji do 25 godina 82,67% osoba je bilo u tretmanu zbog problema mentalnog zdravlja, a 17,33% zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, što je održan trend uz blagi porast udjela poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci. Najčešći razlozi traženja pomoći bili su skoro podjednako neurotski/stresni poremećaji (39,89%) i problematika ovisnosti (38,93% = rizični čimbenici / eksperimentiranje s psihoaktivnim tvarima + poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci) potom poremećaji raspoloženja (6,95%), poremećaji ponašanja/emocija (5,56%) i poremećaji ličnosti (2,25%), a znatno rjeđi ostali problemi mentalnog zdravlja (*Tablica 2*).

Zapažamo porast udjela problematike ovisnosti (5,63%) te pad neurotskih/stresnih poremećaja (1,91%), poremećaja raspoloženja (1,05%), poremećaja ponašanja/emocija (0,92%) i poremećaja ličnosti (0,58%).

S obzirom na dob, maloljetnici su više dolazili zbog eksternaliziranih (77,47%) nego internaliziranih problema (22,53%), dok je kod mladih bilo obrnuto (29,44% E vs 70,56% I), što je održan trend. Kod maloljetnika najčešći razlog dolaska bila je problematika ovisnosti (69,28%) potom neurotski/stresni poremećaji (11,60%), poremećaji ponašanja/emocija (8,19%), poremećaji raspoloženja (4,44%) i psihotični poremećaji (1,71%). Kod mladih najčešći razlog dolaska bili su neurotski/stresni poremećaji (52,80%) potom problematika ovisnosti (25,08%) pa poremećaji raspoloženja (8,10%), poremećaji ponašanja/emocija (4,36%) i poremećaji ličnosti (3,27%) (*Tablica 2*).

Tablica 2 – Distribucija prema dobi, spolu i dijagnostičkim kategorijama osoba do 25 godina u 2025. godini

Dg.	Dob				Spol				Ukupno	Udio (%)
	≤ 17		18 – 25		Mladići		Djevojke			
	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)		
F10 – F19	84	28,67%	78	12,15%	126	27,94%	36	7,44%	162	17,33%
F20 – F29	5	1,71%	4	0,62%	3	0,67%	6	1,24%	9	0,96%
F30 – F39	13	4,44%	52	8,10%	18	3,99%	47	9,71%	65	6,95%
F40 – F49	34	11,60%	339	52,80%	102	22,62%	271	55,99%	373	39,89%
F50 – F59		0,00%	6	0,93%	1	0,22%	5	1,03%	6	0,64%
F60 – F69		0,00%	21	3,27%	9	2,00%	12	2,48%	21	2,25%
F90 – F99	24	8,19%	28	4,36%	39	8,65%	13	2,69%	52	5,56%
Z00 – Z99	119	40,61%	83	12,93%	119	26,39%	83	17,15%	202	21,60%
ostalo	14	4,78%	31	4,83%	34	7,54%	11	2,27%	45	4,81%
ukupno	293	100,00%	642	100,00%	451	100,00%	484	100,00%	935	100,00%

Mentalni poremećaji / poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih supstanci (F10 – F19), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29), Poremećaji raspoloženja (F30 – F39), Neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (F40 – F49), Bihevioralni sindromi vezani uz fiziološke poremećaje i fizičke čimbenike (F50-F59), Poremećaji ličnosti (F60 – F69), Poremećaji ponašanja i/ili emocija u dječjoj dobi i adolescenciji (F90 – F99), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)

Zapažamo promjenu trenda kod maloljetnika uz porast udjela eksternaliziranih problema (10,34%) i problematike ovisnosti (4,61%) te pad neurotskih/stresnih poremećaja (3,62%), poremećaja ponašanja/emocija (4,27%), poremećaja raspoloženja (4,21%) i psihotičnih poremećaja (1,74%) kao i kod mladih uz porast udjela eksternaliziranih problema (0,97%), problematike ovisnosti (0,62%), poremećaja raspoloženja (0,32%) i poremećaja ponašanja/emocija (0,35%) podjednako neurotskih/stresnih poremećaja, te pad udjela poremećaja ličnosti (0,74%).

S obzirom na spol, mladići su malo više dolazili zbog eksternaliziranih (62,98%) nego internaliziranih (37,02%) problema, dok je kod djevojaka bilo obrnuto (27,28% E i 72,72% I), što je održan trend. Kod mladića najčešći razlozi dolaska bili su problematika ovisnosti (54,33%), potom neurotski/stresni poremećaji (22,62%), poremećaji ponašanja/emocija (8,65%), poremećaji raspoloženja (3,99%), poremećaji ličnosti (2%) i psihotični poremećaji (0,67%). Kod djevojaka najčešći razlozi dolaska bili su neurotski/stresni poremećaji (55,99%), potom problematika ovisnosti (24,59%),

poremećaji raspoloženja (9,71%), poremećaji ponašanja/emocija (2,69%), poremećaji ličnosti (2,48%) i psihotični poremećaji (1,24%) (*Tablica 2*).

Zapažamo promjenu trenda kod mladića uz porast udjela eksternaliziranih problema (5,58%) i problematike ovisnosti (6,20%) te pad neurotskih/stresnih poremećaja (1,66%), poremećaja ponašanja/emocija (0,62%), poremećaja raspoloženja (1,53%), psihotičnih poremećaja (0,88%) i poremećaja ličnosti (0,21%), kao i kod djevojaka uz porast udjela zbog eksternaliziranih problema (2,43%) i problematike ovisnosti (3,85%), pad udjela neurotskih/stresnih poremećaja (0,65%), poremećaja raspoloženja (0,38%), poremećaja ponašanja/emocija (1,42%), poremećaja ličnosti (0,88%) i psihotičnih poremećaja (1,19%). U odnosu na prethodne godine zapažamo promjenu distribucije dijagnostičkih kategorija s obzirom na dob i spol.

U dobnoj kategoriji do 25 godina je više od trećine osoba (364 ili 38,93%) bilo u tretmanu zbog problematike ovisnosti od čega 202 (55,49%) zbog eksperimentiranja i 162 (44,50%) zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, što je održan trend uz porast udjela eksperimentatora.

U dobnoj kategoriji do 25 godina je skoro petina osoba (162 ili 17,32%) bila u tretmanu zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, a stabilan je trend da je više mladića (77,77%). Najviše osoba je bilo u tretmanu zbog upotrebe kanabinoida (51,23%), potom psihostimulansa (41,98%), a najmanje zbog upotrebe opijata (6,79%) (*Tablica 3*).

Zapažamo porast udjela osoba do 25 godina u tretmanu zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (3,76%) uz porast udjela psihostimulansa (6,61%) podjednako opijata (6,72%) te pad udjela kanabinoida (6,98%).

Tablica 3 – Vrsta psihoaktivne supstance kod osoba do 25 godina u 2025. godini

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
opijati	F11	2	1,59%	9	25,00%	11	6,79%
kanabinoidi	F12	70	55,56%	13	36,11%	83	51,23%
ostalo, neopijati	F10, F13 – F19	54	42,86%	14	38,89%	68	41,98%
Ukupno u tretmanu zbog PAS		126	77,77%	36	22,22%	162	100%
Ukupno u tretmanu do 25 godine		935					

15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih

Zaštita mentalnog zdravlja odraslih obuhvaća aktivnosti usmjerene na promicanje mentalnog zdravlja, prevenciju mentalnih poremećaja te rano prepoznavanje i uključivanje u tretman osoba s poteškoćama mentalnog zdravlja. Preventivne aktivnosti provode se na razini opće populacije (univerzalna prevencija), kao i prema rizičnim skupinama (selektivna i indicirana prevencija) te uključuju dokazano učinkovite intervencije kao što su: psihoedukaciju, savjetodavni rad, pružanje podrške, uvježbavanje vještina samopomoći, motivacijski intervju.

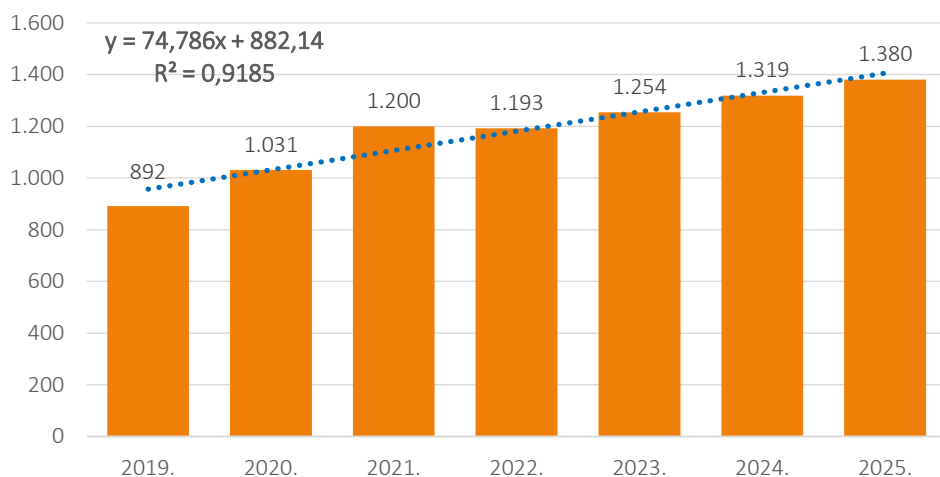
Tretman je prilagođen potrebama korisnika, u skladu sa znanstveno utemeljenim načelima i stručnim smjernicama, s ciljem ublažavanja smetnji te unapređenja kvalitete života, funkcionalnosti i radne sposobnosti.

Modeli pružanja pomoći su individualizirani i temelje se na multidisciplinarnom pristupu te, uz psihijatre, uključuju stručnjake različitih pomagačkih profesija, s mogućnošću savjetovanja i/ili psihoterapije u obliku individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada. Posebna pažnja kod osoba srednje životne dobi, posvećuje se jačanju otpornosti i učinkovitim strategijama suočavanja sa stresom, čime se doprinosi očuvanju mentalnog zdravlja, povećanju produktivnosti i prevenciji profesionalnog sagorijevanja.

Uz klasične modele pružanja zdravstvene skrbi, digitalne tehnologije sve se češće primjenjuju u promicanju zdravih stilova života, prevenciji kroz psihoedukaciju, podizanju razine svijesti te širenju znanja i kompetencija, a također i kao dopuna terapijskim postupcima.

Tijekom 2025. godine zbog poteškoća mentalnog zdravlja pomoć je zatražilo 1.380 osoba u dobi od 26 do 65 godina, što u odnosu na prethodne godine predstavlja nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom u odrasloj populaciji (*Grafikon 1*). Uočeni porast može se djelomično objasniti povećanim potrebama, dobrom retencijom (jednim dijelom i prijelazom mlađih dobnih skupina u starije) uz aktivnosti mobilnog tima.

Prema linearnom trend-modelu koji pokazuje vrlo visoku reprezentativnost ($R^2 = 0,9185$), u promatranom razdoblju od 2019. godine, uz prosječnu stopu promjene od 6,24%, može se u 2026. godini očekivati porast broja odraslih osoba koje će zatražiti pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Trend ukupnog broja osoba u dobnoj kategoriji od 26 do 64 godine

R^2 (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) linearnog trend modela

Analizom dobne skupine odraslih od 26 do 64 godine, može se vidjeti kako su pomoć najčešće zatražile mlađe odrasle osobe u dobnoj skupini od 26 do 34 godine (34,71%), a najmanje osobe u dobnoj skupini od 55 do 64 godine (17,39%). I nadalje je zadržan trend da porastom životne dobi opada broj osoba koje su tražile pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja što može ukazivati na veću psihološku otpornost starijih, ali i na veću stigmju u traženju pomoći (*Tablica 1*).

Prema spolnoj distribuciji, žene u svim dobnim podskupinama češće traže pomoć (66,5%) u odnosu na muškarce (33,5%) (*Tablica 1*), što potvrđuje nastavak ranije uočenog trenda. Razlike se mogu djelomično objasniti biološkim čimbenicima, ali i većom stigmatizacijom mentalnih poremećaja među muškarcima, koji su rjeđe skloni potražiti stručnu pomoć.

Prema dijagnostičkim kategorijama, u području metalnog zdravlja bez ovisnosti, najčešći razlog dolaska u 2025. godinu su bili neurotski i poremećaji povezani sa stresom (61,01%). U odnosu na prethodnu godinu jednak je broj zahtjeva za tretmanom zbog poremećaja raspoloženja (13,12%) među kojima dominiraju depresivni poremećaji.

Također, u odnosu na prethodnu godinu zapaža se jednak trend traženja pomoći zbog psihosocijalnih rizičnih čimbenika (9,57%) odnosno čimbenika koji utječu na zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom što se može objasniti stabilnom međusektorskom suradnjom (*Tablica 1*).

Tablica 1 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu i dobi kod osoba od 26 do 64 godine u 2025. godini

Dob	26 – 34			35 – 44			45 – 54			55 – 64			ukupno	(%)
Spol	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno		
Dg.														
F00 – F09	0	0	0	1	0	1	3	0	3	2	4	6	10	0,72%
F20 – F29	7	8	15	3	10	13	6	19	25	8	15	23	76	5,51%
F30 – F39	18	43	61	12	27	39	12	28	40	6	35	41	181	13,12%
F40 – F49	103	213	316	63	151	214	42	135	177	36	99	135	842	61,01%
F60 – F69	8	9	17	7	5	12	4	1	5	7	3	10	44	3,19%
Z00 – Z99	24	15	39	21	17	38	15	27	42	4	9	13	132	9,57%
ostalo	21	10	31	16	14	30	8	14	22	5	7	12	95	6,88%
ukupno	181	298	479	123	224	347	90	224	314	68	172	240	1.380	100,00%
Udio (%)	34,71%			25,14%			22,75%			17,39%				

Demencija u Alzheimerovoj bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29); Poremećaji raspoloženja (F30 – F39), Neurotski poremećaji; Poremećaji povezani sa stresom; Drugi neurotski poremećaji (F40 – F49), Poremećaji hranjenja; Neorganski poremećaji spavanja, Seksualne smetnje koje nisu uzrokovane organskim poremećajima; Poremećaji udruženi s babinjama; Zloupotreba tvari koje ne izazivaju ovisnost (F50 – F59), Poremećaji ličnosti, Poremećaji navika i nagona (F60 – F69), Mentalna retardacija (F70 – F79), Poremećaji psihološkog razvoja (F80 – F89), Poremećaji ponašanja i emocija s nastankom u djetinjstvu i adolescenciji (F90 – F98), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)

15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i manjinskih skupina

Djelatnost Centra za mentalno zdravlje osoba starije životne dobi proširena je u zadnjoj reorganizaciji Službe za mentalno zdravlje i na manjinske skupine, što je kategorija koja se odnosi na manjinske rodne identitete i spolne orijentacije, te na nacionalne manjine, imigrante i osobe lišene slobode. U osnovi se ne radi u užem smislu o skupinama koje su vulnerabilne već prvenstveno o pripadnicima manjinskih skupina u kojih su mentalna patnja kao i socijalna i radna disfunkcionalnost povezane sa stigmom i socijalnom opresijom. Osobe s jednostrukim ili višestrukim manjinskim identitetima se ne upisuje specifično kao korisnike u djelatnost ovoga Centra kako se time ne bi nepotrebno pogoršavala stigma. Aktivnosti u ovome području primarno su usmjerene na stručno-znanstvenu i drugu socijalnu aktivnost i participaciju da bi se sustav skrbi za mentalno zdravlje prilagodio i ojačao u pogledu spremnosti za afirmativni rad s različitim manjinskim skupinama.

Tijekom 2025. godine, uz potporu Grada Zagreba, proveli smo program „Zagreb – zdravi dom – program javnozdravstvene intervencije s doseljeničkom populacijom“. Program je bio usmjeren na procjenu zdravstvenih potreba i skup inicijalnih javnozdravstvenih intervencija s doseljenicima iz Nepala, Indije, Filipina, Bangladeša, Egipta, Uzbekistana te drugih udaljenih zemalja.

Iskustva drugih zemalja upućuju na potrebu aktivne institucijske intervencije u procese integracije, a informirana intervencija opravdana je i nužna i u pogledu odgovora na zdravstvene potrebe doseljeničke populacije. Aktualna situacija s doseljeničkom populacijom u Republici Hrvatskoj, pa tako i u Zagrebu, predstavlja evidentno jedinstveni kontekst, i prije provedbe usmjerenih intervencija nužno je imati stanovita znanja o populaciji na koje će se intervencije odnositi. Za ovakav rad moguće je da se provede na način koji će istodobno predstavljati kreiranje znanja o populacijama, ali i javnozdravstvenu intervenciju, a okvir za takav rad jesu različiti oblici akcijskih istraživanja.

Cilj programa „Zagreb – zdravi dom“ bio je prikupiti informacije o zdravstvenim i socijalnim potrebama doseljeničke populacije. Navedeno istraživanje proveli smo uspostavljajući konstruktivan, osobni odnos s doseljeničkom populacijom:

- kvantitativnim istraživanjem procijenili smo poznate zdravstvene rizike i zaštitne čimbenike za zdravlje doseljeničke populacije, kako one prisutne otprije, tako i rizike vezane za novu životnu i radnu sredinu. Kvantitativno istraživanje uključilo je konstrukciju našega upitnika o životnim i radnim uvjetima, zdravstvenim rizicima i

zdravstvenom stanju, te korištenje standardnih upitnika za procjenu depresivnosti i tjeskobe kao i uputnika o kvaliteti života SZO. Istraživanje smo proveli s 491 migrantskim radnikom, sa setovima upitnika na osam jezika

- kvalitativnim istraživanjem prikupili smo spoznaje o specifičnim zdravstvenim i socijalnim potrebama te pejzažu osobnih iskustava i odgovora na izazove migracije i životne i radne okolnosti u gradu Zagrebu, a koje nije moguće istražiti kvantitativnim metodama.

Na temelju pregleda literature te istraživanja potreba i iskustava doseljeničke populacije izradili smo resurse za prilagodbu zdravstvenih usluga (priručnik kulturalnih kompetencija) te materijale za medije i opću javnost. Također, otpočeli smo strukturirani rad na destigmatizaciji doseljeničke zajednice u općoj populaciji. Povezali smo se i sa stručnjacima iz obrazovnog sustava kako bismo razvili inicijativu za rad na destigmatizaciji migrantske populacije u populaciji školske djece. Za 2026. godinu predviđen je nastavak provedbe presječnog istraživanja te održavanje stručnog simpozija o zdravlju migrantskih radnika.

U godini 2025. nastavili smo sa stručnom participacijom u aktivnostima na unapređenju skrbi za LGBTQ osobe izlaganjima i suorganizacijom skupova te sudjelovanjem u neformalnoj zajednici stručnih osoba i članova nevladinih udruga koji rade na poboljšanju skrbi za transrodne osobe. Zavod je također ugostio i *Drugi hrvatski simpozij o zdravlju transrodnih osoba* (21. – 22. 11. 2025.).

U Službi praktički svi pomagači rade s korisnicima od kojih su neki pripadnici manjinskih skupina, a kako ih dakako posebno ne upisujemo, teško je bez izvješća pojedinaca dati ukupnu procjenu.

U okviru Centra za zaštitu mentalnog zdravlja koji se tiče osoba starije životne dobi provode se aktivnosti i mjere unaprjeđivanja i očuvanja mentalnog zdravlja osoba starijih od 65 godina. U radu je Odjel usmjeren na prevenciju i rano otkrivanje posebice depresije i Alzheimerove bolesti te drugih demencija, nadalje na upućivanje na dijagnostičku obradu i liječenje što uključuje farmakološko liječenje, individualni i/ili obiteljski savjetovanišni i/ili psihoterapijski pristup, kontinuirano praćenje uz savjetovanje o zbrinjavanju članovima obitelji koji su najčešće neformalni njegovatelji. Provode se specifične aktivnosti zbog tjelesnih komorbiditeta i drugih potreba ove populacijske skupine, surađuje se s liječnicima obiteljske medicine, specijaliziranim psihogerijatrijskim bolničkim odjelima, područnim uredima Hrvatskog zavoda za socijalnu skrb i nevladinim organizacijama. Sudjeluje se u edukacijama i pripremi edukativnih materijala za djelatnike različitih profila, formalnih i neformalnih njegovatelja.

Tijekom 2025. godine zbog teškoća mentalnog zdravlja pomoć je potražilo 603 osoba starijih od 65 godina, od čega su 77,94% žene. Najčešći razlog traženja pomoći bile

su organske smetnje i demencije (53,57%), potom neurotski/stresni poremećaji (22,55%) i poremećaji raspoloženja (12,77%) (*Tablica 1*).

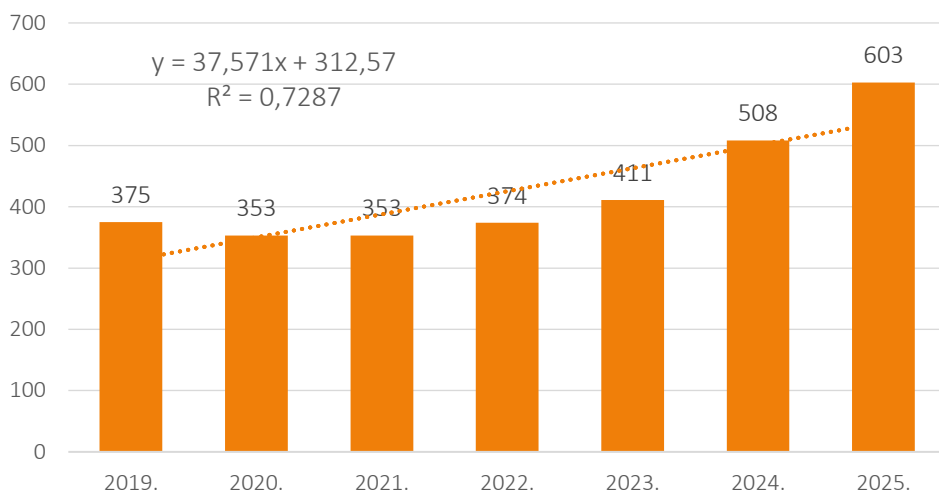
Tablica 1 – Raspodjela dijagnoza s obzirom na spol u skupini starijih od 65 godina u 2025. g.

Dg.	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
F00 – F09	76	247	323	53,57%
F20 – F29	4	23	27	4,48%
F31 – F34	15	62	77	12,77%
F40 – F48	29	107	136	22,55%
ostalo	9	31	40	6,63%
Ukupno	133	470	603	100,00%

Demencija u Alzheimerovoj bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29), Poremećaji raspoloženja (F31 – F34), Neurotski poremećaji; Poremećaji povezani sa stresom; Drugi neurotski poremećaji (F40 – F48)

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi tijekom 2025. godine se zapaža povećan broj zahtjeva za tretmanom (2021. godine 353 osobe; 2022. godine 374 osobe; 2023. godine 411 osoba; 2024. godine 508 osoba), kontinuirano su žene sklonije potražiti pomoć te je prisutan kontinuiran trend dolaska osoba oboljelih ili u riziku za oboljenje od demencije.

Linearni trend model pokazuje da se u razdoblju od 2019. do 2025. godine broj osoba iznad 65 godina koje su u tretmanu zbog teškoća mentalnog zdravlja prosječno godišnje povećavao za 38 osoba, tj. godišnja stopa promjene iznosi 8,83%. Reprezentativnost trend modela je 72,87% što upućuje na vezu visoke jakosti, a s obzirom na pozitivan trend možemo očekivati daljnji rast broja osoba u tretmanu (*Grafikon 1*).

Grafikon 1 – Trend ukupnog broja osoba u dobnoj skupini starijih od 65 godina

R^2 (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) linearnog trend modela

15.5. Preventivne aktivnosti i posebni programi

Preventivne aktivnosti i posebni programi provode se uz podršku grada Zagreba koji programom Službe sufinancira udio redovnog rada te u okviru projekta Ministarstva zdravstva *Prevenција plus* (u trajanju od tri godine: 2024. – 2026.).

Posebnim, preventivnim i edukativnim programima u 2025. godini obuhvaćeno je ukupno 11.865 osoba.

Na profilima Službe na društvenim mrežama *Facebook* i *Instagram* kontinuirano se bilježi rast broja pratitelja kojih je sada ukupno 10.280.

Na društvenoj mreži *Instagram* objavljena su sveukupno 103 priloga u 2025. godini, od kojih je najveći broj pregleda iznosio 38.413, a idući po broju pregleda ukupno 14.039. Također, obilježili smo i 18 važnih datuma. Primjećuje se kontinuirani interes za teme na planu mentalnog zdravlja, emocionalne pismenosti i brige o sebi (objava „Osjećaji nisu problem koji trebamo riješiti“, „Zaštitni faktori mentalnog zdravlja na poslu“, „Vrijediš i kad nisi produktivan“, „Svjetski dan mentalnog zdravlja“), ali i porast interesa za teme povezane s ovisnostima (objave kojima smo obilježili Međunarodni mjesec borbe protiv ovisnosti – „Što su ovisnosti“, „Mitovi o ovisnosti“).

Broj objava varirao je od tri do 17 objava na mjesec. Broj pratitelja kontinuirano raste, kao i broj dijeljenja naših objava. Ukupan broj pratitelja s krajem godine iznosi 3219 što je porast od približno 3% u odnosu na isto vrijeme 2024. godine. Većina naših pratitelja je u dobnoj skupini od 25 do 34 godine (50,4%), te su većinski žene (90,9%).

Na profilu Službe na društvenoj mreži Facebook objavljena su sveukupno 104 priloga u 2025. g od kojih je najveći broj pregleda iznosio 20.791, a idući po broju pregleda ukupno 12.345.

Broj objava varirao je od 5 do 15 objava na mjesec. Broj pratitelja kontinuirano raste kao i broj dijeljenja naših objava. Ukupan broj pratitelja s krajem godine iznosi 7.061, što je povećanje od 5% u odnosu na isto vrijeme 2024. g. Većina naših pratitelja je u dobnoj skupini od 35 do 44 godine (32,5%), te su većinski žene. I dalje su publici najzanimljivije teme povezane uz mentalno zdravlje (objava o neurofitnessu, zaštitnim faktorima mentalnog zdravlja na poslu), a ove godine primjećujemo i porast interesa za teme povezane uz ovisnosti, posebno objave kojima smo obilježili Međunarodni mjesec borbe protiv ovisnosti, a među kojima je objava na temu *Prekid ovisnosti – Mjesec borbe protiv ovisnosti* ostvarila drugi po redu najveći broj pregleda ove godine (12.345).

Program *Učim i znam* nastavio se kontinuirano provoditi, provodio se putem YouTube-kanala; i nadalje tribine ne prate samo korisnici iz Zagreba, već i iz drugih gradova Republike Hrvatske. Uz roditelje kojima je tribina prvenstveno namijenjena, u praćenju tribina redovito sudjeluje velik broj zainteresiranih profesionalaca kao i šire građanstvo. Održano je šest tribina: „Čuju li me roditelji?“, „Ti to ne znaš, još si samo dijete!“, „Baš me briga za tebe!“, „Postoje li hrabri roditelji?“, „Moje dijete, moja prilika...“, „Let it go III Let it snow?“ „Kako otpustiti blagdanski stres i očekivanja“. Ukupan broj prijavljenih korisnika koji je prisustvovao tribinama bio je 2.177 osoba. Omogućeno je i naknadno gledanje online tribina te su do kraja godine navedene tribine pregledale ukupno 2.886 osobe. Tribina je prepoznata kao korisna za edukaciju roditelja i od strane odgojno-obrazovnih djelatnika te oni sami traže da se sadržaj tribine prenese roditeljima na roditeljskim sastancima organiziranim u školama. Tijekom godine zaprimili smo više upita djelatnika osnovnih škola u Gradu Zagrebu te su nakon toga održana predavanja s istim sadržajem u njihovim školama. Predavanja su provedena u pet osnovnih škola.

U programu *Jačanje kompetencija u radu s mladima* realizirano je 70 radionica i 15 predavanja. Aktivnosti su se odvijale u devet srednjih i 12 osnovnih škola te u jednom učeničkom domu. Svaku aktivnost je bilo potrebno prethodno dogovarati i koordinirati tijekom provedbe, uz 85 koordinacija i sastanaka. U svim aktivnostima ukupno je sudjelovalo 1.064 profesora, stručnih suradnika i odgajatelja.

Program „Profesor sam, pomozite!“ od siječnja do lipnja provodio se u dvije supervizijske grupe. U supervizijski rad bili su uključeni djelatnici Škole za primalje

Učeničkog doma Marije Jambrišak. Početkom školske godine 2025./2026. oformljene su dodatne supervizijske grupe te se od rujna Program provodi i u sljedećim ustanovama: Osnovna škola Gornje Vrapče, I. gimnazija, Učenički dom Tina Ujevića. Održano je 20 supervizijskih susreta. U superviziju je bilo uključeno 46 odgojno-obrazovna djelatnika.

Program *Škola nepušenja* tijekom 2025. godine organiziran je u svibnju, ususret obilježavanju *Svjetskog dana nepušenja* te u prosincu povodom obilježavanja *Mjeseca borbe protiv ovisnosti*. Program je održan za ukupno 21 polaznika. U lipnju program "Škola nepušenja" osvojio je 2. mjesto u kategoriji *HealthComm Award* za promicanje zdravlja i dobrobiti.

U lipnju (9. lipnja 2025.) potpisan je Ugovor o suradnji između Sveučilišta u Zagrebu i Nastavnoga zavoda, kojim se na raspolaganje Savjetovalištu stavljaju dva stručna tima Službe za mentalno zdravlje koje čine psiholozi, psihijatri i medicinski tehničari. Ugovorom se uređuju međusobna prava i obveze dviju institucija vezano uz djelovanje Savjetovališta za studente Sveučilišta u Zagrebu koje je osnovano s ciljem pružanja podrške studentima u prevladavanju emocionalnih teškoća i psihičkih problema kako bi uspješno ostvarili svoje akademske i osobne ciljeve. Radom u *Savjetovalištu* započelo se s danom 1. 12. 2025. (prim. dr.sc. Kušan Jukić), a u tijeku je natječaj za zapošljavanje HZZO tima za potrebe rada u istom.

Potpisan je ugovor o suradnji u okviru *Erasmus+* projekta P.E.A.C.E. u suradnji s Hrvatskim debatnim društvom.

U organizaciji Ministarstva zdravstva i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u srpnju, Služba je ugostila članove Radne skupine Ministarstva zdravstva Republike Kosovo u sklopu posjeta ustanovama za liječenje ovisnosti u Republici Hrvatskoj, u svrhu izrade plana djelovanja za provedbu projekta „Centar za bolesti ovisnosti“ u Republici Kosovo.

U suradnji s Odjelom za odnose s javnošću na Web-portalu Zavoda u rubrici Mentalno zdravlje i prevencija ovisnosti, redovno se ažurira rubrika *Događanja* gdje se sada mogu pronaći pregledi objava i informacija o događanjima, panelima, simpozijima i ostalim aktivnostima Službe <https://www.stampar.hr/hr/mentalno-zdravlje-i-prevencija-ovisnosti>. Uz već od ranije dostupne publikacije na Webu: *Vodič za neformalne njegovatelje osoba starije životne dobi*, *Radim na sebi*, *Priručnik za formalne njegovatelje* te *Komunikacija s osobama oboljelim od Alzheimerove bolesti i drugih demencija*, krajem prosinca 2025. g. na službenim stranicama Zavoda objavljen je i Priručnik za razvoj emocionalne pismenosti kod odraslih „*Ostvari ravnotežu*“, priručnik je nastao s namjerom da bude jednostavan, jasan i koristan vodič za svakoga tko želi poraditi na sebi, osvijestiti vlastite emocionalne obrasce i izgraditi zdravije načine nošenja s emocijama. Djelatnici Službe u 2025. godini pripremili su 7 edukativnih brošura/letaka na temu ovisnosti i mentalnog zdravlja (*Učinak kokaina na*

srčanožilno zdravlje, SOS Mladi i alkohol, Tehnike disanja za regulaciju stresa i anksioznosti, Kockanje ti više ne donosi sreću?, Škola nepušenja, Demencija: razumijevanje, podrška i svakodnevni život, Mobilni tim).

Nastavak suradnje u vidu partnerstva s *Udrugom za kreativni socijalni rad i Zajednicom klubova liječenih alkoholičara*, (programi zdravstvenih organizacija u suradnji s udrugama u Republici Hrvatskoj za dodjelu financijskih sredstava u okviru raspoloživih sredstava iz dijela prihoda od igara na sreću u području prevencije ovisnosti i ponašajnih ovisnosti za 2024., 2025. i 2026. godinu – program Ministarstva zdravstva pod nazivom *Prevencija plus*), kreiran je i distribuiran letak za Udrugu za kreativni socijalni rad „Put do oporavka“ s ciljem informiranja javnosti o grupama podrške za osobe koje se bore s ovisnošću o kockanju.

Suradnja s udrugom Ozana, povodom Mjeseca borbe protiv Alzheimerove bolesti, udruga je donirala „rukaviće“ (engl. *twiddle muff*) osobama s demencijom koje su u tretmanu naše Službe odnosno Centra za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i vulnerabilnih skupina.

U srpnju s udrugom HUHIV (Hrvatska udruga za borbu protiv HIV-a i virusnog hepatitisa) potpisana je izjava o partnerstvu na programu „MixRisk – Smanji rizik kombiniranja droga“, program usmjeren smanjenju šteta za osobe koje konzumiraju različite psihoaktivne tvari. S udrugom za Kreativni socijalni rad uz već postojeću suradnju na projektu potpisana je suradnja za program pod nazivom „Uključi se – jer život vrijedi“ s ciljem rehabilitacije i resocijalizacije osoba liječenih od ovisnosti.

Djelatnici Službe sudjelovali su u provođenju i izradi materijala za program „Zagreb – zdravi dom: program javnozdravstvene intervencije s doseljeničkom populacijom“, koji se provodi uz financijsku potporu Grada Zagreba, putem Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom. Dr. Dinko Štajduhar sudjelovao je u izradi materijala *Komunikacijskih kartica za zdravstvene djelatnike, Priručnika za pružanje zdravstvenih usluga migrantskim populacijama, Letka za medije*.

U prosincu, prim. dr. sc. Marija Kušan Jukić, dr. sc. Sanja Devčić i dr. sc. Ljubomir Glamuzina, aktivno su sudjelovali na „Edukaciji o racionalnoj upotrebi lijekova u domovima za starije osobe u Gradu Zagrebu“, a tijekom godine 2025. u provođenju programa čiji je nositelj Služba za javnozdravstvenu gerontologiju i pripremi brošure *Lijekovi – vaši saveznici u očuvanju zdravlja*. Program je proveden uz podršku Grada Zagreba, Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom.

Djelatnici Službe sudjelovali su tijekom 2025. u šest Javnozdravstvenih akcija „Štampar u tvom kvartu“ te u suradnji sa Službom za javno zdravstvo organizirali su Javnozdravstvenu akciju prevencije (pušenje, povišen krvni tlak, savjetovanje o prehrani, tjelesnoj aktivnosti) na Općinskom prekršajnom sudu u Zagrebu.

U okviru pružanja zdravstvene zaštite raseljenim osobama iz Ukrajine sa smještajem na području grada Zagreba, zdravstvena usluga pružena je za dvije osobe.

Mjesec borbe protiv ovisnosti (od 15. studenoga do 15. prosinca) prigodno je obilježen brojnim aktivnostima. Organiziran je javnozdravstveni program u obliku Nagradnog natječaja za osnovne i srednje škole pod nazivom „Škola bez ovisnosti – grad bez ovisnosti“, 4. simpozij o ovisničkom ponašanju mladih pod nazivom *Mladi i (ne)ovisni – mladi i stimulansi*. U sklopu simpozija održan je Okrugli stol pod nazivom *Mladi i stručnjaci – mogu li zajedno?*, *Škola nepušenja*, predavanja, edukativne radionice za roditelje, studente, stručne suradnike, tribine, sve u svrhu prevencije ovisničkog ponašanja mladih; *Dani otvorenih vrata* Odjela za prevenciju ovisnosti, uz mogućnost anonimnog testiranja urina na psihoaktivne tvari, testiranja na HIV i HCV uz savjetovanje sa stručnim djelatnicima Službe; stručne objave na webu Zavoda, Facebook- i Instagram-profilu Službe na temu ovisnosti.

Dani otvorenih vrata Službe održani su u veljači u sklopu *Tjedna psihologije*, u vidu otvorenih telefonskih linija za građane, te također u Tjednu psihologije otvorena vrata Službe za studente psihologije s ciljem upoznavanja radnog mjesta psihologa u javnom zdravstvu, u ožujku povodom obilježavanja *Hrvatskog dana bez duhanskog dima*, u svibnju povodom Europskog tjedna mentalnog zdravlja, lipnju povodom Međunarodnog dana borbe protiv zlouporabe droga (26. lipnja) te u srpnju povodom Svjetskog dana borbe protiv hepatitisa (28. srpnja) uz mogućnost testiranja na psihoaktivne tvari te testiranje na HIV i HCV i savjetovanje sa stručnim timom Službe, u studenom povodom obilježavanja Mjeseca borbe protiv ovisnosti te povodom obilježavanja Svjetskog dana AIDS-a (1. prosinca). Prigodnim tekstovima/objavama na Webu Zavoda te na profilima Službe na društvenim mrežama Facebook i Instagram obilježeni su već ranije spomenuti važni datumi.

Dana 14. studenog 2025. godine organiziran i održan je, u hibridnom obliku, 4. *simpozij o ovisničkom ponašanju mladih* pod nazivom *Mladi i (ne)ovisni – Mladi i stimulansi*. Na Simpoziju je sudjelovalo osam predavača, sedam iz Hrvatske i jedan inozemni predavač iz Slovenije. Skup je prijavljen prema pravilnicima stručnih komora, Hrvatskoj liječničkoj komori, Hrvatskoj komori medicinskih sestara i tehničara, Hrvatskoj psihološkoj komori, Hrvatskoj komori socijalnih pedagoga i Hrvatskoj komori socijalnih radnika. Prema evidencijskim listama, na Simpoziju je uz predavače bilo nazočno 284 sudionika *on-line* i 104 uživo.

U drugom djelu Simpozija organiziran je Okrugli stol pod nazivom *Mladi i stručnjaci – mogu li zajedno?*, na kojemu su sudjelovali studenti. U radu samog okruglog stola je sudjelovalo sedam studenta zagrebačkih sveučilišta te njih 30 u publici.

Dana 12. prosinca održana je završna svečanost dodjele nagrada javnozdravstvenog programa u obliku Nagradnog natječaja za osnovne i srednje škole pod nazivom *Škola*

bez ovisnosti – grad bez ovisnosti. Ovim programom provedena je javnozdravstvena aktivnost generalizirane prevencije ovisnosti usmjerena na djecu i mlade svih osnovnih i srednjih škola Grada Zagreba. Natjecanje je potaklo mlade da razmišljaju i progovore iz svoga kuta o ovisnostima – u svojoj školi i u svom gradu. Provedbom programa postignut je zadani cilj podizanja opće razine znanja o štenim posljedicama ovisnosti i senzibilizacije mladih za ovaj problem. Učenici su se natjecali u dvije kategorije: najbolji plakat i najbolji slogan. Ove godine sudjelovalo je ukupno 1.145 učenika iz 27 osnovnih i 22 srednje škole. U kategoriji plakata iz osnovnih škola prijavljeno je ukupno 119 slogana i 35 plakata, a iz srednjih škola 126 slogana i 28 plakata. Prva tri mjesta u svakoj kategoriji nagrađena su vrijednim nagradama. Natjecanjem se obilježio kraj *Mjesec borbe protiv ovisnosti*.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE

U djelatnosti prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti zapaža se:

- blagi porast ukupnog broja osoba u tretmanu uz povećanje broja osoba s problemom konzumacije alkohola
- stabilan udio opijatskih ovisnika koji je sve stariji uz sve brojnije psihičke i somatske komorbiditete
- porast udjela osoba u liječenju zbog kokaina i psihostimulansa
- niska incidencija HCV-a i povećana zaposlenost – indikatori oporavka osoba u tretmanu
- porast broja dolazaka prema uputi suda/HZZSR i kaznionica – nastavak jačanja multisektorske suradnje
- nastaviti jačanje aktivnosti prema bihevioralnim ovisnostima.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih (do 25 godina) zapaža se:

- blagi pad ukupnog broja osoba uz stabilno veći udio mladih te izjednačavanje udjela mladića i djevojaka
- podjednak udio neurotskih/stresnih poremećaja (u padu) i problematike ovisnosti (u porastu)
- porast dolazaka zbog eksperimentiranja sa drogama i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci – dvije trećine maloljetnika i četvrtina mladih, oko polovica mladića i četvrtina djevojaka
- porast udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe psihostimulansa
- potreba dopunjavanja timova socijalnim pedagozima/radnicima i jačanja specifičnih kompetencija aktualnih djelatnika.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja odraslih (25 – 65 godina) zapaža se:

- nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom kod odraslih što predstavlja važan indikator za daljnje jačanje kadrovskih kapaciteta

- najčešće se pomoć traži zbog neurotskih i poremećaja uzrokovanih stresom što je indikator potrebe za provođenjem programa prevencija stresa
- žene i nadalje češće traže pomoć od muškaraca što je indikator potrebe razvijanja specifičnih programa s naglaskom na mentalno zdravlje muškaraca.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi (preko 65 godina) i vulnerabilnih skupina zapaža se:

- u 2025. godini intenzivirala se djelatnost na području edukacije i istraživanja o potrebama manjinskih skupina - (manjinski rodni identiteti i spolne orijentacije, nacionalne manjine, imigranti, osobe lišene slobode)
- aktivnosti u ovome području primarno su usmjerene na stručno-znanstvenu i drugu socijalnu aktivnost i participaciju s ciljem prilagodbe i osnaživanja zdravstvenog sustava skrbi za afirmativni rad s različitim manjinskim skupinama nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom
- žene češće traže pomoć od muškaraca
- najčešće se pomoć traži zbog demencije ili organskih poremećaja.

15.6. Mobilni tim

Pilot projekt *Mobilni tim za mentalno zdravlje* započet je u Službi za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti 2024. godine. Nakon što su se na nacionalnoj razini dogodile izmjene u zakonskim i podzakonskim aktima koje omogućuju daljnji razvoj psihijatrije u zajednici, Grad Zagreb je odobrio pilotiranje i financiranje mobilnog tima, prvog takvog za zaštitu mentalnog zdravlja u zajednici ustrojenog na primarnoj razini zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj.

Mobilni tim djelovao je na području grada Zagreba, kontinuirano tijekom 2025. godine: djelatnici Službe – specijalist psihijatar, prvostupnik sestrinstva i magistra psihologije – pružali su specijalizirane medicinske i psihosocijalne usluge osobama koje zbog različitih životnih okolnosti ne mogu potražiti pomoć u zdravstvenim ustanovama. Tijekom 2025. obuhvaćeno je 148 korisnika ($M = 43$, $\bar{Z} = 105$). Njih 106 bili su prvi put uključeni, dok je 42 njih prethodno bilo u psihijatrijskom tretmanu Službe ili su nastavili tretman mobilnog tima započet prethodne godine. Četvrtina korisnika u projekt se prijavila samoinicijativno, većina prijava bile su inicirane od strane ukućana ili članova obitelji, a sporadično su za svoje pacijente tretman dogovorili zdravstveni djelatnici. Izvršeno je 3.205 raznih medicinskih i socijalnih usluga tokom godine, u skladu s procijenjenim potrebama uključenih korisnika.

Uz medicinske i psihosocijalne intervencije, održane su i edukacijske i promotivne aktivnosti radi diseminacije znanja te javnog zagovaranja dobrih praksi rada u zajednici. U časopisu *Zdravlje za sve* Nastavnoga zavoda i u glasilu Hrvatske komore medicinskih sestara *Plavi fokus* objavljeni su članci o prvim iskustvima mobilnog tima, a predstavljena su i na konferencijama – Hrvatskim psihijatrijskim danima, kongresu Hrvatske Alzheimer alijanse i regionalnoj konferenciji o Alzheimerovoj bolesti – kao i na prigodnim javnozdravstvenim akcijama, kao što su *Štampar u tvom kvartu* i obilježavanja *Svjetskog dana mentalnog zdravlja*, *Svjetskog dana Alzheimerove bolesti* te *Svjetskog dana hospicijske i palijativne skrbi*.

LITERATURA

World Health Organization. (2022). *World mental health report: transforming mental health for all*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/356119>

Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2023. – 2026. NN 127/23. <https://narodne-novine.nn.hr/eli/sluzbeni/2023/127/pdf>

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. *Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja do 2030*. Zagreb, 2022. <https://zdravlje.gov.hr>

Nacionalna strategija djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine (NN 18/23) www.nn.hr/18/2023

Zakon o zdravstvenoj zaštiti. NN 33/23. <https://www.zakon.hr/z/190/Zakon-o-zdravstvenoj-zastiti>

Zoričić, Z. (2018). *Ovisnosti, prevencija, liječenje i oporavak*, Zagreb. Školska knjiga, 3–83

EMCDDA (2023). *Statistical Bulletin – treatment demand*, https://www.emcdda.europa.eu/data/stats2022/tdi_en/03.05.2023

DOPRINOS AUTORSTVU

Konceptualizacija i pisanje: dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; Boris Gracin, dr. med.; Zrinka Čavar, dr. med.; Krešimir Radić, dr. med.; Dinko Štajduhar, dr. med.; Martina Bekić, mag. med. techn.

Statistička obrada podataka, izrada tablica i grafikona: Jelena Žunić, mag. psych.

Pregled teksta i supervizija: dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.

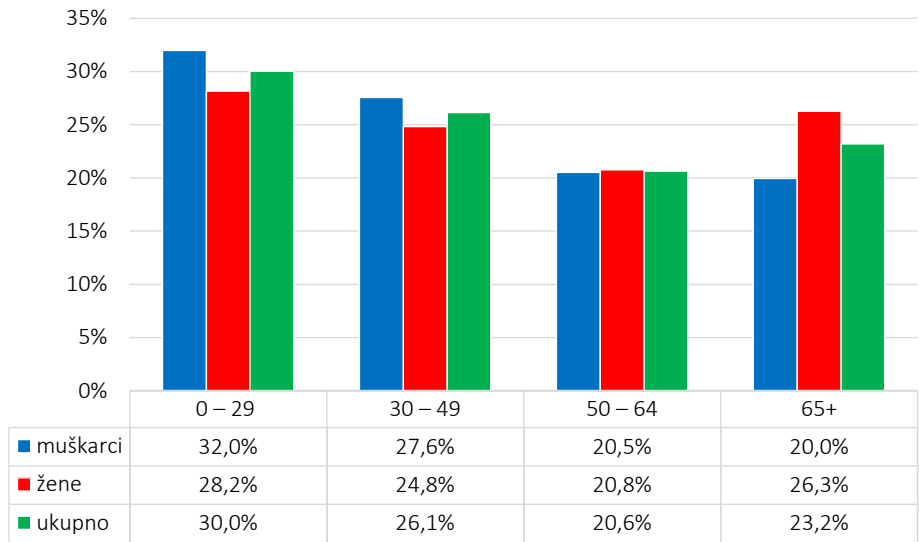
16. GERONTOLOŠKO- JAVNOZDRAVSTVENI POKAZATELJI

Prema procjeni stanovništva sredinom 2024. godine u Hrvatskoj je živjelo 896.683 stanovnika starijih od 65 godina što predstavlja udio od 23,19% cjelokupne populacije. Pritom je udio muškaraca starije dobi (19,96% odnosno 375.756) manji od udjela žena starije dobi (26,26% odnosno 520.927) (*Grafikon 1*).

Udio dobne skupine iznad 65 godina u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba sredinom 2024. godine iznosio je 20,76% (N = 160.725), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 17,06% (N = 62.756) ukupne muške populacije, a udio žena starije dobi iznosi 24,11% (N = 97.969) ukupne ženske populacije (*Grafikon 2*).

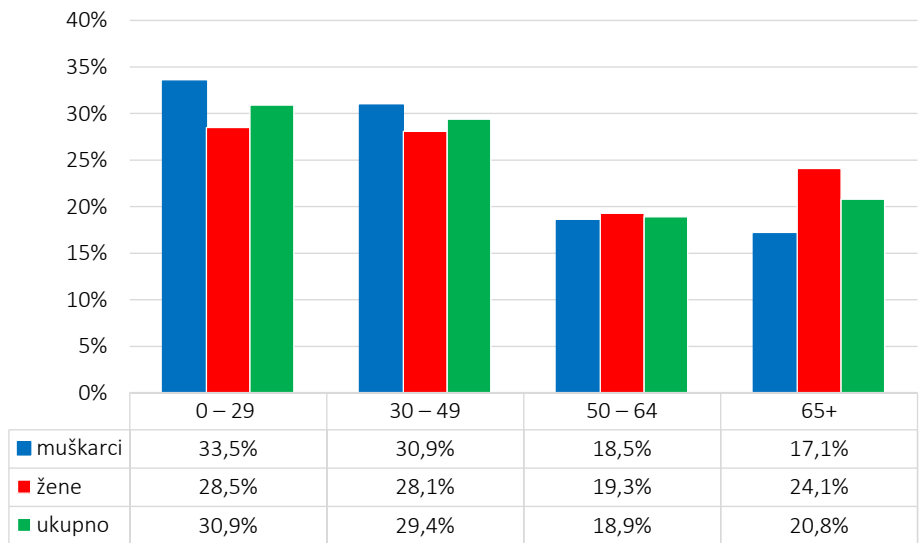
U Hrvatskoj je broj stogodišnjaka i osoba starijih od 100 godina popisne 2011. godine iznosio 198 (36 muških osoba i 162 ženskih osoba), dok je u Gradu Zagrebu ukupan broj stogodišnjaka iznosio 43 (sedam muških osoba i 36 ženskih osoba). U usporedbi s popisnom 2021. godinom, ukupan broj stogodišnjaka u Hrvatskoj iznosi 244 (39 muških osoba i 205 ženskih osoba), što ukazuje na povećanje za 23,2%, dok u Gradu Zagrebu ukupan broj stogodišnjaka iznosi 59 (13 muških osoba i 46 ženskih osoba), što ukazuje na povećanje za 37,2% u desetogodišnjem razdoblju (*Grafikon 3*).

Grafikon 1 – Projekcija udjela osoba starijih od 65 godina u odnosu na ukupno stanovništvo po dobi i spolu u Hrvatskoj, procjena sredinom 2024. godine

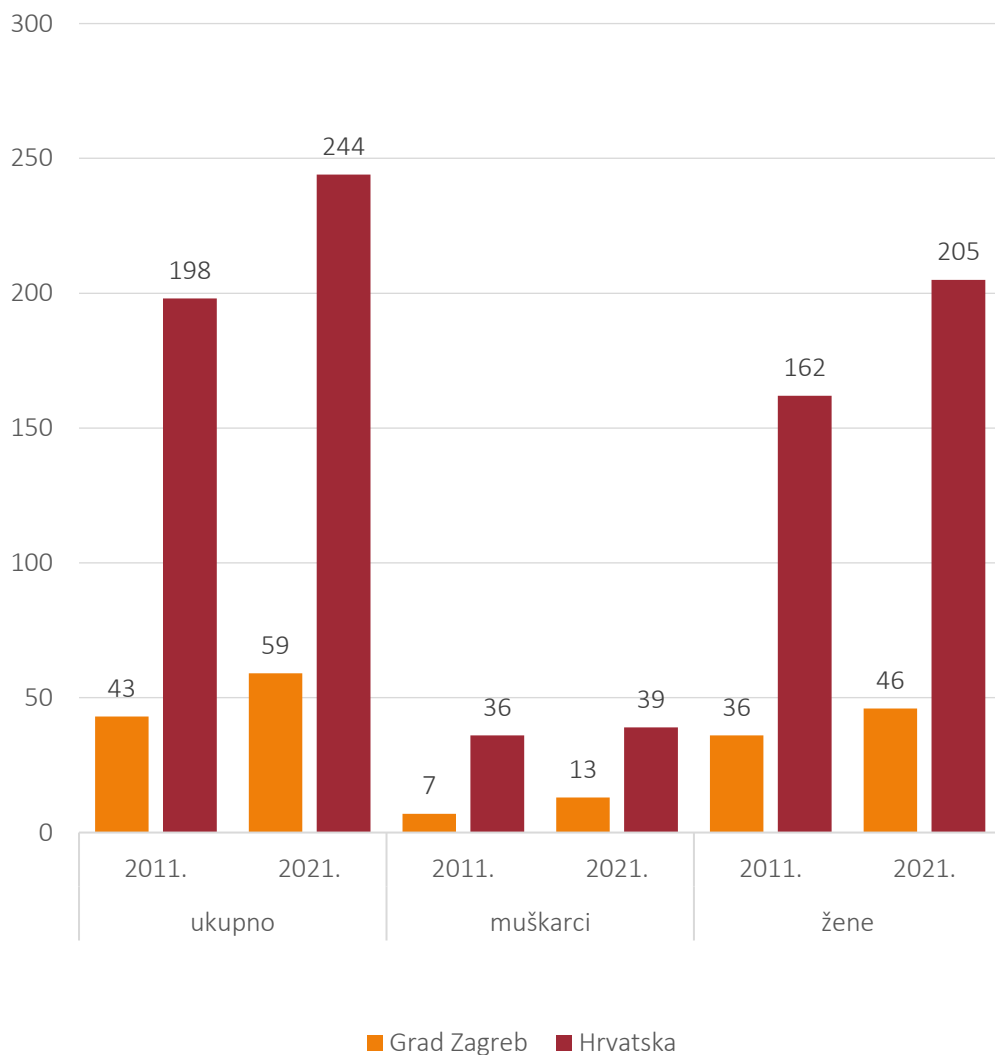


Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 2 – Projekcija udjela osoba starijih od 65 godina u odnosu na ukupno stanovništvo po dobi i spolu u Gradu Zagrebu, procjena sredinom 2024. godine



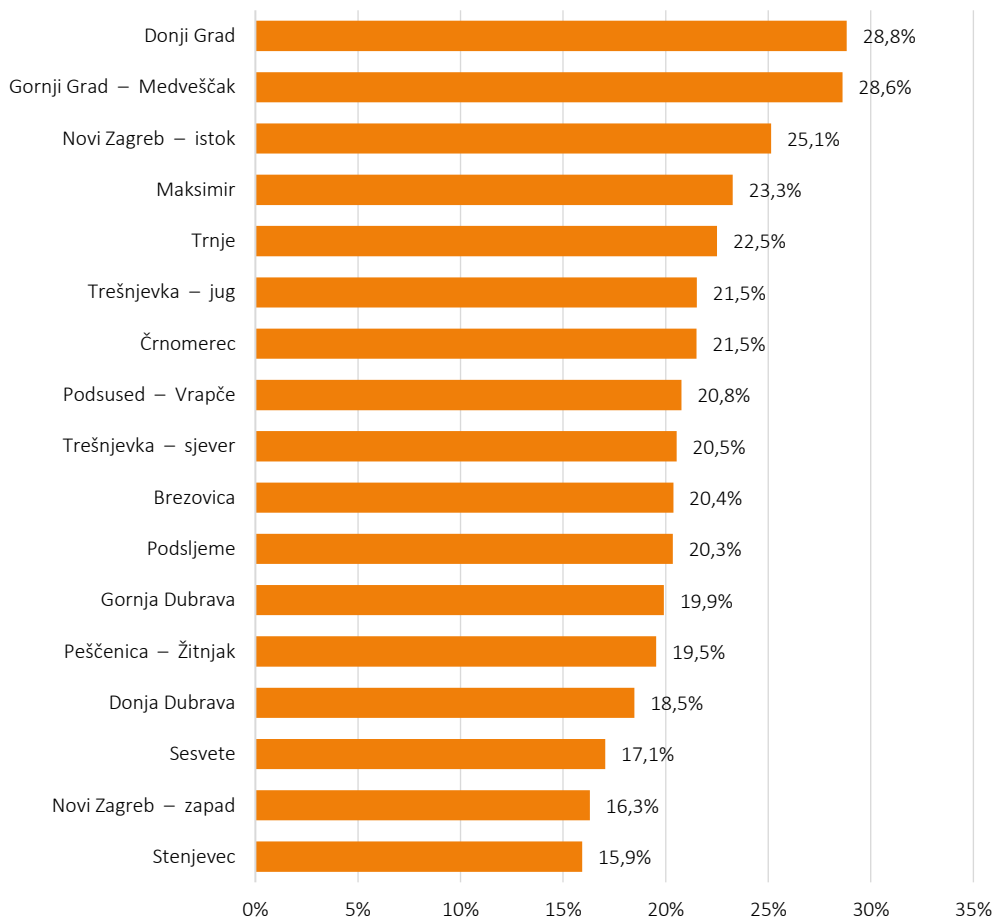
Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 3 – Broj stogodišnjaka u Hrvatskoj i u Gradu Zagrebu popisne godine 2011. i 2021.

Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Demografska struktura raspodjele udjela osoba starih 65 godina i više unutar četvrti Grada Zagreba prema popisnoj 2021. godini (*Grafikon 4*) pokazuje kako najveći udio osoba starije životne dobi u ukupnom broju stanovnika imaju četvrti Donji Grad (28,8%), zatim Gornji Grad – Medveščak (28,6%), Novi Zagreb – istok (25,1%), Maksimir (23,3%) i Trnje (22,5%).

Grafikon 4 – Struktura udjela osoba starijih od 65 godina unutar četvrti Grada Zagreba, 2021. godina

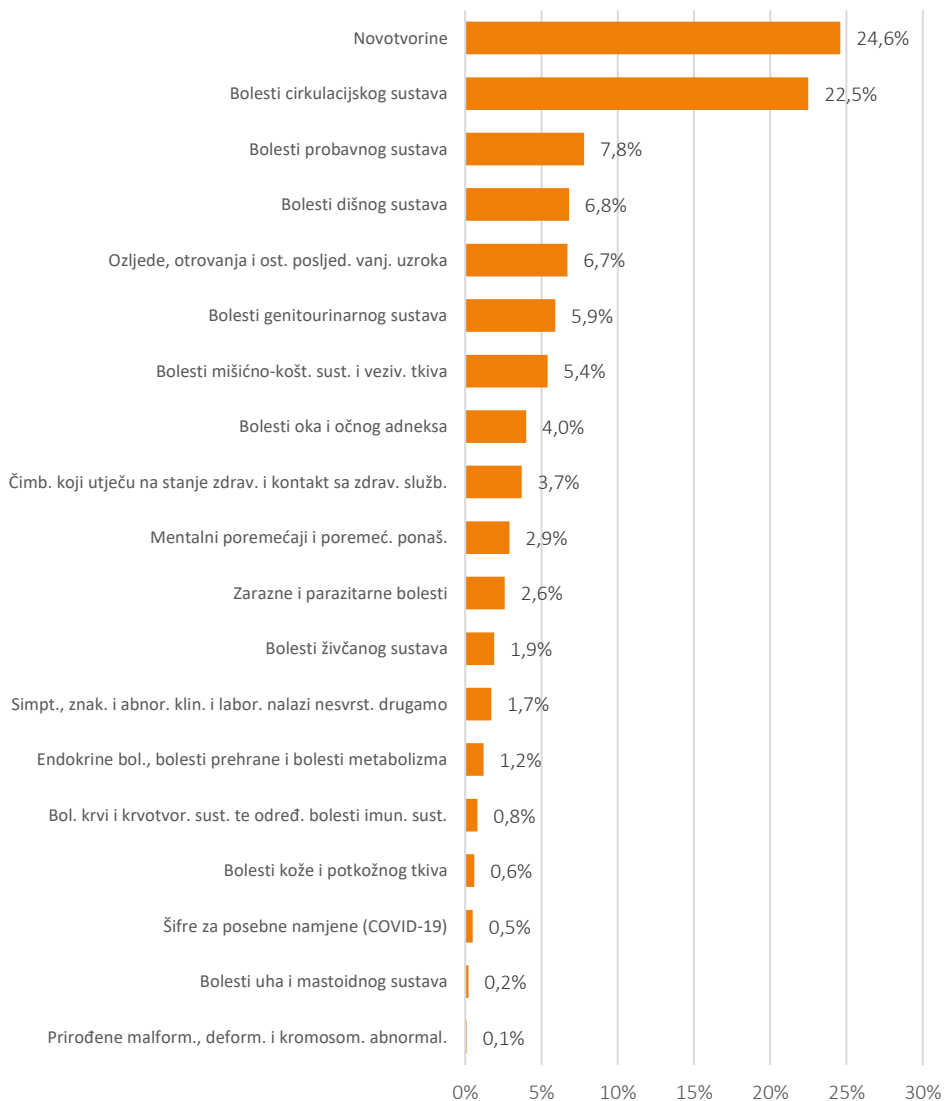


Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

HOSPITALIZACIJE GERIJATRIJSKIH BOLESNIKA

Najčešći uzrok hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica prema skupinama bolesti u 2024. godini osoba starijih od 65 godina u Gradu Zagrebu čine novotvorine s 24,6% (18.210 hospitalizacija), slijede bolesti cirkulacijskog sustava s 22,5% (16.624 hospitalizacija), bolesti probavnog sustava s 7,8% (5.804 hospitalizacija), dišnog sustava s 6,8% (5.055 hospitalizacija), ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka s 6,7% (4.946 hospitalizacija) (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Struktura udjela pojedinih skupina bolesti u ukupnom broju hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u osoba od 65 godina i više, Grad Zagreb, 2024. godina



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje broja hospitalizacija u odnosu na prethodnu godinu za 2.075 (*Tablica 1*). Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u ukupnom broju povećao se u odnosu na prethodnu godinu i iznosi 37%.

Tijekom 2024. godine zabilježeno je 376 hospitalizacija osoba starijih od 65 godina zbog bolesti COVID-19, s udjelom od 0,5% u ukupnim hospitalizacijama.

Udio broja dana bolničkog liječenja gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica u 2024. godini bilježi blagi porast s 37,7% na 38,8% (*Tablica 1*).

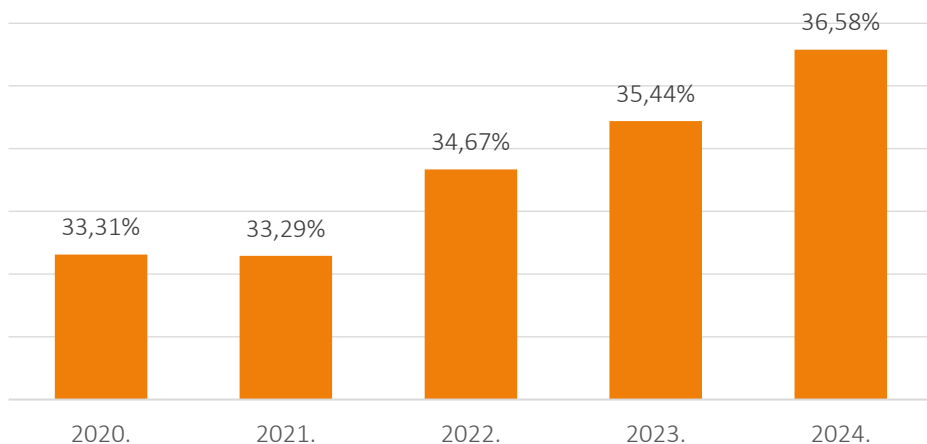
Usporedba udjela hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu u stacionarnom dijelu bolnica tijekom zadnjih pet godina pokazuje uzlazni trend i kreće se od 33,3% do 36,6% (*Grafikon 6*).

Tablica 1 – Hospitalizacije i bolnički dani gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica, Grad Zagreb, 2020. – 2024.

Hospitalizacije u Gradu Zagrebu			
Godina	Broj hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika	Ukupni broj hospitaliziranih bolesnika	Udio (%) hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina)
2020.	57.998	174.115	33,31
2021.	62.175	186.795	33,29
2022.	69.788	201.329	34,67
2023.	71.233	201.016	35,44
2024.	73.938	202.095	36,58
Bolnički dani u Gradu Zagrebu			
Godina	Broj bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika	Ukupni broj bolničkih dana	Udio (%) bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina)
2020.	475.595	1.329.438	35,77
2021.	512.463	1.408.036	36,39
2022.	558.114	1.456.212	38,33
2023.	546.172	1.449.916	37,67
2024.	558.613	1.438.524	38,83

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

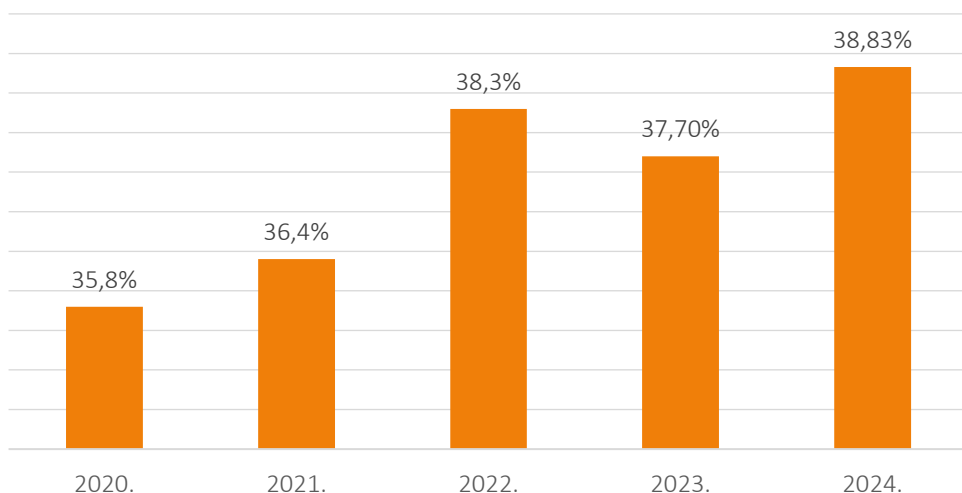
Grafikon 6 – Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2020. do 2024. godine



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Usporedba udjela bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika u ukupnom broju bolničkih dana u promatranom razdoblju pokazuje blagi uzlazni trend od 36% do 39% (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Udio bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2020. do 2024. godine



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

KATEGORIJSKI POSTUPNIK PROGRAMA ČETIRI STUPNJA GERIJATRIJSKE ZDRAVSTVENE NJEGE U DOMOVIMA ZA STARIJE OSOBE

U svrhu praćenja i evaluacije funkcionalne sposobnosti korisnika domova za starije osobe primjenjuje se „Izvešće po kategorijskom postupniku Programa četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege u domovima za starije osobe“. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba upućuje Izvešće domovima za starije osobe u Republici Hrvatskoj te prikuplja i analizira podatke.

Kategorijski postupnik Programa četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege temelj je za određivanje optimalnog broja medicinskih sestara na broj gerijatrijskih osiguranika s obzirom na stupanj funkcionalne sposobnosti. Izvešće sadrži podatke o broju korisnika raspoređenih po stupnjevima prema dobnoj strukturi i spolu (1. – 4. stupanj). Funkcionalna sposobnost korisnika doma za starije osobe definira se na temelju stupnja tjelesne pokretnosti i psihičke samostalnosti.

Prikupljeni su podaci za 12.046 korisnika iz 95 domova za starije osobe i njihovih podružnica u Republici Hrvatskoj za 2024. godinu. Iz prikaza udjela korisnika ($N = 12.046$) prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege vidljiva je najviša zastupljenost 3. stupnja – stacionarni optimum s udjelom od 37% ($N = 4.404$), zatim slijedi 1. stupanj – stambeni minimum s 32% ($N = 3.840$), potom 2. stupanj – stacionarni minimum s 22% ($N = 2.696$) te 4. stupanj – stacionarni maksimum s 9% ($N = 1.106$) (*Grafikon 8*).

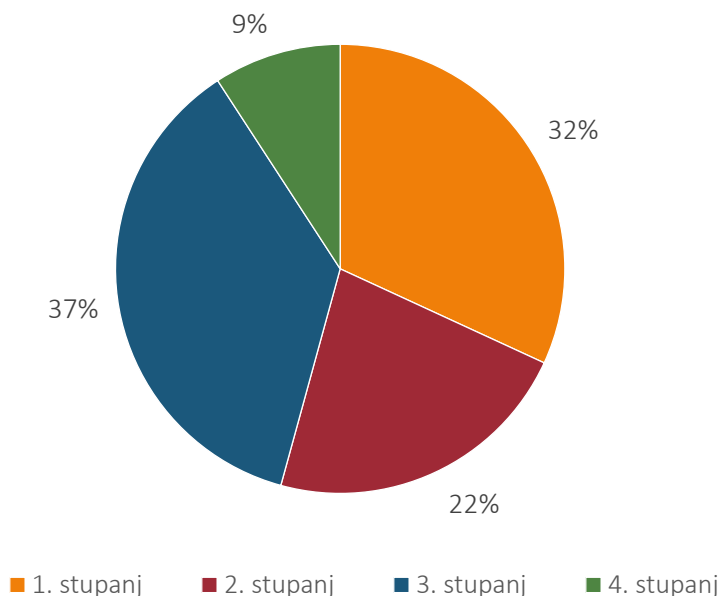
Iz prikaza raspodjele domova za starije osobe ($N = 95$) u Hrvatskoj 2024. godine prema osnivaču vidljiva je zastupljenost domova drugih osnivača s udjelom od 56% ($N = 53$) i decentraliziranih domova za starije s udjelom od 44% ($N = 42$) (*Grafikon 9*).

Iz prikaza udjela korisnika ($N = 12.046$) u domovima za starije osobe ($N = 95$) u Hrvatskoj 2024. godine prema spolu vidljivo je da su ženski korisnici zastupljeni s udjelom od 72% ($N = 8.714$), a muški korisnici s 28% ($N = 3.332$) (*Grafikon 10*).

Iz prikaza udjela korisnika ($N = 12.046$) u domovima za starije osobe ($N = 95$) u Hrvatskoj 2024. godine prema dobnoj strukturi vidljivo je da su najviše zastupljeni korisnici u dubokoj starosti s udjelom od 47% ($N = 5.624$), slijede korisnici u srednjoj starosti s udjelom od 38% ($N = 4.587$), a potom korisnici u ranijoj starosti s 15% ($N = 1.835$) (*Grafikon 11*).

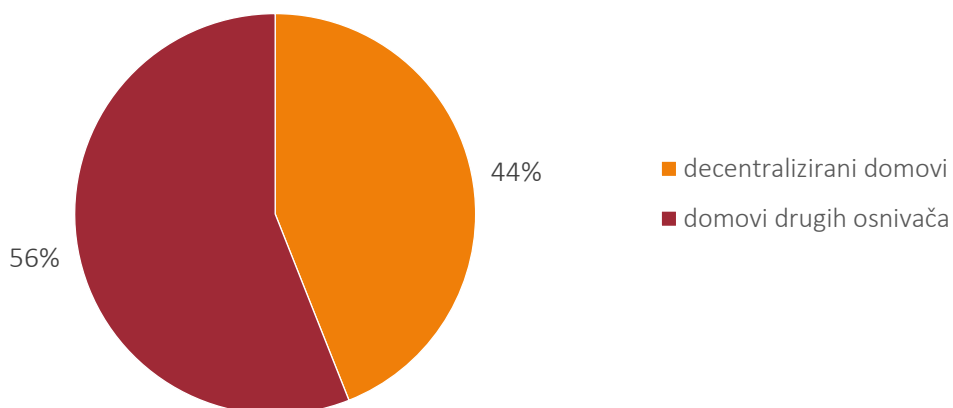
Usporedba udjela korisnika u promatranom razdoblju od 2020. do 2024. godine u domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege pokazuje najveću fluktuaciju u trećem i četvrtom stupnju pri čemu je u trećem stupnju zabilježen porast od 2%, a u četvrtom stupnju je zabilježen pad od 2%. U drugom stupnju bilježimo porast od 1%, dok udio korisnika u prvom stupnju ostaje nepromijenjen na 33% (*Grafikon 12*).

Grafikon 8 – Raspodjela stupnjeva (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege po kategorijskom postupniku u korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj, 2024. godina



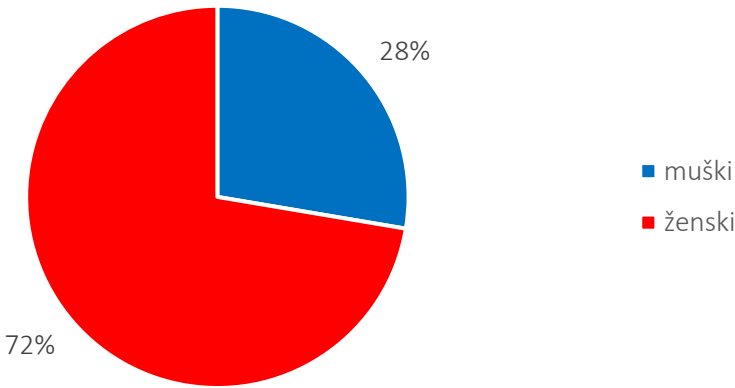
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 9 – Prikaz domova za starije osobe u Hrvatskoj prema osnivaču, 2024. g.



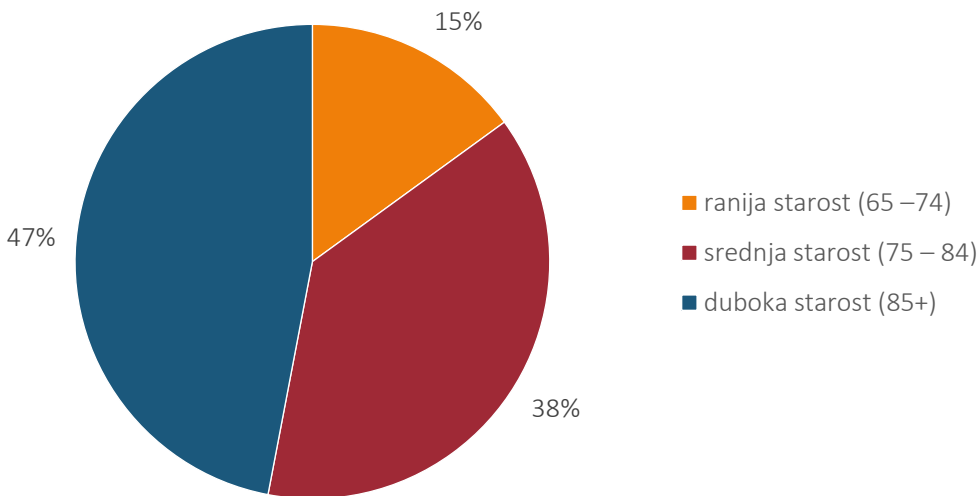
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 10 – Raspodjela korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj prema spolu, 2024. godina



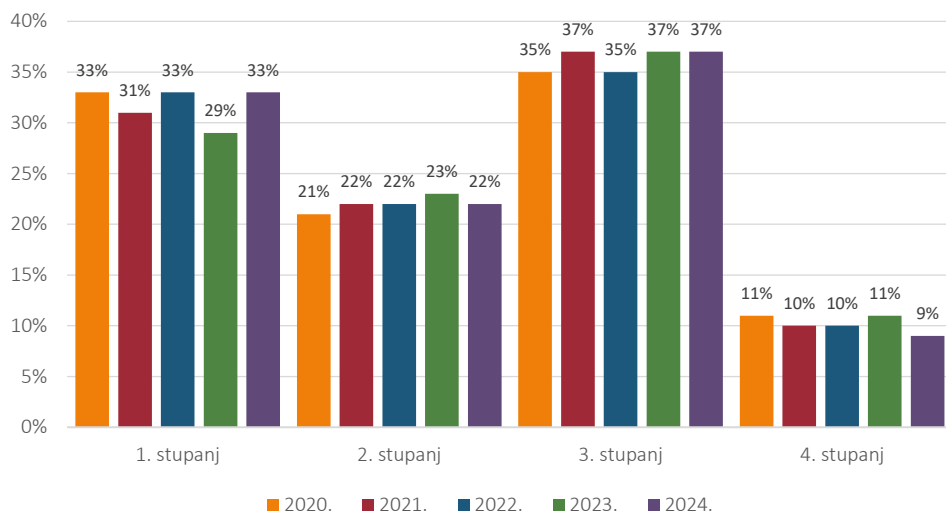
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 11 – Raspodjela korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj prema dobnoj strukturi, 2024. godina



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 12 – Raspodjela korisnika u domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema stupnjevima (1 – 4) gerijatrijske zdravstvene njege od 2020. do 2024. godine



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar” – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

PRAĆENJE POKAZATELJA STANJA UHRANJENOSTI U DOMOVIMA ZA STARIJE OSOBE

U svrhu unaprjeđenja i osiguranja kvalitete pruženih zdravstvenih i socijalnih usluga smještaja za korisnike domova za starije osobe primjenjuje se „Upitnik za praćenje pokazatelja kvalitete u domovima za starije”. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba upućuje Upitnik u domove za starije osobe te prikuplja odgovore ovlaštenih osoba domova.

Upitnik za praćenje pokazatelja kvalitete u domovima za starije sadrži devet odvojenih cjelina na temelju kojih se analiziraju pokazatelji kvalitete pruženih zdravstvenih i socijalnih usluga. Jedna od važnih skupina pitanja odnosi se na procjenu stanja uhranjenosti korisnika domova za starije osobe:

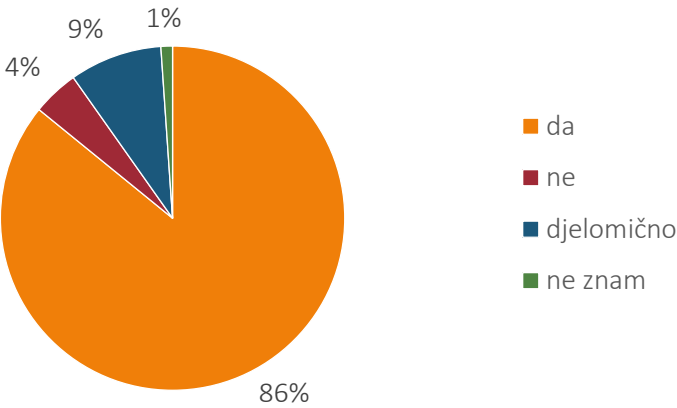
1. Primjenjuju li se u domu gerontoprehrambene norme?
2. Prate li se pokazatelji koji ukazuju na malnutriciju?
3. Koja se metoda upotrebljava za dokazivanje malnutricije?

Prikupljeni su podaci za 12.040 korisnika iz 92 doma za starije osobe u Republici Hrvatskoj i njihovih podružnica za 2024. godinu.

Gerontološko-javnozdravstvenom analizom podataka iz domova za starije osobe utvrđena je primjena gerontoprehrambenih normi u 86% domova, dok se ne primjenjuju u 4% domova. Djelomična primjena gerontoprehrambenih normi zabilježena je u 9% domova (*Grafikon 13*).

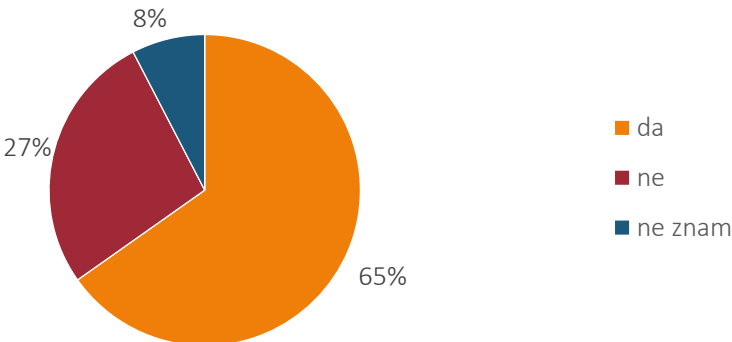
Gerontološko-javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje prate li se pokazatelji koji ukazuju na malnutriciju pokazuje da 65% prati, dok je 27% ne prati, a 8% ne zna (*Grafikon 14*).

Grafikon 13 – Primjena gerontoprehrambenih normi u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2024. godini



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

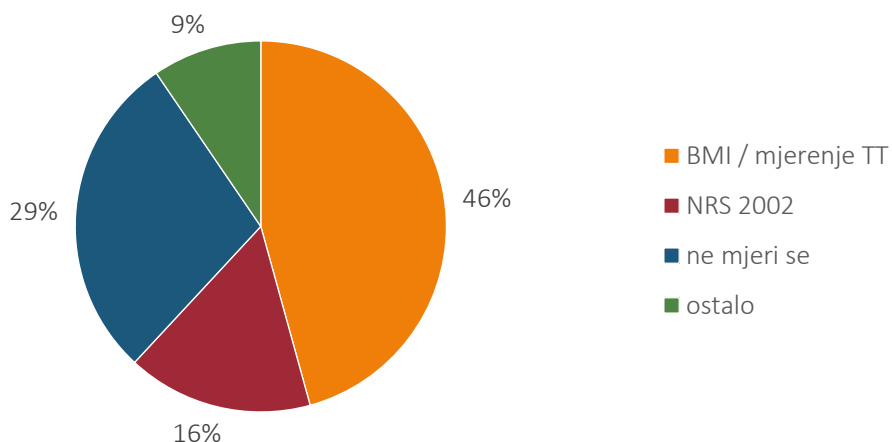
Grafikon 14 – Praćenje pokazatelja koji ukazuju na malnutriciju korisnika u domovima za starije osobe u 2024. godini



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Gerontološko-javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje koja se metoda koristi za dokaz malnutricije pokazuje da 46% koristi BMI/mjerenje tjelesne mase, 29% ne mjeri, potom NRS 2002 koristi 16% te metode koje nisu navedene kao mogućnost odgovora upotrebljava 10% (*Grafikon 15*).

Grafikon 15 – Metodologija koja se upotrebljava za dokazivanje malnutricije korisnika u domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2024. godini



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

U svrhu unaprjeđenja i osiguranja kvalitete pruženih zdravstvenih i socijalnih usluga smještaja za korisnike domova za starije osobe važno je naglasiti potrebu praćenja primjene gerontoprehrambenih normi i nutritivnog statusa korisnika. U cilju unaprjeđenja prehrane korisnika u domovima za starije osobe objavljeno je internetsko izdanje priručnika *Prehrambeno-gerontološke norme/jelovnici u domovima za starije osobe i gerontološkim centrima*.

NUTRITIVNI PROBIR STANJA UHRANJENOSTI STARIJIH, OD 2015. DO 2025. GODINE, PUTEM INTERNETSKOG SERVISA NRS 2002 STANJE UHRANJENOSTI (DEBLJINA / POTHRANJENOST)

Nutritivni status je definiran nizom međusobno povezanih čimbenika, a utvrđuje se sintezom informacija prikupljenih različitim metodama. Metode za procjenu pojedinih sastavnica nutritivnog statusa dijele se na anketne, antropometrijske i biokemijske metode te klinički pregled.

Malnutricija je širok pojam koji se koristi za opis svakog nutritivnog poremećaja, od pretilosti koja je učestala u razvijenom svijetu, preko bolničke pothranjenosti, sve do marazma i kwashiorkora koji se javljaju kod manjka hrane uglavnom u nerazvijenim zemljama tzv. trećeg svijeta. Ovaj pojam može se primijeniti i kod osoba u kojih je prisutan deficit jednog ili više mikronutrijenata. Ipak, kada se govori o malnutriciji u užem smislu, misli se na pothranjenost.

Klinička definicija opisuje malnutriciju kao stanje energetskog, proteinskog ili nutritivnog deficita koje uzrokuje mjerljivu promjenu tjelesnih funkcija, a povezano je s lošijim ishodom bolesti te je specifično reverzibilno primjenom adekvatne nutritivne potpore.

Svjesni važnosti prepoznavanja pothranjenosti, stručnjaci već godinama nastoje razviti jednostavne, brze i učinkovite obrasce za dijagnozu pothranjenosti u općoj populaciji i među hospitaliziranim bolesnicima. Ti obrasci najčešće sadrže pitanja o nenamjernom gubitku tjelesne mase i indeksu tjelesne mase, prehrambenim navikama i funkcionalnom statusu. Svrha je takvih probira detektirati pothranjenost, a potom, ako je potrebno, uključiti nutritivnu potporu. Ishod je nutritivne potpore prevencija i poboljšanje gubitka mentalne ili tjelesne funkcije, smanjenje broja komplikacija vezanih uz bolest ili njezino liječenje, skraćeno vrijeme liječenja i oporavka te smanjenje troškova. Obzirom na rastuću starosnu dob populacije za očekivati je kako će troškovi rasti još više zato što je pothranjenost znatno češća u dubokoj starosti (85 i više godina), ako se ne počnu sustavno primjenjivati mjere ranog otkrivanja i liječenja pothranjenosti.

Godine 2002. razvijen je i validiran upitnik za procjenu nutritivnog rizika (*Nutritional Risk Screening 2002*). Tu jednostavnu metodu sastavljenu od dvije cjeline preporučuje Europsko društvo za kliničku prehranu (ESPEN). Prva četiri pitanja odnose se na BMI (je li BMI < 20,5 kg/m²), je li bolesnik izgubio na tjelesnoj masi u posljednja 3 mjeseca, unosi li bolesnik manje hrane u posljednja dva tjedna, te je li bolesnik akutno bolestan. Ukoliko je odgovor na bilo koje od ta četiri pitanja potvrđan, nastavlja se s drugom fazom procjene koja detaljnije razmatra postotak izgubljene tjelesne mase i težinu bolesti. Temeljem svih sakupljenih podataka bolesnik se klasificira kao izložen nutritivnom riziku ili se preporučuje tjedno praćenje nutritivnog statusa bolesnika.

Primjenom nutritivnog probira, pomoću alata NRS 2002, u svakodnevnoj kliničkoj praksi moguće je brzo i učinkovito izdvojiti osobe koje zahtijevaju dodatnu obradu i izradu nutritivnog plana. Alat NRS 2002 omogućuje praćenje određenog kliničkog stanja na osnovu provjerenih i validiranih parametara koji su usporedivi u svim kategorijama bolesnika i na osnovu kojih se može postaviti valjana indikacija za propisivanje nutritivne potpore. Metoda NRS (*Nutritional Risk Screening*), odnosno metoda procjene nutritivnog rizika, razvijena je 2002. godine, a sastoji se od dvije

cjeline s nekoliko kratkih pitanja i algoritma koji temeljem odgovora na navedena pitanja računa nutritivni rizik.

Probir putem internetskog servisa NRS 2002 kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (N = 1.164) po specificiranim entitetima (N = 7) pokazuje najveću zastupljenost gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika (*Grafikon 16*) u kategorijama opća/obiteljska medicina s 64,9% (N = 756), akutno liječenje u bolnici s udjelom od 21,8% (N = 254), dom za starije osobe s udjelom od 9,4% (N = 109) i kronično liječenje u bolnici s 3,0% (N = 35).

Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (*Grafikon 17*) u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2025. (N = 1.224) ukazuje na to da najviši udio, odnosno 47,2% ispitanika (N = 578), ima normalnu tjelesnu masu. Prekomjernu masu ima 17,1% ispitanika (N = 209), a debljinu 14,7% ispitanika (N = 180). Teško pothranjenih je 10,3% (N = 126), a pothranjenih 9,7% (N = 119).

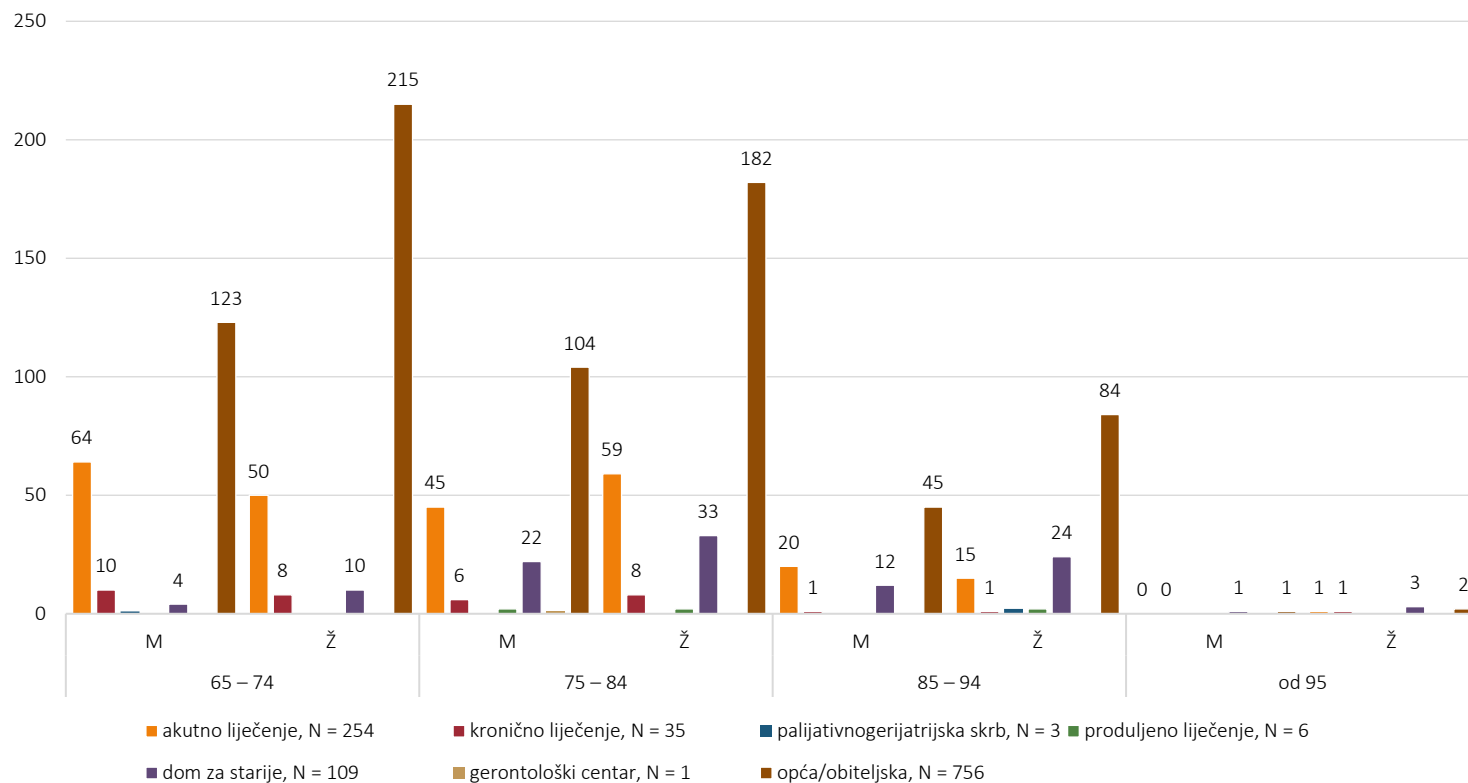
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (*Grafikon 18*) pokazuje kako se u nutritivnom riziku nalazi 35,8% ispitanika (N = 495) od ukupnog broja osoba starijih od 65 godina (N = 1.381) koje su u konačnom probiru internetskog servisa NRS 2002 (1. ožujka 2015. – 31. prosinca 2025.).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (*Grafikon 19*) stupnja pokretnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002 u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2025. pokazuje da je sasvim pokretno njih 58,7% (N = 811), ograničeno pokretno 23,0% (N = 317), trajno nepokretno 9,2% (N = 127), a trajno ograničeno pokretno 9,1% (N = 126) ukupnog broja ispitanika (N = 1.381).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (*Grafikon 20*) stupnja samostalnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002 u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2025. pokazuje kako je sasvim samostalno njih 68,9% (N = 951), ograničeno samostalno 20,5% (N = 283), trajno nesamostalno 9,7% (N = 134), ne može se odgovoriti 0,9% (N = 13) ukupnog broja ispitanika (N = 1.381).

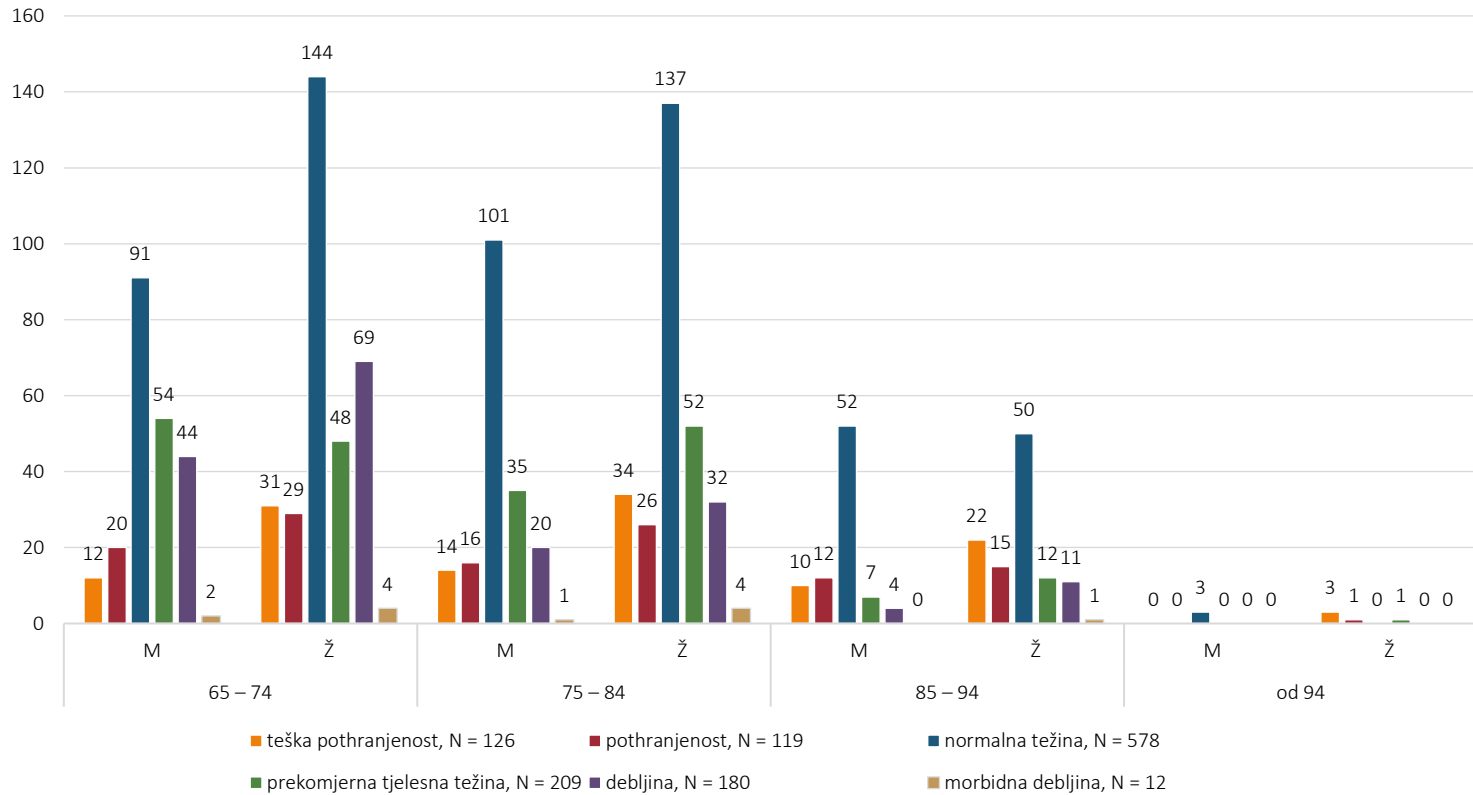
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (*Grafikon 21*) negativnoga zdravstvenog ponašanja osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002 u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2025. pokazuje kako je tjelesno neaktivno njih 72,2% (N = 888), konzumira alkohol 5,8% (N = 65), a puši njih 15,0% (N = 168) od ukupnog broja ispitanika (N = 1.121).

Grafikon 16 – Entiteti po kojima je izvršen probir putem internetskog servisa NRS 2002 kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (2015. – 2025., N = 1.164)



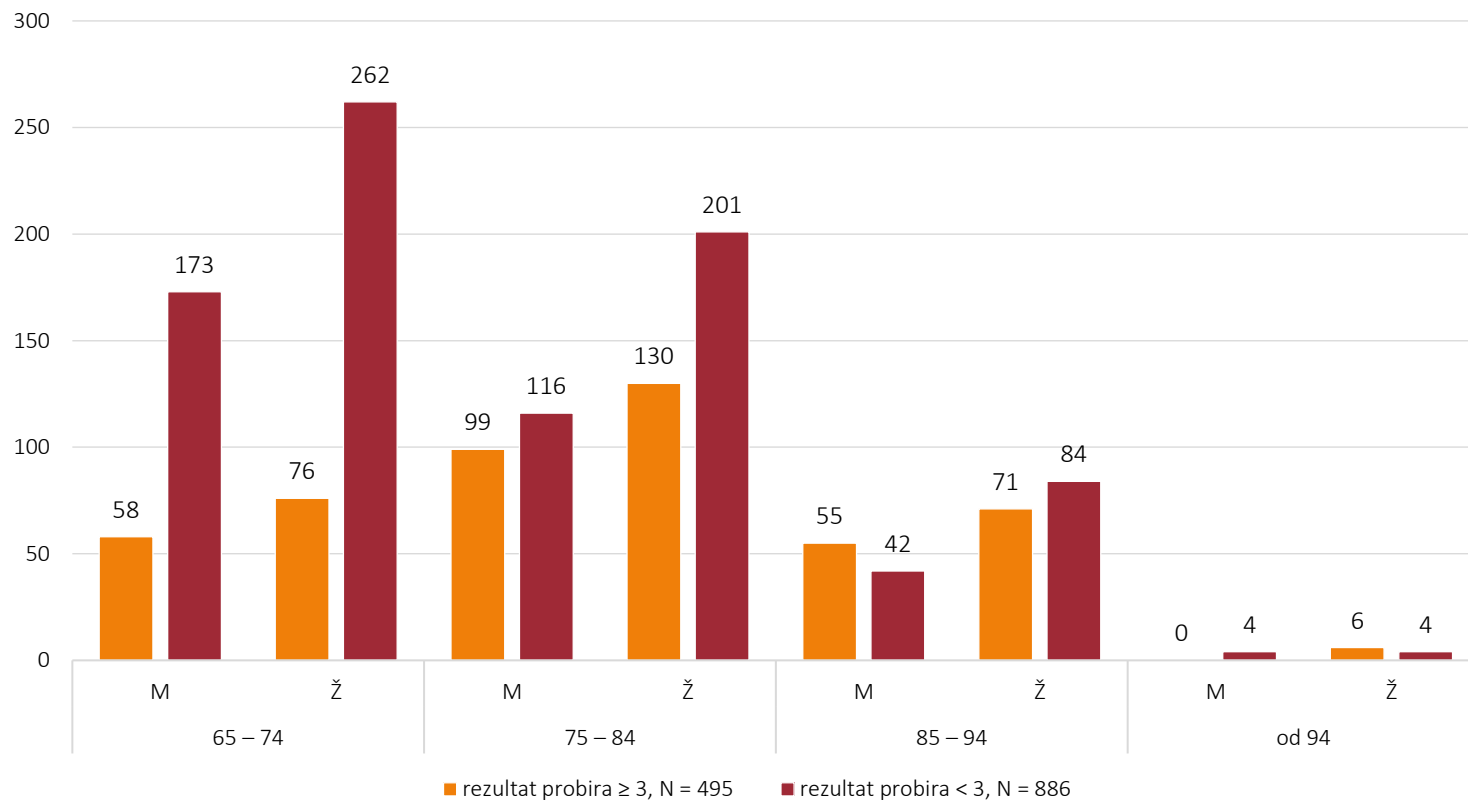
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 17 – Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2025., N = 1.224)



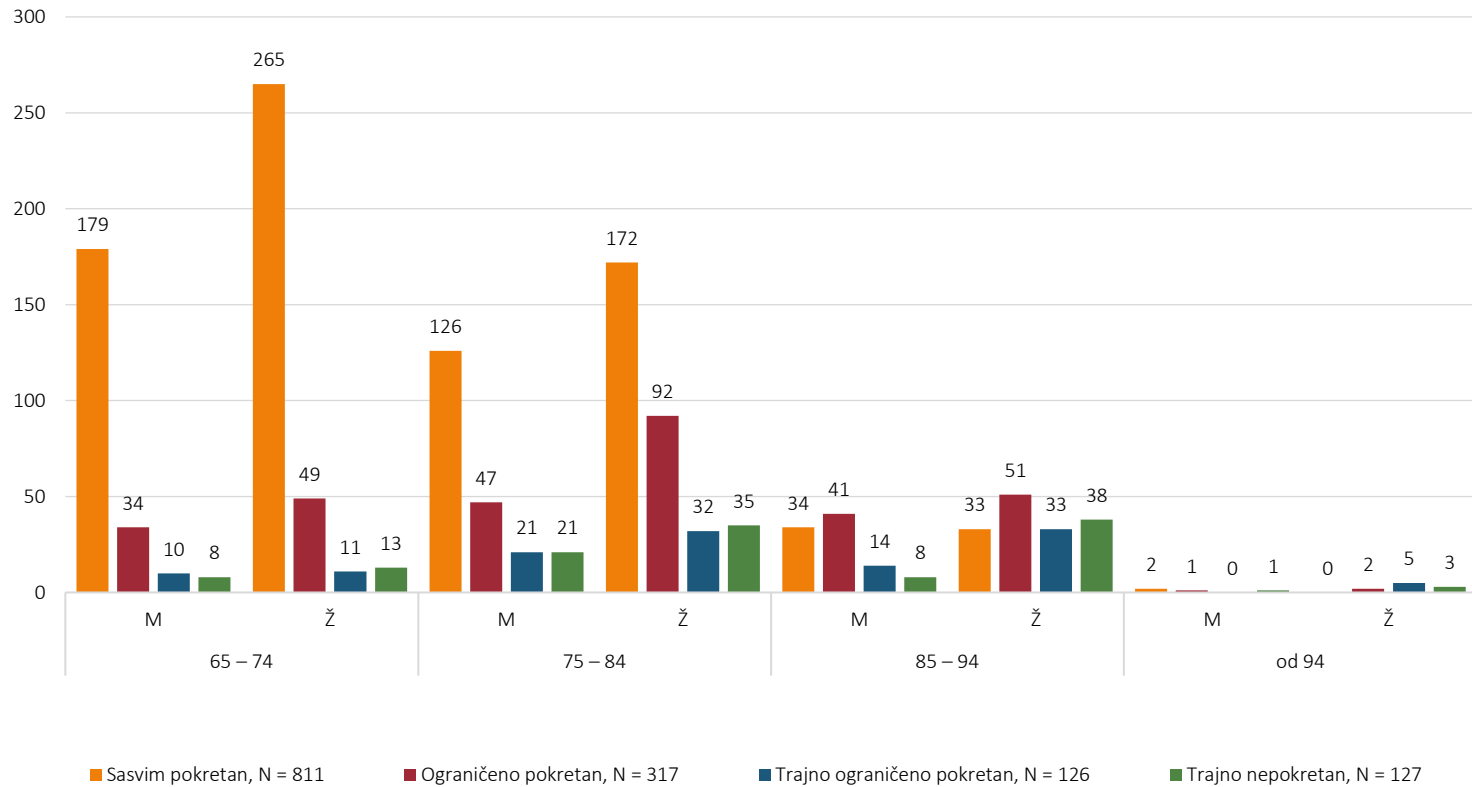
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 18 – Rezultati probira kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćeni internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2025., N = 1.381)



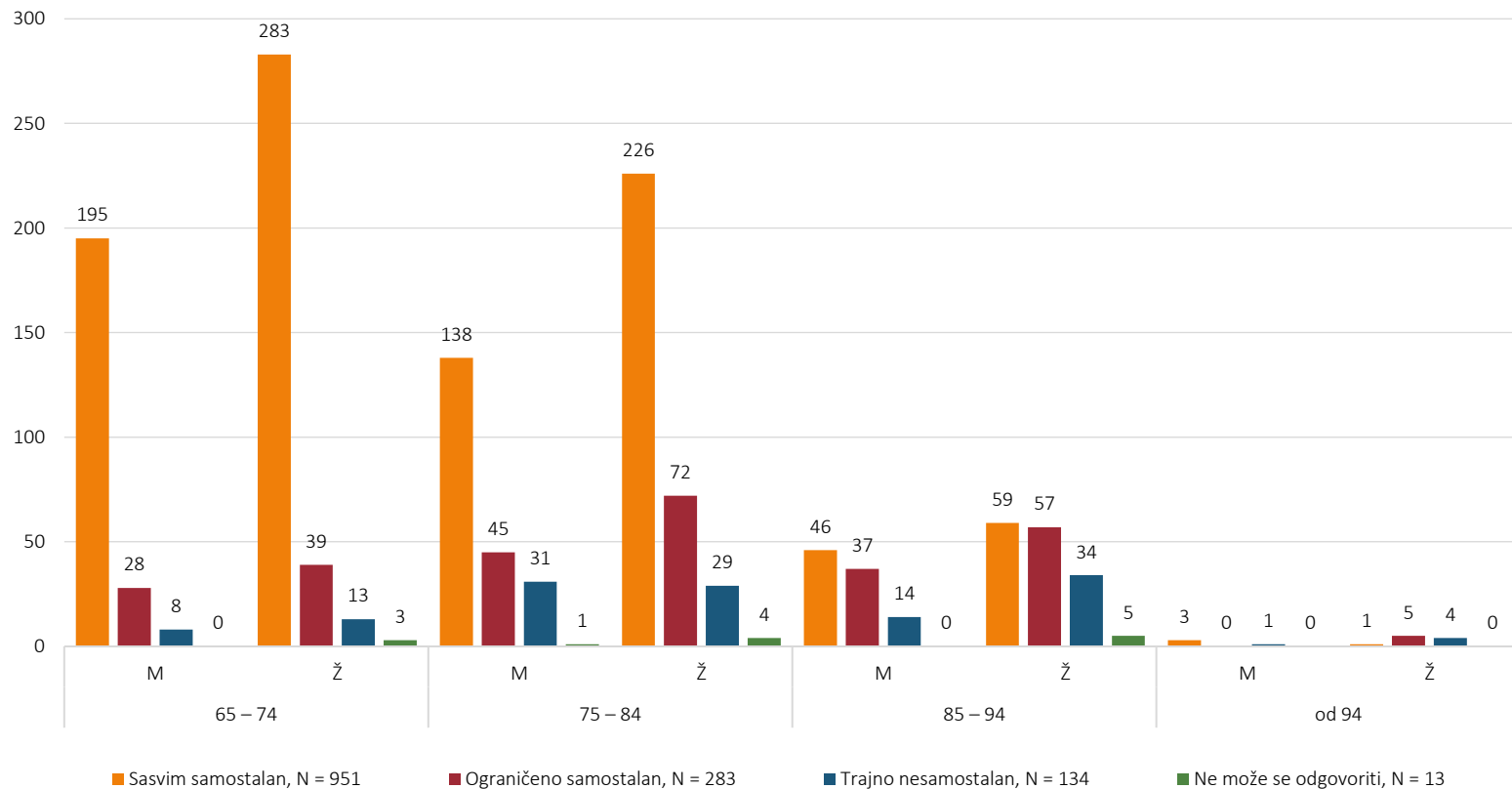
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 19 – Stupanj pokretnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2025., N = 1.381)



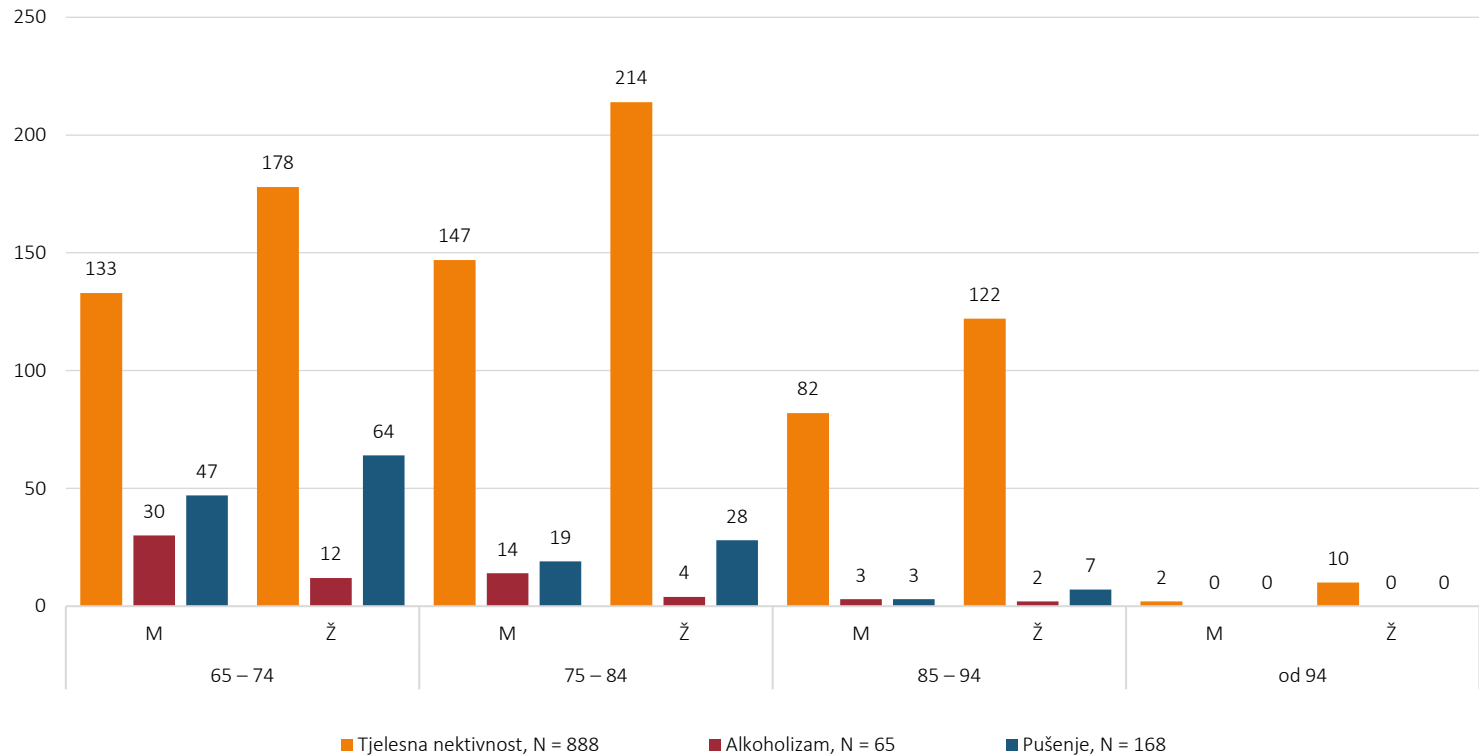
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 20 – Stupanj samostalnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2025., N = 1.381)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 21 – Negativno zdravstveno ponašanje osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2025., N = 1.121)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

PROGRAM OSNOVNIH GEROPROFILAKTIČKIH MJERA PRIMARNE, SEKUNDARNE, TERCIJARNE I KVARTARNE PREVENCIJE

Geroprofilaksu predstavlja skup mjera i postupaka primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije čija je svrha sprječavanje bolesti i funkcionalne onesposobljenosti za osobe u ranijoj (65 – 74 g.), srednjoj (75 – 84 g.) i dubokoj starosti (85 g i više).

Geroprofilaktičke mjere primarne prevencije su poglavito usmjerene na funkcionalno sposobne starije osobe očuvanog zdravlja, a pretežito su u području primjene zdravstveno-odgojno savjetodavnih aktivnosti u cilju otklanjanja rizičnih čimbenika koji utječu na nastanak bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u starijoj životnoj dobi.

Osnovne mjere primarne prevencije za starije osobe čine utvrđivanje, evidencija, praćenje, proučavanje i evaluacija zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti, primjena pravilne prehrane u starijoj dobi, stalna tjelesna i psihička aktivnost, uklanjanje zapreka radi sprječavanja ozljeđivanja i padova, primjereno izlaganje Sunčevoj svjetlosti, neizlaganje hladnoći, radna terapija za starije osobe, cijepljenje i docjepljivanje protiv određenih zaraznih bolesti (COVID-19, gripe, pneumokokne pneumonije, tetanusa). U sklopu geroprofilaktičkih mjera primarne prevencije od osobite važnosti je izrada stručnih publikacija namijenjenih zdravstvenom prosvjećivanju starijih osoba, učenje putem interneta za starije, programi aktivnog zdravog starenja, pripreme za mirovinu, gerontološke radionice (računalna, likovna, radno-okupacijska, plesna, pjevačka, šahovska i druge) te savjetovanja o samoodgovornosti i suzaštiti za unaprjeđenje zdravlja i očuvanje funkcionalne sposobnosti uz individualni gerontološki pristup.

Sekundarna prevencija za starije osobe obuhvaća provedbu preventivnih pregleda po utvrđenom Programu zdravstvenih mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih osoba uključujući i gerontostomatološke preglede, provođenje sistematskih pregleda u 65., 75. i 85. godini života, te pretraga s ciljem pravodobnog otkrivanja i liječenja preventabilnih bolesti u starijih osoba. Osnovni obuhvat programa preventivnih zdravstvenih mjera za osobe starije od 65 godina podrazumijeva primjenu stručno-metodološki utvrđenih postupaka za prevenciju fokusiranih bolesti: hipertenzije, šećerne bolesti, novotvorina (karcinom dojke, prostate, pluća, jajnika, debelog crijeva), duševnih poremećaja (depresija, Alzheimerova bolest i druge demencije), cerebrovaskularnih, kardiovaskularnih, respiratornih bolesti, osteoporoze, prijeloma kostiju te debljine i pothranjenosti (primjerice web servis NRS 2002 / panel CEZIH za utvrđivanje stanja uhranjenosti – debljina/ pothranjenost). Mjere sekundarne prevencije za starije obuhvaćaju prevenciju infekcija i epidemija u domovima za starije osobe, psihogerijatrijskim odjelima, gerijatrijskim bolnicama,

gerontološkim centrima, dnevnim boravcima za starije osobe te drugim centrima izvaninstitucijske i institucijske skrbi za starije osobe.

Tercijarna prevencija u starijoj životnoj dobi primjenjuje se u zdravstvenoj skrbi za bolesne starije osobe u cilju sprječavanja daljnje fizičke i psihičke dekompenzacije, otklanjanja nastanka komplikacija bolesti (dekubitus, hipostatska pneumonija, kontraktura, tromboflebitis, atrofija mišića, inkontinencija). Mjere tercijarne prevencije za starije osobe uključuju reintegraciju i reaktivaciju starijih bolesnika te razvoj i očuvanje njihove preostale funkcionalne sposobnosti kao i preventivnu djelatnost s članovima udruga i skupinama članova obitelji/neformalnim njegovateljima u skrbi za bolesne starije osobe.

Prioritet je spriječiti nastanak gerijatrijskog domino-efekta i pojavnost gerijatrijskog sindroma 4 N koji obuhvaća: nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje.

Cilj kvartarne prevencije za bolesnike starije životne dobi jest izbjeći prekomjerne medicinske intervencije, nepotrebnu medikalizaciju i dugotrajnu hospitalizaciju. Osobito je nužno uskladiti stručnu, etički primjerenu medicinsku intervenciju (uz uvjet pristanka bolesne starije osobe) za objektivno utvrđenu zdravstvenu potrebu s mogućim ishodom liječenja i spriječiti pojavnost polipragmazije.

Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar” inicirao je dijagnostičko-terapijske postupke (DTP) na razini primarne zdravstvene zaštite (DTP OM097 i OM099 za reviziju lijekova u osoba starijih od 65 godina koji upotrebljavaju tri ili više lijekova) u svrhu učinkovite provedbe kvartarne prevencije. Revizija upotrebe lijekova koja je u domeni kvartarne prevencije znatno pridonosi povećanju kvalitete gerijatrijske zdravstvene skrbi te smanjenju nepotrebne medikalizacije i uspostavljanju boljeg odnosa povjerenja između liječnika i starijeg bolesnika, što je važan čimbenik u pridržavanju propisane terapije.

17. EKOLOŠKI POKAZATELJI OKOLIŠA

Ljudsko zdravlje i zdravlje ekosustava neodvojivo su povezani. Kako bi se očuvalo zdravlje i dobrobit pojedinca, potrebno je voditi računa o zaštiti okoliša, jer zdravi okoliš i sprječavanje njegovog onečišćenja, predstavljaju preduvjet i važnu mjeru u zaštiti javnog zdravlja. Kako bi unaprijedili kvalitetu života građana, Služba za zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” provodi mjere zaštite zdravlja ljudi povezanih s potencijalno štetnim čimbenicima iz okoliša, kao što su zrak, buka, voda, hrana i predmeti opće uporaba. Činjenica je da je čovjek svakodnevno izložen različitim biološkim, kemijskim i fizikalnim čimbenicima koji mogu imati negativan utjecaj na njegovo zdravlje, stoga stručnjaci Službe za zdravstvenu ekologiju, koristeći visokosofisticiranu analitičku opremu, uzorkuju, analiziraju i mjere različite čimbenike iz okoliša, te donose zaključak i procjenjuju rizike o mogućem utjecaju na zdravlje. Stručnjaci Službe, također aktivno sudjeluju u kreiranju zakonskih propisa i podzakonskih akata kao članovi različitih povjerenstava nadležnih tijela u RH, a koji su osnova za kreiranje budućih projekta i programa iz područja javnog zdravstva.

Djelatnost Službe obuhvaća ispitivanje svih vrsta voda, hrane i hrane za životinje, predmeta opće uporabe, mikrobiološke čistoće objekata, analize otpada, tla, muljeva, eluata, krutih oporabljenih goriva, zraka i građevnih proizvoda. Od dana 7. prosinca

2003. godine Služba za zdravstvenu ekologiju osposobljena je prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007, kako za provođenje analitičkih postupaka tako i za uzorkovanje uzoraka iz okoliša. Odjeli Službe ovlašteni su za svoj rad od strane Ministarstva poljoprivrede šumarstva i ribarstva, Ministarstva zdravstva, Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike te Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja. Unutar Službe djeluju tri referentna laboratorija: Laboratorij za pesticide, mikotoksine i biljne toksine te Referentni centar za analize zdravstvene ispravnosti hrane Ministarstva zdravstva RH. Služba provodi razne javnozdravstvene i preventivne programe u svrhu praćenja utjecaja okolišnih čimbenika na zdravlje ljudi te znanstvene projekte financirane sredstvima EU, Hrvatske zaklade za znanost ili iz nekih drugi izvora. Također, Služba kontinuirano pruža potporu svim ključnim dionicima u slučajevima onečišćenja okoliša te provodi mjere iz Plana i programa mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja. Unutar Službe provodi se i znanstvena djelatnost kao nastavak aktivnosti Projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane* koji je službeno završen 31. 12. 2022. godine, a aktivnosti se provode kroz osnovani Centra za sigurnost i kvalitetu hrane. *Centar* kao regionalna znanstveno-istraživačka platforma omogućava privlačenje vrhunskih znanstvenika uz provođenje novih znanstveno-istraživačkih projekata, povećava broj istraživača koji rade na poboljšanoj IRI infrastrukturi, unapređuje nastavne aktivnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kao projektnog partnera, te povećava broj znanstveno-istraživačkih radova. Tijekom 2025. godine je unutar *Centra* publicirano 15 radova citiranih u bazi podataka *Web of Science* (WoS). Također, provodi se i godišnje izvještavanje prema Središnjoj agenciji za financiranje i ugovaranje programa i projekata Europske unije (SAFU) i Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih o postignutim pokazateljima te iskorištenju znanstvene opreme, od koje su dva instrumenta, ionski kromatograf i induktivno spregnuta plazma vezana na spektrometar masa uspješno provedeni kroz akreditacijski postupak. Koristeći nabavljenu opremu, u *Centru* se provode istraživanja na uzorcima prikupljenim tijekom trajanja projekta, te druga znanstvena istraživanja. *Centar* se nalazi na dvije lokacije, na lokaciji Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i lokaciji partnera Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Laboratorij za senzorska svojstva poljoprivrednih prehrambenih proizvoda.

Dodatno su se u Službi provodili sljedeći projekti:

1. Projekt HRZZ (IP-2020-02-7585) – *Indirektni utjecaj globalnog zagrijavanja na fiziološke parametre sisavaca prehranom biljkama uzgojenim pri visokoj temperaturi – TEMPHYS*; trajanje projekta: 15. 2. 2021. – 14. 2. 2025.; provodi se u suradnji s PMF-om.
2. Projekt HRZZ IP-2022-10-2634 – *Kemijska sudbina zabrinjavajućih farmaceutika u okolišu: eksperimentalno i računalno istraživanje produkata razgradnje i*

- njihovih ekotoksikoloških svojstava*; trajanje projekta: 2023. – 2027.; provodi se u suradnji s Farmaceutsko-biokemijskim fakultetom (nadalje: FBF).
3. Projekt HRZZ IP-2022-10 – *Pelud u Jadranskom moru: dinamika unosa, kemijska karakterizacija i učinci na primarnu produkciju* (POLLMAR); trajanje projekta: 2023. – 2027.; provodi se u suradnji s IRB-om.
 4. Projekt HRZZ IP-2022-10 – *Okolišni aspekti SARS-CoV-2 antivirusa* (EnA-SARS); trajanje projekta: 2023. – 2027.; provodi se u suradnji s Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije (FKIT).
 5. Projekt HRZZ IP-2022-10-3824 – *Interaktivni učinci mikroplastike i nanosrebra na kopnene i vodene biljke i alge* (MINION); trajanje projekta: 2023. – 2027.; provodi se u suradnji s PMF-om.
 6. Projekt HRZZ IP-2024-05-5900, *Razvoj metodologije za dokazivanje zemljopisnog porijekla i konvencionalnog/ekološkog uzgoja krumpira*; razdoblje provedbe: tri godine: 10. 12. 2024. – 9. 12. 2027.; projekt se provodi u suradnji sa suradnicima s Agronomskog i Prehrambeno- biotehnološkog fakulteta.
 7. CE0100042 *GreenScape project, Interreg Central Europe programme 2.2: Increasing the resilience to climate change risks in central Europe*; trajanje: 2023. – 2026.; 12 partnera iz šest država.
 8. PK.1.1.06.0009 – *Lively Roasters d.o.o. Vrsarska 2, 10000 Zagreb, Gesha – ispitivanje i razvoj inovativnih kozmetičkih proizvoda* (Lidija Barušić), inovacijski vaučer za MSP-ove (ref. br. PK.1.1.06.) sufinanciran od strane Ministarstva regionalnog razvoja i Europskog fonda za regionalni razvoj.

U 2025. godini uspješno su prijavljen i potpisani ugovori za dva HORIZON projekta, jedna uspostavni projekt HRZZ-a, jedan istraživački projekt HRZZ-a, jedan multilateralni akademski projekt (MAPS), jedan Institucionalni istraživački projekt te četiri u suradnji s gospodarstvom:

1. Horizon EU call: *Prevention, detection, response and mitigation of chemical, biological and radiological threats to agricultural production, feed and food processing, distribution and consumption*; tema: HORIZON-CL3-2024-DRS-01-01; naslov: *Awareness, alert and response for CB threats in food defense* (REACTION); 1. 10. 2025 – 1. 10. 2029.
2. UIP-2025-02-9916 – Uspostavni projekt HRZZ u suradnji s Fakultetom agrobiotehničkih znanosti Osijek: *Nutritivna vrijednost mladih listova domaćeg maka u kontekstu urbane funkcionalne hrane*; 15. 11. 2025. – 15. 11. 2030.
3. IP-2025-02 *Diffuse riverine ecosystem pollution: from nano contamination to biological and ecological effects* (Difuzno zagađenje riječnog ekosustava: od nano onečišćenja do bioloških i ekoloških učinaka); prijavitelj: Institut Ruđer Bošković; 5. 12. 2025. – 4. 12. 2028.

4. HORIZON MyLIFEPATH; prijava unutar poziva: *Joint Call between the Climate-Neutral and Smart Cities Mission and the Cancer Mission* (HORIZON-MISS-2025-06); tema: HORIZON-MISS-2025-06-CIT-CANCER-01: *Increasing walking and cycling: to reap health benefits, emission reductions and integrate active mobility and micro-mobility devices, with smart technologies and infrastructure*; sudjelovanje: Služba za zdravstvenu ekologiju, Služba za znanost i nastavu, Služba za epidemiologiju, Gradski ured za Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradski ured za mjesnu samoupravu, promet, civilnu zaštitu i sigurnost.
5. Institucionalni istraživački projekt: *Održivo upravljanje biljnim hranjivima u agroekosustavima: primjena izotopnih analiza, precizna gnojidba i digitalno praćenje plodnosti tla (SIPAgro)*; Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu; 2025. – 2029.
6. MAPS-2024-3581: *Promoting Effective Transport through Healthy Bus Drivers* (PROMETHEUS); projekt financiraju Hrvatska i Švicarska zaklada za znanost; u dizajnu i provedbi ovog epidemiološkog kohortnog biomonitoring-istraživanja populacije vozača autobusa Grada Zagreba sudjeluje kao suradnik voditelja projekta (Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zavoda za toksikologiju) zaposlenica Zavoda, Matijana Jergović.

Inovacijski vaučeri za male i srednje poduzetnike (MSP-ove) sufinancirani od strane Ministarstva regionalnog razvoja i Europskog fonda za regionalni razvoj:

1. *Creaticon* – ref br. 2025_PK.1.1.06., kozmetički proizvodi
2. *Medittera Herbal* – ref. 2025_PK.1.1.06.0059, kozmetički proizvodi
3. *Lively Roasters* – ref. 2025_PK.1.1.06.0009, kozmetički proizvodi
4. *Lively Roasters* – ref. 2025 PK.1.1.06.0080, kozmetički proizvodi.

Djelatnici Službe objavili su u 2025. godini sveukupno 20 radova, od kojih je pet uvrštenih u WoS, pri čemu jedan od djelatnika Službe prvi autor u jednom radu, a dva puta dopisni autor (engl. *corresponding*) te su obranjene dvije doktorske disertacije (Željka Pavlek i Josipa Kosić Vukšić).

17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Zdravstveno ispravnom smatra se hrana koja, ako je proizvedena, pripremljena i konzumirana u skladu sa svojom namjenom, ne predstavlja nikakav rizik za zdravlje ljudi. U skladu sa zakonskim propisima, na tržište je zabranjeno stavljati zdravstveno neispravnu hranu, odnosno onu koja je štetna za zdravlje i/ili neprikladna za ljudsku konzumaciju.

Osim prisutnosti kontaminanata poput mikrobioloških patogena, mikotoksina, ostataka pesticida, policikličkih aromatskih ugljikovodika, teških metala i nitrata, nadzire se i udio aditiva, ostataka farmakološki aktivnih tvari, makronutrijenata i mikronutrijenata te akrilamida.

Značajan dio analiza provodi se radi utvrđivanja energetske i nutritivne vrijednosti proizvoda, sukladno Uredbi (EU) br. 1169/2011 i Pravilniku o informiranju potrošača o hrani (NN 8/2013). Te analize uključuju određivanje količine masti, bjelancevina, ugljikohidrata, vlakana i soli, kao i vitamina, minerala i drugih mikronutrijenata.

Predmeti opće uporabe u nadležnosti su Ministarstva zdravstva koji donosi zakonske propise kojima su regulirani zahtjevi njihove proizvodnje i stavljanje na tržište. Definirani su Zakoni o predmetima opće uporabe kao materijali i predmeti koji dolaze u kontakt s hranom (posuđe, ambalaža) te proizvodi namijenjeni dojenčadi i djeci mlađoj od tri godine za olakšavanje hranjenja i sisanja te umirivanja i spavanja (dude, grizalice...); materijali i predmeti koji dolaze u kontakt s vodom za ljudsku potrošnju (slavine, cijevi, zasuni, brtvila...); predmeti široke potrošnje kao što su: dječje igračke i artikli za djecu, kozmetički proizvodi, deterdženti i sredstva za čišćenje, duhan, duhanski i srodni proizvodi duhanski proizvodi (električne cigarete), tekstil, ambalaža za predmete široke potrošnje i ostali proizvodi koji dolaze u neposredan kontakt s kožom i sluznicom (higijenski pribor, nakit, tatoo, trajna šminka i dr.).

Predmet opće uporabe stavljen na tržište ne smije prouzročiti štetan utjecaj na zdravlje i sigurnost potrošača kao ni na okoliš. Procjena zdravstvene ispravnosti, odnosno sigurnosti proizvoda, s obzirom na utvrđene vrijednosti pojedinih kontaminanata, provodi se sukladno važećoj zakonodavnoj regulativi. U harmoniziranim područjima primjenjuje se zakonodavstvo Europske unije (uredbe koje su izravno primjenjive u državama članicama), dok se u ne harmoniziranim područjima primjenjuju nacionalni propisi (zakoni i pravilnici), uz poštivanje općih načela prava Europske unije.

Kontrole sukladnosti i kvalitete predmeta opće uporabe obavljaju se prilikom uvoza iz trećih zemalja u EU, u proizvodnji i u prometu putem državnih monitoringa. Kontrolu provodi Državni inspektorat Republike Hrvatske/DIRH (sanitarna i tržišna inspekcija) koji u skladu sa zakonskim propisima uzimaju uzorke za analizu i dostavljaju ih u ovlaštene laboratorije u svrhu procjene njihove zdravstvene ispravnosti ili sigurnosti i kvalitete. Osim uzoraka koje uzorkuju inspeksijske službe, u Odjelu za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe kontroliraju se i uzorci dostavljeni od strane samih proizvođača, uvoznika, trgovačkih lanaca i ostali subjekata u radu s predmeti opće uporabe koje prije stavljanja proizvoda na tržište žele provjeriti njihovu zdravstvenu isparanost. Inovativni kozmetički proizvodi dostavljaju se u fazi razvoja od strane malih i srednjih proizvođača čije je financiranje sufinancirano sredstvima Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije. Odjel provodi i projekt u suradnji s Gradom Zagrebom, točnije Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom te s Gradskim uredom za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje, koji u interesu zaštite i sigurnosti svojih građana, osobito dojenčadi i male djece, izdvaja određena sredstva za analizu predmeta opće uporabe dostupnih na tržištu grada (dječje igračke, kozmetika za djecu, dječji tekstil, posuđe i pribor za djecu).

Sigurnost i zdravstvena ispravnost predmeta opće uporabe dokazuje se provedbom niza kemijskih, mikrobioloških i fizikalnih analiza u ovlaštenim laboratorijima. Analize ovise o vrsti proizvoda i njegovoj namjeni.

Analize se provode validiranim i/ili akreditiranim metodama. Akreditirane metode nadziru se od strane Hrvatske akreditacijske agencije s obzirom na to da je laboratorij već više od petnaest godina akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025.

Odjel je aplicirao i na projekt IRI S3 – *Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja vezano za razvoj kozmetičkih proizvoda na bazi komine grožđa Plavca Malog*. Projekt je prijavljen pod nazivom *Grape Glow, Održiva primjena bioaktivnih spojeva plavca malog u dermalnim proizvodima* u vrijednosti od 549.940,99 € nepovratnih sredstava za Zavod.

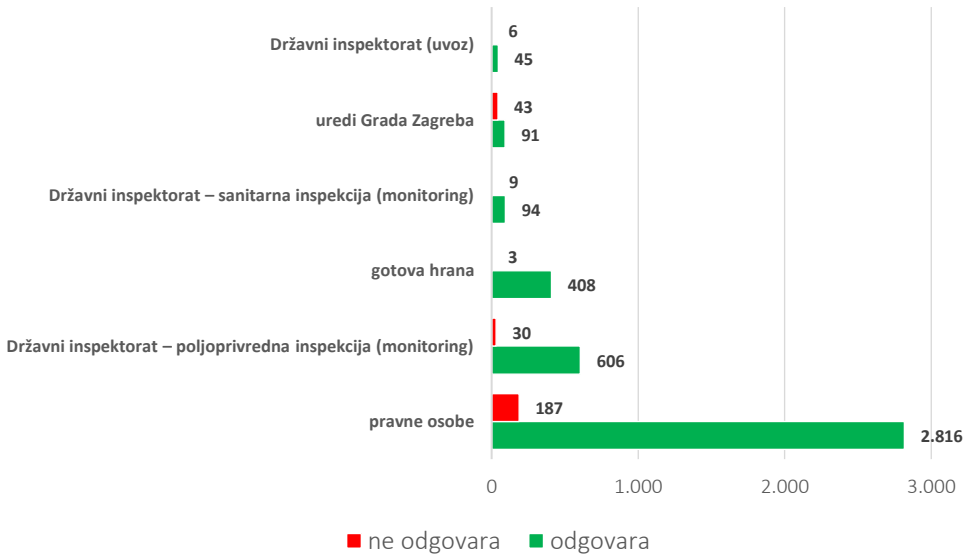
ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

Tijekom 2025. godine ispitano je ukupno 4.338 uzoraka hrane, od kojih je 566 zahtjeva bilo (zasebno ili u sklopu ostalih usluga) i za izradu ili provjeru deklaracije.

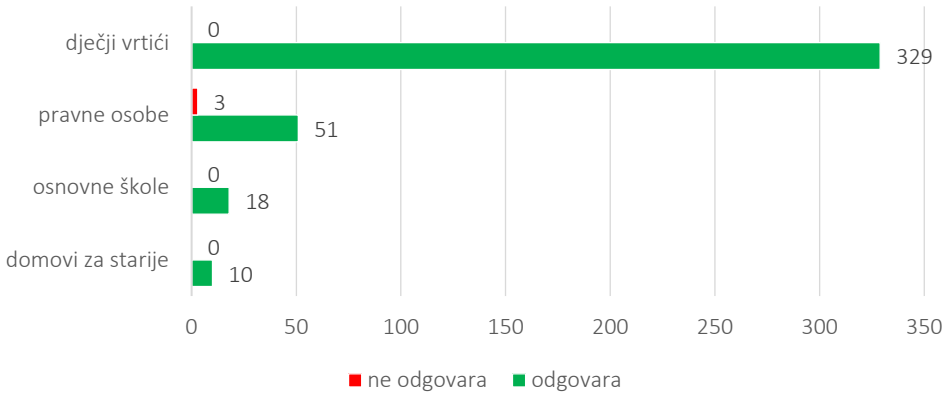
Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 4.060 uzorka hrane, dok je 278 uzorak (6,4%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima i/ili nesukladnima. Najveći ukupni broj neispravnih uzorka hrane bio je u skupini uzoraka koje su dostavile pravne osobe koje posluju s hranom (uključujući i male obiteljske proizvođače OPG-ove), ukupno 187 od 3.003 uzoraka (6,2%). Od ukupnog broja uzoraka hrane u sklopu projekta Plavi ceker koji financira Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje Grada Zagreba, čak 32% uzoraka je ocijenjeno kao zdravstveno neispravno ili neprikladno zbog kvalitete tj senzorskih svojstava koje nisu iz premium segmenta (43 od ukupno 134 uzorka hrane). Ukupno 790 uzoraka iz službenih kontrola je dostavljeno od DIRH-a (poljoprivredna inspekcija, sanitarna inspekcija, granična sanitarna inspekcija) od čega je 45 uzoraka (5,7%) ocijenjeno kao nesukladno s Uredbama i/ili nacionalnim Pravilnicima. Od toga, manji broj uzoraka hrane (ukupno 51) dostavljenih od Granične sanitarne inspekcije na analizu iz trećih zemalja (uvoza) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima, ukupno šest (11,8%). Planiranim godišnjim monitoringom svježeg voća, povrća, žitarica, dječje hrane na parametre zdravstvene ispravnosti (ostaci pesticida, pirolizidinski alkaloidi, eruka kiselina, histamin, nitrati), kojega provode Državni inspektorat (sanitarna i poljoprivredna inspekcija) u koordinaciji s Ministarstvom poljoprivrede analizirano je ukupno 595 uzoraka, a od čega je 16 uzoraka bilo nesukladno (2,7%), dok je Poljoprivredna inspekcija DIRH-a zasebno uzorkovala ukupno 59 uzoraka meda za analizu kvalitete i patvorenja meda, gdje je ukupno 16 uzoraka ocijenjeno zdravstveno neispravnima, krivo označenima ili hranom neprikladnom za prehranu ljudi (27,1%) (*Grafikon 1*).

U kontroli gotovih obroka hrane u prioritetnim objektima, u 2025. godini analizirano je 411 uzorka, pri čemu najviše u kategoriji dječjih vrtića, a slijede osnovne škole, domovi za starije osobe, te obroci od MORH-a. Vrlo mali udio neispravnih uzoraka (tri od 411 obroka) zbog energetske udjele u dnevnim potrebama, što čini samo 0,7% nesukladnih sa zahtjevima programa prehrane. Ostali analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetskim vrijednostima za određenu dobnu kategoriju (*Grafikon 2*).

Grafikon 1 – Ispitani uzorci hrane prema naručitelju



Grafikon 2 – Uzorci ispitivanja kvalitete (nutritivne i energetske vrijednosti) prema vrsti ustanove



ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE SIGURNOSTI I KVALITETE PREDMETA OPĆE UPORABE

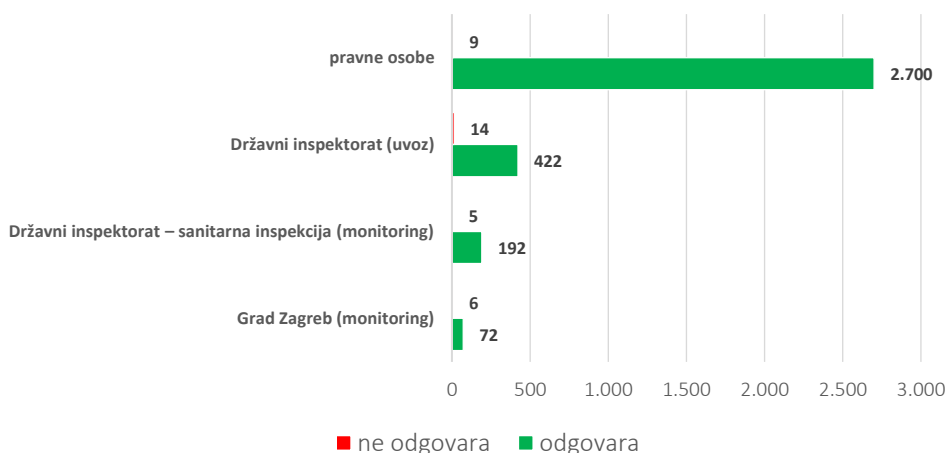
Tijekom 2025. godine u Odjelu za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe obrađeno je ukupno 3.420 uzoraka, što predstavlja 228% više u odnosu na planirani broj uzoraka za 2025. godinu te 62,5% više u odnosu na broj analiziranih uzoraka u 2024. godini.

Od ukupno analiziranih uzoraka, 3 386 (99%) ocijenjeno je zdravstveno ispravnima, dok su 34 uzorka (1%) ocijenjena zdravstveno neispravnima, odnosno nesukladnima.

Broj uzoraka dostavljenih od strane granične sanitarne inspekcije, koja kontrolira proizvode pri uvozu u Republiku Hrvatsku, iznosio je 436. Od toga su 422 uzorka ocijenjena zdravstveno ispravnima, dok je 14 uzoraka (3,2%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima (*Grafikon 3*).

Monitoringom koji provodi Državni inspektorat, kontrolirajući tržište Republike Hrvatske (dječje igračke, kozmetika, dječji baloni, karnevalski kostimi i maske, posuđe i ambalaža), analizirano je 197 uzoraka. Od navedenog broja, 192 uzorka ocijenjena su zdravstveno ispravnima, a pet uzoraka (2,5%) zdravstveno neispravnima.

Grafikon 3 – Ispitani uzorci predmeta opće uporabe (predmeti koji dolaze u kontakt s hranom i predmeta široke potrošnje) prema vrsti naručitelja



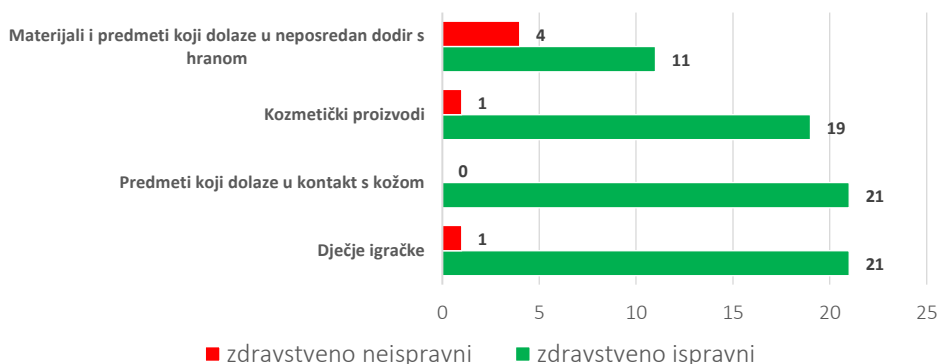
Grafikon 3 prikazuje da je najveći broj uzoraka dostavljen od strane pravnih osoba (mala, srednja i velika poduzeća) 2.709 uzoraka od kojih su 2.700 ocijenjeno zdravstveno ispravnim, a devet uzoraka (0,3%) zdravstveno neispravnim. Odjel je tijekom 2025. godine sudjelovao u četiri stručna projekta – tzv. inovacijski vaučeri za male i srednje poduzetnike (MSP), sufinancirani od strane Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije (Europski fond za regionalni razvoj). U tim projektima pružena je stručna podrška kroz savjetovanje u odabiru odgovarajućih analitičkih metoda s obzirom na formulaciju proizvoda. Isti uzorci analitički su i obrađeni kako bi im se dokazala zdravstvena ispravnost odnosno sigurnost prije stavljanja na tržište. Nakon provedenih ispitivanja, stručno osoblje je izradilo

tumačenje rezultata s naglaskom na njihovu važnost za funkcionalnost, sigurnost i tržišnu primjenjivost inovativnog proizvoda.

U uzorcima dostavljenim od strane sanitarne inspekcije najveći broj nesukladnih parametara bile su povećane koncentracije nedozvoljenih tvari, poput teških metala u posuđu, ambalaži i u dječjim igračkama. Također su utvrđene povećane koncentracije nikla u nakitu, koji je poznat kao snažan alergen. Određeni broj dječjih igračaka nije zadovoljio zahtjeve fizikalno-mehaničkih svojstava, osobito u dijelu koji se odnosi na prisutnost malih dijelova, što predstavlja opasnost od gušenja. Najveći broj neispravnih proizvoda dostavljenih od strane privatnih osoba odnosio se na povećane koncentracije nedozvoljenih tvari u cijevima, brtvilima, i slavinama za vodu te nezadovoljavajuće parametre kvalitete kozmetičkih proizvoda, utvrđene tijekom ispitivanja njihove kemijsko-fizikalne stabilnosti za deklarirani rok uporabe.

Na *Grafikonu 4* su prikazani rezultati analiza dobiveni u okviru projekta koji je Odjel za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe proveo u suradnji s Gradom Zagrebom odnosno Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Gradskim uredom za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje. Analizirana su 78 uzorka predmeta opće uporabe (dječje igračke, dječji tekstil, kozmetika za djecu, predmeti koji dolaze u kontakt s hranom te ekološka kozmetika oznake *Plavi ceker*). Sva četiri proizvoda ekološke kozmetike oznake kvalitete *Plavi ceker* bila su zdravstveno ispravna u odnosu na ispitivane parametre.

Grafikon 4 – Ispitani uzorci predmeta opće uporabe prema projektu provedenom u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Gradskim uredom za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje



Od 74 proizvoda iz kategorije dječjih artikala 68 uzoraka je ocijenjeno zdravstveno ispravnima, dok su šest uzorka (8,1%) ocijenjena zdravstveno neispravnima. U skupini

dječjih igračaka jedan tuš za crtanje ocijenjen je zdravstveno neispravnim zbog povišene koncentracije teških metala, točnije toksičnog olova koji kod djece može izazvati oštećenje mozga. U skupini kozmetičkih proizvoda zdravstveno neispravnim ocijenjen je losion za sunčanje za djecu s visokom zaštitom od sunca jer je sadržavao UV filtre u koncentraciji iznad dozvoljenih. Takva odstupanja mogu povećati rizik od iritacija i alergijskih reakcija kod djece. U četiri uzorka papirnatih slamki utvrđena je znatno povišena koncentracija konzervansa iznad dopuštenih vrijednosti, što povećava rizik od štetnih učinaka na zdravlje potrošača, osobito djece i mlađih osoba. Navedena tvar može se otpustiti u piće ili se izravno unijeti u organizam putem same slamke, čime se povećava rizik od razvoja kroničnih oboljenja.

ANALIZE MIKROBIOLOŠKE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE

Analize hrane u skladu s propisanim mikrobiološkim kriterijima predstavljaju ključnu sastavnicu sustava kontrole sigurnosti hrane. Sukladno važećem zakonodavnom okviru, mikrobiološki kriteriji razvrstavaju se na kriterije sigurnosti hrane i kriterije higijene procesa.

U Republici Hrvatskoj donesen je i nacionalni dokument, *Vodič za mikrobiološke kriterije u hrani*, kojim se osigurava ujednačeno tumačenje i primjena propisa. Navedeni vodič služi kao stručna potpora nadležnim inspekcijskim tijelima te subjektima u poslovanju s hranom pri procjeni sukladnosti proizvoda s mikrobiološkim zahtjevima.

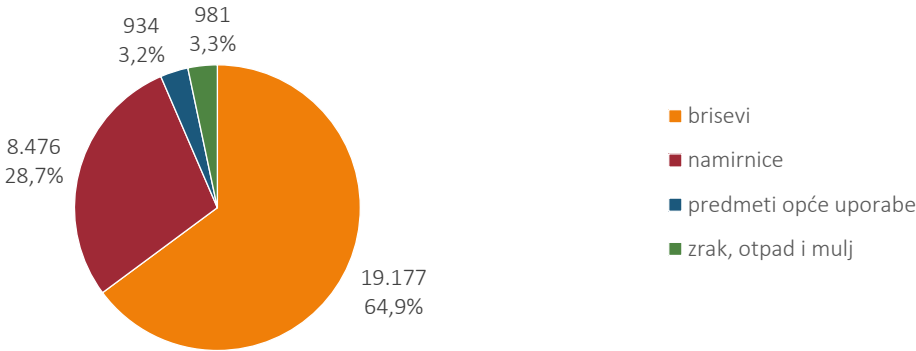
Tijekom 2025. godine provedeno je ukupno 29.568 mikrobioloških analiza koje su obuhvatile uzorke hrane, predmete opće uporabe, briseve radnih površina, uzorke zraka, otpada i mulja te molekularna ispitivanja (*Tablica 1*). U odnosu na prethodno razdoblje zabilježen je porast broja analiziranih uzoraka hrane, briseva, zraka, otpada i mulja.

Tablica 1. – Mikrobiološka ispitivanje hrane, predmeta opće uporabe, briseva, zraka, otpada i mulja u 2025. i 2024. godini

Vrsta uzoraka	Broj uzoraka u 2025.	Broj uzoraka u 2024.
Brisevi	19.177	17.519
Hrana	8.476	8.625
Zrak, otpad i mulj	934	550
Predmeti opće uporabe	981	721
Ukupno	29.568	26.891

Struktura provedenih mikrobioloških analiza prema vrsti uzorka prikazana je na *Grafikonu 5*.

Grafikon 5 – Udio mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka prema vrstama

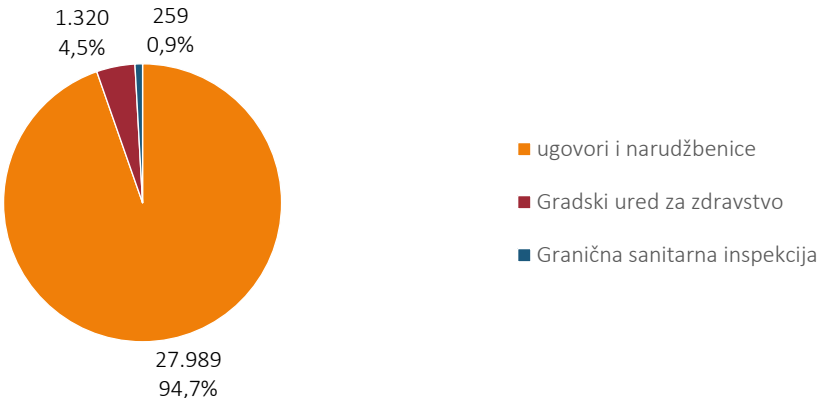


Najveći udio analiziranih uzoraka dostavljen je od strane pravnih osoba temeljem ugovora sa Zavodom ili putem narudžbenice, ukupno 27.989 uzoraka (95%), što predstavlja porast u odnosu na 2024. godinu, kada je analizirano 25.817 uzoraka.

U suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom uzorkovano je 1.320 uzoraka (4%), što je jednako broju uzoraka u 2024. godini.

Od strane Državnog inspektorata (sanitarna inspekcija) dostavljeno je 259 uzoraka (1%), dok je u 2024. godini zaprimljeno 278 uzoraka (*Grafikon 6*).

Grafikon 6 – Uzorci prema porijeklu tijekom 2025. godine



Mikrobiološkim analizama utvrđeno je 28.168 sukladnih i 1.400 nesukladnih uzoraka. Rezultati analiza namirnica pokazuju da su najčešći razlozi zdravstvene neispravnosti povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija te bakterija iz porodice *Enterobacteriaceae*, a u manjem udjelu i povišen broj koagulaza-pozitivnih stafilokoka. Navedene nesukladnosti najčešće su utvrđene u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim proizvodima te u uzorcima sirovog mesa i ostalim mesnim proizvodima.

Mikrobiološkim analizama kozmetičkih proizvoda i proizvoda široke potrošnje utvrđeno je da su ispitani uzorci u pravilu mikrobiološki ispravni.

Dio uzoraka ispitan je i na mikrobiološku stabilnost (engl. *challenge test*) radi provjere učinkovitosti konzervansa dodanih kozmetičkim proizvodima.

Uz tradicionalne metode određivanja mikroorganizama, koje zahtijevaju tri do sedam dana inkubacije, Odjel primjenjuje i brze metode ispitivanja, poput sustava VIDAS i metode *real-time* PCR. Primjenom navedenih tehnika rezultati se mogu dobiti u roku od 30 sati do tri dana, što značajno pridonosi bržem utvrđivanju uzročnika bolesti povezanih s kontaminiranom hranom. Ove metode od posebne su važnosti i za proizvođače hrane, kojima je pravodobna dostupnost rezultata ključna za stavljanje lako pokvarljivih proizvoda na tržište.

U suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom proveden je projekt kontrole hrane s obzirom na mikrobiološke parametre. Analizirano je ukupno 1.320 uzoraka gotove hrane uzorkovanih u osnovnim i srednjim školama, dječjim vrtićima, restoranima studentskih centara i sveučilišta, učeničkim domovima, trgovačkim centrima, bolnicama, centrima za odgoj i obrazovanje te domovima umirovljenika.

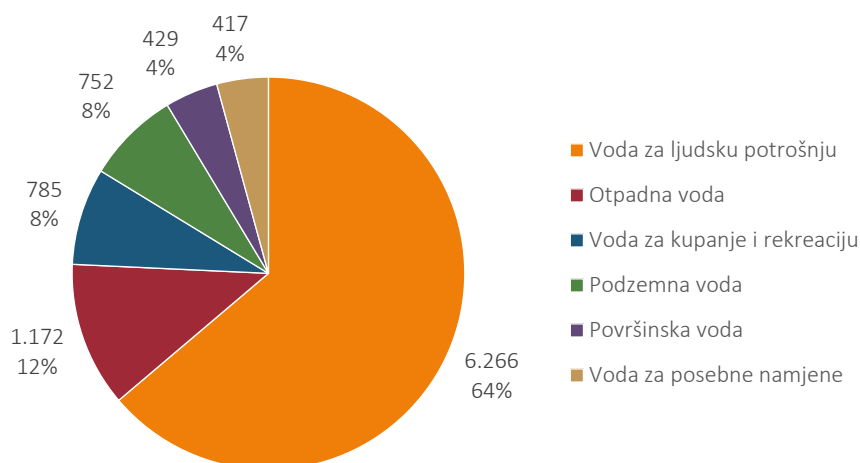
Od ukupnog broja ispitanih uzoraka, 1.186 bilo je sukladno mikrobiološkim kriterijima propisanim Uredbom Komisije (EZ) br. 2073/2005 od 15. studenoga 2005. godine o mikrobiološkim kriterijima za hranu, uključujući sve izmjene i dopune, kao i preporučenim kriterijima iz Vodiča za mikrobiološke kriterije za hranu (Ministarstvo poljoprivrede, ožujak 2011.), čija je provedba osigurana Zakonom o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima (NN 83/2022).

Propisanim kriterijima navedenog Vodiča nije udovoljilo 134 uzorka (10,15%), koji su ocijenjeni zdravstveno neispravnima.

17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda

Tijekom 2025. godine obrađeno je 9.821 uzorak raznih vrsta voda te su provedena njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja, sukladno važećim zakonima, propisima i standardiziranim metodama. Struktura uzoraka prema vrsti vode prikazana je na *Grafikonu 1*. Najveći je broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (6.266), slijede otpadne (1.172), vode za kupanje i rekreaciju (785), podzemne (752) te ostale vrste vodâ.

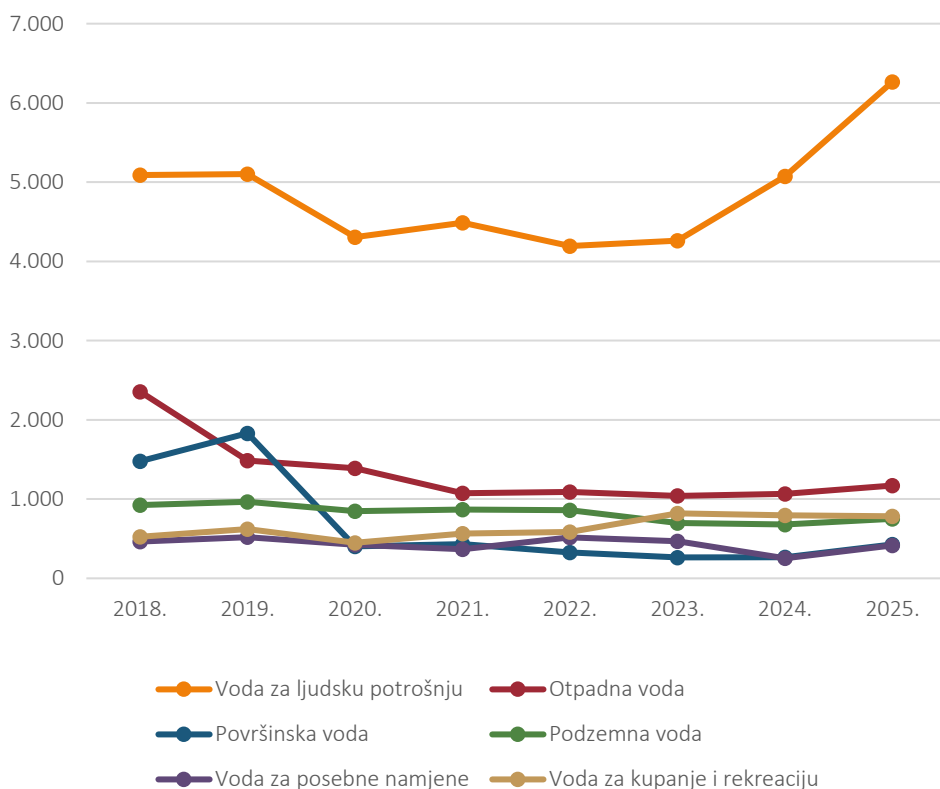
Grafikon 1 – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2025. godinu



Grafikon 2 prikazuje broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje od 2019. do 2025. godine. Na njemu je vidljiv trend rasta broja uzoraka vode za ljudsku potrošnju u posljednje tri godine. Naime, početkom 2023. godine na snagu je stupio Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe kojim se propisuje određivanje somatskih kolifaga i regulira ispitivanje Legionelle u vodi za ljudsku potrošnju. U 2024. godini na snagu je stupio Pravilnik o kontroli parametara kućne vodoopskrbne mreže potrošača i drugih sustava od javnozdravstvenog značaja te planu i programu edukacije svih dionika (NN 43/2024) kojim se uređuje način kontrole parametara

kućne vodoopskrbne mreže prioritetnih objekta i drugih sustava od javnozdravstvenog značaja. Ovim Pravilnikom utvrđuje se razina kontaminacije sustava bakterijama roda *Legionella* i olovom te preventivne i korektivne mjere koje se trebaju poduzimati u slučaju pojave ili prekoračenja propisanih vrijednosti.

Grafikon 2 – Broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje 2019. – 2025.

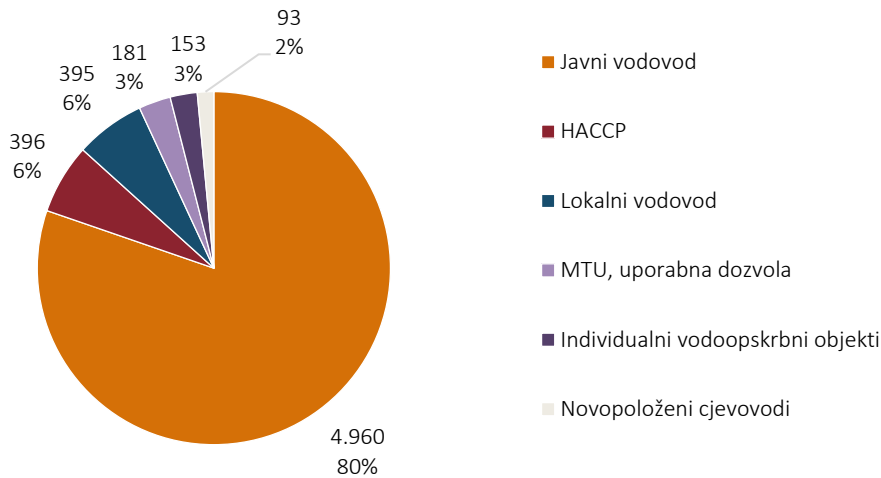


Bilježi se povećani broj uzoraka vode za ljudsku potrošnju u odnosu na planiran upravo zbog ispitivanja navedenih pokazatelja koje propisuju navedeni Pravilnici.

Blagi rast broja uzoraka bilježi se kod otpadnih, površinskih, podzemnih i voda za posebne namjene dok je broj voda za kupanje i rekreaciju na razini planiranog.

Grafikon 3 prikazuje udjele analiziranih uzoraka voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2025. godini. Najveći broj analiziranih uzoraka voda je iz javnih vodovoda, a zatim slijede uzorci HACCP-a i dr.

Grafikon 3 – Udio analiziranih voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu



MONITORING VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU GRADA ZAGREBA

U 2025. godini provodio se *Program monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju iz centralnog vodoopskrbnog sustava te lokalnih vodovoda na području Grada Zagreba*. Monitoring je obuhvatio uzorkovanje i analizu 1.776 uzoraka vode, odnosno 1.709 uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava i 67 uzoraka iz lokalnih vodovoda. Prema važećem Pravilniku ukupno nisu bila sukladna 42 uzorka (2,4%), pretežito zbog mikrobioloških pokazatelja. Iz centralnog vodoopskrbnog sustava utvrđeno je 15 nesukladnih uzoraka (0,9%) uzoraka, a iz lokalnih vodovoda 27 uzoraka (40,3%) (*Tablica 1*).

Tablica 1 – Monitoring vode za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2025. godinu

Vrsta vode	Broj uzoraka	Broj nesukladnih uzoraka
Centralni vodoopskrbni sustav	1.709	15
Lokalni vodovodi	67	27
Ukupno	1.776	42

MONITORING VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU NA JAVNIM SLAVINAMA GRADA ZAGREBA

U 2025. godini provodio se *Program praćenje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju na javnim slavinama Grada Zagreba*. Program je obuhvatio uzorkovanje i analizu 172 uzorka vode sa javnih slavina dostupnih za korištenje u različitim dijelovima grada Zagreba. Praćenje zdravstvene ispravnosti vode namijenjene za ljudsku potrošnju iz javnih slavina zakonska je obaveza i podrazumijeva uzorkovanje vode i analizu na parametre skupine A, olovo i željezo sa svrhom utvrđivanja sukladnosti s propisanim vrijednostima.

Od 172 planirana uzoraka, tijekom 2025. godine realizirano je uzorkovanje i ispitivanje 164 uzorka vode za ljudsku potrošnju (95%). Osam uzoraka (5%) nije uzeto iz tehničkih razloga. Pet (3%) ispitana uzorka nisu bila sukladna Pravilniku uglavnom zbog povećanog broja koliformnih bakterija, aerobnih bakterija te mutnoće.

MONITORING KAKVOĆE VODE ZA KUPANJE JEZERA JARUN I BUNDEK

Monitoring parametara kakvoće površinskih voda za kupanje jezera Jarun i jezera Bundeck u 2025. godini proveden je prema Ugovoru u skladu s Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14), Programu monitoringa i Odluci Gradske skupštine o utvrđivanju lokacija za kupanje i trajanju kupališne sezone. Odlukom je utvrđeno da sezona kupanja traje od 1. lipnja do 15. rujna 2025. godine, te da se kupalište jezera Jarun sastoji od 5 plaža: Veliko jezero, Malo jezero, Otok veslača, Otok Trešnjevka i Otok Univerzijade na temelju zadovoljavajuće ocjene iz prethodne sezone kupanja. Isto tako, plaže jezera Bundeck nisu proglašene kupalištem, ali se redovito pratila kakvoće vode za jezero Bundeck na sve tri plaže: Veliko jezero – istočna obala, Veliko jezero – zapadna obala i Veliko jezero – južna obala.

Od svibnja do rujna na kupalištu jezera Jarun provedeno je osam planiranih uzorkovanja u kojima je analizirano 128 uzoraka, dok su na jezeru Bundeck analizirana 24 uzorka. U sezoni kupanja 2025. godine nisu zabilježena kratkotrajna onečišćenja niti nezadovoljavajući rezultati ispitivanja pa nije bilo dodatnih uzorkovanja. Uzorkovanje je obavljano svakih 15 dana.

Na temelju dobivenih rezultata analiza mikrobioloških pokazatelja napravljena je pojedinačna ocjena vode za kupanje za svaku točku uzorkovanja nakon svakog ispitivanja, sukladno propisanim standardima važeće Uredbe te razvrstana kao izvrsna ili kao dobra. Na jezeru Jarun, od 128 redovitih ispitivanja, 106 uzoraka (83%) je bilo izvrsne kakvoće, a 22 uzorka (17%) dobre kakvoće te nije bilo nezadovoljavajućih rezultata. Na jezeru Bundeck, od 24 redovita ispitivanja, svi uzorci po pojedinačnoj ocijeni bili su izvrsne kakvoće. Iz ispitivanih uzoraka nisu dobiveni nezadovoljavajući rezultati analiza, kratkotrajna onečišćenja niti iznenadna zagađenja.

Godišnja ocjena provedena je po završetku sezone kupanja temeljem skupa podataka o kakvoći vode za kupanje dobivenih analizama propisanih parametara *E. coli* i crijevni eterokoki za proteklu sezonu kupanja, izračunom 90-tog i 95-tog percentila te usporedbom sa standardima propisanim Uredbom o kakvoći voda za kupanje.

Na temelju godišnje ocjene rezultati analiza su bili dobre kakvoće na devet točaka odnosno zadovoljavajuće kakvoće na dvije točke i nezadovoljavajuće kakvoće na pet točaka jezera Jarun. Godišnja ocjena točaka uzorkovanja jezera Bundeč, za proteklu sezonu kupanja na svim točkama su ocijenjeni izvrsne kakvoće.

Konačna ocjena za zadnje razdoblje ocjenjivanja za završenu sezonu i prethodne tri sezone kupanja (2022. – 2025.) za jezero Jarun je: šest točaka ispitivanja bilo je izvrsne kakvoće, osam točaka dobre kakvoće i dvije točke zadovoljavajuće kakvoće. Konačna ocjena kakvoće vode za kupanje jezera Bundeč na sve tri točke uzorkovanja je bila izvrsne kakvoće.

KONTROLA PROVEDBE DEZINFEKCIJE LOKALNIH VODOVODA GRADA ZAGREBA

Dezinfekcija vode za ljudsku potrošnju lokalnih vodovoda zakonska je obaveza. Program kontrole provedbe dezinfekcije vodi za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2025. godinu provodio se temeljem Ugovora, a u skladu sa *Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju* (NN 30/23) i *Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju* (NN 64/23 i 88/23).

U rubnim područjima grada, na području gradskih četvrti Brezovica i Sesvete dio stanovništva opskrbljuje se vodom za ljudsku potrošnju putem malih lokalnih vodovoda. Ovim vodovodima upravljaju na volonterskoj osnovi Odbori za upravljanje vodovodom osnovani pri gradskim četvrtima. Neki lokalni vodovodi su opremljeni automatskim klorinatorima za dezinfekciju vode dok dio njih nema navedenu opremu.

Kontrola provedbe dezinfekcije vode za ljudsku potrošnju provodila se uzimanjem uzoraka u objektima na slavinama potrošača, na sedam lokalnih vodovoda Grada koji su opremljeni klorinatorima dva puta mjesečno. Analiza uzoraka vode za ljudsku potrošnju uključivala je mikrobiološke pokazatelje, temperaturu vode, slobodni rezidualni klor i pH vrijednost.

Od 168 planiranih uzoraka, tijekom 2025. godine realizirano je uzorkovanje i ispitivanje 57 uzoraka vode za ljudsku potrošnju (34%). 66% uzoraka nije uzeto iz tehničkih razloga ili je onemogućeno uzimanje uzoraka od strane potrošača. Šest ispitana uzorka nisu bila sukladna Pravilniku uglavnom zbog snižene pH vrijednosti te povećanog broja aerobnih bakterija i *Clostridium perfringens*.

MONITORING PARAMETARA RADIOAKTIVNIH TVARI U VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU ZA GRAD ZAGREB U 2025. GODINI

Monitoring radioaktivnih tvari u vodi zakonska je obaveza. Program monitoringa radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2025. godinu provodio se temeljem Godišnjeg plana monitoringa parametara radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju u 2025. godini kojeg donosi Ministarstvo zdravstva. Uzorkovanje za provođenje monitoringa na području Grada Zagreba obavili su djelatnici Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ u suradnji s djelatnicima Odjela za zdravstvenu ekologiju Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom. Analizu uzoraka proveo je Institut Ruđer Bošković.

Program monitoringa radioaktivnih tvari u vodi izrađen je sukladno *Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju* (NN 30/23) i *Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju* (NN 64/23 i 88/23). Monitoring se proveo u tri vodoopskrbne zone javnog vodoopskrbnog sustava Grada jednom godišnje (tri uzorka) (*Tablica 2*).

Tablica 2 – Popis lokacija uzorkovanja vode po zonama opskrbe u Gradu Zagrebu

Naziv isporučitelja vodne usluge	Zona opskrbe	Naziv crpilišta s kojeg se opskrbljuje ZO	Tip vode
Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.	ZO Zagreb – istok	Petruševac	Podzemna
Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.	ZO Zagreb – jug	Strmec, Mala Mlaka, Zapruđe i Petruševac	Podzemna
Vodoopskrba i odvodnja d.o.o.	ZO Zagreb – sjever	Sašnak	Podzemna

Uzorkovanje i dostava uzoraka stručno tehničkom servisu za analizu parametara radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju iz javnog vodoopskrbnog sustava te ispitivanje istih provodi se u svrhu identificiranja osjetljivosti sustava i potencijalnih opasnosti vezano uz uporabu vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava.

Za iskazivanje i tumačenje rezultata ispitivanja radioaktivnih tvari nadležan je stručni tehnički servis Institut Ruđer Bošković.

VODA ZA KUPANJE, ŠPORT I REKREACIJU

Tijekom 2025. godine ispitana su 785 uzorka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena te voda za punjenje bazena. Od ukupnog broja, 72 uzorka (9,2%) je ocijenjeno kao zdravstveno neispravno sukladno Pravilniku o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020 i 89/2022). Razlozi neispravnosti uglavnom su povišena koncentracija trihalometana, povećan broj kolonija na 36 °C, prisutnost *Pseudomonas aeruginosa*, povećane mutnoće, povećane koncentracije slobodnog rezidualnog klora i sniženog redoks-potencijala.

ISPITIVANJE I OCJENA UZORAKA OTPADNE VODE I SANITARNE TEHNIKE

Analizirana su 1.172 uzorka otpadnih voda, od kojih 162 nije zadovoljilo uvjete (13,8%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji, organski i fizikalno-kemijski pokazatelji.

Analize sanitarne tehnike obuhvatile su 11 objekta (osam sabirnih jama, jedan separator, dvije kanalizacije) u kojima je utvrđivana vodonepropusnost. Provedeno je 372 mjerenja protoka otpadne vode i 635 crpljenja podzemnih voda iz piezometara.

17.3. Kvaliteta zraka

Monitoring i analiza kvalitete zraka kontinuirano se izvodi pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija onečišćujućih tvari u zraku: dušikova dioksid (NO₂), ugljikova monoksida (CO), sumporova dioksida (SO₂), prizemnog ozona (O₃), frakcija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5} te određivanjem meteoroloških parametara (brzina i smjer vjetra, temperatura i relativna vlažnost zraka, količina padalina) uz kontinuirano izvještavanje građana Grada Zagreba o aktualnim koncentracijama navedenih parametara na mjernoj postaji posebne namjene na adresi Mirogojska cesta 16. Rezultati mjerenja svakodnevno su dostupni na portalu Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj <http://iszz.azo.hr/iskz/>.

U okviru programa *Ekološka karta Grada Zagreba* provode se mjerenja kvalitete zraka s automatskim mjernim stanicama (senzorima) na 49 lokacija na širem području grada (*Slika 1*). Web-GIS aplikacija *Ekološka karta Grada Zagreba* dostupna je na <https://ekokartazagreb.stampar.hr> i službenoj stranici grada Zagreba <https://www.zagreb.hr>. Uvođenjem novih tehnologija za inovativno praćenje kvalitete zraka dobivena je obuhvatnija slika mogućih izvora onečišćenja zraka što omogućuje bolju komunikaciju struke i samih građana.

Slika 1 – Web-GIS aplikacija Ekološka karta Grada Zagreba – sloj zrak



Podaci izmjereni na mornoj postaji na adresi Mirogojska cesta 16 obrađeni su, analizirani i interpretirani u skladu s važećim propisima:

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24)
2. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)
3. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
4. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19, 147/20, 119/22, 156/22, 33/23, 36/24, 102/25).

U *Tablici 1* prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO₂ u zraku tijekom 2025. godine, a u *Tablici 2* sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida SO₂ u zraku tijekom 2025. godine na mornoj postaji Mirogojska cesta.

Tablica 1 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO₂ (µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	SO ₂ µg/m ³
Obuhvat dana	345
Valjanih izračuna	345
Obuhvat podataka	100
Prosjek	4,1
Granična vrijednost	125
Iznad GV	0
Minimum	-1,9
Maksimum	19,5
Percentil 98	13,2
Medijan	2,9
Donji prag proc.	50
Iznad DPP	0
Gornji prag proc.	75
Iznad GPP	0

Tablica 2 – Sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida SO₂ (µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

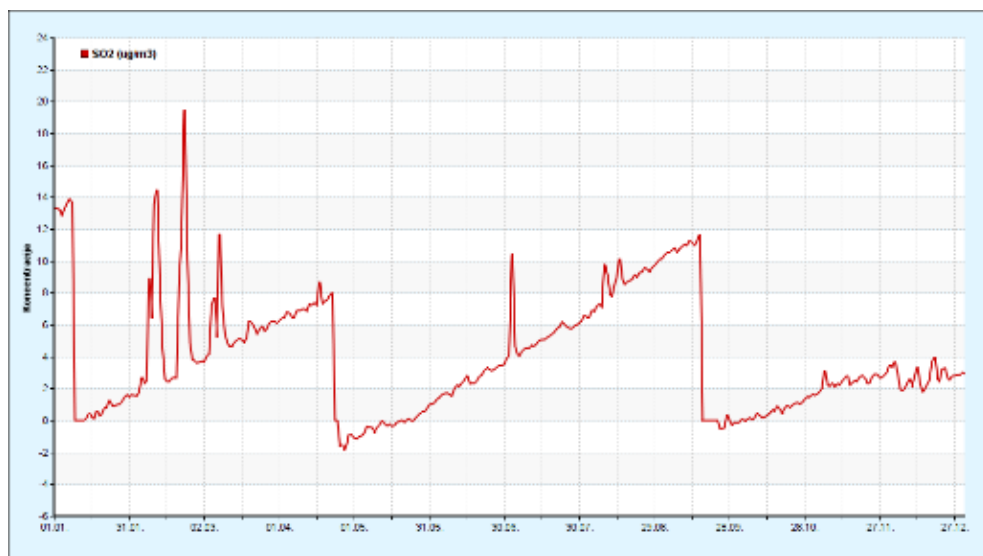
Statistički podaci	SO ₂ µg/m ³
Obuhvat sati	8.338
Ispravnih uzoraka	8.335
Obuhvat podataka	100
Prosjek	4,1
Granična vrijednost	350
Iznad GV	0
Minimum	-2,3
Maksimum	36,1
Percentil 98	13,5
Medijan	3
Zimski obuhvat	100
Zimski prosjek	3,5
Ljetni obuhvat	100
Ljetni prosjek	4,7

Tijekom 2025. godine, 24-satne koncentracije SO_2 na mjernoj postaji Mirogojska cesta bile su niske i nisu prekoračile GV ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$), donji ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i gornji prag procjene ($75 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Izmjerene satne koncentracije SO_2 tijekom 2025. godine bile su niske i nisu prekoračile GV ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i prag upozorenja ($500 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Na *Slici 2* nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija SO_2 na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

U *Tablici 3* prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO_2 u zraku tijekom 2025. godine, a u *Tablici 4* sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO_2 u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Slika 2 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO_2 na mjernoj postaji Mirogojska cesta



Izmjerene satne koncentracije NO_2 tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta nisu prekoračile GV ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$), gornji prag procjene ($140 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i prag upozorenja ($400 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Donji prag procjene ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) prekoračen je dva puta. Srednja godišnja koncentracija NO_2 u 2025. godini na mjernoj postaji Mirogojska cesta iznosila je $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i time nije prekoračena godišnja GV ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). S obzirom na pragove procjene koncentracije NO_2 nalaze se ispod donjeg i gornjeg praga procjene.

Na *Slici 3* nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija NO_2 na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

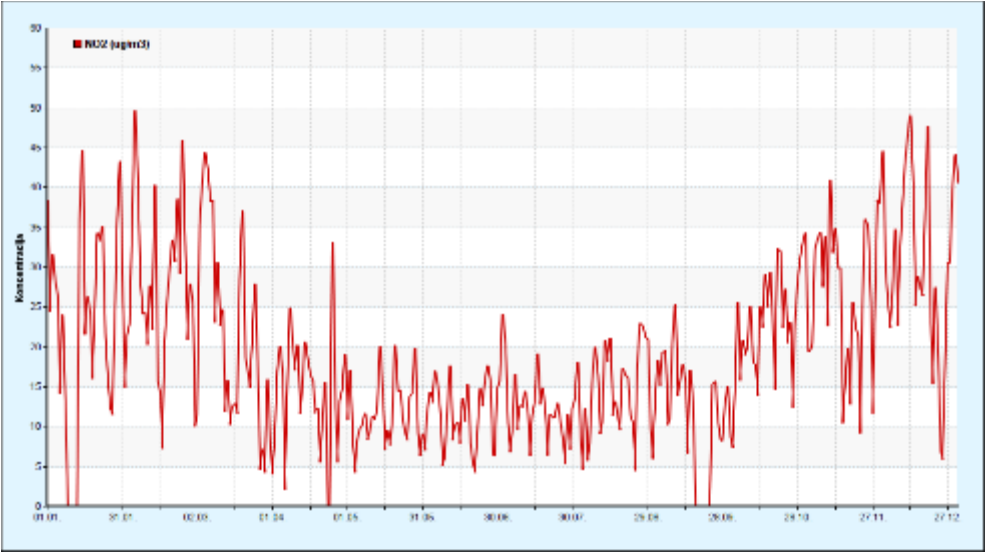
Tablica 3 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO₂ (µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	NO ₂ µg/m ³
Obuhvat dana	345
Valjanih izračuna	345
Obuhvat podataka	100
Prosjek	19
Granična vrijednost	-
Iznad GV	-
Minimum	2
Maksimum	50
Percentil 98	44
Medijan	17

Tablica 4 – Sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO₂ (µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	NO ₂ µg/m ³
Obuhvat sati	8.336
Ispravnih uzoraka	8.334
Obuhvat podataka	100
Prosjek	19
Granična vrijednost	200
Iznad GV	0
Minimum	-1
Maksimum	115
Percentil 98	60
Medijan	15
Zimski obuhvat	100
Zimski prosjek	26
Ljetni obuhvat	100
Ljetni prosjek	13
Donji prag proc.	100
Iznad DPP	2
Gornji prag proc.	140
Iznad GPP	0

Slika 3 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO₂ na mjernoj postaji Mirogojska cesta



U *Tablici 5* prikazani su sumarni podaci najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O₃ u zraku tijekom 2025. godine, a u *Tablici 6* sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona O₃ u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Tablica 5 – Sumarni podaci najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O₃(µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	O ₃ 8m µg/m ³
Obuhvat dana	345
Valjanih izračuna	345
Obuhvat podataka	100
Prosjek	67
Granična vrijednost	120
Iznad GV	21
Minimum	-1
Maksimum	159
Percentil 98	136
Medijan	70

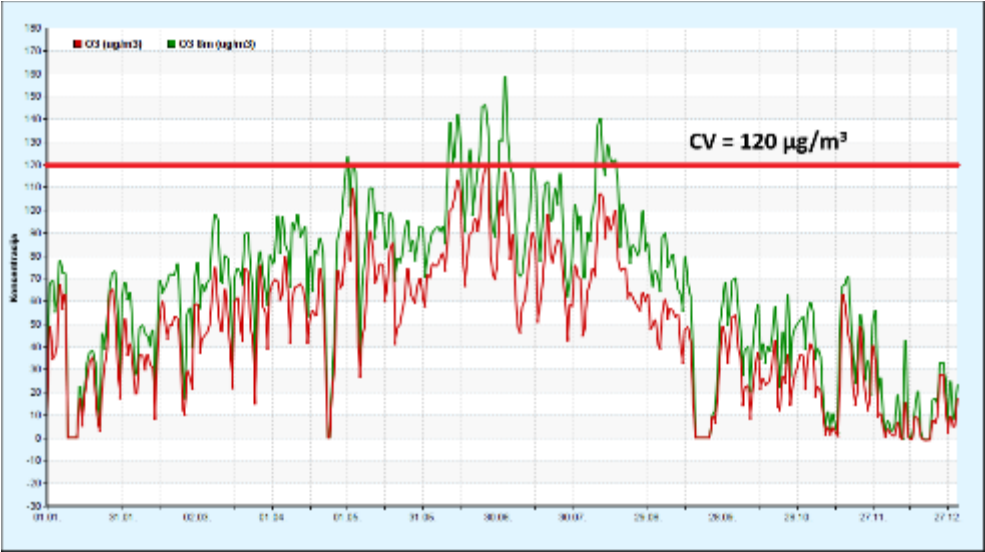
Tablica 6 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona O₃ (µg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	O ₃ µg/m ³	O ₃ 8h µg/m ³
Obuhvat sati	8.337	8.329
Ispravnih uzoraka	8.335	8.327
Obuhvat podataka	100	100
Prosjek	49	49
Granična vrijednost	-	-
Iznad GV	-	-
Minimum	-2	-1
Maksimum	165	159
Percentil 98	122	116
Medijan	48	48
Zimski obuhvat	100	100
Zimski prosjek	29	29
Ljetni obuhvat	100	100
Ljetni prosjek	69	69

Tijekom 2025. godine, najviša dnevna osmosatna srednja koncentracija prizemnog ozona (O₃) 21 dan je prekoračila ciljnu vrijednost CV (120 µg/m³), a kako je u 2023. godini CV bila prekoračena 23 dana, u 2024. godini 18 dana, broj prekoračenja usrednjeno na tri godine za razdoblje 2023. – 2025. iznosi 21, što je manje od 25 i time nije prekoračena ciljna vrijednost (CV). Izmjerene satne koncentracije prizemnog ozona O₃ tijekom 2025. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, nisu prekoračile prag upozorenja (PU = 240 µg/m³) i prag obavješćivanja (PO = 180 µg/m³).

Na *Slici 4* nalazi se grafički prikaz kretanja srednjih dnevnih vrijednosti i najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O₃ na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

Slika 4 – Grafički prikaz srednjih dnevnih vrijednosti i najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O₃ na mjernoj postaji Mirogojska cesta



U *Tablici 7* prikazani su sumarni podaci maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2025. godine, a u *Tablici 8* sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Tablica 7 – Sumarni podaci maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	CO 8m mg/m ³
Obuhvat dana	345
Valjanih izračuna	345
Obuhvat podataka	100
Prosjek	0,37
Granična vrijednost	10
Iznad GV	0
Minimum	0,12
Maksimum	1,92
Percentil 98	1,20
Medijan	0,26

Tablica 8 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO (mg/m³) u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

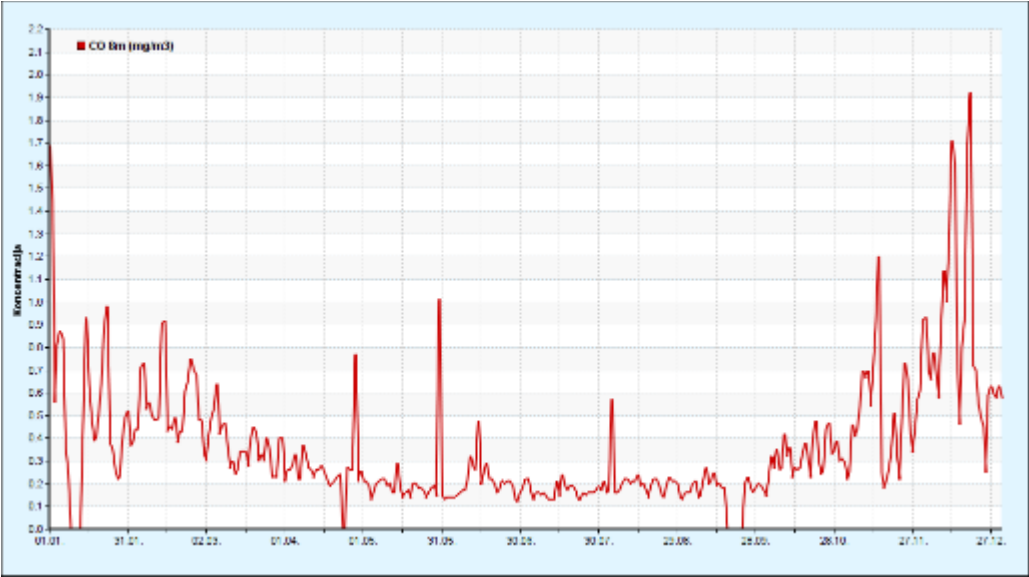
Statistički podaci	CO mg/m ³	CO 8h mg/m ³
Obuhvat sati	8.337	8.329
Ispravnih uzoraka	8.334	8.327
Obuhvat podataka	100	100
Prosjek	0,28	0,28
Granična vrijednost	-	-
Iznad GV	-	-
Minimum	0,06	0,08
Maksimum	5,03	1,92
Percentil 98	0,95	0,89
Medijan	0,2	0,2
Zimski obuhvat	100	100
Zimski prosjek	0,39	0,39
Ljetni obuhvat	100	100
Ljetni prosjek	0,16	0,16

Maksimalne dnevne osmosatne srednje koncentracije CO tijekom 2025. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, bile su niske i nisu prekoračile GV (10 mg/m³), donji (5 mg/m³) i gornji prag procjene (7 mg/m³). Na *Slici 5* nalazi se grafički prikaz kretanja maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

U *Tablici 9* prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija PM₁₀ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta, a u *Tablici 10* sumarni podaci satnih koncentracija PM₁₀ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Izmjerene 24-satne koncentracije PM₁₀ frakcije lebdećih čestica tijekom 2025. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, 12 puta su prekoračile GV (50 µg/m³) što je manje od dozvoljenog broja prekoračenja GV od 35 puta. Srednja godišnja koncentracija PM₁₀ frakcije lebdećih čestica u 2025. godini na mjernoj postaji Mirogojska cesta iznosila je 21 µg/m³ i time nije prekoračena godišnja GV (40 µg/m³). S obzirom na pragove procjene koncentracije PM₁₀ frakcije lebdećih čestica nalaze se iznad donjeg i gornjeg praga procjene. Na *Slici 6* nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija PM₁₀ frakcije lebdećih čestica na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

Slika 5 – Grafički prikaz maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO na mjernoj postaji Mirogojska cesta



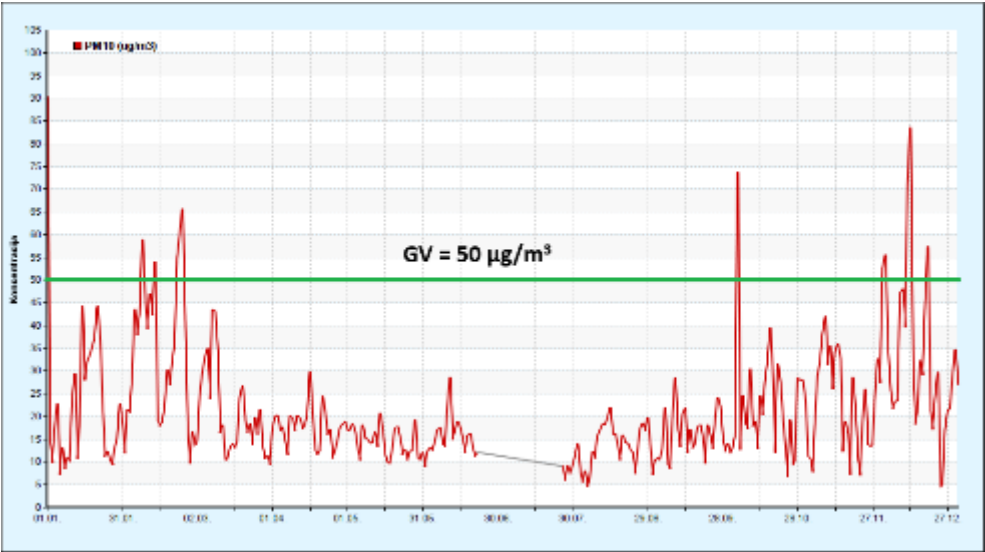
Tablica 9 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija PM₁₀ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	PM ₁₀ µg/m ³
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	332
Obuhvat podataka	91
Prosjek	21
Granična vrijednost	50
Iznad GV	12
Minimum	4
Maksimum	90
Percentil 98	58
Medijan	17
Donji prag procjene	25
Iznad DPP	81
Gornji prag procjene	35
Iznad GPP	37

Tablica 10 – Sumarni podaci satnih koncentracija PM_{10} frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Obuhvat sati	8.039
Ispravnih uzoraka	7.263
Obuhvat podataka	90,3
Prosjek	20
Granična vrijednost	-
Iznad GV	-
Minimum	2
Maksimum	229
Percentil 98	65
Medijan	15
Zimski obuhvat	99,9
Zimski prosjek	24
Ljetni obuhvat	82,4
Ljetni prosjek	15

Slika 6 – Grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija PM_{10} frakcije lebdećih čestica na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine



U *Tablici 11* prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta, a u *Tablici 12* sumarni podaci satnih koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20) za $PM_{2,5}$ propisana je godišnja granična vrijednost od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za 1. stupanj te indikativna godišnja granična vrijednost od $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za 2. stupanj (od 1. siječnja 2020. godine). Za kategorizaciju kvalitete zraka (ocjenu sukladnosti) i dalje se primjenjuje godišnja granična vrijednost od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dok indikativna granična vrijednost služi za ocjenu napretka u postizanju ciljeva zaštite zdravlja ljudi. Srednja godišnja koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica u 2025. godini na mjernoj postaji Mirogojska cesta iznosila je $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i time nije prekoračena godišnja GV ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Obzirom na pragove procjene koncentracije, $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica nalaze se iznad donjeg i ispod gornjeg praga procjene. Na *Slici 7* nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine.

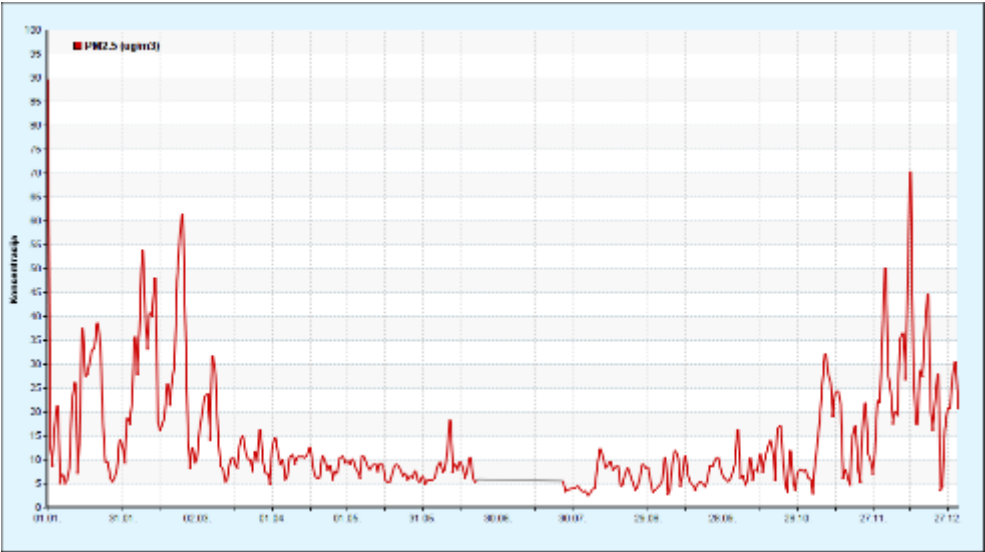
Tablica 11 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	$PM_{2,5} \mu\text{g}/\text{m}^3$
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	332
Obuhvat podataka	91
Prosjek	13
Granična vrijednost	-
Iznad GV	-
Minimum	3
Maksimum	90
Percentil 98	48
Medijan	9

Tablica 12 – Sumarni podaci satnih koncentracija PM_{10} frakcije lebdećih čestica u zraku tijekom 2025. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	$PM_{2,5}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Obuhvat sati	8.759
Ispravnih uzoraka	7.983
Obuhvat podataka	91,1
Prosjek	13
Granična vrijednost	-
Iznad GV	-
Minimum	0
Maksimum	139
Percentil 98	54
Medijan	9
Zimski obuhvat	100
Zimski prosjek	19
Ljetni obuhvat	82
Ljetni prosjek	7

Slika 7 – Grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija $PM_{2,5}$ frakcije lebdećih čestica na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2025. godine



KATEGORIZACIJA ZRAKA

Na osnovi analize utvrđeno je da je zrak, s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, na mjernoj postaji Mirogojska cesta u 2025. godini bio na razini I. kategorije u odnosu na koncentracije dušikovog dioksida (NO₂), sumporovog dioksida (SO₂), ugljikovog monoksida (CO), prizemnog ozona (O₃) te PM₁₀ i PM_{2,5} frakcija lebdećih čestica (*Tablica 9*).

Tablica 9 – Kategorizacija zraka na mjernoj postaji Mirogojska cesta u 2025. godini

Mjerno mjesto	Onečišćujuće tvari	Kategorija kvalitete zraka
Mirogojska cesta	SO ₂	I. kategorija
	NO ₂	I. kategorija
	CO	I. kategorija
	O ₃	I. kategorija
	PM ₁₀	I. kategorija
	PM _{2,5}	I. kategorija

Kategorije kvalitete zraka:

- prva kategorija kvalitete zraka – čist ili neznatno onečišćen zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon
- druga kategorija kvalitete zraka – onečišćen zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon.

17.4. Monitoring peluda

AEROBIOLOGIJA

U okviru Programa zdravstvene ekologije na dvjema mjernim postajama, smještenima na krovovima zgrada Nastavnog zavoda i Doma zdravlja Siget, svakodnevno se prati dinamika pojavnosti alergene peludi u zraku i rezultati se prikazuju javnosti u obliku alergijskog semafora (trenutačno stanje atmosfere), peludne prognoze (očekivano stanje atmosfere) i peludnog kalendara na internetskim stranicama Nastavnog zavoda, Web-GIS aplikaciji *Ekološka karta Grada Zagreba*, portalu *Plivazdravlje.hr*, mobilnim aplikacijama *Peludna prognoza* i *HRT Meteo*, na portalu HRT-a u rubrici *Vrijeme i promet* te brojnim radiopostajama. Zavod je koordinator projekta *Peludna prognoza za*

Republiku Hrvatsku. Prognozu izrađuje na temelju dostavljenih podataka iz dvadeset mjernih postaja županijskih zavoda u Hrvatskoj.

Aktivno se sudjeluje u izgradnji Europskog informacijskog sustava za pelud (EPI) posredstvom EAN-a (*European Aeroallergen Network*, www.polleninfo.org), EAS-a (*European Aerobiology Society*), IAA-e (*International Association for Aerobiology*) i Francuske nacionalne aerobiološke mreže R.N.S.A. (*Le Réseau National de Surveillance Aerobiologique*) te sudjeluje u sustavu za upozoravanje alergičnih osoba na pelud ambrozije u Panonskoj nizini kao dio projekta R-PAS (*Ragweed Pollen Alarm System*).

Isto tako, sudjeluje se u Projektu EUMETNET *AutoPollen* i Interreg GreenScape projektu. Također, provode se melisopalinološke analize meda u sklopu EU projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*.

Sudjeluje se i u brojnim emisijama obrazovna i informativna karaktera tematski povezanim s alergijama i alergenom peludi kao i u obilježavanju *Međunarodnog dana borbe protiv ambrozije* prigodnim edukativnim materijalima za širu populaciju. Također se provode melisopalinološke analize meda u sklopu EU projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*.

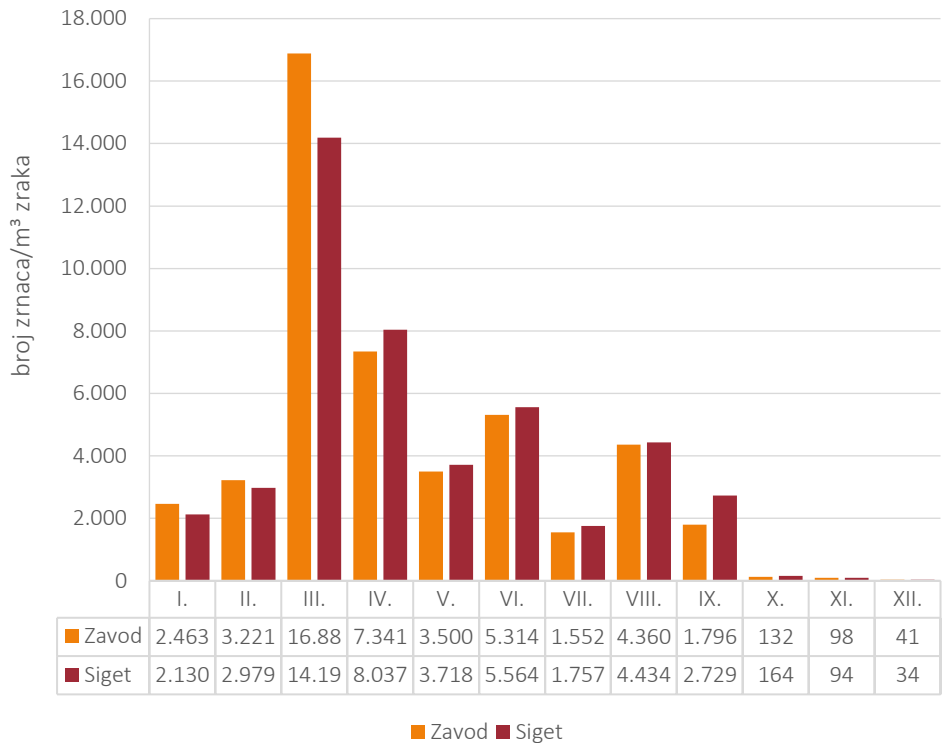
Tijekom 2025. godine na *mjernoj postaji Zavod*, na adresi Mirogojska cesta 16, analizirano je 365 dnevnih aerobioloških uzoraka. Peludni indeks iznosio je 46.700 peludnih zrnaca/m³ zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u ožujku (16.882 pz/m³), travnju (7.341 pz/m³) i lipnju (5.314 pz/m³), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u prosincu (41 pz/m³). Tijekom godine na mjernoj postaji Zavod zabilježena je prisutnost 32 vrste peludi u zraku, a najzastupljenija je bila umjereno alergena pelud porodice čempresa/tisa (*Cupressaceae/ Taxaceae*) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 11.546 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 24,72% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 9.418 pz/m³ u ožujku, uz dnevni maksimum od 2.503 pz/m³ (1.3.2025.). Od drvenastih vrsta slijedi visoko alergena pelud johe (*Alnus* sp.) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 4.297 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 9,20% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2364 pz/m³ u ožujku. Visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.299 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 4,92% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.724 pz/m³ u ožujku, uz dnevni maksimum od 303 pz/m³ (5. 4. 2025.). Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice *Urticaceae* (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 5.460 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 11,69% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2456 pz/m³ u kolovožu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.126 peludnih zrnaca u m³ zraka odnosno 6,69%

ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1561 pz/m³ u kolovozu, uz dnevni maksimum od 241 pz/m³ (3. 9. 2025.). Pelud trava (*Poaceae*) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 6,08% u peludnom spektru i ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.838 peludnih zrnaca u m³ zraka. Visoka je bila i koncentracija umjereno alergene peludi graba (*Carpinus* sp.), visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.) i umjereno alergene peludi hrasta (*Quercus* sp.).

Na *mjernoj postaji Siget*, na adresi Av. Većeslava Holjevca 22, analizirano je 365 dnevnih aerobioloških uzoraka. Peludni indeks iznosio je 45.831 peludno zrnce/m³ zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u ožujku (14.191 pz/m³), travnju (8.037 pz/m³) i lipnju (5.564 pz/m³), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u prosincu (34 pz/m³). Tijekom godine na *mjernoj postaji Siget* zabilježena je prisutnost 30 vrsta peludi u zraku, a najzastupljenija je bila umjereno alergena pelud porodice čempresa/tisa (*Cupressaceae/ Taxaceae*) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 10.342 peludna zrnca u m³ zraka, odnosno 22,57% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 8.163 pz/m³ u ožujku, uz dnevni maksimum od 2.132 pz/m³ (1. 3. 2025.). Od drvenastih vrsta slijedi visoko alergena pelud johe (*Alnus* sp.) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.624 peludna zrnca u m³ zraka, odnosno 7,91% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.988 pz/m³ u ožujku. Visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.560 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 5,59% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.972 pz/m³ u travnju. Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice *Urticaceae* (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 5.710 peludnih zrnaca u m³ zraka, odnosno 12,46% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.218 pz/m³ u kolovozu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.903 peludna zrnca u m³ zraka, odnosno 8,52% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.168 pz/m³ u rujnu. Pelud trava (*Poaceae*) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 7,43% peludnog spektra i ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.406 peludnih zrnaca u m³ zraka. Visoka je bila i koncentracija umjereno alergene peludi graba (*Carpinus* sp.), visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.) i umjereno alergene peludi hrasta (*Quercus* sp.).

Grafikon 1 prikazuje hod mjesečnih koncentracija na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu, a na njemu je jasno vidljivo da se od dvanaest mjeseci u kojima se bilježi pojava peludi u zraku u Gradu Zagrebu najviše koncentracije dostižu u ožujku i travnju kada cvjetaju drvenaste biljke.

Grafikon 1 – Usporedba hoda mjesečnih koncentracija peludi u zraku na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu u 2025. godini



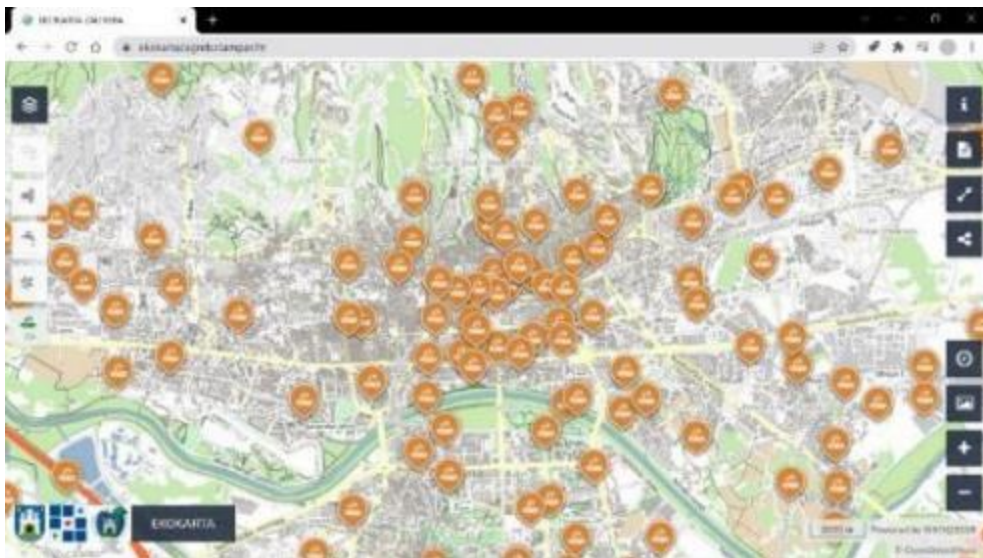
17.5. Tlo i otpad

Analize tla i otpada provode se ispitivanjem fizikalno-kemijskih svojstava otpada, tla i muljeva prema važećim propisima (*Tablica 1*). Odjel posjeduje ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije za izradu izvješća o stanju okoliša; izradu sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; izradu izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš; praćenje stanja okoliša; obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; izradu elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša *Prijatelj okoliša* i znaka *EU Ecolabel*.

Tablica 1 – Broj zaprimljenih uzoraka tla i otpada prema vrsti ispitivanja tijekom 2025. g.

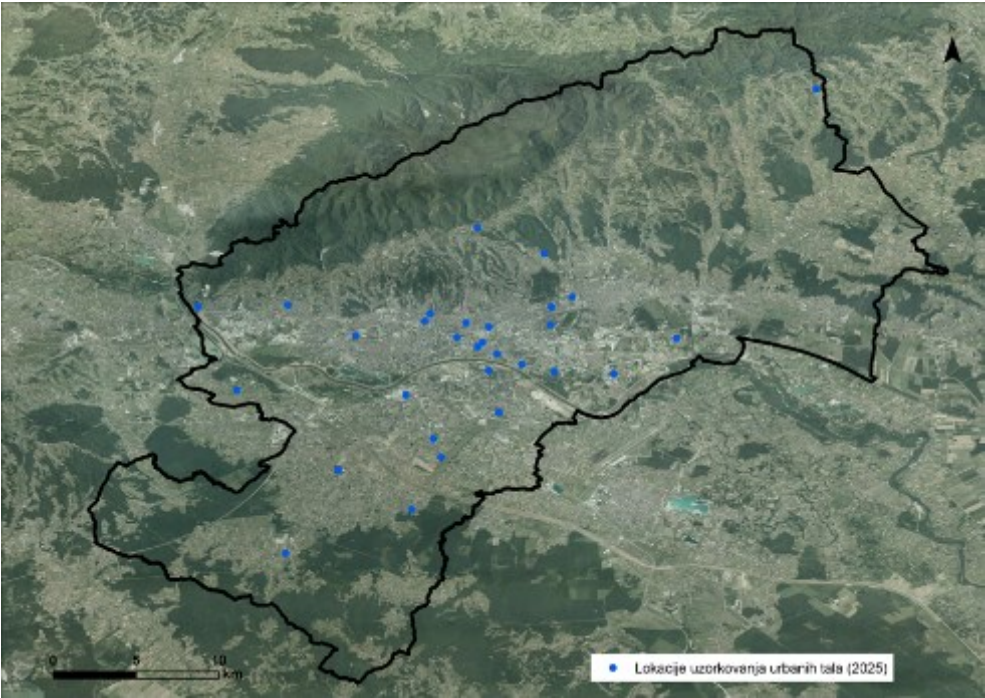
Vrsta analize	Broj uzoraka
Analiza za trajno odlaganje	130
Analiza za termičku obradu	63
Fizikalno-kemijska analiza	247
Analiza mulja	15
Analiza tla	130
Mikrobiološka analiza obrađenog infektivnog otpada	66
Ambalažni otpad	57
Kategorizacija i karakterizacija otpada	60
Ukupno	768

U suradnji sa Zavodom za melioracije Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu provode se programi *Monitoring tla urbanih površina Grada Zagreba* i *Praćenje i sprječavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima gradskih vrtova* u okviru programa *Ekološka karta Grada Zagreba* što je prikazano na <https://ekokartazagreb.stampar.hr/> i službenoj stranici grada Zagreba <https://www.zagreb.hr> (Slika 1).

Slika 1 – Web-GIS aplikacija Ekološka karta Grada Zagreba – sloj tlo

Tijekom 2025. godine provedeno je uzorkovanje tla za laboratorijske analize na 30 lokacija u gradu Zagrebu (Slika 2, Tablica 2).

Slika 2 – Lokacije uzorkovanih i analiziranih urbanih tala u 2025. godini



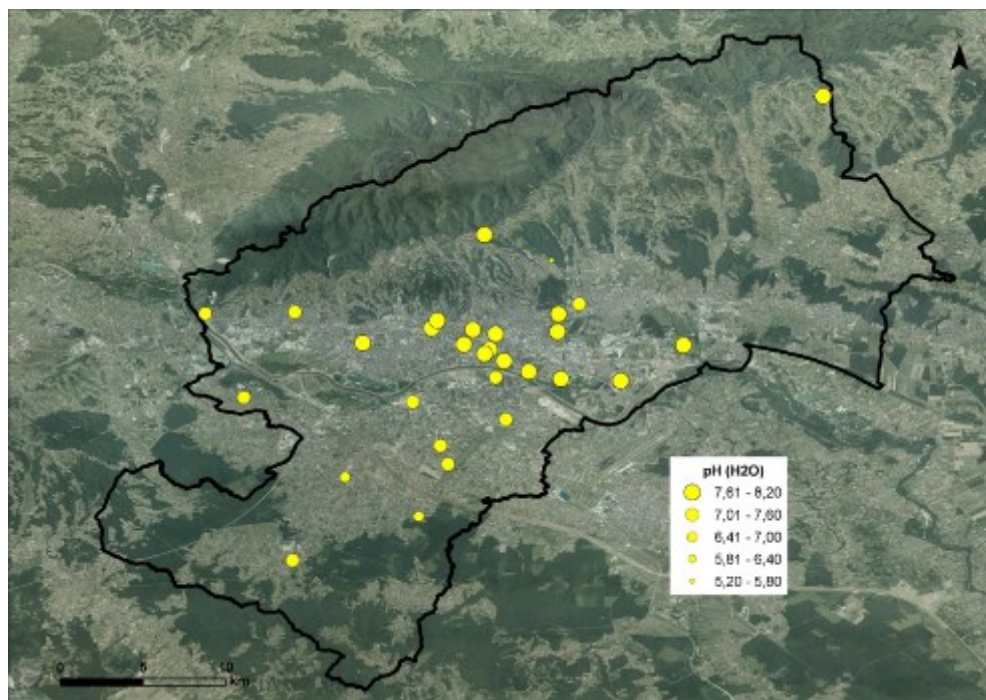
Tablica 2 – Lokacije uzorkovanja tla

Anal. br.	ID uzorka	X	Y	Ring	Lokacija	Način korištenja urbanog tla
058 01078/25	1_2	459445.0	5074539.8	RING 1	Lokacija 2	Javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti (gradski park)
058 01077/25	2_4	460396.2	5074279.9	RING 2	Lokacija 4	Javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti (gradski park)
058 01083/25	2_5	460140.7	5073348.6	RING 2	Lokacija 5	Dječji vrtić
058 01082/25	2_8	459058.2	5073649.9	RING 2	Lokacija 8	Javno dječje igralište, javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti
058 01084/25	3_6	459918.5	5073072.7	RING 3	Lokacija 6	Dječji vrtić
058 01080/25	3_10	457943.4	5075106.1	RING 3	Lokacija 10	Javno dječje igralište
058 00583/25	4_6	460743.3	5072151.1	RING 4	Lokacija 6	Dječji vrtić
058 01079/25	4_10	457709.7	5074646.4	RING 4	Lokacija 10	Javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti (gradski park)
058 01085/25	5_4	463018.5	5074385.6	RING 5	Lokacija 4	Dječji vrtić
058 01268/25	5_6	460386.8	5071647.7	RING 5	Lokacija 6	Javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti (gradski park)

Anal. br.	ID uzorka	X	Y	Ring	Lokacija	Način korištenja urbanog tla
058 00584/25	6_3	463055.8	5075463.0	RING 6	Lokacija 3	Područje za sport i rekreaciju, javna zelena površina unutar rezidencijalne četvrti (gradski park)
058 00582/25	6_6	461781.5	5071997.5	RING 6	Lokacija 6	Školsko igralište
058 00585/25	7_3	463942.3	5076068.4	RING 7	Lokacija 3	Javna zelena površina uz prometnicu
058 00581/25	7_6	463136.4	5071557.0	RING 7	Lokacija 6	Poljoprivredna površina, livada, povrtnjak, nedaleko rukavca rijeke Save
058 01275/25	7_10	456876.1	5070203.5	RING 7	Lokacija 10	Dječji vrtić
058 01081/25	7_12	454790.7	5073764.1	RING 7	Lokacija 12	Javno dječje igralište, javna zelena pov. unutar rezidencijalne četvrti
058 01269/25	8_8	460795.3	5069118.7	RING 8	Lokacija 8	Područje za sport i rekreaciju, javna zelena pov. unutar rezidencijalne četvrti
058 00586/25	8_2	462782.4	5078689.6	RING 8	Lokacija 2	Javna zelena površina (park šuma)
058 00578/25	23_1	474278.2	5088548.3	RING 23	Lokacija 1	Javno dječje igralište
058 00579/25	11_3	468325.4	5073546.8	RING 11	lokacija 3	Poljoprivredno zemljište, oranica
058 00580/25	8_5	465660.1	5071420.6	RING 8	lokacija 5	Područje za sport i rekreaciju
058 01270/25	9_8	458024.6	5067552.5	RING 9	lokacija 8	Nogometno igralište u naselju
058 01271/25	10_7	458337.5	5066429.5	RING 10	lokacija 7	Poljoprivredno zemljište
058 01274/25	12_5	453988.9	5065689.0	RING 12	lokacija 5	Javna zelena površina (park šuma)
058 01272/25	14_3	457082.6	5063302.7	RING 14	lokacija 3	Poljopriv. zemljište, uz rub naselja
058 01273/25	18_2	451716.5	5060675.0	RING 18	lokacija 2	Poljoprivredno zemljište, livada uz cestu
058 01086/25	8_1	459966.6	5080261.7	RING 8	lokacija 1	Dvorište dječjeg vrtića
058 01278/25	10_10	451944.7	5075654.9	RING 10	lokacija 10	Javno dječje igralište
058 01277/25	13_7	448162.1	5075601.9	RING 13	lokacija 7	Javno dječje igralište
058 01276/25	13_5	449749.0	5070521.3	RING 13	lokacija 5	Školsko igralište

Na temelju provedenih istraživanja izrađen je model distribucije elemenata temeljen na prostornoj raspodjeli pH, organskog ugljika (C_{org}) te koncentracijama elemenata Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb i Zn određenih u uzorcima tla.

Raspodjela vrijednosti pH tla u 2025. godini prikazana je na *Sllici 3*. Prema utvrđenom rasponu pH vrijednosti od 5,20 do 8,20, tlo je kiselo do alkalno, a prosječna vrijednost pH je 7,62.

Slika 3 – Raspodjela vrijednosti pH (pH_{H_2O}) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. godine

Prosječna vrijednost organskog ugljika u urbanom tlu uzorkovanom u 2025. godini iznosi $24,3 \text{ g kg}^{-1}$, a kreće se u rasponu od $4,10$ do $38,0 \text{ g kg}^{-1}$ (Slika 4). Prema ovim vrijednostima tlo je slabo do dosta humozno.

Koncentracije kadmija utvrđene istraživanjem u 2025. godini u prosjeku iznose $0,37 \text{ mg kg}^{-1}$, a imaju raspon od $0,01$ do $1,40 \text{ mg kg}^{-1}$ (Slika 5). Ove su vrijednosti znatno niže od najviše dopuštene koncentracije od 2 mg kg^{-1} (NN 71/19).

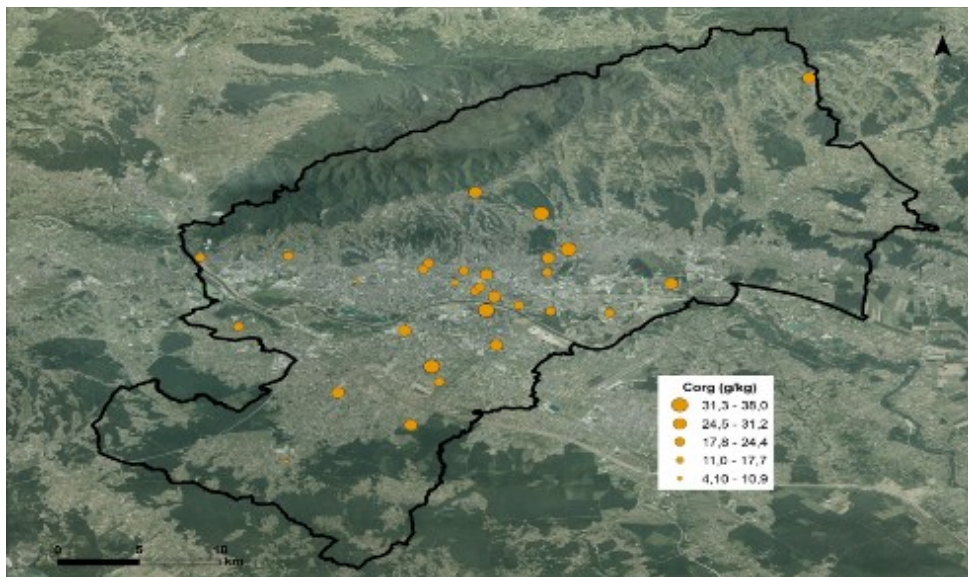
Koncentracije kroma u 2025. godini u prosjeku iznose $22,3 \text{ mg kg}^{-1}$, a imaju raspon od $3,00$ do $40,0 \text{ mg kg}^{-1}$ (Slika 6). Koncentracije kroma utvrđene u tlu ovim istraživanjem niže su od najviše dopuštene koncentracije od 120 mg kg^{-1} propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19), kao i od referentnih koncentracija za tla Središnje Hrvatske (Halamić i Miko, 2009).

Urbano tlo uzorkovano 2025. godine u prosjeku sadrži $27,1 \text{ mg kg}^{-1}$ bakra, s rasponom vrijednosti od $1,00$ do $68,0 \text{ mg kg}^{-1}$ (Slika 7), što je i sada znatno manje od najviše dopuštene koncentracije Cu u poljoprivrednim tlima (NN 71/19).

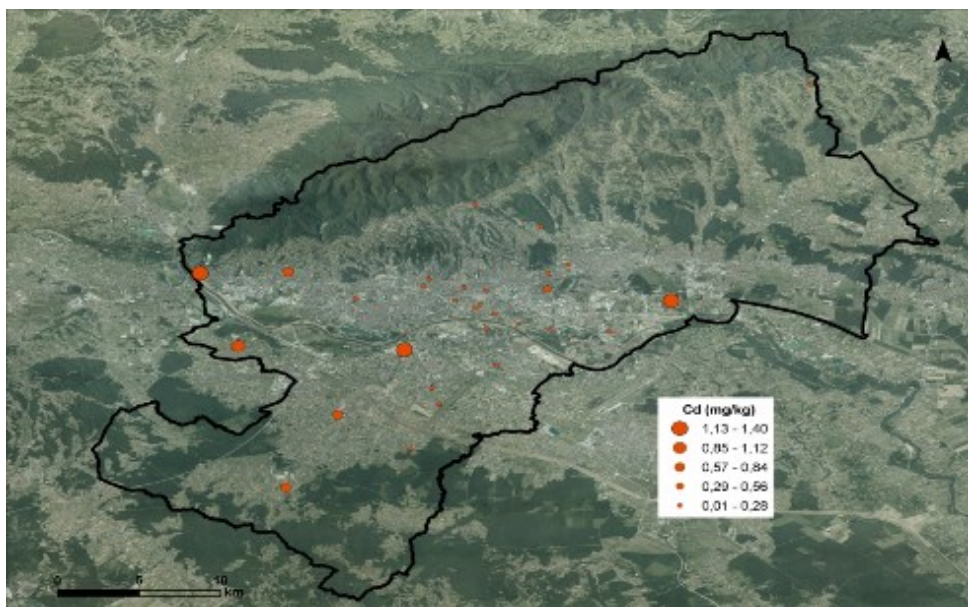
U istraživanjima provedenim 2025. godine utvrđeno je prosječno $0,24 \text{ mg kg}^{-1}$ Hg, s najvišom koncentracijom od $1,05 \text{ mg kg}^{-1}$ (Slika 8). Koncentracije žive u tlu utvrđene ovim istraživanjem niže su od najviše dopuštene koncentracije od $1,50 \text{ mg kg}^{-1}$ propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19).

Koncentracije nikla utvrđene istraživanjem u 2025. godini u prosjeku iznose $37,9 \text{ mg kg}^{-1}$, s rasponom od $19,0$ do $58,0 \text{ mg kg}^{-1}$ (Slika 9). Izmjerene koncentracije Ni znatno su niže od Zakonom (NN 71/19) maksimalno dopuštene koncentracije nikla od 75 mg kg^{-1} .

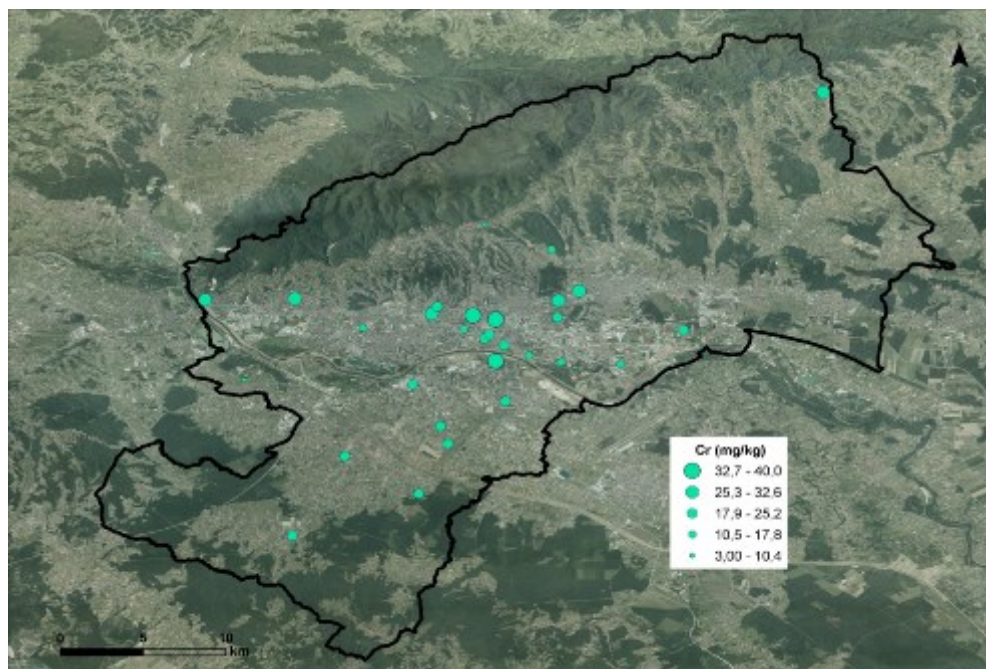
Slika 4 – Raspodjela vrijednosti organskog ugljika (C_{org}) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



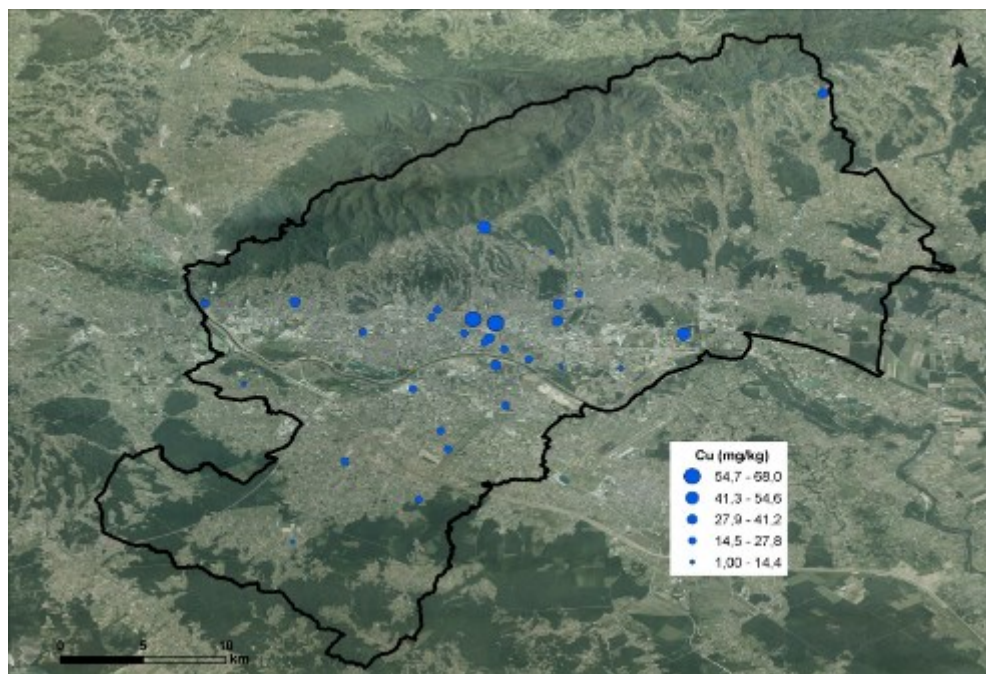
Slika 5 – Raspodjela vrijednosti koncentracije kadmija (Cd) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



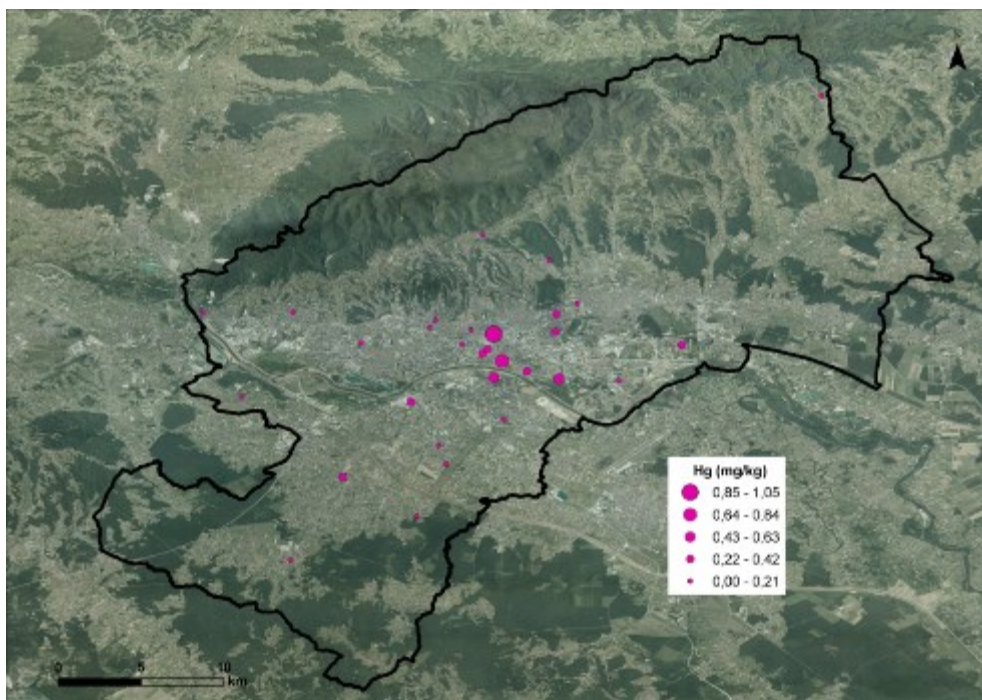
Slika 6 – Raspodjela vrijednosti koncentracije kroma (Cr) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



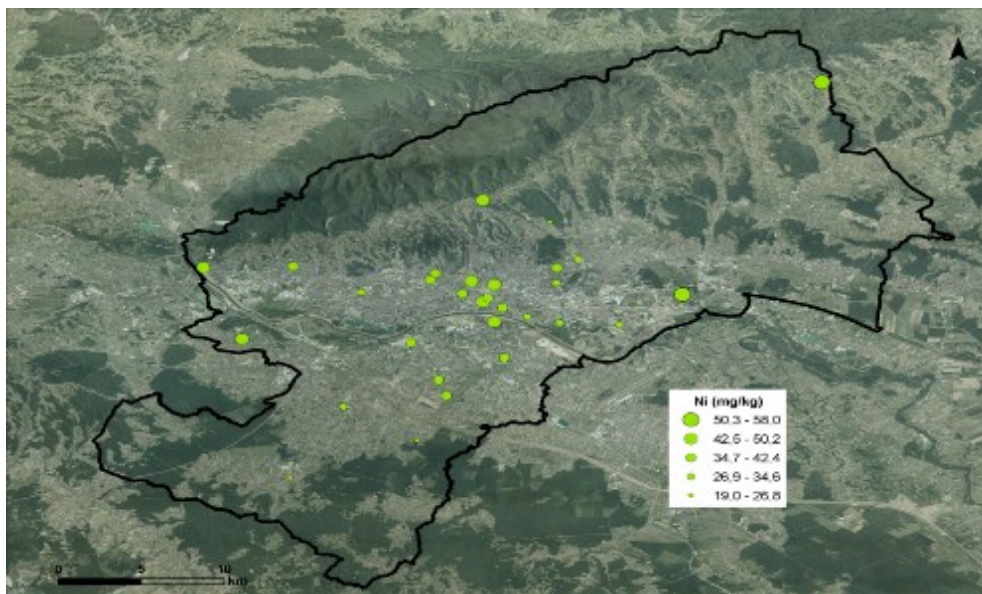
Slika 7 – Raspodjela vrijednosti koncentracije bakra (Cu) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



Slika 8 – Raspodjela vrijednosti koncentracije žive (Hg) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.

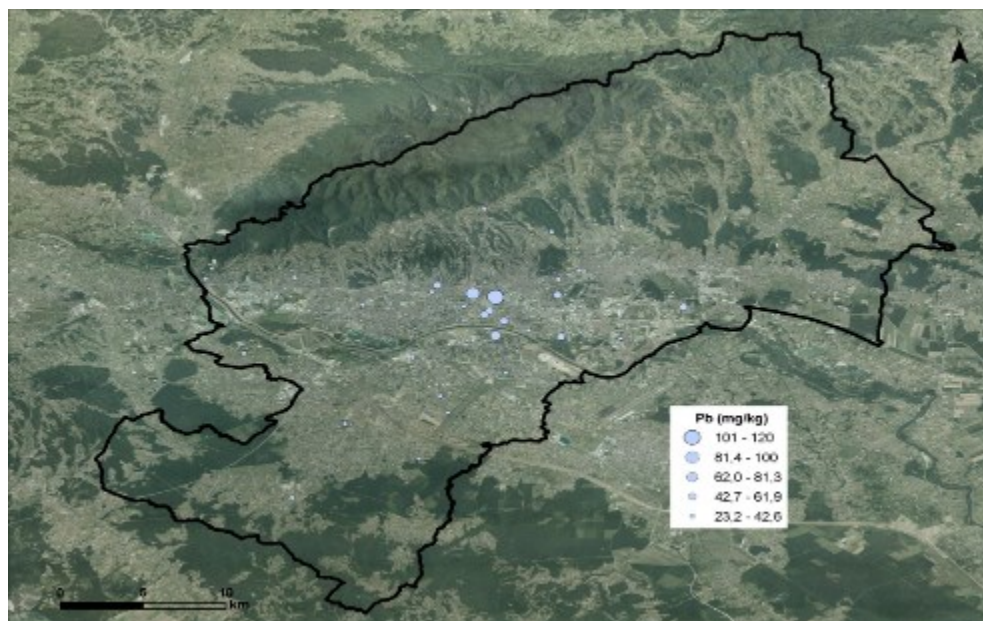


Slika 9 – Raspodjela vrijednosti koncentracije nikla (Ni) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



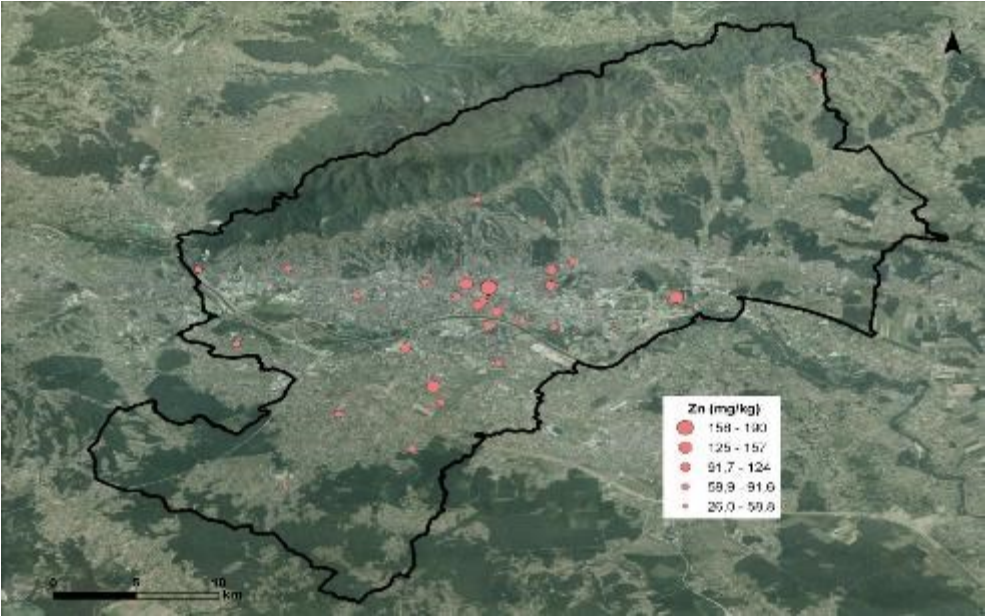
U istraživanjima provedenima 2025. godine utvrđeno je da urbano tlo u prosjeku sadrži $42,8 \text{ mg kg}^{-1} \text{ Pb}$, minimalno $23,2 \text{ mg kg}^{-1}$, a najviše 120 mg kg^{-1} (Slika 10). Podaci su niži od Zakonom dopuštene najviše koncentracije Pb (150 mg kg^{-1} , NN 71/19).

Slika 10 – Raspodjela vrijednosti koncentracije olova (Pb) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



Koncentracije cinka utvrđene istraživanjem u 2025. godini u prosjeku iznose $89,8 \text{ mg kg}^{-1}$ u rasponu od $26,0$ do 190 mg kg^{-1} (Slika 11). Maksimalna koncentracija Zn utvrđene ovim istraživanjem iznosi 190 mg kg^{-1} što je neznatno niže od Zakonom (NN 71/19) najviše dopuštene koncentracije od 200 mg kg^{-1} , a izmjerena je u uzorku tla uzorkovanom dana 18. 9. 2025. godine na zelenoj površini unutar rezidencijalne četvrti (Park kralja Petra Krešimira IV).

Slika 11 – Raspodjela vrijednosti koncentracije cinka (Zn) u urbanom tlu uzorkovanom 2025. g.



17.6. Životni i radni okoliš

Mjerenja, ispitivanja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša prikazana su u *Tablici 1.*

Tablica 1 – Mjerenja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša

Mjerenje	Mjerenja/ uzorci
Fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša	483
Kemijski parametri štetnosti radnog okoliša	582
Biološki parametri štetnosti radnog okoliša (uzorkovanje za mikrob. analize unutar. zraka)	109
Mjerenja osnovnih aeropolutanata	734
Mjerenja sastava odlagališnih plinova	246
Ukupna taložna tvar (UTT) + metali	996
Mikrobiološke analize unutarnjeg zraka – brisevi	16

17.7. Ekotoksikologija

Ekotoksikološka ispitivanja se provode na odabranim testnim organizmima. Dodatno se provode testovi biološke razgradnje supstanci (proizvoda) koje na kraju svoje primjene završavaju u vodenim ekosustavima. Analize obuhvaćaju otpadne vode, različite proizvode za pranje i čišćenje, različita industrijska sredstva za podmazivanje, kao i sredstva za sanaciju onečišćene vode ili zemlje te procjene utjecaja pojedine supstance na biljne i životinjske organizme ekosustava.

Tijekom 2025. godine analizirano je 411 uzoraka. Ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda (test toksičnosti na organizam *Daphnia magna* i ispitivanje inhibicije rasta slatkovodne alge *Pseudokirchneriella subcapitata*) provedena su na 378 uzorka. Analiza biološke razgradnje predmeta opće uporabe (sredstva za pranje i čišćenje koja sadrže tenzide) provode se kao dio analiza zdravstvene ispravnosti u nadležnosti Ministarstva zdravstva. Prema zahtjevu kupca izvode se i kao samostalne analize. Osobitost tih testova njihovo je trajanje od 28 dana radi određivanja vremenskog razdoblja u kojem se ispitivani proizvod razgradi do svojih konačnih produkata (CO₂ i vode) te je u tu svrhu analizirano 35 uzoraka.

Tijekom 2025. godine, u suradnji s Nacionalnim povjerenstvom za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva RH, sastavljena su stručna mišljenja za potrebe istog.

17.8. Procjena rizika

Na razini *Odjela za procjenu rizika* pruža se potpora djelatnosti posredstvom aktivnosti preventivne medicine, savjetodavna i praktična terenska usluga pri procjeni parametara mjerenja i analize za sve vrste uzoraka iz okoliša. Odjel provodi koordinaciju aktivnosti nezavisnog tima za dodjelu institucijskog znaka *Kontrolirana kvaliteta* za prehrambene proizvode, te pruža potporu u sustavu jačanja kapaciteta za djelovanje u izvanrednim situacijama tj. iznenadnim zagađenjima u urbanom okolišu s mogućim negativnim utjecajem na zdravlje građana.

Posredstvom aktivnosti zdravstveno-ekološkog tima sufinanciranog od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) pruža se savjetodavna usluga interpretacije rezultata analiza, te prema nadležnim tijelima u izradi strateških dokumenata lokalne, nacionalne i EU razine. U odjelu se izrađuju multidisciplinarne procjene zdravstvenih

utjecaja i rizika iz okoliša te se sudjeluje u razvoju novih informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICT) za procjene utjecaja iz okoliša na zdravlje. Tijekom 2025. godine posebno su intenzivno resursi bili usmjereni na sigurnost voda za ljudsku potrošnju i prilagodbu postojeće djelatnosti u slučaju utvrđivanja nesukladnih rezultata analiza bakterije legionele u vodi za ljudsku potrošnju prioritetnih objekata. Vremenski i ljudski resursi su bili intenzivno usmjereni u jačanje kapaciteta multidisciplinarnih timova na čelu s epidemiolozima za hitnu preporuku preventivnih i popravnih mjera za kućnu vodoopskrbnu mrežu prioritetnih objekata, radi potrebe brze procjene razine izloženosti kontaminaciji i razine rizika za zdravlje.

Nastavljena je provedba aktivnosti za unapređenje sustava usporedbe indikatora kvalitete zraka sa zdravstvenim pokazateljima, sustava javne objave preventivnih zdravstvenih preporuka za javnost, te unapređenje primjene modela za kretanje onečišćenja zraka u gradu Zagrebu razvijenog kroz EU projekt *Sustav za detekciju i praćenje kretanja zagađenja zraka u urbanim područjima*. Kroz projektne aktivnosti unutar EU projekta GreenScape CE – *Climate-proof landscape through renaturing urban areas in Central Europe* koordiniralo se postavljanje metodologije za procjene tzv. *smart*-rješenja jačanja zelene i plave infrastrukture u urbanim pilot-područjima utemeljenih na prirodi. Djelovanjem Odjela uspostavljena je brza identifikacija potrebnih popravnih i preventivnih postupanja za zaštitu zdravlja na temelju relevantnih izvora podataka u slučaju laboratorijskog utvrđivanja nesukladnih rezultata analiza u uzorcima iz okoliša ili kada nije moguće dati ocjenu sukladnosti radi nepostojanja zakonodavnih odredbi o maksimalnim dozvoljenim koncentracijama onečišćujućih fizikalno-kemijskih i bioloških čimbenika. Tijekom 2025. godine, Odjel je uključen sudjelovanjem ili koordinacijom tima na institucijskoj razini, u dodatna dva odobrena i sufinancirana EU projekta iz programa Obzor za područje razvoja inovativnih alata za praćenje utjecaja onečišćenja hrane i zraka na zdravlje stanovništva.

Odjel sudjeluje u aktivnostima poticaja proaktivne preventivne komunikacije s javnošću, te u pripremi edukativnih materijala što pridonosi podizanju razine svijesti javnosti, struke i donositelja odluka u vezi s utjecajima različitih mikrobioloških i fizikalno-kemijskih čimbenika na zdravlje.

Sve usluge provode se u svrhu promocije preventivnog pristupa zaštite zdravlja sukladno čl. 134. Zakona o zdravstvenoj zaštiti i važećem Programu mjera zdravstvene zaštite za djelatnost zdravstvene ekologije, posebno za javnozdravstveno prioritetne objekte (poput zdravstvenih, odgojno-obrazovnih ustanova i objekata za skrb za rizične skupine stanovništva poput djece, starijih osoba ili osoba narušenog zdravstvenog stanja), radi sprječavanja pojave dodatnih zdravstvenih učinaka zbog izloženosti negativnim utjecajima iz okoliša.

17.9. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Građani Europske unije, prema procjenama *Europske agencije za droge* (EUDA, bivši EMCDDA), svake godine troše više od 30 milijardi eura na ilegalne droge.

Zloupotreba droga ne utječe negativno samo na pojedinca koji ih konzumira, već i na društvo u cjelini. Osim što narušava psihičko i fizičko zdravlje, konzumacija droga često dovodi do uključenosti u kriminalne aktivnosti, smanjuje radnu sposobnost pojedinca i stvara dodatne troškove za zdravstveni i socijalni sustav.

Zloupotreba droga prisutna je u svim dobnim skupinama, ali posebno je rizična adolescentna dob. Razlozi za to uključuju: društvene trendove i nove načine zabave koji promoviraju eksperimentiranje s drogama, pozitivne stavove prema drogama unutar vršnjačkih skupina, povodljivost adolescentne osobnosti, probleme u obitelji kao što su nedostatak roditeljske pažnje, emocionalna distanca ili osjećaj inferiornosti i niskog samopouzdanja. Prema rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zloupotreba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*² provedenom 2023. godine, neku ilegalnu drogu barem jednom u godini uzelo je 9,9% odraslih i 18,3% mlađih odraslih. Najčešće korištena ilegalna droga bila je kanabis. Kanabis je barem jednom uzimalo 8,8% odraslih i 16,6% mlađih odraslih. Češće su ga uzimali muškarci nego žene (12,1% muškaraca i 5,5% žena). Najveće prevalencije uzimanja kanabisa u posljednjih godinu dana utvrđene su u dobnim skupinama između 15 i 24 godine (18%) i između 25 i 34 godine (15,4%). Prevalencije uzimanja ilegalnih droga osim kanabisa (amfetamina, metamfetamina, ecstasyja, kokaina, LSD-a i heroína) bile su do 3% kod odraslih i do 5% kod mlađih odraslih. Najčešće uzimana ilegalna droga osim kanabisa, bio je kokain, koji je uzimalo 2,6% odraslih i 4,2% mlađih odraslih. Kokain su češće uzimali muškarci nego žene (3,9% muškaraca i 1,2% žena). Najveće prevalencije uzimanja kokaina utvrđene su u dobnim skupinama između 25 i 34 godine (4,6%), između 35 i 44 godine (3,9%) i između 15 i 24 godine (3,6%). Neku „novu drogu“ konzumiralo je 0,7% odraslih i 1,5% mlađih odraslih. Muškarci su „nove droge“ uzimali češće nego žene (0,9% muškaraca i 0,5% žena). Najveća prevalencija uzimanja bilo koje „nove droge“ u posljednjih godinu dana (2%) utvrđena je u najmlađoj dobnoj skupini (između 15 i 24 godine).

Jedan od načina koji su pojedine europske zemlje osmislile kako bi dosegle skupine u riziku su anonimna testiranja tableta i droga. Roditelji najčešće postanu svjesni da

² Štimac Grbić, D., Glavak Tkalić, R. (ur.). (2025). *Stanje u području ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske: Rezultati istraživanja 2023. i analiza trendova uporabe 2011. – 2023.* Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.

im dijete konzumira neku sumnjivu tvar kad istu pronađu kod njega. U takvim situacijama ne znaju kako postupiti. S jedne strane žele saznati o čemu se točno radi, a s druge strane strahuju da bi prijava mogla dovesti do kaznenog postupka protiv djeteta. Zbog tog straha često ne poduzimaju ništa, što može dovesti do daljnje eskalacije problema.

Uspješna prevencija zahtijeva koordinirane mjere na svim razinama društva – od obitelji do stručnih institucija. S obzirom na to da su roditelji i članovi obitelji prvi koji mogu prepoznati znakove konzumacije droga, njihova pravovremena reakcija i potpora ključni su u sprječavanju razvoja ovisnosti. Anonimno testiranje omogućuje roditeljima sigurnu i diskretnu provjeru, dok sustav stručne pomoći i savjetovanja omogućava pravovremenu intervenciju i podršku mladima koji su se našli u riziku. Da bi se omogućila pravovremena reakcija i podrška roditeljima, Nastavni zavod u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom Grada Zagreba omogućuje anonimno testiranje uzoraka za koje postoji sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari.

NAČIN PROVOĐENJA TESTIRANJA

Ciljnu skupinu čine roditelji i članovi obitelji koji pronađu sumnjive tvari kod svoje djece.

Uzorci se dostavljaju na analizu u Službu za zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda.

Prilikom preuzimanja uzoraka, roditelj dobiva šifru pomoću koje može anonimno pristupiti rezultatu analize na internetskoj stranici Zavoda. Analiza se provodi na visoko sofisticiranim instrumentima (HPLC-TOF-MS, tekućinski kromatograf visoke djelotvornosti povezan s analizatorom koji mjeri vrijeme leta i GC-MS, vezani sustav plinske kromatografije i spektrometrije masa), čime se osigurava točnost i pouzdanost rezultata. U slučaju pozitivnog nalaza, roditelji se mogu obratiti Službi za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti/Odjel za prevenciju ovisnosti Zavoda, na adresi Mirogojska cesta 11, Zagreb, gdje mogu dobiti stručnu pomoć i podršku.

REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA

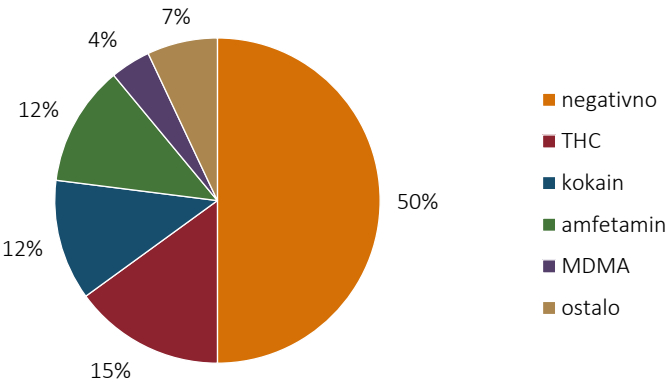
Anonimno testiranje započelo je u travnju 2017. godine, a dosadašnji rezultati prikazani su na *Grafikonu 1*. Tijekom 2025. godine zaprimljeno je 69 uzoraka. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, 56% ih je bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali amfetamin (26%), zatim THC (13%) i kokain (10%). U 2025. godini uočava se porast udjela amfetamina među pozitivnim uzorcima u odnosu na prethodna razdoblja, što upućuje na moguće promjene u strukturi tržišta sintetičkih droga (*Grafikon 2*).

Kako bi se ukazalo na ozbiljnost problema i moguće opasnosti koje zlouporaba droga i psihotropnih tvari uzrokuje, provođenje analiza će se nastaviti s ciljem poticanja roditelja

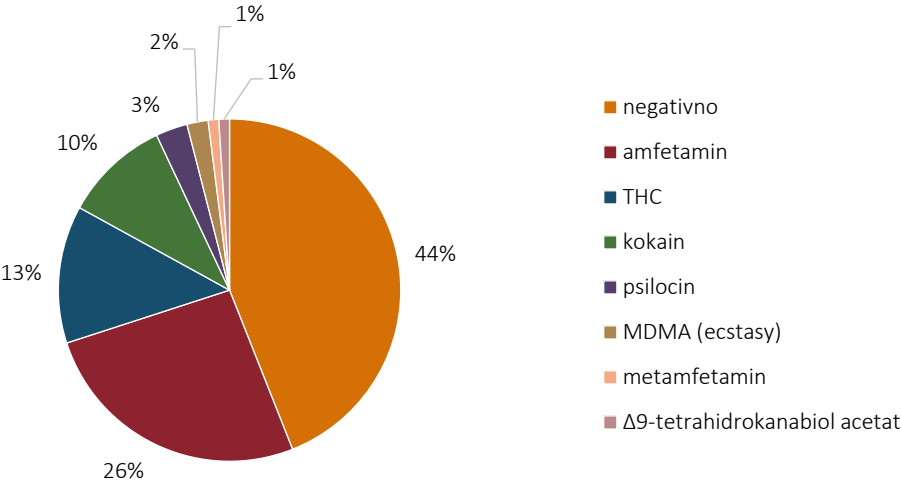
i članova obitelji na pravovremeno reagiranje i suočavanje s problemom konzumacije droga.

Pravovremeno otkrivanje novih korisnika i njihovo uključivanje u liječenje i savjetovanje, ključno je za rano djelovanje. Rana saznanja o zlouporabi droga, posebno među djecom, omogućuju učinkovitije preventivne mjere, smanjenje broja postojećih korisnika i pružanje adekvatne stručne pomoći onima kojima je potrebna.

Grafikon 1 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari za razdoblje od 2017. do 2025. godine



Grafikon 2 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari u 2025. g.



18. MIKROBIOLOŠKI POKAZATELJI

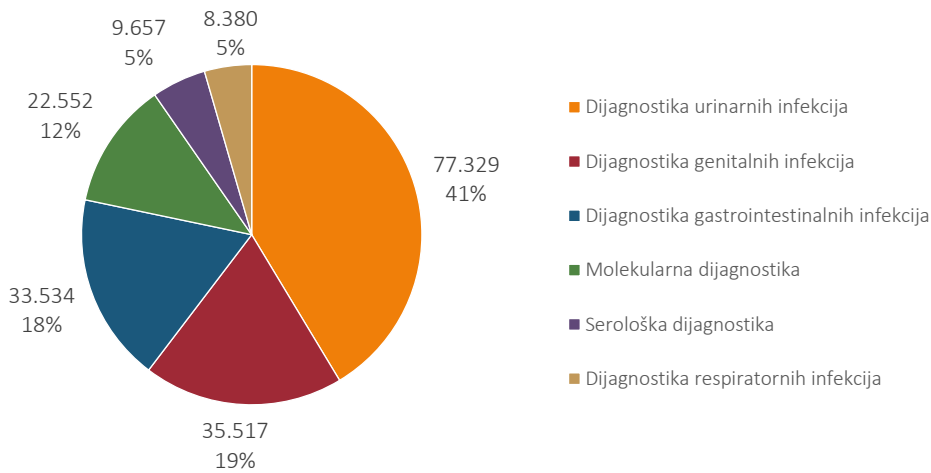
Služba za kliničku mikrobiologiju sudjeluje u stvaranju i održavanju zdravlja pojedinaca i zajednice osiguranjem znanja i ekspertize o načinima nastanka i širenja infektivnih bolesti, s naglaskom na mikrobiološke uzročnike, prema najsuvremenijim dostignućima kliničke mikrobiologije. Načela mikrobiološke prakse primjenjuju se u utvrđivanju, nadzoru, istraživanju i kontroli bolesti uzrokovanih mikroorganizmima, uz suvremene metode i vještine za sprječavanje i kontrolu problema zajednice povezanih sa zaraznim bolestima. U laboratorijima Službe najranije se prepoznaje pojava rezistencije na antimikrobne lijekove sa svim mogućim posljedicama na očuvanje zdravlja i borbu protiv bolesti. Dobra organizacija i kvaliteta rada, primjena suvremenih metoda, obučeno osoblje, primjenjivo znanje i suradnja s drugim dionicima procesa, osiguravaju visok stupanj zdravstvene zaštite, spašavaju ljudske živote i pridonose uštedama u zdravstvenom sustavu.

Tijekom 2025. godine obavljeno je 186.969 pretraga (*Tablica 1, Grafikon 1 i Grafikon 2*).

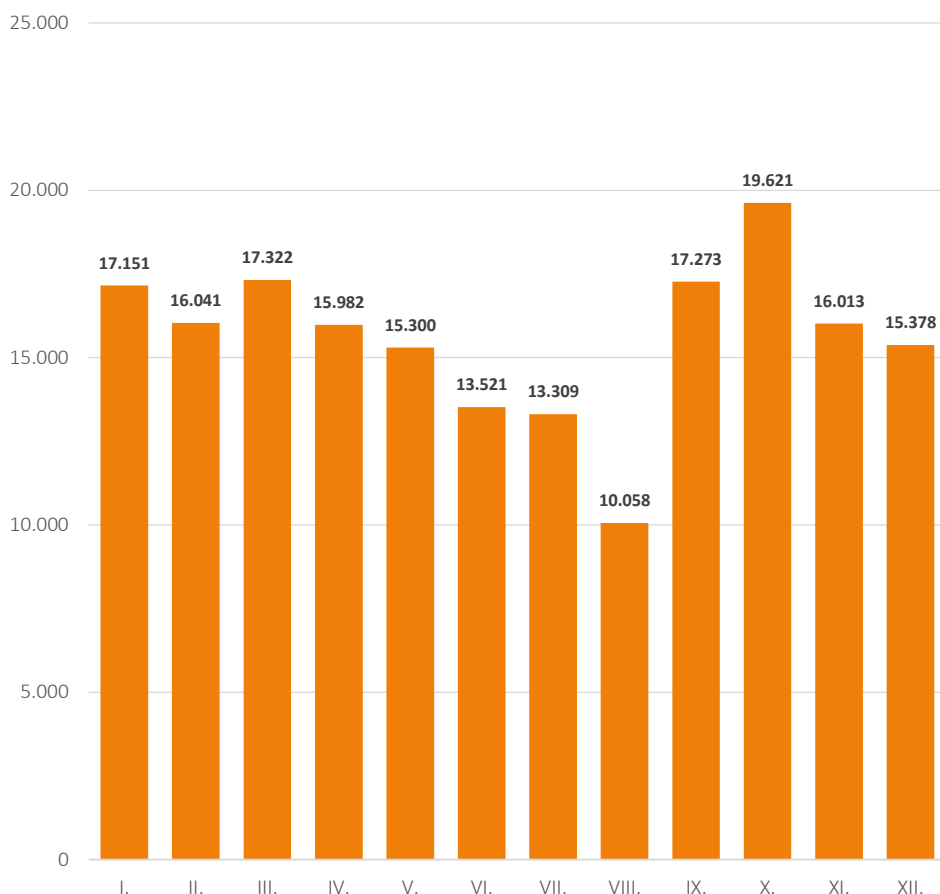
Tablica 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2025. godini

Vrsta dijagnostike	Broj pretraga
Molekularna dijagnostika	22.552
Dijagnostika urinarnih infekcija	77.329
Dijagnostika genitalnih infekcija	35.517
Dijagnostika gastrointestinalnih infekcija	33.534
Dijagnostika respiratornih infekcija	8.380
Serološka dijagnostika	9.657
Ukupno	186.969

Grafikon 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2025. godini



Grafikon 2 – Broj uzoraka prema mjesecima u 2025. godini

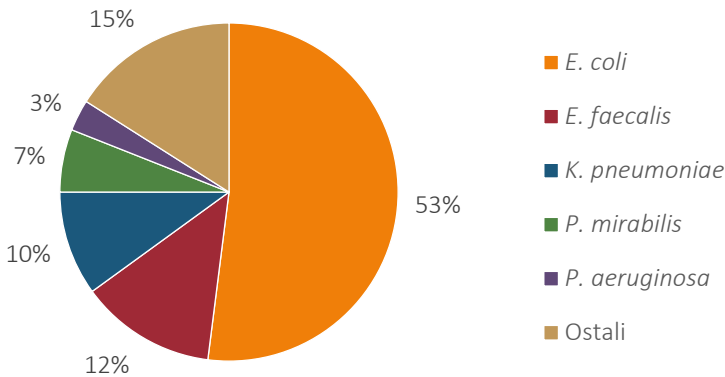


18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Tijekom 2025. godine ukupno je obrađeno 77.328 uzoraka mokraćnog sustava što je 282 uzoraka više u odnosu na 77.046 obrađena uzorka u 2024., a u odnosu na 75.992 uzoraka u 2023. godini porast od 1,7%. Obrađeno je 75.590 uzoraka srednjeg mlaza mokraće te 1.738 uzoraka mokraće iz katetera.

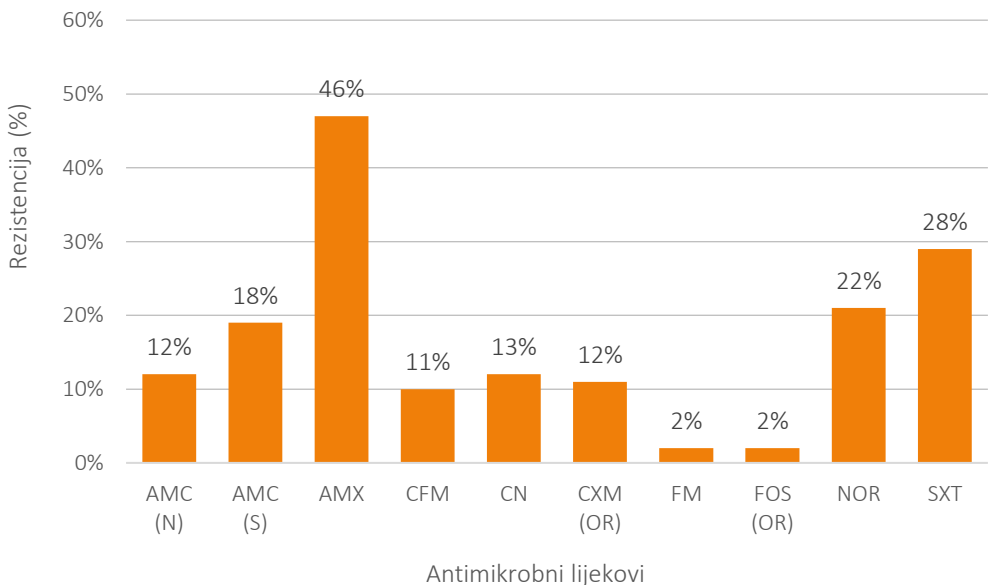
Najčešći uzročnici infekcija mokraćnog sustava (IMS) bili su *Escherichia coli* (52,78%), *Enterococcus faecalis* (11,95%), *Klebsiella pneumoniae* (10,50%), *Proteus mirabilis* (6,88%) i *Pseudomonas aeruginosa* (2,95%) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Najčešći izolati iz uzoraka mokraće u 2025. godini



Među izolatima *E. coli* najviša rezistencija bilježi se na amoksicilin (46,44%), kotrimoksazol (28,41%), norfloksacin (21,52%) te koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija (18,36%), a najniža na fosfomicin (2,12%) i nitrofurantoin (1,79%) (Grafikon 2).

Grafikon 2 – Rezistencija izolata *E. coli* u 2025. godini

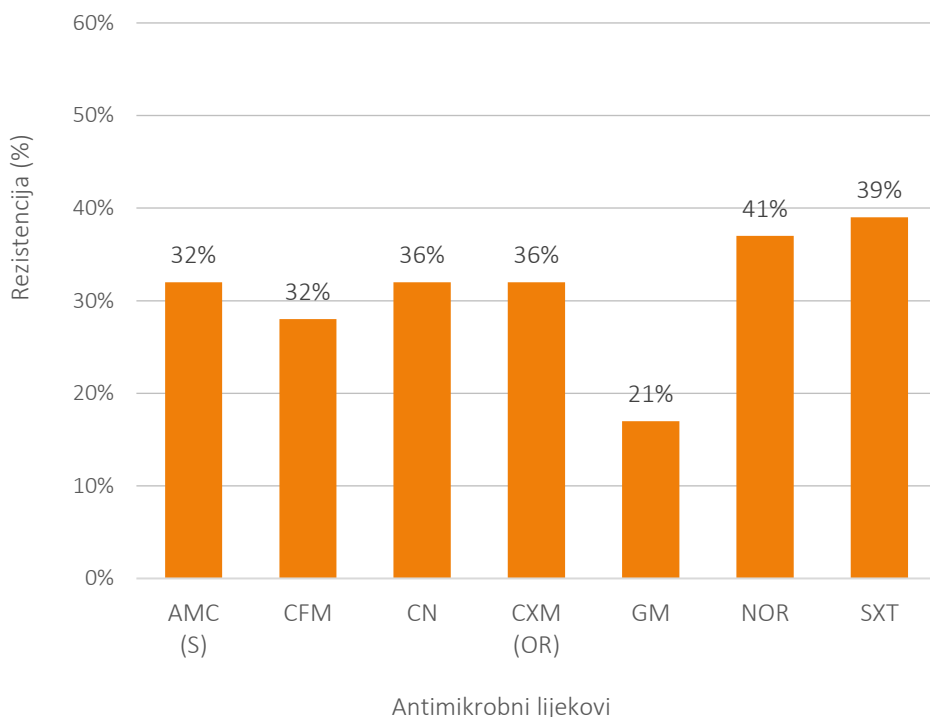


AMC (N) – koamoksiklav za liječenje nekomplikiranih mokraćnih infekcija; AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefiksime; CN – cefaleksine; CXM (OR) – cefuroksime za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; FOS (OR) – fosfomicin za oralnu primjenu; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

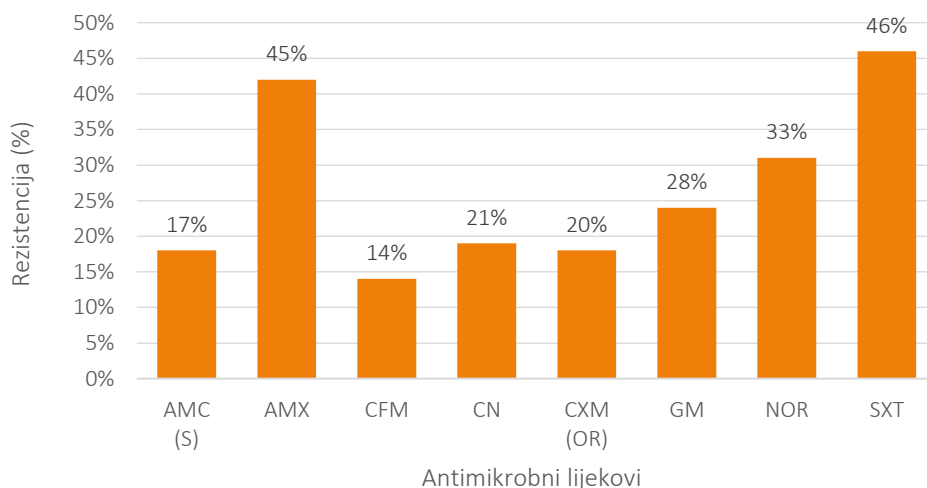
U izolata *K. pneumoniae*, pored intrinzične rezistencije na amoksisilin, rezistencija na ostale peroralne antimikrobne lijekove dostupne u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u 2025. godini je bila u rasponu od 32% na cefiksim, 36% na ostale cefalosporine pa sve do visokih 41% na norfloksacin te 39% na kotrimoksazol (*Grafikon 3*). U odnosu na stope rezistencije zabilježene 2024. godine, u 2025. je opažen porast rezistencije od 4% na gotovo sve antimikrobne lijekove, osim na koamoksiklav i kotrimoksazol u kojih je rezistencija istovjetna prošlogodišnjoj.

Među izolatima *P. mirabilis* pored intrinzične rezistencije na nitrofurantoin u 2025. godini bilježi se visoka rezistencija na kotrimoksazol (46,20%), amoksisilin (45,02%) i norfloksacin (32,92%) (*Grafikon 4*). U odnosu na 2024. godinu, u 2025. godini opažen je porast rezistencije od 2 do 4% na gotovo sve antimikrobne lijekove, osim na cefiksim i kotrimoksazol u kojih se rezistencija nije mijenjala te blagi pad rezistencije na amoksisilin (1%).

Grafikon 3 – Rezistencija izolata K. pneumoniae u 2025. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksisilin; CFM – cefiksim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *P. mirabilis* u 2025. godini

AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksisilin; CFM – cefksim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U 2025. godini udio sojeva koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) među izolatima *K. pneumoniae*, *E. coli* i *P. mirabilis* iznosio je 30,5%, 9,6% i 12,8%. Opažena zastupljenost ESBL fenotipa u ovih enterobakterija je u odnosu na prethodne godine u blagom porastu (2024. 29,2%, 9,0% i 10,6% te 2023.g. 27,7%, 8,6% i 7,3%).

U 2025. godini se nastavlja zabrinjavajući trend porasta broja gram-negativnih bakterija koje produciraju karbapenemaze. Osobito zabrinjava širenje karbapenemaza vrste OXA-48 među sojevima *K. pneumoniae*. U laboratoriju Službe tijekom 2025. godine zabilježeno je ukupno 375 izolata bakterija s dokazanom produkcijom OXA-48 karbapenemaze što je porast od 14% u odnosu na 324 izolata u 2024. godini te 35% u odnosu na 245 izolata u 2023. godini. Najviše ih je bilo među sojevima *K. pneumoniae* (32 OXA-48 izolata, 313 OXA-48 i ESBL izolata te devet OXA-48 i NDM izolata), dok su u ostalih pripadnika reda *Enterobacterales* zabilježeni po jedan OXA-48 izolat u bakterija *Klebsiella oxytoca*, *Citrobacter freundii* (uz produkciju ESBL), *E. cloacae* (uz produkciju NDM) te *Serratia marcescens* (uz produkciju ESBL), šest OXA-48 izolata u bakterije *E. coli* (dva OXA-48 i četiri OXA-48 i ESBL), tri izolata u bakterije *Providencia stuartii* ESBL, te po četiri izolata u bakterija *Morganella morganii* i *Citrobacter koseri*.

Metalo-beta-laktamaze (MBL) iz skupina NDM i VIM sporadično su se javljale među bakterijama reda *Enterobacterales* do 2022. godine kada je u 13 sojeva dokazana produkcija NDM, a u tri VIM karbapenemaze. Od tada se kontinuirano bilježi porast

broja izolata enterobakterija koje produciraju MBL. U 2025. godini karbapenemaza iz skupine NDM je detektirana najčešće u bakterija *K. pneumoniae* (51 izolat), *E. cloacae* (devet izolata) te *C. freundii* (pet izolata), a karbapenemaza iz skupine VIM u bakterije *P. mirabilis* (54 izolata). U drugim vrstama enterobakterija opažena je sporadična produkcija MBL karbapenemaza (NDM u dva soja *K. oxytoca*, VIM u dva soja *E. cloacae* te po jedan NDM izolat u bakterija *E. coli*, *M. morgani*i i *P. stuartii*. U ovoj godini opažena je pojava izolata enterobakterija (ukupno 10 sojeva) koji istovremeno produciraju dvije karbapenemaze.

U 2025. godini produkcija KPC karbapenemaze, posebno značajne zbog velikog epidemijskog potencijala i izraženog interhumanog prijenosa, zabilježena je u 22 bolesnika sa infekcijom mokraćnog sustava uzrokovanom bakterijom *K. pneumoniae*.

Nakon nekoliko godina praćenja, 2025. godine zabilježeno je 118 izolata bakterija reda *Enterobacterales* u kojih je isključena produkcija karbapenemaza, a koji su bili rezistentni na ertapenem uslijed drugih mehanizama rezistencije.

Rezistencija bakterije *P. aeruginosa* na karbapeneme u 2025. godini iznosila je 8,8% za imipenem i 5,3% za meropenem, dok je rezistencija u sojeva *Acinetobacter baumannii* iznosila 81,0% za imipenem i 83,2% za meropenem. U 2025. godini ekstenzivno rezistentnih sojeva *P. aeruginosa* (XDR; sojevi održane osjetljivosti na jedan lijek u dvije ili manje od dvije antimikrobne skupine) bilo je 1,41%, a bakterije *A. baumannii* 71,58%. U odnosu na stope iz 2024. godine, bilježi se blagi pad rezistencije (2%) bakterije *P. aeruginosa* na oba karbapenema (2024. g. IMI 10,7% te MER 7,4%) i bakterije *A. baumannii* na imipenem (2024. g. IMI 83,5%) te uzlazni trend pojave XDR izolata *A. baumannii* (2024.g. 59,3%, $p = 0.07$). Pan-rezistentni izolati u ovih bakterija nisu zabilježeni, a svi su sojevi bili osjetljivi na kolistin. Uz kolistin, dodatno je ispitana osjetljivost ovih bakterija na nove beta-laktamske antimikrobne lijekove: ceftazidim/avibaktam (CZA), ceftolozan/tazobaktam (C/T) i cefiderokol (FDC). U 2025. godini rezistencija bakterije *P. aeruginosa* na CZA, C/T i FDC iznosila je 2,35% (15/639), 0,47% (3/639) te 0,63% (4/639), uključujući jedan izolat koji je bio rezistentan na sve nove beta-laktame. Rezistencija u sojeva *A. baumannii* na FDC iznosila je 4,23% (3/95).

U 2025. godini od ukupno 148 izolirana soja bakterije *Enterococcus faecium*, rezistencija na vankomicin (VRE) zabilježena je u 46,6% izolata što je statistički značajan porast udjela rezistencije na ovaj glikopeptid ($p < 0.05$) u odnosu na 2024. godinu (175 sojeva, 34,86% VRE). U bakterije *E. faecalis* je rezistencija na vankomicin je rijetka i u 2025. godini je detektirana u dva soja od ukupno 2.655 izolata.

18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

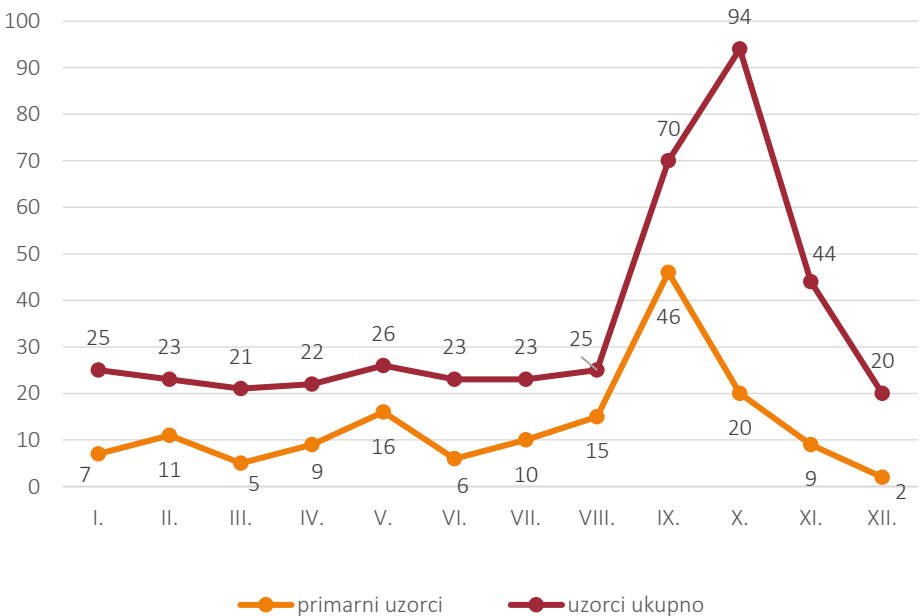
U 2025. godini u Odjelu za infekcije probavnog sustava napravljeno je 33.534 pretraga što je najviše napravljenih pretraga u zadnjih deset godina i malo više no prošle godine (33.447).

Dokaz antigena *H. pylori* u uzorku stolice je i dalje najzastupljenija pretraga (10.512).

Najčešći izolirani etiološki bakterijski patogeni su salmonele i kampilobakteri. Salmonele su dokazane u 5,32% bolesnika (417 od 7.829) što je slično kao prošle godine (5,72% ili 436 od 7.622 bolesnika). Povećanom broju izoliranih salmonela u rujnu i listopadu doprinijela je epidemija uzrokovana *S. Enteritidis* u dva dječja vrtića na području grada Zagreba (Grafikon 1 i Grafikon 2).

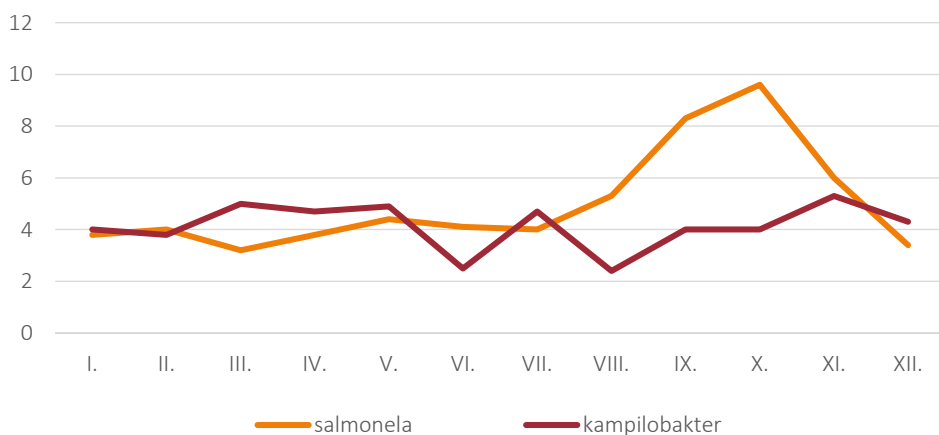
Najčešći izolirani serotipovi salmonela u 2025. godini su *S. Enteritidis*, a slijede *S. Bovismorbificans*, *S. Typhimurium*, *Salmonellae* grupe B, *S. Infantis* i u manjem broju drugi serotipovi.

Grafikon 1 – Broj izoliranih salmonela u uzorcima stolice ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2025. godini



Rezistencija salmonela na antibiotike se nešto promijenila. Rezistencija na ampicilin s 13,7% izoliranih sojeva salmonele u 2024. godini, porasla je na 16,0% u 2025. godini. Rezistencija na kinolone je 9,6% u 2025. godini, što je više nego 2024. (4,1%). Rezistencija na trimetoprim sa sulfametoksazolom smanjila se u odnosu na prošlu godinu na 4,5% u 2025. prema 7,6% u 2024. godini.

Grafikon 2 – Učestalost (%) izoliranih salmonela i kampilobaktera u uzorcima stolice ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2025. godini



Kampilobakter je dokazan u 4,2% (315 od 7.423) izvanbolničkih bolesnika s gastrointestinalnim poremećajem što je nešto manje no prošle godine (4,8%, 350 od 7.285).

Izolirani su tijekom cijele godine u bolesnika s akutnim proljevom u podjednakom broju u svim mjesecima 2025. godine (*Grafikon 2*). Češće je izoliran *C. jejuni* (70% udjela) od *C. coli*.

Rezistencija kampilobaktera na kinolone bila je iznimno visoka. Neosjetljivost na ciprofloksacin dokazana je u 87,7% sojeva *C. jejuni* i 88,5% sojeva *C. coli*, što je više nego prethodne godine. Rezistencija sojeva *C. jejuni* na tetraciklin je 62,6%, dok je za sojeve *C. coli* 52,6%, što je također više u usporedbi s prethodnom godinom.

Broj primoizolata salmonela bio je 156 od ukupno 417 izoliranih salmonela, što je omjer 1:2,7. Kod kampilobaktera taj omjer je bitno manji (1:1,2), 257 primoizolata prema 315 ukupno izolirana soja kampilobaktera, što govori o većem broju ponovljenih uzoraka za pacijente sa salmonelozom i posljedičnim kliconoštvom.

Virusni uzročnici akutnih gastrointestinalnih infekcija od 01. lipnja 2024. godine detektiraju se u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju u uzorku stolice kvalitativno *real-time* PCR metodom. U Odjelu za infekcije probavnog sustava započeto je testiranje uzoraka stolice na virusne patogene *real-time* PCR metodom na novoj platformi u srpnju 2025. godine. Testovi detektiraju: Norovirus GI/GII, Rotavirus, Adenovirus, Astrovirus i Sapovirus. Napravljeno je 603 pretrage, što je petina od pretraga napravljenih u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju (3.087). Pozitivno je bilo 31,6% uzoraka, najčešće je detektiran Norovirus GI/GII. Imunokromatografskim testom testiraju se uzorci stolice samo na izričito traženje liječnika. Tom metodom je testirano 473 uzorka na Rota/Adenovirus, odnosno 95 uzoraka na Norovirus.

Infestacija s malom dječjom glistom i dalje je visoka. U 2025. godini pregledano je 2.913 perianalnih otisaka što je nešto više no prošle godine (2.738). Karakteristična jaja nematode *Enterobius vermicularis* dokazana su u 13,59% uzoraka što je malo manje no u godini prije (14,17%), a najviše ih je detektirano u kolovozu (19,23%).

Paraziti su dokazani u malom broju uzoraka stolica. Pozitivno je bilo svega 0,38% mikroskopski pregledanih uzoraka stolica (u 24 od 6.312 uzoraka). Detektirani su protozoe *Giardia lamblia* (15), *Endolimax nana* (3), zatim *Cryptosporidium spp.* (2) u uzorcima stolice bolesnika. U jednom uzorku stolice su nađena jaja nematode *Trichuris trichiura* i u tri uzorka jaja nematode *E. vermicularis*.

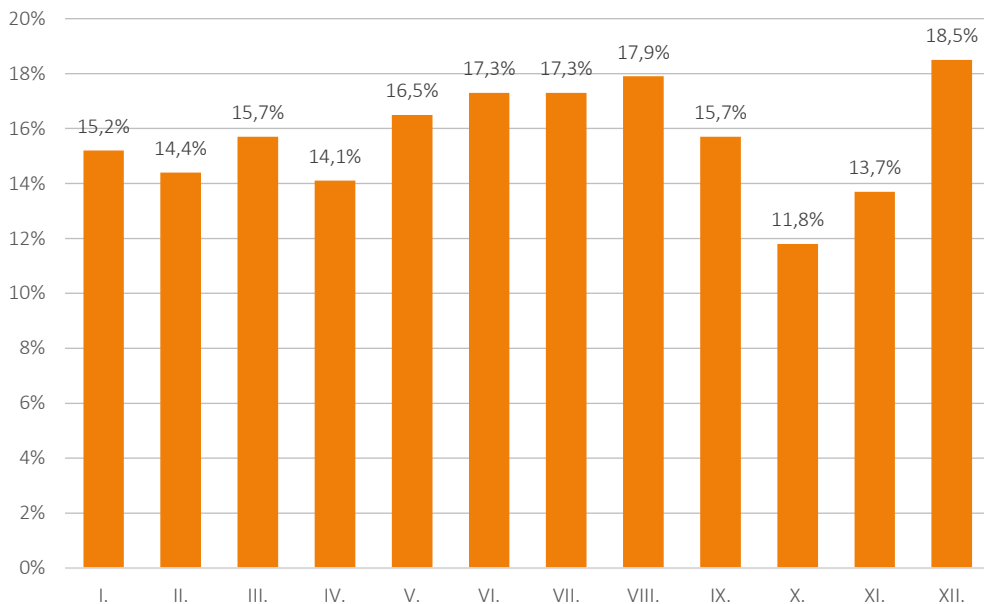
Toksin bakterije *Clostridioides difficile* A/B dokazan je u 14,6% pregledanih uzoraka od 1.443 pacijenata, što je manje (21,7%) nego prošle godine. U svakodnevnom radu koristi se i izotermalna amplifikacijska metoda (LAMP) u dijagnostici detekcije toksina A/B *C. difficile* kada postoji razlika u rezultatima detekcije GDH i toksina A/B dobivenim ICT. U 2025. godini korištena je u 5,8% GDH pozitivnih uzoraka stolice.

U 2021. godini uvedena je kvantitativna pretraga na fekalni kalprotektin. Do tada se radilo samo kvalitativno. U 2025. godini zaprimljeno je 2.131 uzoraka, što je 52,9% više no godinu prije (1.394). Pozitivno je bilo 20,65% uzoraka, što je manje nego 2024. godine (34,5%).

U 2025. godini pregledano je 30 uzoraka stolice (neformirane stolice s dijagnozom akutnog enterokolitisa) molekularnom metodom PCR na 22 gastrointestinalna patogena. Tom metodom testirani su samo probrani uzorci iz epidemija i pojedinačni složeni klinički slučajevi. Od testiranih uzoraka 15 su bili pozitivni, što je 50,0%. Najčešće su detektirani *Campylobacter spp.* (6), Norovirus GI/GII (5), te enteropatogena *E.coli*/EPEC (3) i enteroagregativna *E.coli*/EAEC (2), uz napomenu da u jednom uzorku stolice može biti detektirano više od jednog GI patogena. Radi se o vrlo osjetljivoj, specifičnoj i što je još značajnije brzom metodi, jer se isti dan može dobiti rezultat koji za bakterije treba čekati i po dva-tri dana.

Antigen bakterije *H. pylori* dokazan je u 15,5% bolesnika upućenih na pretragu (10.512), što je slično kao godinu ranije (16,87%). Učestalost pozitivnih nalaza bila je iznad 11% cijele godine, u rasponu od 11,8% do 18,5% (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Učestalost detektiranih antigena Helicobacter pylori u uzorcima stolice u 2025. godini



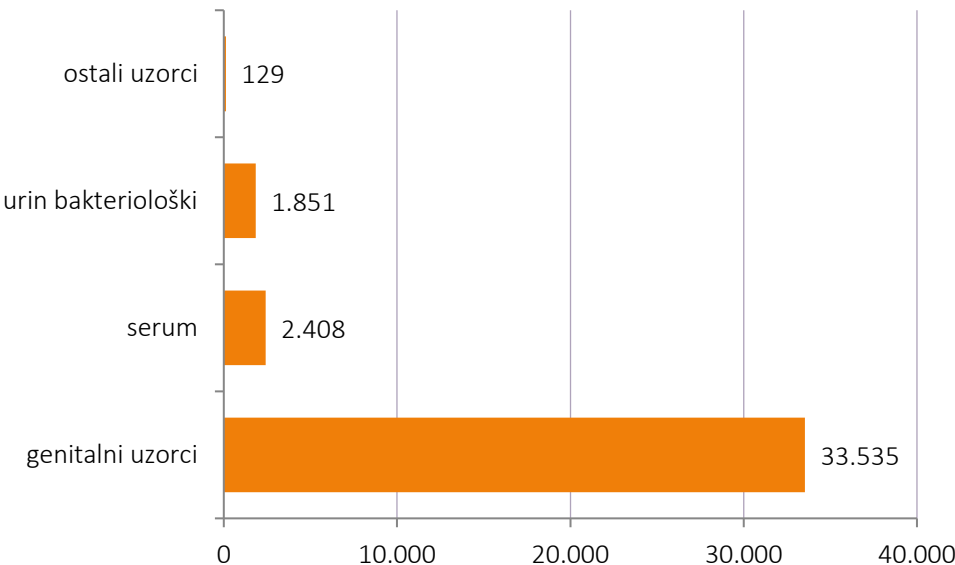
18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija

U *Odjelu za spolno-prenosive, krvlju-prenosive i sustavne infekcije* tijekom 2025. godine učinjeno je 45.176 pretraga u 37.923 različitih kliničkih uzoraka. Zastupljenost uzoraka prema vrstama na godišnjoj razini prikazan je pomoću *Grafikona 1*.

Većina uzoraka, njih 33.535, povezana je s genitalnim infekcijama. Vrste uzoraka i njihova zastupljenost u genitalnim uzorcima prikazani su u *Tablici 1*.

U okviru obrade spolno-prenosivih bolesti u 2025. godini od ukupno 26 izoliranih gonokoka, iz prvog mlaza urina u osoba muškog spola su 25, a kod žena iz uzorka brisa cerviksa jedan izolat, uspješno testirani na antimikrobne lijekove. Osjetljivost sojeva na amoksicilin iznosi 80,77% (21/26). Testiranje osjetljivosti prema penicilinu/amoksicilinu pokazalo je većinom osjetljivost (21 izolat). Svi izolirani sojevi bakterije *Neisseria gonorrhoeae* pokazali su dobru osjetljivost na ceftriakson. Rezistencija prema tetraciklinima utvrđena je u 73,08% izoliranih sojeva (19/25), dok je prema ciprofloksacinu iznosila 53,85% (14/26). Udio divljih tipova gonokoka bez mehanizma rezistencije na azitromicin je u 2024. godini iznosio 73,08%.

Grafikon 1 – Zastupljenost uzoraka prema vrstama u 2025. godini



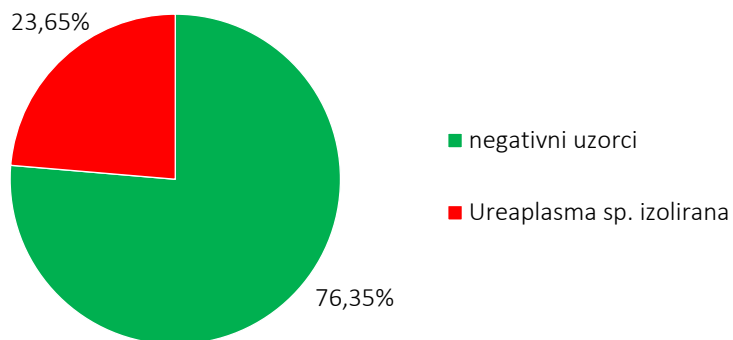
Tablica 1 – Broj genitalnih uzoraka prema vrsti pretrage u 2025. godini

Vrsta uzorka	Broj uzoraka	Udio (%)
Obrisak cerviksa – bakteriološki aerobno i mikološki	11.320	33,756
Obrisak uretre – bakteriološki aerobno i mikološki	269	0,802
Obrisak vagine – bakteriološki aerobno i mikološki	128	0,382
Obrisak vanjskog spolovila – bakteriološki aerobno i mikološki	83	0,248
Eksprimat prostate – bakteriološki aerobno i mikološki	1	0,003
Nadzor BHS-B	1.456	4,342
Obrisak cerviksa, uretre, vulve– <i>U. Urealyticum/parvum</i> , <i>M. hominis</i>	12.647	37,713
Urin – <i>U. Urealyticum/parvum</i> , <i>M. hominis</i>	4.091	12,199
Urogenitalni uzorci – <i>T. vaginalis</i>	25	0,075
Prvi mlaz urina / obrisak uretre STD (bakteriološki, mikološki)	3.405	10,154
Ostali genitalni uzorci	110	0,328
Ukupno	33.535	100,00

Obrađeno je 16.738 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Udio pozitivnih izolata bakterije *Mycoplasma hominis* iznosio je 2,21% (370), dok je udio pozitivnih izolata bakterije *Ureaplasma sp. (Ureaplasma urealyticum/parvum)* bio znatno viši i iznosio je 23,65% (3.959) (Grafikon 2 i Grafikon 3).

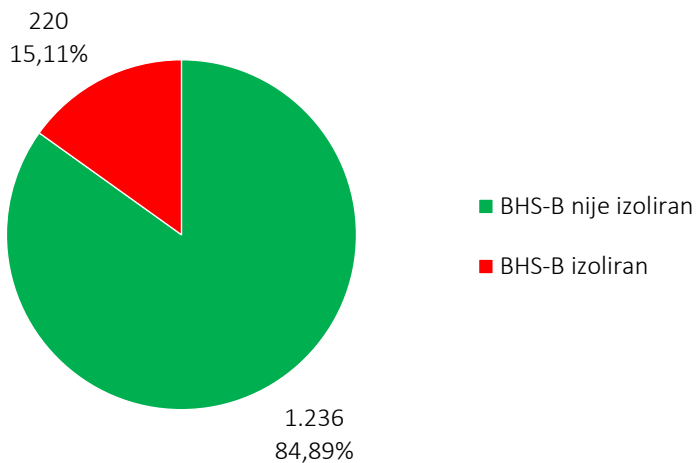
Grafikon 2 – Udio pozitivnih izolata *Mycoplasma hominis* u 2025. godini

Grafikon 3 – Udio pozitivnih izolata Ureaplasma sp. u 2025. godini



Podaci o nadzoru trudnica na BHS-B (beta-hemolitički streptokok grupe B) i odnos pozitivnih i negativnih rezultata prikazani su na *Grafikonu 4*.

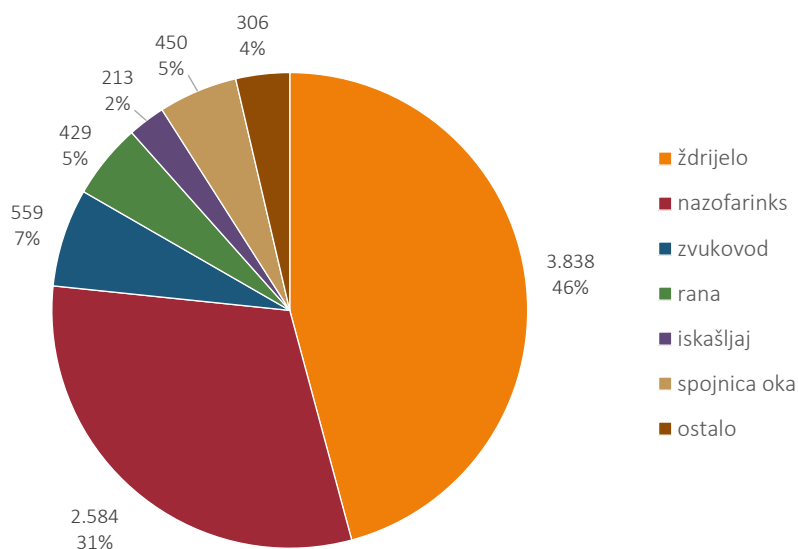
Grafikon 4 – Odnos pozitivnih i negativnih rezultata probira trudnica na BHS-B u 2025. g.



18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija

Tijekom 2025. godine obrađeno je ukupno 8.379 uzoraka. Najčešći uzorci bili su obrisici ždrijela (3838) i nazofarinksa (2581). Obrisaka rana bilo je (429), konjunktive (450) i vanjskog zvukovoda (559), a ostalih uzoraka 522, među kojima su najčešći bili iskašljaji, obrisici kože, obrisici jezika i usne šupljine (*Grafikon 1*).

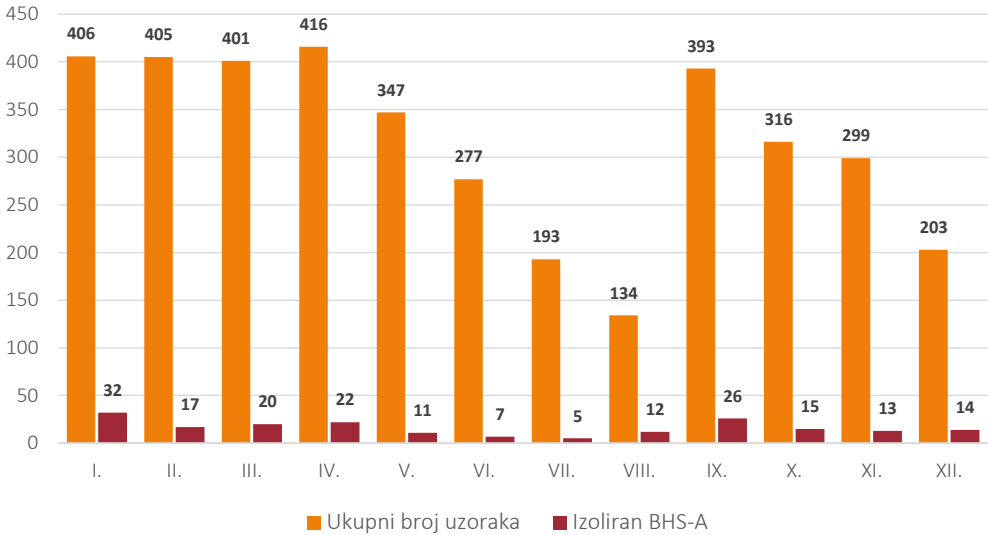
Grafikon 1 – Raspodjela uzoraka iz respiratornog sustava i rana u 2025. g.



U uzorcima brisova ždrijela praćena je učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes* (beta hemolitički streptokok grupe A, BHS-A) te rezistencija ove bakterije na makrolide i linkozamide. Izolacija piogenog streptokoka po mjesecima prikazana je na *Grafikonu 2*.

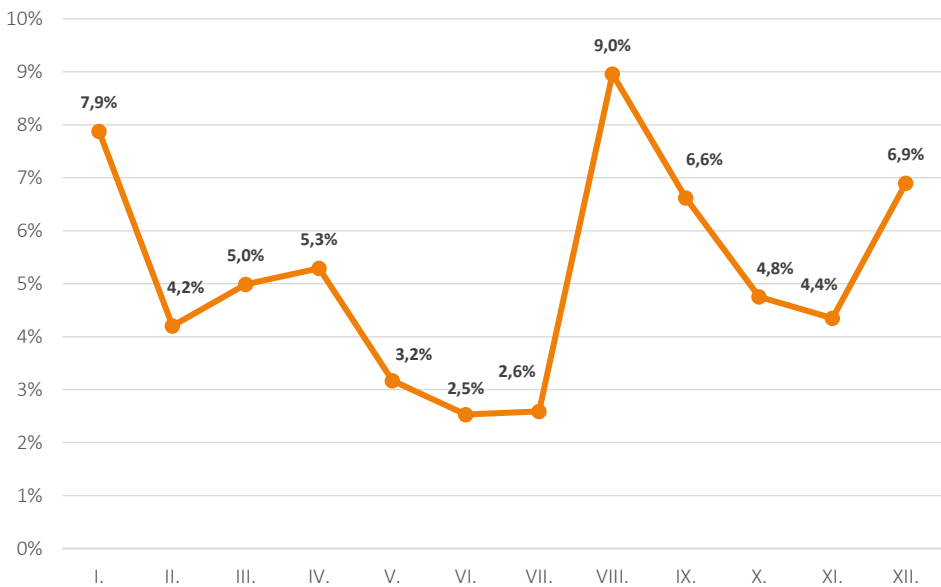
Učestalost detekcije bakterije *S. pyogenes* u brisovima ždrijela kretala se u rasponu od 2,53% u lipnju do 8,96% u kolovozu.

Grafikon 2 – Raspodjela broja izolata S. pyogenes u usporedbi s brojem analiziranih obrisaka ždrijela po mjesecima u 2025. godini



Kretanje pozitiviteta po mjesecima prikazano je na *Grafikonu 3*.

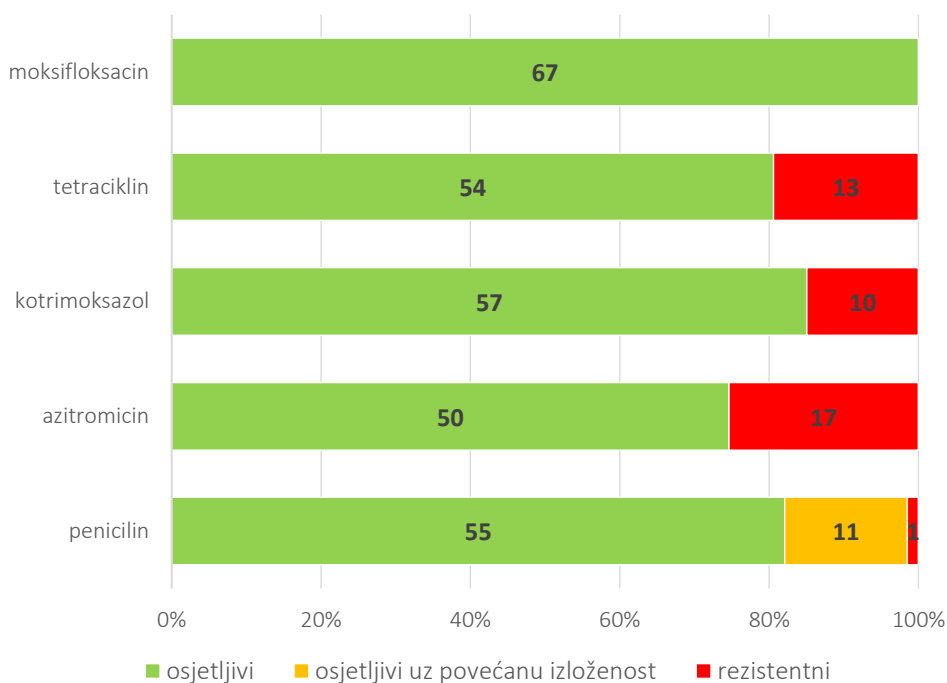
Grafikon 3 – Pozitivnost izolata S. pyogenes iz obrisaka ždrijela u 2025. godini



Iz laboratorijskih podataka se uvidjelo da je došlo do laganog porasta rezistencije na makrolide i linkozamide (klindamicin) u odnosu na prethodnu godinu. Rezistencija *S. pyogenes* na makrolide u 2025. godini je iznosila 6,8% (u 2024. god. je bila 3,3%), a na klindamicin 6,3%, od čega 1,4% čini inducibilna rezistencija (u 2024. godini 2,3%, a inducibilna 0,8%).

Ispitivanjem osjetljivosti 67 sojeva bakterije *Streptococcus pneumoniae* na antibiotike zabilježena je rezistencija na penicilin u jednog izolata (1,5%) dok je 11 sojeva (16,4%) pokazivalo osjetljivost uz povećanu izloženost. Osim toga, u 10 izolata (14,9%) utvrđena je rezistencija na kotrimoksazol, 17 sojeva (25,4%) je bilo rezistentno na azitromicin, a 13 (19,4%) na tetracilin. Nije zabilježen nijedan soj rezistentan na moksifloksacin. Osjetljivost mahom neinvazivnih izolata *Streptococcus pneumoniae* iskazana je Grafikonom 4.

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *S. pneumoniae* iz obrisaka nazofarinksa u 2025. g.

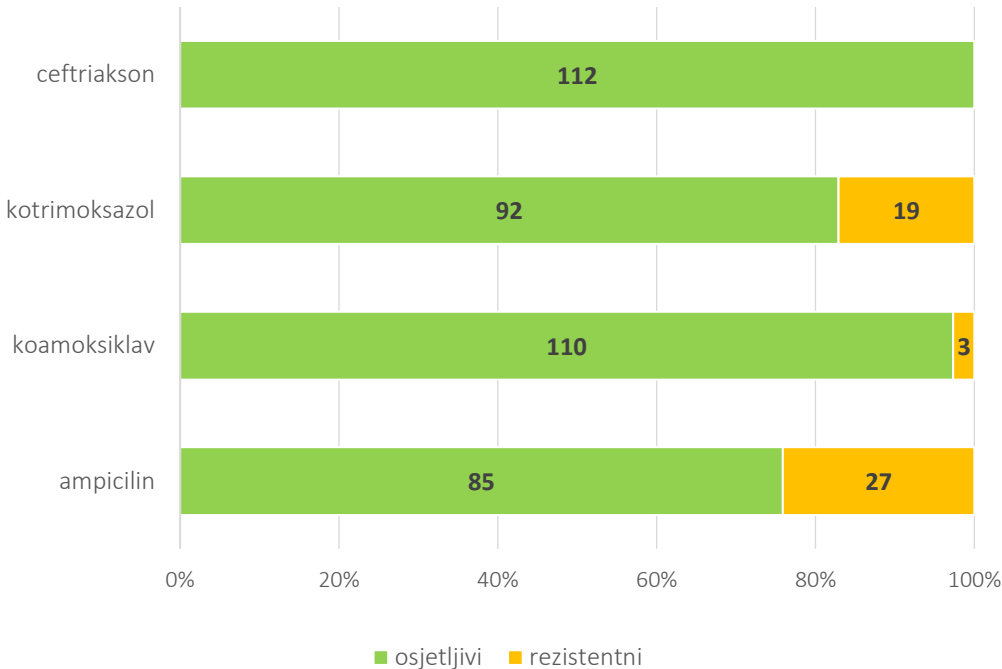


Ispitivanjem osjetljivosti 112 sojeva bakterije *Haemophilus influenzae* na antimikrobna sredstva zabilježena je rezistencija na ampicilin/amoksicilin od 24%, dok je rezistencija na koamoksiklav i dalje niska i iznosi 2,7%. Ceftriakson je

očekivano zadržao svoju efikasnost protiv *H. influenzae*, nije zabilježen niti jedan rezistentan soj. Rezistencija na kotrimoksazol u ispitivanim sojevima iznosila je 17%.

Rezistencija bakterije *Haemophilus influenzae* prikazana je na *Grafikonu 5*.

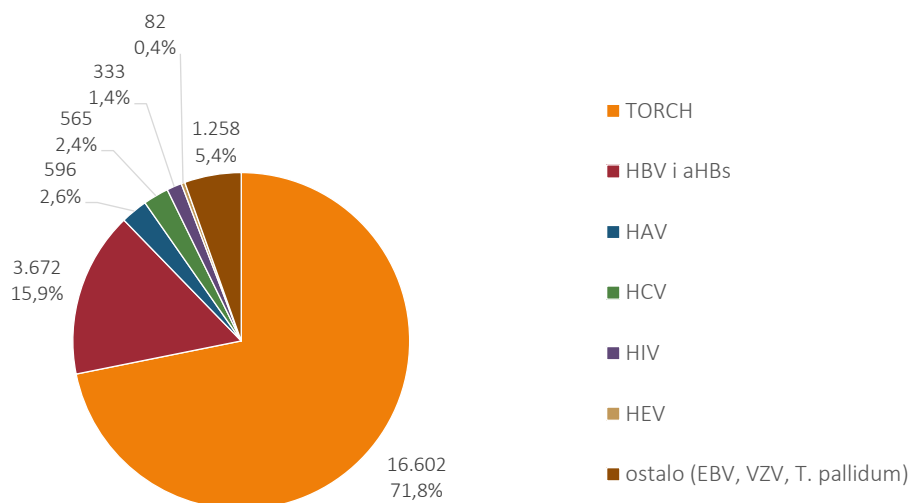
Grafikon 5 – Rezistencija izolata Haemophilus influenzae iz obrisaka nazofarinksa iz 2025. godine



18.5. Serološka dijagnostika

Serološka dijagnostika može se s obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. U 2025. godini obrađeno je ukupno 2.408 uzoraka seruma i napravljeno 23.108 seroloških markera u sklopu 9.661 serološke pretrage, s najvećim udjelom seroloških markera na virusne uzročnike bolesti (86,16%). Udio seroloških markera po grupama pretraga prikazan je *Grafikonom 1*.

Grafikon 1 – Udio seroloških markera u grupama pretraga u 2025. godini



18.6. Molekularna dijagnostika

U 2025. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju obrađeno ukupno 22.536 uzoraka, od toga 18.951 uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava, 398 uzoraka iz dišnog sustava, 3.087 uzoraka iz probavnog sustava te 100 uzoraka obrisaka spojnice oka.

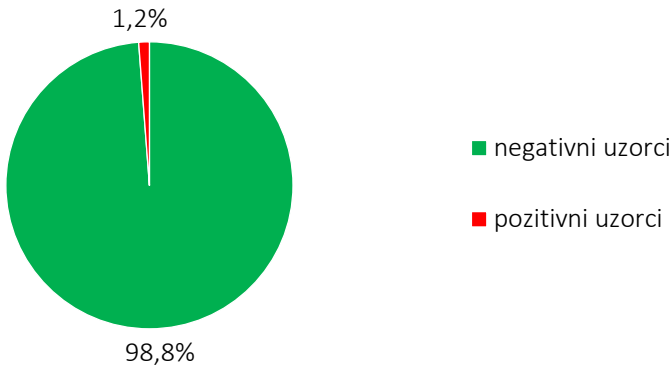
UZORCI IZ SPOLNO-MOKRAĆNOG SUSTAVA

Od 18.951 uzorka mokraćno-spolnog (urogenitalnog) sustava na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* testirano je 11.149 uzoraka, na humani papiloma virus (HPV) 4.256 uzoraka, a na četiri spolno prenosiva patogena (STD 4) (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*) 3.546 uzoraka.

Testiranje na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* izvodi se testom COBAS 4800 CT/NG koji koristi reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (*real-time* PCR). Od pregledanih 11.149 uzoraka urogenitalnog sustava, *C. trachomatis* je

otkrivena u 137 uzoraka (1,2%) (Grafikon 1). Pozitivitet uzoraka na bakteriju *C. trachomatis* nije se u odnosu na 2024. godinu značajnije promijenio (1,1% u 2024.). Najveći udio urogenitalnih uzoraka testiranih na prisutnost bakterije *C. trachomatis* čine uzorci obrisaka cerviksa (94,4%) (Tablica 1).

Grafikon 1 – Učestalost bakterije *Chlamydia trachomatis* u urogenitalnim uzorcima



Tablica 1 – Zastupljenost pojedinih vrsta urogenitalnih uzoraka testiranih na *C. trachomatis*

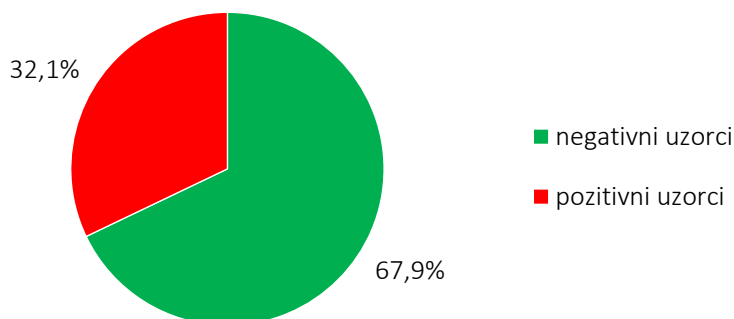
Obrađeno uzoraka	Pozitivan uzorak	Negativan uzorak	Inhibitoran uzorak
Obrisak cerviksa na <i>C. trachomatis</i>	127	10.401	0
Obrisak vagine na <i>C. trachomatis</i>	3	43	0
Obrisak uretre na <i>C. trachomatis</i>	0	224	0
Urin na <i>C. trachomatis</i>	7	344	0
Ukupno	137	11.012	0

U 2025. godini je COBAS 4800 CT/NG testom na prisutnost bakterije *C. trachomatis* pregledano i 100 uzoraka obrisaka konjunktive, od čega je *C. trachomatis* detektirana u samo jednom uzorku.

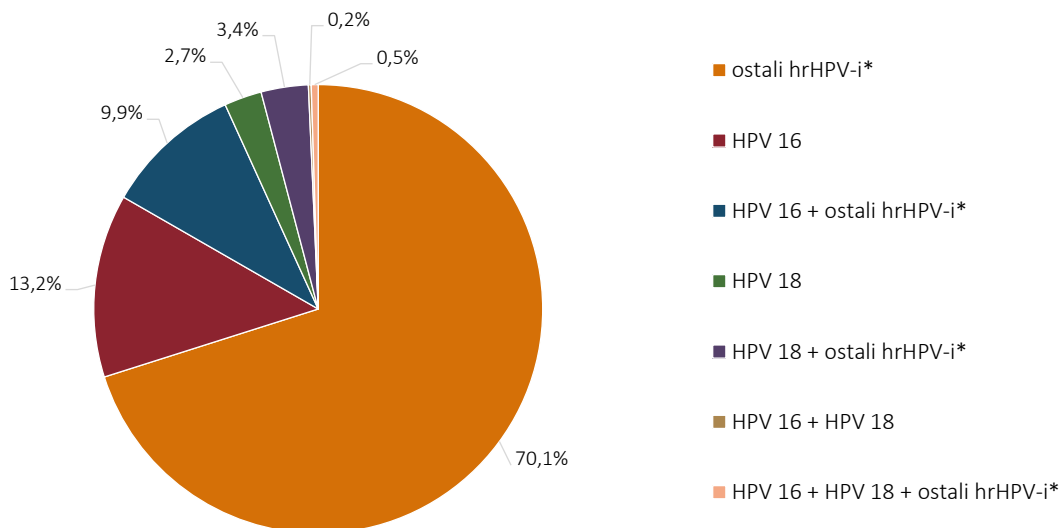
Test *COBAS 4800 HPV (real-time PCR)* otkriva prisutnost 14 tipova HPV-a visokog rizika (hrHPV), i to na način da u svakom uzorku u jednoj reakciji otkriva zasebno HPV 16, zasebno HPV 18 i zasebno skupinu ostalih tipova hrHPV-a (koja uključuje 12 tipova HPV-a visokog rizika – tipove 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68). Od

ukupno pregledanih 4.239 uzoraka obrisaka cerviksa na HPV visokog rizika, 1.361 uzorak je bio pozitivan (32,1%), tj. detektiran je hrHPV (*Grafikon 2*), što je gotovo jednako kao i u 2024. godini kada je 33,8% uzoraka obrisaka cerviksa bilo hrHPV pozitivno. Raspodjela pojedinih tipova HPV-a visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa u 2025. godini prikazana je na *Grafikonu 3*.

Grafikon 2 – Učestalost hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa



Grafikon 3 – Učestalost pojedinih genotipova hrHPV-a u hrHPV pozitivnim uzorcima obrisaka cerviksa

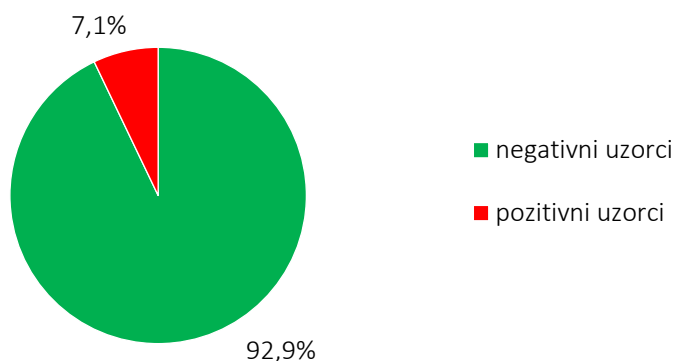


* jedan ili više od visokorizičnih HPV tipova 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, i 68

Za testiranje uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na četiri spolno prenosiva patogena (STD4) korišteni su testovi STI PLUS ELITE (multipleks *real-time* PCR) i Allplex CT/NG/MG/TV Assay (multipleks *real-time* PCR), koji u svom panelu obuhvaćaju četiri obligatna, spolno prenosiva patogena (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*). U 2025. godini ovim je testovima obrađeno ukupno 3.546 uzoraka, od čega su najveći udio činili uzorci prvog mlaza urina – 3.407 uzoraka (96,1%). Ovom je pretragom pregledan i 131 uzorak obriska cerviksa (3,7%), pet uzoraka obriska rektuma (0,1%) i tri uzorka obriska ždrijela (0,1%).

Od 3.546 testiranih uzoraka 7,1% (250 uzoraka) je bilo pozitivno na barem jedan patogen (Grafikon 4), što je slično kao i u 2024. godini (5,7%). Od 250 pozitivnih uzoraka u njih 17 (6,8%) je potvrđena koinfekcija tj. u tim su uzorcima detektirana dva obligatna spolno prenosiva patogena. Analiza pozitivnih uzoraka prema vrsti uzročnika spolno prenosivih infekcija prikazana je na Grafikonu 5.

Grafikon 4 – Rezultat pretrage STD4

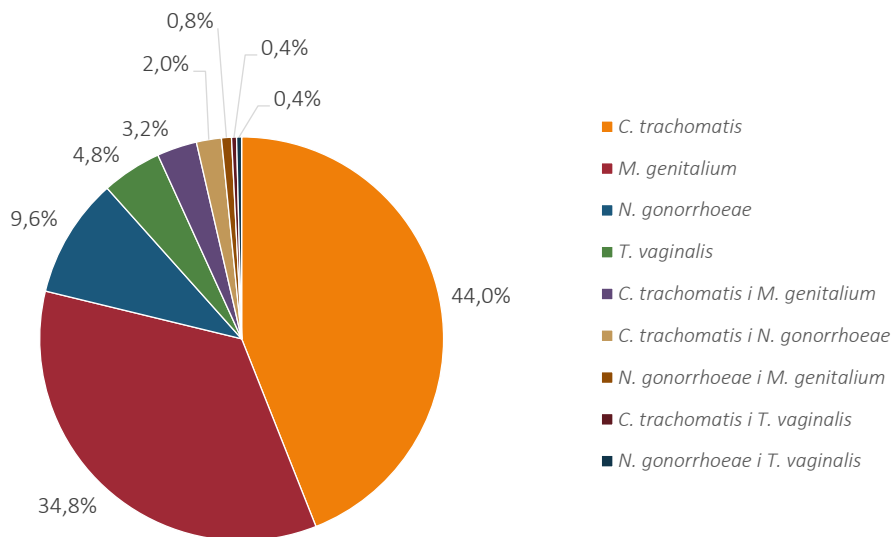


Kada se promotre samo pozitivni uzorci, u odnosu na 2024.godinu zamijećen je značajan porast udjela uzoraka pozitivnih na *M. genitalium* u odnosu na druge uzročnike. U 2025. godini monoinfekcija bakterijom *M. genitalium* utvrđena je u 34,8% analiziranih uzoraka, dok je u 2024. godini taj udio iznosio 22,8%. Istodobno je zabilježen značajan pad udjela uzoraka u kojima je detektirana monoinfekcija bakterijom *C. trachomatis* (44,0% u 2025. godini u odnosu na 59,4% u 2024. godini).

Uslijed rastuće rezistencije *M. genitalium* na antimikrobne lijekove, infekcije uzrokovane ovom bakterijom postaju sve teže dostupne uspješnom liječenju, te trenutno važeće europske smjernice preporučuju, u slučaju pozitivnog nalaza *M. genitalium*, testiranje antimikrobne osjetljivosti. Stoga je u listopadu 2025. g. u

Odjelu uvedena nova pretraga: Molekularna detekcija genetskih markera rezistencije *M. genitalium* na makrolide i fluorokinolone. Ovom pretragom je do kraja godine testirano ukupno 17 izolata *M. genitalium*, od čega je u njih sedam detektirana samo makrolidna rezistencija, a u pet izolata rezistencija na obje testirane skupine antibiotika.

Grafikon 5 – Analiza pozitivnih uzoraka prema uzročniku testiranih na STD4



UZORCI IZ DIŠNOG SUSTAVA

U 2025. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju testirano 398 uzoraka dišnog sustava, te je time nastavljen daljnji pad u broju testiranih uzoraka ovog organskog sustava u odnosu na COVID-19 pandemijske i rane postpandemijske godine. Uzorci dišnog sustava testirani su prema indikaciji i zahtjevu različitim panelima molekularnih testova.

Na pandemijski koronavirus SARS-CoV-2 je u 2025. godini *real-time* PCR metodom analizirano ukupno 318 uzoraka, od čega je SARS-CoV-2 dokazan u 27 uzoraka (8,5%).

Na virus influence su *real-time* PCR metodom testirana 24 uzorka obriska nazofarinksa. Od toga je u šest uzoraka dokazan virus influence tip A, a u pet uzoraka virus influence tip B.

Nakon završetka epidemije hripavca u Republici Hrvatskoj tijekom 2024. godine zabilježen je znatan pad broja nazofaringealnih obrisaka testiranih na prisutnost bakterija *Bordetella pertussis* i *Bordetella parapertussis*. Tako je u 2025. godini ukupno analizirano 28 uzoraka na prisutnost navedenih bakterija, pri čemu ni u jednom uzorku nije dokazana njihova prisutnost.

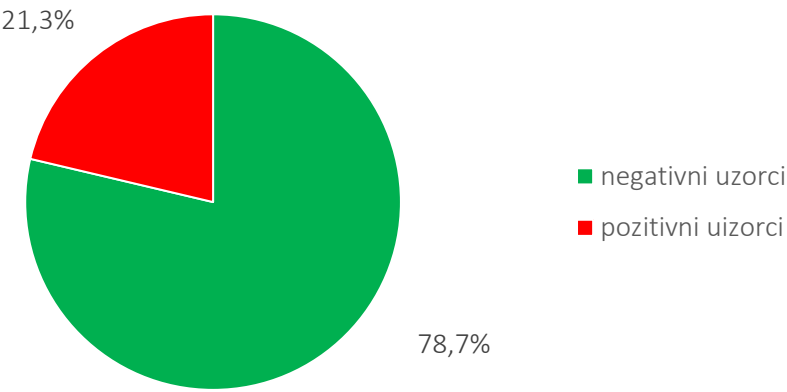
Panelom na 15 respiratornih virusa (u panel testa uključeni: virus influence tipa A i tipa B, sezonski koronavirusi (229E, NL63, HKU1, OC43), respiratorni sincicijski virus, rinovirus (tipovi A, B i C), enterovirus (tipovi A, B, C i D), bokavirus, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, parehovirus, adenovirus, SARS-CoV-2 i metapneumovirus) *real-time* PCR metodom testirano je 12 uzoraka.

Panelom na 20 respiratornih patogena (u panel testa uključeni: virus influence tipa A i tipa B, sezonski koronavirusi (229E, NL63, HKU1, OC43), respiratorni sincicijski virus, rinovirus/enterovirus, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, adenovirus, MERS-CoV, SARS-CoV-2, metapneumovirus, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, *Chlamydia pneumoniae* i *Mycoplasma pneumoniae*) *real-time* PCR metodom testirano je 16 uzoraka.

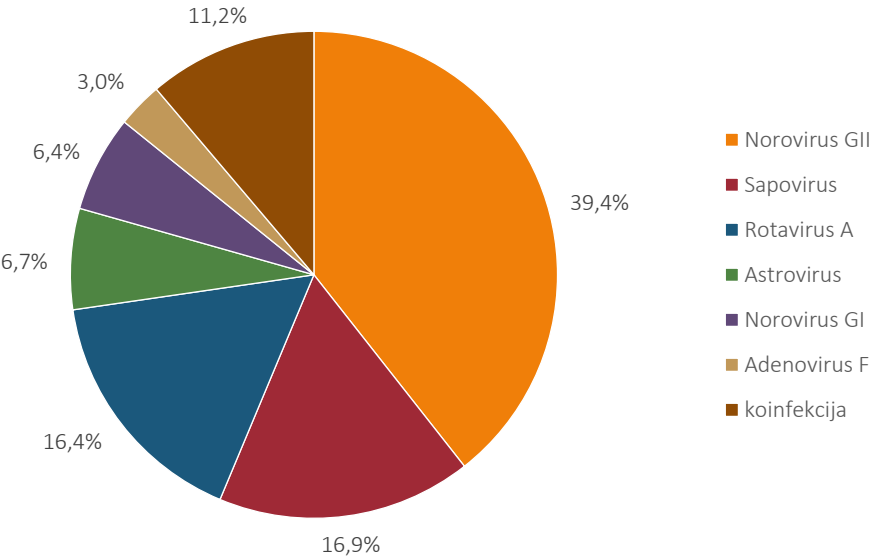
UZORCI IZ PROBAVNOG SUSTAVA

U Odjelu za molekularnu mikrobiologiju je tijekom 2025. godine nastavljena molekularna dijagnostika gastroenteritisa koja je uvedena u lipnju 2024. godine. Testiranje se izvodi *real-time* PCR testom kojim se u uzorku stolice kvalitativno detektiraju virusi: Norovirus GI, Norovirus GII, Rotavirus A, Adenovirus F (serotipovi 40/41), Astrovirus i Sapovirus (genogrupe 1, 2, 4, 5). U 2025. godini ukupno je pregledano 3.087 uzoraka stolice od čega je virusna etiologija gastroenteritisa potvrđena u 658 uzoraka (21,3%) (*Grafikon 6*). U 88,8% pozitivnih uzoraka detektiran je jedan virus, a u preostalih 11,2% uzoraka dva ili više virusa (koinfekcija). Analiza pozitivnih uzoraka stolica prema vrsti detektiranog virusa prikazana je na *Grafikonu 7*.

Grafikon 6 – Rezultat pretrage stolica – PCR na viruse



Grafikon 7 – Analiza pozitivnih uzoraka stolica prema detektiranom virusu



19. JAVNOZDRAVSTVENI PRIORITETI

Prioriteti u zdravstvu su zdravstveni problemi koje je i neophodno i moguće učinkovito rješavati. Prioriteti za javnozdravstvene intervencije se određuju na temelju tri kriterija, a to su veličina i važnost problema te mogućnost učinkovite intervencije. Veličina problema ukazuje koliko je ljudi u populaciji zahvaćeno upravo tim zdravstvenim problemom. Važnost problema ukazuje na težinu posljedica koje taj problem uzrokuje (smrt, invalidnost, dugotrajno bolovanje i visoki troškovi liječenja). Ukoliko je problem i velik i važan, neće biti prioritet, ako za njega ne postoji učinkovito rješenje, tj. intervencija.

Prikazani zdravstveno-statistički pokazatelji zdravlja uključili su prikupljanje i obradu relevantnih zdravstvenih pokazatelja te standardiziranje pojedinih stopa s ciljem usporedbe sa stanjem u zemljama Europske Unije. U prikupljanju i obradi podataka demografskih, socijalno-ekonomskih i ekoloških obilježja izvedena je deskriptivno-statistička analiza.

Prema indikatorima zdravstvenog stanja dobivenim iz primarne i stacionarne zdravstvene zaštite, mortalitetnim pokazateljima, analizom demografskih obilježja

stanovništva te socijalno-ekonomskih i ekoloških obilježja, u Gradu Zagrebu se među javnozdravstvenim problemima ističu slijedeći prioriteti:

1. Bolesti srca i krvnih žila
2. Maligne neoplazme
3. Endokrine bolesti
4. Mentalno zdravlje
5. Bolesti dišnog sustava.

19.1. Bolesti srca i krvnih žila

Bolesti srca i krvnih žila kao javnozdravstveni prioritet izdvajaju se zbog visokog morbiditeta i mortaliteta, ali i visokih zdravstvenih troškova, visoke stope invaliditeta i hospitalizacija. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) kardiovaskularne bolesti dugogodišnji su vodeći uzrok smrti u svijetu, od kojih godišnje umire oko 17 milijuna ljudi, a od toga pet milijuna u Europi.

U Gradu Zagrebu vodeći su uzrok smrti s 3.316 umrlih osoba i udjelom od 38,4% u ukupnom mortalitetu u 2024. godini. U odnosu na prethodnu godinu bilježi se pad broja umrlih (67 umrlih osoba manje) (*Grafikon 1*). To su ujedno i najniže ostvarene vrijednosti u promatranom devetogodišnjem razdoblju, a kontinuirani pad bilježi se od 2020. godine.

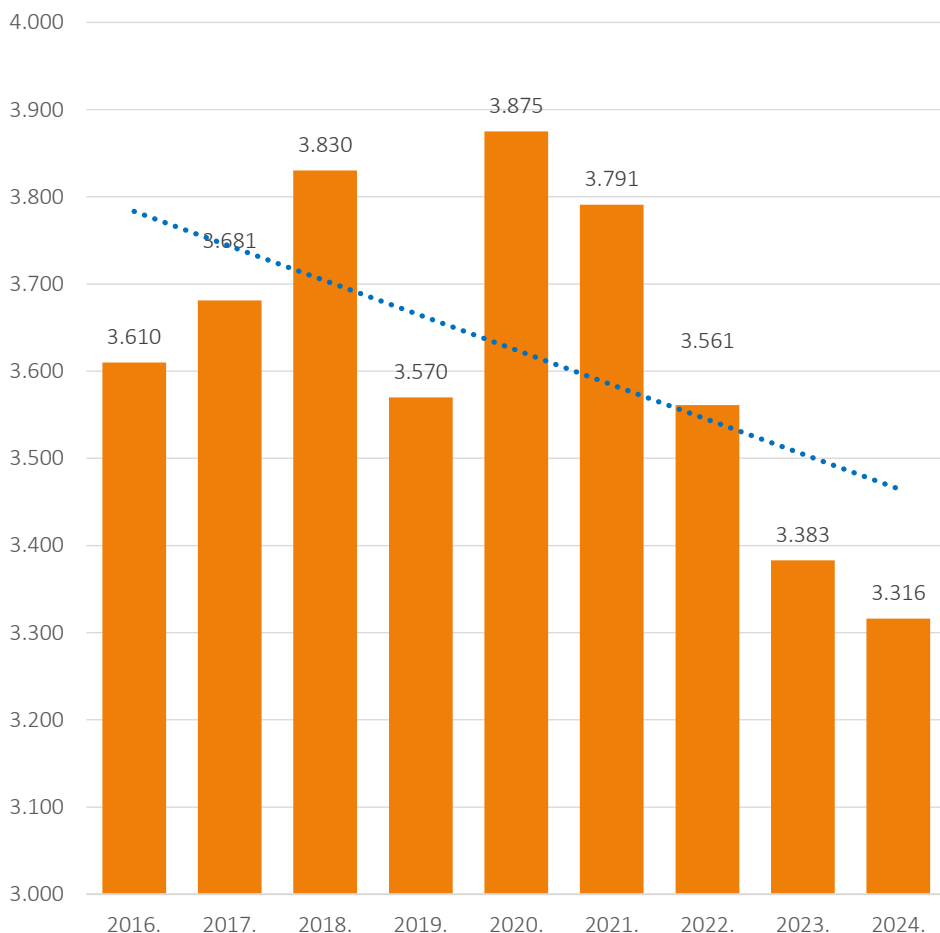
Bolesti srca i krvožilnog sustava možemo grupirati u tri skupine ovisno o vrsti i lokaciji krvnih žila koje zahvaćaju: koronarna (ishemijska) bolest (srce i srčani krvožilni sustav), cerebrovaskularna bolest (mozak i moždani krvožilni sustav) te okluzivna bolest perifernih arterija (donji udovi). U podlozi nastanka svih kardiovaskularnih bolesti su ateroskleroza i hipertenzija. Ateroskleroza je bolest nakupljanja masnih naslaga na stjenkama arterija s posljedičnim nastankom ishemijske bolesti srca ili moždanog udara, a hipertenzija povišen krvni tlak.

Unutar 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti četiri su dijagnostičke podskupine kardiovaskularnih bolesti. Najčešće su hipertenzivne bolesti s udjelom od 13,0% u ukupnom mortalitetu (1.126 umrlih) pa ishemijske bolesti srca s udjelom od 8,4% (727 umrlih) 2024. godine. Na petom mjestu su cerebrovaskularne bolesti (6,4%) (552 umrlih), a na šestom ateroskleroza (4,8%) (415 umrlih). Tijekom pandemijskih

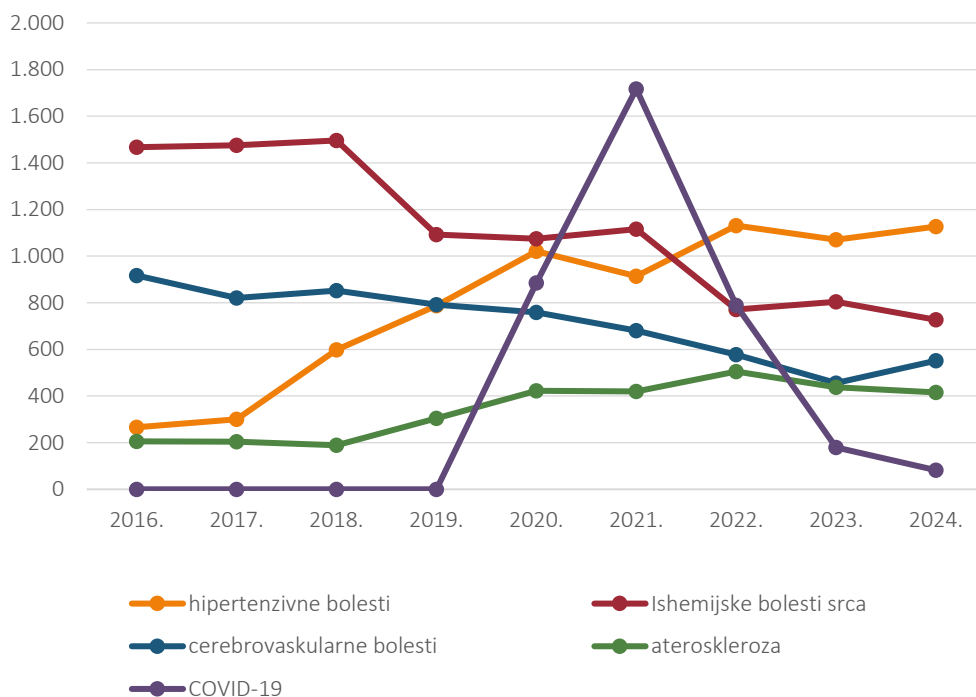
godina COVID-19 bio je češći razlog smrti od hipertenzivnih bolesti odnosno ishemijskih bolesti srca koje su dominirale do 2020. godine (*Grafikon 2*).

Nakon malignih neoplazmi najčešći su razlog hospitalizacije Zagrepčana. U 2024. godini je 13,1% svih hospitalizacija bilo zbog bolesti cirkulacijskog sustava. Unutar 20 vodećih dijagnoza kao razlog za bolničko liječenje izdvajaju se kronična ishemijska bolest srca, I25 (2.567 hospitalizacija), angina pectoris, I20 (2.382), cerebralni infarkt, I63 (2.310), akutni infarkt miokarda, I21 (2.310) te fibrilacija atrijska i undulacija, I48 (2.050). Stope hospitalizacija rastu s dobi u oba spola, a rast je izraženiji u starijih od 50 godina.

Grafikon 1 – Broj umrlih s prebivalištem u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2024. godine od bolesti cirkulacijskog sustava



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2024. g.

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti opće medicine nalaze se na trećem mjestu po broju evidentiranih bolesti i stanja (9,32 odnosno 433.368 u 2024. godini), odmah iza bolesti dišnog i mišićno-koštanog sustava. Hitna medicinska pomoć intervencije nakon ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka najčešće pruža zbog bolesti srca i krvnih žila (11,9% odnosno 7.976 intervencija). U patронаžnoj djelatnosti najviše posjeta provodi se kod kroničnih bolesnika pri čemu je velik udio kardiovaskularnih bolesnika.

Kardiovaskularni lijekovi čine polovicu od ukupno propisanih lijekova u izvanbolničkoj potrošnji u Gradu Zagrebu (Agencija za lijekove i medicinske proizvode – HALMED). Unutar deset najčešće izdanih recepata u djelatnosti obiteljske (opće) medicine (HZZO) izdvajaju se ACE-inhibitori-kombinacije (729.070 izdanih recepata 2024. godine) blokatori beta-adrenergičkih receptora (698.768), lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi (692.425) i inhibitori kalcija (261.206).

U prilog poboljšanju zdravstvenih pokazatelja povezanih s cirkulacijskim bolestima upućuje pad standardizirane stope smrtnosti od cirkulacijskih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 54,75/100.000 stanovnika u 2011. godini na 36,16/100.000

stanovnika u 2024. godini. Također se bilježi i pad standardizirane stope smrtnosti od ishemijske bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 26,05/100.000 stanovnika u 2011. godini na 12,95/100.000 stanovnika u 2024. godini. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti pada s 13,2/100.000 stanovnika u 2012. godini na 5,19/100.000 stanovnika u 2024. godini.

S obzirom da istraživanja ukazuju kako je incidencija i umiranje od kardiovaskularnih bolesti u starijoj dobi uvjetovano čimbenicima rizika u srednjoj životnoj dobi, da bi se smrtnost od kardiovaskularnih bolesti upravo za dob do 65 godina nastavila smanjivati nužno je pokrenuti mjere prevencije prema rizičnim skupinama, ali i prema općoj populaciji. Dok individualni pristup motivira visokorizične pojedince na promjenu ponašanja, populacijski pristup utječe na cijelu populaciju i njihovo smanjenje faktora rizika.

Iako u Europskoj uniji opadaju stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti, raste broj muškaraca i žena koji žive s tim bolestima što je povezano s dužim očekivanim trajanjem života i boljim preživljenjem ljudi s bolestima srca i krvnih žila. Stoga su i preventivne aktivnosti sada usredotočene na stariju populaciju.

S obzirom da kardiovaskularne bolesti kao vodeći uzrok umiranja i bolničkog liječenja kako u Zagrebu tako i na nacionalnoj razini predstavljaju prioritetni zdravstveni problem, Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske donijelo je još u rujnu 2001. godine Nacionalni program prevencije kardiovaskularnih bolesti. Iako je jača poveznica ovog istraživanja sa sekundarnom prevencijom i liječenjem već nastalih kardiovaskularnih bolesti i stanja, važan naglasak prvenstveno s javnozdravstvenog značaja treba staviti na važnost primarne prevencije. Liječnici obiteljske medicine u primarnoj prevenciji predstavljaju prvu liniju obrane i glavne nositelje aktivnosti suočeni sa brojnim poteškoćama, od izloženosti pritiscima i zahtjevima pacijenata također samih izloženih velikom utjecaju farmaceutske industrije, preko slabe educiranosti pacijenata drugim kanalima (obrazovanje, mediji) pa do slabe potpore ugovaratelja zdravstvene zaštite i vrednovanja preventivnog rada.

Istraživanja upućuju kako je moguće smanjiti brojnost prijevremene smrtnosti i invalidnosti od kardiovaskularnih bolesti usvajanjem zdravijeg načina življenja (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost) i posljedičnim smanjenjem rizika pojavnosti povišenog krvnog tlaka i masnoća u krvi kao i šećerne bolesti.

U Hrvatskoj se provodi Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije. Zastupljenost kardiovaskularnih bolesti može se staviti pod nadzor preventivnim aktivnostima. Programi promicanja zdravlja stoga imaju cilj usvajanje zdravih stilova života (nepušenje, pravilna prehrana i redovita tjelesna aktivnost), a programi prevencije rano otkrivanje i pravovremeno liječenje oboljelih (skrb za osobe pod povećanim rizikom redovitim preventivnim pregledima i savjetovanjima, rano otkrivanje

bolesti redovitim kontrolama krvnog tlaka, pozivanjem u ordinacije obiteljske medicine, te adekvatnim liječenjem i rehabilitacijom oboljelih).

World Health Organization. Regional Office for Europe. European Health for All Database (HFA-DB). Dostupno na: <http://data.euro.who.int/hfad/>

Katić T, Sakić I, Bergovec M. Primary prevention of cardiovascular disease. Acta Med Croatica. 2009 Feb;63(1):71-4.

Katić M, Juresa V, Bergman-Marković B, Jurković D, Predavec S, Hrastinski M, Balen M, Petric D, Mazzi B, Tiljak H, Gmajnić R, Diminić-Lisica I, Simunović R, Jovanović A, Vuković H, Prljević G, Stevanović R. Preventive work in family medicine-proactive approach. Acta Med Croatica. 2010 Dec;64(5):443-52.

Kralj V, Hrabak-Žerjavić V, Brkić I. Javnozdravstveni značaj kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj. Lijec Vjesn 2007; 129 (1): 45.

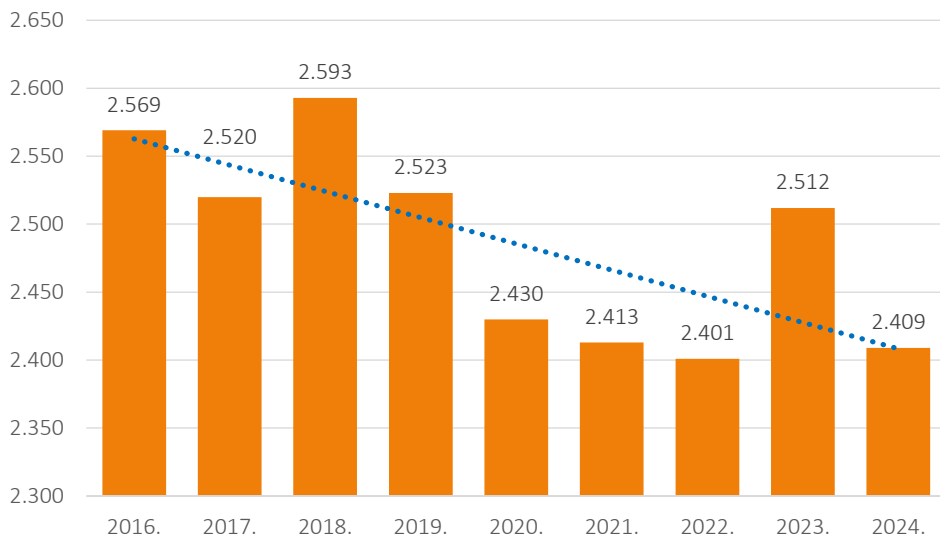
19.2. Maligne neoplazme

Kancerogeni tumor odnosno maligna neoplazma je opći pojam koji uključuje mnoge različite vrste raka. Tumori mogu nastati bilo gdje u tijelu, a njihova specifična vrsta ovisi o vrstama stanica koje se nalaze u njima. Brojni genetski i okolišni čimbenici povećavaju rizik za razvoj raka. Uz to djeluju i čimbenici povezani sa stilom života kao što su pušenje, alkohol, tjelesna neaktivnost, nepravilna prehrana, prekomjerna tjelesna masa). Genetske mutacije koje uzrokuju rak mogu biti posljedica štetnog djelovanja kemikalija, sunčeve svjetlosti, lijekova, virusa ili drugih čimbenika okoliša.

Pojavnost i smrtnost od zloćudnih bolesti u svijetu, Europi i Hrvatskoj je i dalje velika, stanovništvo živi duže, a samo liječenje oboljelih od raka često traje godinama. Stoga je zloćudne bolesti neophodno ubrajati među vodeće javnozdravstvene probleme.

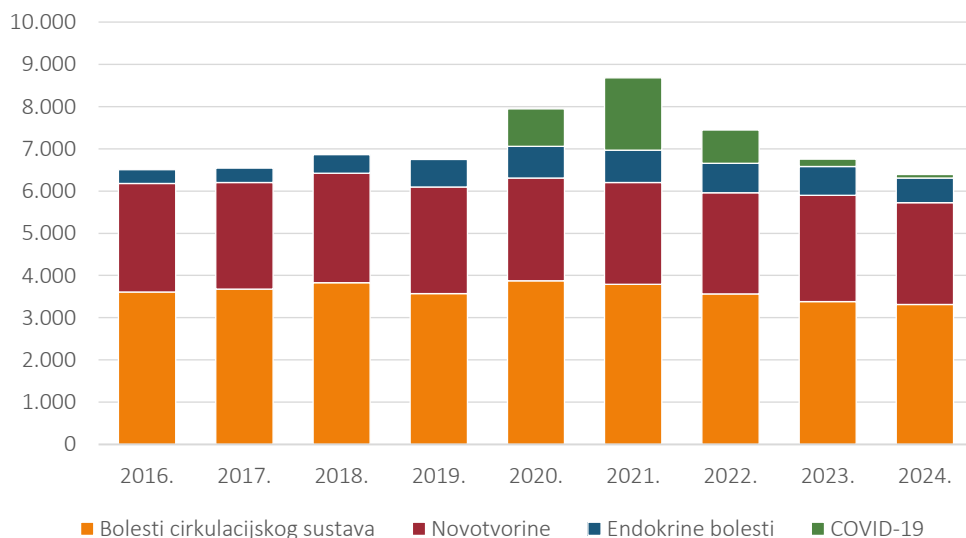
U Gradu Zagrebu, uz kardiovaskularne bolesti, maligne novotvorine čine drugi najčešći uzrok smrti s udjelom od 27,9% u ukupnom mortalitetu i 2.409 umrlih osoba 2024. godine (*Grafikon 1, Grafikon 2*). Najveći pad broja umrlih od maligne novotvorine bilježio se tijekom pandemijskih godina, što se tada poklapalo sa većim brojem umrlih od bolesti Covid-19 (*Grafikon 2*). 2024. godine se, uz 2022. godinu bilježe najniže vrijednosti broja umrlih od maligne novotvorine u promatranom razdoblju. Najčešće novotvorine su zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (570 umrlih, 6,6%), zloćudne novotvorine debelog crijeva (335 umrlih, 3,9%) te zloćudne novotvorine gušterače (152 umrlih, 1,7%).

Grafikon 1 – Broj umrlih s prebivalištem u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2024. godine od malignih neoplazmi



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2024. g.



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Među deset najčešćih uzroka smrti oba spola u 2024. godini tri su iz skupine malignih bolesti: na visokom trećem mjestu je zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća, na sedmom zloćudna novotvorina debelog crijeva te na desetom zloćudna novotvorina gušterače.

Zastupljenost novotvorina različita je kod spolova. Rak pluća najčešći je rak u oba spola, a rak debelog crijeva je drugi po učestalosti. Među deset vodećih uzroka smrti kod muškaraca nalazi se i zloćudna novotvorina prostate (146 umrlih), a kod žena rak dojke (148 umrlih) kao treća novotvorina po zastupljenosti.

Smrtnost od malignih neoplazmi raste s dobi kod oba spola. Najčešći uzrok smrti žena u dobi od 30 do 44 godine je upravo zloćudna novotvorina dojke (pet umrlih žena). U dobnoj skupini od 45 do 59 godina zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća je na prvom (39), zloćudna novotvorina dojke na drugom (30), a zloćudna novotvorina debelog crijeva na šestom mjestu (22) uzroka smrti u Gradu Zagrebu u 2024. godini. U dobi od 60 do 74 godine rak pluća je također na prvom mjestu (307 umrlih), a rak debelog crijeva na četvrtom mjestu na rang ljestvici uzroka smrti (80). U dobi od 75 i više godina ipak kardiovaskularne bolesti i šećerna bolest zauzimaju prvih četiri uzroka smrti te je rak pluća peti razlog smrti (221 umrlih) u Gradu Zagrebu u 2024. godini.

U prilog poboljšanja zdravstvenih pokazatelja povezanih s zloćudnim novotvorinama u proteklom trinaestogodišnjem razdoblju upućuje pad standardizirane stope smrtnosti od zloćudnih novotvorina za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 89,31/100.000 stanovnika u 2011. godini na 61,76/100.000 stanovnika u 2024. godini. Još uvijek ta je stopa veća od posljednjeg dostupnog izračuna prosječne stope država članica EU (58,82/100.000 stanovnika u 2020. godini). Bilježi se i pad standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 21,85/100.000 stanovnika u 2011. godini na 13,42/100.000 stanovnika u 2024. godini, a što je pak u korelaciji s posljednjim dostupnim izračunom prosječne stope država članica EU (13,26/100.000 stanovnika u 2020. godini).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka vrata maternice također pada s 3,13/100.000 stanovnika u 2011. godini na 1,66/100.000 stanovnika u 2024. godini. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke žena također neznatno pada s 13,27/100.000 stanovnika u 2011. godini na 12,15/100.000 stanovnika u 2024. godini te je veća od posljednjeg dostupnog izračuna prosječne stope država članica EU (10,98/100.000 stanovnika u 2020. godini).

Novotvorine su odgovorne i za najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2024. godini u Gradu Zagrebu, petinu, odnosno 19% svih bolnički liječenih bolesnika (38.008 hospitalizacija). Analizirajući deset vodećih dijagnoza po broju hospitalizacija zloćudna novotvorina dojke nalazi se na drugom mjestu (3.513 ili 1,9% svih

hospitalizacija) baš kao i 2023. godine, a zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona) na trećem mjestu (3.233 ili 1,6% hospitalizacija). S obzirom na najveći broj Kliničkih bolničkih centara, Kliničkih i Specijalnih bolnica smještenih u glavnom gradu, Zagrepčani čine svega 40% hospitaliziranih. I samo liječenje ostvaruje velik broj dana bolničkog liječenja bolesnika (prosječno 5,5 dana).

Primarna zdravstvena zaštita, od svih kroničnih nezaraznih bolesti, najrjeđe je izložena dijagnostici ovih bolesti. Tako su u djelatnosti opće i obiteljske medicine novotvorine odgovorne za 3,1% odnosno 138.550 evidentiranih bolesti i stanja u 2023. godini. Hitna medicinska pomoć i intervencije pružene su oboljelima od novotvorina 1.016 puta (svega 1,5% svih intervencija) u 2024. godini. U patronažnoj djelatnosti najviše posjeta provodi se ipak dominantno kroničnim bolesnicima, pri čemu je velik udio maligno oboljelih i palijativnih bolesnika.

S obzirom da broj oboljelih i umrlih od raka nije u značajnom padu neophodno je i nužno kontinuirano provoditi mjere primarne prevencije. Tome u prilog ide i činjenica da se na dio čimbenika rizika može preventivno utjecati. Značajna razlika u preživljavanju u rano otkrivenim stadijima bolesti nalaže nužnost mjera sekundarne prevencije i redovito obavljanje pretraga za rano otkrivanje raka (probir stanovništva) i kod osoba visokog rizika, ali i opće populacije.

U Hrvatskoj se trenutno provode Nacionalni preventivni programi za rano otkrivanje raka dojke, raka debelog crijeva i raka vrata maternice jer su ove bolesti među vodećim uzrocima smrti u Republici Hrvatskoj, odnosno od posebnog javnozdravstvenog značaja. Također se provodi se i Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća te Nacionalni program prevencije i ranog otkrivanja melanoma.

Uloga liječnika i medicinskih sestara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i poticanje osoba starijih od 50 godina na sudjelovanje u preventivnim programima ranog otkrivanja raka od posebne je važnosti. Svaka edukacija stanovništva o rizičnim čimbenicima za nastanak raka i promicanju zdravog načina života i prehrane uključuje i poziv svih građanka i građana da se odazovu pozivu na preventivne preglede koji će im stići na njihovu kućnu adresu.

19.3. Endokrine bolesti

Neuravnotežena razina pojedinih hormona u tijelu, ili previsoka ili preniska, uzrokuje endokrine poremećaje. Neravnoteža može dovesti do različitih zdravstvenih problema, uključujući debljinu (pretilost), šećernu bolest (dijabetes) i probleme sa štitnjačom (hipotireoza i hipertireoza). Funkcioniranje endokrinog sustava može biti narušeno nasljednim genetskim predispozicijama te različitim vanjskim utjecajima. Vanjski čimbenici koji imaju značajnu ulogu su životne navike, okoliš, te terapije za liječenje drugih bolesti. Među njima se posebno ističu endokrini disruptori iz okoliša, kemijske tvari koje mogu oponašati djelovanje hormona, blokirati ih ili ometati njihovu funkciju u tijelu. Zastupljeni su u brojnim svakodnevnim proizvodima, kao što su dječje igračke, deterdženti, tekstilni proizvodi, dodaci prehrani, kozmetika, kreme za sunčanje, antibakterijski sapuni, plastična i metalna ambalaža za hranu te pesticidi.

U Republici Hrvatskoj su, prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, u 2024. godini *Endokrine bolesti* bile na 3. mjestu uzroka smrtnosti sa 3.664 umrlih osoba i stopom od 94,8/100.000. Kod muškaraca su bile na 3. mjestu uzroka smrti sa 1.599 umrlih i stopom od 84,9/100.000, kao i kod žena sa 2.065 umrlih žena i stopom od 104,1/100.000.

U Gradu Zagrebu je u 2024. godini skupina *Endokrine bolesti* u uzrocima smrtnosti bila na 3. mjestu vodećih uzroka smrtnosti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava* i *Novotvorina*) sa 581 umrlom osobom i stopom od 75,0/100.000, što je niže od stope za Republiku Hrvatsku.

U zagrebačkim bolnicama je u 2024. godini bilo hospitalizirano 2.768 bolesnika zbog skupine *Endokrine bolesti*, s udjelom od 1,4%.

U djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu u 2024. godini *Endokrine bolesti* zauzimaju četvrto mjesto prema medicinskoj problematiki zbog koje korisnici dolaze u ordinacije obiteljske medicine ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom sa 377.171 dijagnoza i udjelom od 8,0%.

Endokrine bolesti i poremećaje metabolizma je moguće prevenirati te je promjena životnog stila ključan korak. Građani Grada Zagreba na raspolaganju imaju resurse poput Sljemena, gradskih tržnica i besplatnih savjetovališta. Borba protiv dijabetesa i pretilosti nije samo na pojedincu, nego se cijela zajednica treba uključiti primjenjujući mjere od planiranja biciklističkih staza do kontrole kvalitete hrane u školskim kuhinjama. Dio rješenja je u integriranom multidisciplinarnom pristupu kojim Grad Zagreb može osigurati preduvjete za zdraviju budućnost svojih građana.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2024. godini, rujan 2025., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2024-godini/>

DEBLJINA

Debljina (pretilost) je kronična multifaktorijalna bolest. Karakterizirana je prekomjernim nakupljanjem masnog tkiva u organizmu i na njen razvoj utječe međudjelovanje različitih čimbenika. Glavni čimbenici koji doprinose razvoju debljine uključuju neadekvatnu prehranu čije su značajke visoki unos kalorija, prerađene hrane, zaslađenih pića te nedostatak voća, povrća i cjelovitih žitarica. Izostanak redovite tjelovježbe i nedovoljno kretanja u velikoj mjeri doprinosi nakupljanju viška kilograma. Životni stil i okolišni čimbenici imaju značajnu ulogu, premda rizik može biti povećan i zbog nasljedne sklonosti debljini te socioekonomskog statusa.

Mjerenjem indeksa tjelesne mase postavljamo dijagnozu debljine (ITM; tjelesna masa u kilogramima se podijeli s tjelesnom visinom u metrima na kvadrat (kg/m^2)). Prekomjerna tjelesna težina ili preuhranjenost se definira kao vrijednost ITM u rasponu od 25,0 do 29,9 kg/m^2 , dok je debljina ili pretilost definirana s ITM preko $>30 \text{ kg}/\text{m}^2$ i može se podijeliti u tri stupnja: 30 – 34,9 kg/m^2 debljina prvog stupnja, 35 – 39,9 kg/m^2 drugog, a iznad 40 kg/m^2 debljina trećeg stupnja. Procjena nakupljanja visceralnog masnog tkiva, koje je povezano s većim rizikom obolijevanja od kardiovaskularnih i metaboličkih bolesti, radi se mjerenjem opsega struka.

Debljina je osnova za razvoj metaboličkog sindroma koji uključuje hipertenziju, dislipidemiju (poremećaj razine masnoća u krvi) i inzulinsku rezistenciju. Lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi su na 5. mjestu najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti obiteljske (opće) medicine. Izdano je 692.425 recepata, s udjelom od 5,9%.

Europska inicijativa praćenja debljine u djece (*Childhood Obesity Surveillance Initiative* – CroCOSI) je dio europske inicijative SZO-a. Treći krug u Hrvatskoj proveden je u školskoj godini 2021./2022. te su obuhvaćena djeca u dobi od 8,0 do 8,9 godina. Istraživanje je utvrdilo da u Hrvatskoj 36,1% djece ima prekomjernu tjelesnu masu ili debljinu, dok Grad Zagreb bilježi najnižu prevalenciju te 28,6% djece ima prekomjernu tjelesnu masu ili debljinu.

Europska zdravstvena anketa (*European Health Interview Survey* – EHIS) provodi se u ciklusima te su zadnji objavljeni podaci iz EHIS 3 iz 2019. godine, a obuhvaćena skupina su osobe u dobi od 15 godina i starije. Rezultati istraživanja su pokazali da u Hrvatskoj 64,7% odraslih osoba ima prekomjernu tjelesnu masu ili debljinu te je Hrvatska najlošije rangirana u EU (uz Maltu i Mađarsku). Čak 73,2% muškaraca u Hrvatskoj ima prekomjernu tjelesnu masu ili debljinu, u odnosu na 58,5% žena. U Gradu Zagrebu prevalencija prekomjerne tjelesne mase i debljine kod odraslih iznosi 63,3%.

Dugoročna promjena životnog stila, koja uključuje usvajanje i održavanje zdravih navika, s naglaskom na uravnoteženu prehranu i redovitu tjelesnu aktivnost je od izrazite važnosti u borbi protiv debljine. Kognitivno-bihevioralni pristup osigurava psihološku podršku te pomaže pojedincima u svladavanju mentalnih barijera i usvajanju strategija za uspješnu kontrolu tjelesne težine. Osobama s ITM ≥ 30 kg/m², uz osobe s preuhranjenosti s ITM ≥ 27 do <30 kg/m² koje imaju prateće zdravstvene probleme povezane s težinom, mogu u određenim slučajevima biti propisani lijekovi uz neizostavnu promjenu obrasca hranjenja i kretanja. Barijatrijska kirurgija je opcija liječenja za osobe s ekstremnom pretilošću (morbidnom debljinom), s ITM-om višim od 40 kg/m².

Građani kojima je potrebna stručna pomoć i savjeti vezano uz prevenciju i liječenje prekomjerne tjelesne težine i debljine te podrška u usvajanju zdravijeg načina života, dostupne su usluge savjetovanja u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Domu zdravlja Zagreb – Centar te kod pojedinih privatnih pružatelja zdravstvenih usluga.

Musić Milanović S, Križan H, Lang Morović M, Meštrić S, Šlaus N, Pezo A. Europska inicijativa praćenja debljine u djece, Hrvatska 2021./2022. (CroCOSI). Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Zagreb, 2024., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2024/03/Publikacija-Eurpska-inicijativa-pracenja-debljije-u-djece-Hrvatska-2021.2022.-CroCOSI.pdf?hl=en-US>

Musić Milanović S, Bukal D, Križan H, Lang Morović M, Muslić Lj, Markelić M, Krtalić S, Meštrić S. Europska zdravstvena anketa u Hrvatskoj 2019. Životne navike, (EHIS). Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Zagreb, 2023., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/rezultati-istrazivanja-europska-zdravstvena-anketa-u-hrvatskoj-2019-zivotne-navike/?hl=en-US>

ŠEĆERNA BOLEST

Šećerna bolest (dijabetes) je kronično stanje koje nastaje zato što gušterača ne luči dovoljno inzulina ili zbog smanjene osjetljivosti tijela na inzulin (inzulinska rezistencija). Poremećaj u metabolizmu inzulina dovodi do povišene razine glukoze u krvi (hiperglikemije). Dugotrajna hiperglikemija može uzrokovati oštećenja raznih organa i organskih sustava, a posebice oštećenja živaca i krvnih žila. Razlikujemo tri tipa dijabetesa:

- *tip 1* kod kojeg gušterača proizvodi premalo inzulina te za koji trenutno ne postoji prevencija,
- *tip 2* koji čini 90% svih slučajeva dijabetesa, a nastaje zbog otpornosti stanica na inzulin i u velikoj mjeri se može prevenirati,
- gestacijski dijabetes koji se javlja tijekom trudnoće.

Dijabetes *tipa 2* prevladava u populaciji srednje i starije životne dobi, no sve se češće dijagnosticira i kod mlađih osoba.

Prema Izvješću Registra osoba s dijabetesom (*Crodiab registar*) iz 2024. godine, u Republici Hrvatskoj je registrirano 396.005 osoba s dijagnozom šećerne bolesti (E10 – E14).

Prema Izvješću o umrlima za 2024. godinu u prvih 10 vodećih uzroka smrti u Republici Hrvatskoj Dijabetes melitus je bio na 4. mjestu sa 3.594 umrlih osoba, kao i kod žena (2.180 umrlih), dok je kod muškaraca (1.559 umrlih) bio na 5. mjestu.

U Gradu Zagrebu je dijabetes bio na 4. mjestu vodećih uzroka smrti za oba spola s 568 umrlih i stopom od 73,36/100.000. Kod muškaraca je bio na 4. mjestu s 257 umrlih i stopom od 69,86/100.000, kao i kod žena s 311 umrlih i stopom od 76,53/100.000. Broj umrlih od dijabetesa u Gradu Zagrebu se povećao u razdoblju od 2018. godine te je u 2024. godini bio ispred cerebrovaskularnih bolesti.

Oralni antidijabetici za liječenje šećerne bolesti su na 6. mjestu najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti obiteljske (opće) medicine. Izdan je 502.891 recept, s udjelom od 4,3%.

Usvajanje zdravih životnih navika je nužno kako bi se spriječio nastanak dijabetesa te odgodile potencijalne komplikacije, što uključuje održavanje zdrave tjelesne težine, redovitu tjelesnu aktivnost, uravnoteženu prehranu te izbjegavanje duhanskih proizvoda. Znatno veći rizik od razvoja dijabetesa tipa 2 imaju osobe s poremećenom tolerancijom glukoze ili povišenom razinom glukoze u krvi natašte.

Liječenje dijabetesa usmjereno je na snižavanje razine glukoze u krvi. Kod dijabetesa tipa 2 se u nekim slučajevima, uz oralne antidijabetike, provodi i liječenje inzulinom. Važno je redovito mjeriti krvni tlak i provjeravati razinu masnoća u krvi, brinuti o zdravlju stopala, redovito odlaziti na preglede očiju te pratiti funkciju bubrega. Liječenje uključuje i usvajanje zdravih životnih stilova.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću, Izvješće za 2024. godinu – prvi rezultati, Zagreb, travanj 2025., dostupno na: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2025/04/Izvjesce_za_2024.-godinu.pdf

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2024. godini, rujan 2025., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2024-godini/>

BOLESTI ŠTITNJAČE

Bolesti štitnjače (E00–E07) su postale jedan od vodećih endokrinoloških izazova. Prema najnovijim statistikama i znanstvenim spoznajama, poremećaji poput hipotireoze i autoimunog tireoiditisa (Hashimoto) u stalnom su porastu, posebno u urbanim sredinama poput Grada Zagreba. Smatra se da kombinacija genetske predispozicije, stresa karakterističnog za život u gradu i okolišnih čimbenika pridonosi pojavi Hashimotovog tireoiditisa. Simptomi poput kroničnog umora i anksioznosti često budu zamijenjeni sa sindromom izgaranja. Bolesti štitnjače su često isprepletene s autoimunim bolestima i poremećajima drugih žlijezda, kardiovaskularnim sustavom (aritmije, promjene krvnog tlaka), reproduktivnim zdravljem (poteškoće sa začećem i održavanjem trudnoće) te mentalnim zdravljem (depresija, anksioznost i kronični stres kao okidač ili posljedica).

Istraživanje objavljeno 2022. godine je analiziralo prevalenciju hipotireoze i hipertireoze u hrvatskoj populaciji te je to prvo epidemiološko istraživanje takve vrste provedeno u Hrvatskoj. Rezultati istraživanja su pokazali veću prevalenciju hipotireoze u Hrvatskoj (10,5%) u usporedbi s drugim zemljama, dok je prevalencija hipertireoze bila slična svjetskom prosjeku (1,3%).

Istraživanje je otkrilo da je među ispitanicima kod kojih je utvrđen poremećaj rada štitnjače, postotak onih bez prethodne dijagnoze iznimno visok. Čak 93,9% osoba s kliničkom hipotireozom i 92,6% osoba sa subkliničkom hipotireozom bilo je nedijagnosticirano. Također, čak je 71,4% slučajeva kliničke i 83% subkliničke hipertireoze bilo nedijagnosticirano.

Podaci istraživanja upućuju da je u općoj populaciji velik broj ljudi čiji simptomi, poput umora, promjena tjelesne težine ili anksioznosti, ostaju neprepoznati ili se pripisuju drugim uzrocima. Utvrđeno je da žene u Hrvatskoj imaju 2,37 puta veći rizik za razvoj kliničke hipotireoze u odnosu na muškarce.

Zbog iznimno visokog udjela nedijagnosticiranih slučajeva, nužna su veća ulaganja u preventivne programe i ranu dijagnostiku. Pravovremeno otkrivanje poremećaja štitnjače ne samo da bi poboljšalo kvalitetu života tisućama građana, već bi i dugoročno smanjilo troškove liječenja komplikacija koje nastaju zbog neliječenih stanja.

Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače su na 9. mjestu najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti obiteljske (opće) medicine. Izdano je 314.859 recepata, s udjelom od 2,7%.

Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače su na 7. mjestu najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite žena. Izdano je 3.607 recepata, s udjelom od 2%.

Hrvatska se desetljećima smatra primjerom dobre prakse u suzbijanju poremećaja uzrokovanih nedostatkom joda. Jodiranje kuhinjske soli u Hrvatskoj uspješno sprječava pojavu endemske guše.

Strikić Đula I, Pleić N, Babić Leko M, Gunjača I, Torlak V, Brdar D, Punda A, Polašek O, Hayward C, Zemunik T. Epidemiology of Hypothyroidism, Hyperthyroidism and Positive Thyroid Antibodies in the Croatian Population. Biology (Basel). 2022 Mar 2;11(3):394. doi: 10.3390/biology11030394.

19.4. Mentalno zdravlje

Mentalno zdravlje definira se kao stanje dobrobiti u kojemu pojedinac ostvaruje svoje potencijale, može se nositi s uobičajenim životnim stresovima, produktivno raditi te doprinositi zajednici. Ono ne podrazumijeva samo odsutnost mentalne bolesti, već i prisutnost pozitivnog psihološkog funkcioniranja i kvalitete života.

Mentalno zdravlje i poremećaji determinirani su višestrukim i međusobno povezanim biološkim, psihološkim i socijalnim čimbenicima. Prvi znakovi i problema povezanih s mentalnim zdravljem često se javljaju u ranijoj dobi te imaju značajan utjecaj na kvalitetu života u mlađoj i odrasloj dobi, ako se ne liječe.

Polovina svih mentalnih poremećaja počinje prije 14. godine, a tri četvrtine do sredine 20-ih godina. Većina ih ostane neprepoznata i neliječena, no upravo je rana podrška mentalnom zdravlju važna kako problemi ne bi interferirali s razvojnim potrebama djece.

Problemi i poremećaji mentalnog zdravlja, zbog relativno visoke prevalencije, kroničnog tijeka, kao i početka u adolescenciji i mlađoj odrasloj dobi, dovode do izravnog gospodarskog opterećenja društva. Vjerojatno je podjednako, ako ne i veće, neizravno gospodarsko opterećenje zbog smanjene produktivnosti, bolovanja i invalidnosti oboljelih. Mentalne bolesti ujedno su i među najčešćim uzrocima radne nesposobnosti. One stigmatiziraju, izazivaju veliku subjektivnu patnju bolesnika i uvelike smanjuju kvalitetu života oboljelih, ali i njihovih obitelji i okoline.

Duševni poremećaji zauzimaju visoko mjesto u ukupnom broju svih razloga hospitalizacija u Gradu Zagrebu u 2025. godini.

Ako se analizira učestalost hospitalizacija u tom razdoblju – u dobi od 15 do 19 godina, najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu.

U dobi od 20 do 29 godina, na petom mjestu po učestalosti, nalazi se shizofrenija.

U dobi od 30 do 44 godine, prema broju hospitalizacija, na drugom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom te shizofrenija na trećem mjestu.

U dobi od 45 do 59 godina, na drugom mjestu se nalaze duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom, na trećem mjestu je shizofrenija, a na četvrtom su povratni depresivni poremećaji.

DEPRESIVNI POREMEĆAJI

Depresija predstavlja jedan od najvažnijih mentalnih poremećaja ne samo zbog učestalosti nego i teških posljedica na zdravlje i funkcionalnost.

Depresivni poremećaji mogu se pojaviti u bilo kojoj životnoj dobi. Specifično se pojavljuju tijekom srednje tinejdžerske dobi, u 20–tim i 30–tim godinama.

Depresivni poremećaji dijagnosticiraju se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) prema kojoj se za dijagnosticiranje prve epizode bolesti upotrebljava šifra F32, a sve druge epizode bolesti označavaju se šifrom F33 kao ponovljene depresivne epizode.

Osobe koje su doživjele veliki depresivni poremećaj u većem su riziku od recidiva. Vjerojatnost razvoja velikog depresivnog poremećaja je veća u introvertiranih osoba i onih s anksioznim sklonostima. Depresija se također može razviti u komorbiditetu s drugim psihičkim poremećajima. U uzroke su vjerojatno uključeni nasljeđe, promjene razina neurotransmitera, promjene endokrine funkcije i psihosocijalni čimbenici. Žene su u većem riziku pojave depresije.

Depresivni poremećaj karakteriziran je visokom prevalencijom i stopom recidiviranja. Svaka deseta osoba ima šansu u životu oboljeti od depresije, a s depresijom se veže i visoka stopa suicida (oko 15% oboljelih od depresije počinu samoubojstvo).

Pojavi depresivne epizode može prethoditi provokativan čimbenik poput rastave braka, smrti člana obitelji, gubitka posla, spontanog pobačaja ili teške somatske bolesti, ali česti su i počeci epizoda bez prepoznatljivog vanjskog povoda. Depresija se sve češće dijagnosticira i u adolescentnoj dobi.

Često je neprepoznata u kliničkoj praksi, posebno kad je u komorbiditetu sa somatskim bolestima. Prevalencija depresije u tjelesnih bolesnika varira od 8 do 60%. Može pogodovati razvoju druge bolesti ili druga bolest može uzrokovati depresiju. Najčešće se javlja u komorbiditetu s različitim tjelesnim poremećajima (kardiovaskularni poremećaji, endokrini poremećaji, neurološke bolesti, rak i terminalna stanja, bolni sindromi, jatrogene depresije i tjelesne bolesti u starosti).

Broj dana apsentizma (dani kada osoba zbog bolesti izostaje s posla) i prezentizma (slabiji učinak oboljeloga kada u bolesnom stanju radi) kod depresivnih osoba vrlo je velik. Čest je apsentizam i kod članova obitelji jer je voljni dinamizam depresivnih osoba izrazito reducirana pa izbjegavaju čak i samostalan odlazak liječniku te za to trebaju pratnju člana obitelji.

U posljednjem desetljeću bilježi se uzlazan trend u bolničkom pobolu zbog depresivnih poremećaja, sa značajnim porastom broja i stope hospitalizacija ukupno i prema spolu.

Svjetska zdravstvena organizacija predviđa da će se učestalost depresije u svijetu i dalje povećavati.

S obzirom da se više od polovine oboljelih koji zatraže liječničku pomoć obrati liječnicima primarne zdravstvene zaštite, a od toga liječnici prepoznaju samo 50 do 60% te se samo polovina od toga i adekvatno liječi, jedan od ciljeva javnozdravstvenog djelovanja u reduciranju depresije jest rano otkrivanje i adekvatno liječenje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

ANKSIOZNI POREMEĆAJI

Anksioznost tj. tjeskoba je stanje koje se očituje osjećajem tjeskobe, ustrašenosti, straha sve do panike, uz psihomotornu (tjelesna) napetost i unutrašnji nemir. Anksiozni poremećaji obuhvaćaju: generalizirani anksiozni poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj, fobični anksiozni poremećaji, panični poremećaj, reakcija na stres i poremećaji prilagodbe, posttraumatski stresni poremećaj.

Određene značajke pojedinih anksioznih poremećaja dosta su česte, a o poremećaju govorimo onda kada te smetnje predstavljaju za osobu značajno ograničenje u njenom svakodnevnom socijalnom i radnom funkcioniranju. Češće se javljaju kod žena.

Tjeskoba se javlja i u sklopu ostalih psihijatrijskih poremećaja, a kao primarni simptom javlja se u anksioznom poremećaju. Izvor tjeskobe može biti unutarnji nesvjesni konflikt ili situacijski faktor poput traumatskog iskustva, stresa ili gubitka. Ako postoji neka posebno teška i problematična situacija na radnom mjestu ili u obiteljskom okruženju može se javiti stresna reakcija. Anksioznost je najčešći emocionalni poremećaj, koji se javlja kod mlađih i starijih osoba. Obično se ovaj poremećaj javlja tokom rane adolescencije ili ranog odraslog doba.

RAZLIKE U POJAVI MENTALNIH POREMEĆAJA TIJEKOM ŽIVOTNOG VIJEKA

Mentalni poremećaji ne manifestiraju se jednako u svim životnim razdobljima, već njihova pojavnost, klinička slika i posljedice značajno ovise o razvojnoj dobi pojedinca.

U djetinjstvu i adolescenciji, mentalni poremećaji najčešće uključuju emocionalne poremećaje, poremećaje ponašanja i anksiozne smetnje. U ovoj dobi posebno je važno rano prepoznavanje jer poteškoće mogu negativno utjecati na razvoj identiteta, školski uspjeh i socijalne odnose. Neliječeni poremećaji često perzistiraju u odrasloj dobi.

U mladoj odrasloj dobi dolazi do povećane incidencije težih mentalnih poremećaja, uključujući psihotične poremećaje, depresiju i anksiozne poremećaje. Ovo je razdoblje intenzivnih životnih promjena (zapošljavanje, osamostaljenje, partnerski odnosi), što može djelovati kao okidač za razvoj bolesti kod vulnerabilnih osoba.

U srednjoj životnoj dobi, mentalni poremećaji često su povezani s kroničnim stresom, profesionalnim opterećenjem, obiteljskim odgovornostima te pojavom tjelesnih bolesti. U ovoj skupini raste učestalost depresije, poremećaja povezanih s alkoholom te anksioznih poremećaja.

U starijoj životnoj dobi, mentalni poremećaji često su povezani s gubitkom funkcionalnosti, kroničnim bolestima, socijalnom izolacijom i gubitkom bliskih osoba. Depresija i kognitivni poremećaji (uključujući demencije) imaju značajan utjecaj na kvalitetu života i zahtijevaju integrirani pristup skrbi.

UTJECAJ SOCIJALNIH I RODNIH NEJEDNAKOSTI NA MENTALNO ZDRAVLJE

Mentalno zdravlje nije isključivo individualna kategorija, već je snažno uvjetovano društvenim okolnostima u kojima osoba živi. Socijalne nejednakosti, uključujući ekonomski status, obrazovanje, zaposlenje i životne uvjete, značajno utječu na rizik razvoja mentalnih poremećaja.

Osobe nižeg socioekonomskog statusa izloženije su kroničnom stresu, nesigurnosti zaposlenja, lošijim uvjetima stanovanja i ograničenom pristupu zdravstvenoj skrbi, što povećava rizik za razvoj depresije, anksioznih poremećaja i poremećaja povezanih s ovisnostima. Dugotrajna izloženost takvim uvjetima može dovesti do tzv. „toksičnog stresa“, koji ima negativne učinke na psihičko i tjelesno zdravlje.

Rodne nejednakosti također imaju značajan utjecaj na mentalno zdravlje. Istraživanja pokazuju da žene imaju veću prevalenciju depresivnih i anksioznih poremećaja, što se dijelom može objasniti biološkim čimbenicima, ali i društvenim

ulogama i očekivanjima. Žene su češće zaposlene u emocionalno zahtjevnim zanimanjima (npr. skrb, obrazovanje, socijalne usluge), češće preuzimaju neplaćeni rad u kućanstvu i brigu za članove obitelji te imaju manje vremena za oporavak i brigu o vlastitom zdravlju.

Osim toga, izloženost rodno uvjetovanom nasilju, diskriminaciji i nejednakim mogućnostima dodatno povećava rizik za razvoj mentalnih poremećaja kod žena. S druge strane, muškarci rjeđe traže stručnu pomoć zbog društvenih normi koje obeshrabruju izražavanje emocionalnih poteškoća, što može rezultirati kasnijim javljanjem na liječenje i većim rizikom od težih ishoda, uključujući suicid.

JAVNOZDRAVSTVENI PRISTUP

Javnozdravstveni i preventivni pristup problemu duševnih bolesti trebao bi uključivati: promicanje mentalnog zdravlja, primarnu i sekundarnu prevenciju, rana intervenciju i liječenje, kontinuirano zbrinjavanje i rehabilitaciju oboljelih.

Programi promicanja zdravlja i prevencije moraju obuhvaćati programe senzibilizacije, edukacije o bolesti i ranom prepoznavanju, edukacije o postupcima zdravstvene zaštite nakon prepoznavanja simptoma te edukaciju o smanjenju stigme u društvu i trebaju uključivati odgojno-obrazovne ustanove, radne organizacije, lokalnu zajednicu, zdravstveni sustav i upravljačke strukture te medije.

Mjere tercijarne prevencije uključuju rehabilitaciju i resocijalizaciju što pridonosi smanjivanju učestalosti novih epizoda bolesti i podizanju kvalitete života oboljelog.

Neophodna je i integracija usluga na razini zajednice, kao i osiguranje kontinuiteta samog liječenja i pružanja skrbi i izvan sustava zdravstva, primjerice terapijskim modelima obiteljske potpore kao i razvoja potpore unutar ostalih sustava koji predstavljaju okruženje oboljele osobe. U društvu je važno smanjivati socijalne i rodno uvjetovane nejednakosti

19.5. Bolesti dišnog sustava

Bolesti dišnog (respiratornog) sustava obuhvaćaju širok spektar patoloških stanja koja zahvaćaju dišne puteve, plućni parenhim i pleuru. Kao jedan od vodećih uzroka morbiditeta i mortaliteta diljem svijeta, ove bolesti predstavljaju značajan javnozdravstveni izazov, varirajući od blagih, samoograničavajućih infekcija gornjeg dišnog sustava do kroničnih, progresivnih stanja koja dovode do respiratorne insuficijencije.

Respiratorne bolesti se u kliničkoj medicini dijele prema anatomskom sijelu i patofiziološkom mehanizmu. Anatomska podjela razlikuje bolesti gornjeg dišnog sustava (rinitis, sinusitis, laringitis i faringitis), od bolesti donjeg dišnog sustava (bronhitis, bronhiolitis i pneumonija). Patofiziološka podjela razvrstava bolesti na opstruktivne bolesti koje karakterizira smanjenje protoka zraka kroz dišne puteve uslijed povećanog otpora (astma, kronična opstruktivna plućna bolest) te restriktivne bolesti koje karakterizira smanjenje plućnog volumena i rastezljivosti pluća (plućna fibroza).

Etiološki faktori su heterogeni i često multifaktorijalni. Virusi (virus influence, SARS-CoV-2, respiratorni sincicijski virus) i bakterije (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*) su najčešći uzroci akutnih stanja. Kronične bolesti su najčešće rezultat dugotrajne izloženosti štetnim česticama i plinovima, prvenstveno duhanskom dimu te zagađenom zraku.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u Republici Hrvatskoj su u 2024. godini Bolesti dišnog sustava bile na 5. mjestu uzroka smrtnosti sa 2.456 umrlih osoba i stopom od 63,5/100.000. Kod muškaraca su bile na 5. mjestu uzroka smrti sa 1.377 umrlih i stopom od 73,1/100.000, a kod žena na 6. mjestu sa 1.079 umrlih žena i stopom od 54,4/100.000.

U Gradu Zagrebu je u 2024. godini skupina Bolesti dišnog sustava u uzrocima smrtnosti bila na 4. mjestu vodećih uzroka smrtnosti (iza Bolesti cirkulacijskog sustava, Novotvorina i Endokrinih bolesti) sa 452 umrla i stopom od 58,4/100.000 što je više od stope za Republiku Hrvatsku. Bile su na 4. mjestu uzroka smrti i kod muškaraca (231 umrli i stopa od 62,8/100.000) i kod žena (221 umrla i stopa od 54,4/100.000).

U zagrebačkim bolnicama je u 2024. godini bilo hospitalizirano 11.859 bolesnika zbog skupine bolesti dišnog sustava, s udjelom od 5,9%.

U djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu u 2024. godini bolesti dišnog sustava zauzimaju drugo mjesto prema medicinskoj problematiki zbog koje korisnici dolaze u ordinacije obiteljske medicine ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom sa 503.215 dijagnoza i udjelom od 10,7%.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2024. godini, rujan 2025., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2024-godini/>

PNEUMONIJA

Pneumonija ili upala pluća definira se kao akutni infektivni upalni proces plućnog parenhima koji zahvaća alveolarne prostore i intersticijsko tkivo. Karakterizirana je nakupljanjem eksudata u alveolama (plućnim mjehurićima), što dovodi do konsolidacije plućnog tkiva i posljedičnog poremećaja u procesu difuzije plinova. Pneumonija je među vodećim uzrocima hospitalizacija i smrtnosti kod pedijatrijske populacije, starijih osoba i imunokompromitiranih bolesnika.

U Gradu Zagrebu u 2024. godini pneumonija nespecificiranog uzročnika je uzrokovala 118 smrtnih slučajeva sa stopom od 15,24/100.000.

Unutar skupine bolesti dišnog sustava (J00-J99 prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti – 10. revizija) u Gradu Zagrebu u 2024. godini pneumonija nespecificiranog uzročnika je uzrok smrti u 26,1% slučajeva.

U zagrebačkim bolnicama je u 2024. godini pneumonija nespecificiranog uzročnika zauzela 4. mjesto među vodećim dijagnozama po broju hospitalizacija sa 2.580 hospitalizacija (udio od 1,3%).

U kliničkoj praksi je ključna podjela prema mjestu nastanka infekcije, što određuje vjerojatni spektar uzročnika i pristup liječenju. Izvanbolnički stečena pneumonija najčešće je uzrokovana bakterijom *Streptococcus pneumoniae*. Bolnička pneumonija nastaje 48 sati ili više nakon prijema u bolnicu i često je uzrokovana multirezistentnim gram-negativnim bakterijama (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*) ili meticilin-rezistentnim *Staphylococcus aureus* (MRSA). Tipična pneumonija prezentira se naglim početkom, visokom temperaturom, tresavicom i produktivnim kašljem. Atipična pneumonija često ima postupan početak, suhi podražajni kašalj uz dominaciju općih simptoma poput bolova u mišićima, glavobolje i opće slabosti.

Zlatni standard u dijagnostici je radiološka potvrda prisutnosti novonastalog infiltrata na RTG snimci pluća. Laboratorijska obrada pokazuje povišene parametre upale, dok mikrobiološka analiza služi za identifikaciju uzročnika. Liječenje se temelji na ranoj primjeni antibiotika, hidrataciji te, prema potrebi, terapiji kisikom.

Kuzman I, Rakušić N, Čivljak R, Puljiz I, Kutleša M, Topić A i suradnici. Smjernice za liječenje pneumonija iz opće populacije u odraslih, Liječnički vjesnik, 139 (7-8), dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/189744>

KRONIČNA OPSTRUKTIVNA PLUĆNA BOLEST

Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) je progresivna bolest pluća koja otežava disanje. Obuhvaća stanja koja uzrokuju suženje dišnih puteva, primarno kronični bronhitis (dugotrajni kašalj s iskašljajem) i emfizem (oštećenje plućnih mjehurića, alveola). KOPB se razvija godinama, a prvi simptomi su blagi i varljivi te uključuju kronični kašalj koji mnogi pripisuju *pušačkom kašlju* te umor i blagu zaduhu pri usponu uz stube.

U Gradu Zagrebu je u 2024. godini kronična opstruktivna plućna bolest u uzrocima smrtnosti bila na 8. mjestu vodećih uzroka smrtnosti sa 274 umrlih i stopom od 35,39/100.000. Kod muškaraca je bila na 8. mjestu uzroka smrti sa 148 umrlih i stopom od 40,23/100.000, a kod žena na 10. mjestu sa 126 umrlih žena i stopom od 31,01/100.000).

Unutar skupine bolesti dišnog sustava (J00 – J99 prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti – 10. revizija) u Gradu Zagrebu u 2024. godini kronična opstruktivna plućna bolest je uzrok smrti u čak 60,6% slučajeva.

Najveći izazov je kasno dijagnosticiranje jer većina osoba zatraži liječničku pomoć kad više ne mogu obavljati svakodnevne aktivnosti. Bolest je tad često u uznapredovaloj fazi pa je i liječenje kompliciranije, a kvaliteta života trajno narušena. Zlatni standard u dijagnostici kronične opstruktivne plućne bolesti je jednostavan, bezbolan i brz test – spirometrija. Test mjeri koliko zraka osoba može izdahnuti i kojom brzinom. Svaki pušač stariji od 40 godina, kao i svaka osoba (pušač ili nepušač) koja pati od kroničnog kašlja, iskašljavanja ili zaduhe, trebala bi obaviti spirometriju barem jednom godišnje.

Pušenje se definira kao vodeći čimbenik rizika za kroničnu opstruktivnu plućnu bolest, odgovoran za više od 80% svih dijagnosticiranih slučajeva bolesti u razvijenim zemljama. Istraživanje objavljeno 2025. godine ukazuje na to da gotovo 38% odrasle populacije u Hrvatskoj čine pušači, s najvišom zastupljenošću u dobnoj skupini od 25 do 34 godine, gdje taj udio premašuje 40%.

Prema rezultatima Europskog istraživanja o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima (ESPAD 2024), čak je 53% šesnaestogodišnjaka u Hrvatskoj probalo e-cigarete barem jednom u životu. Podaci pokazuju da je trećina učenika koristila e-cigarete u posljednjih 30 dana, što Hrvatsku svrstava u sam vrh europskih zemalja po učestalosti trenutačne uporabe. Korištenje e-cigareta kod mladih postaje sve zastupljenije, a više je izraženo među djevojkama. Dugotrajni učinci e-cigareta se istražuju, a preliminarni podaci ukazuju na upalne procese u plućima slične onima kod klasičnih cigareta.

Kronična opstruktivna plućna bolest se ne može u potpunosti izliječiti, ali se može usporiti napredovanje bolesti i smanjiti učestalost pogoršanja (egzacerbacija) te poboljšati kvalitetu života. Liječenje obuhvaća primjenu inhalatora (bronhodilatatora i kortikosteroida) koji otvaraju dišne puteve te prestanak pušenja i plućnu rehabilitaciju (programi vježbanja, edukacije i tehnika disanja) uz redovito cijepljenje protiv gripe, pneumokoka i bolesti COVID-19. U kasnijim fazama bolesti provodi se terapija kisikom koja je nužna terapija za održavanje života.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease: 2025 GOLD Report, Global Strategy for Diagnosis and Management of COPD, dostupno na: <https://goldcopd.org/2025-gold-report/>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Institut društvenih znanosti Ivo Pilar: Glavak Tkalić R, Sučić I, Wertag A., Perić Pavišić K, Razum J, Šimunović M. Stanje u području ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske: rezultati istraživanja 2023. i analiza trendova uporabe 2011.–2023., Zagreb, 2025., dostupno na: <https://www.pilar.hr/radovi/stanje-u-podrucju-ovisnosti-u-opcoj-populaciji-republike-hrvatske-rezultati-istrazivanja-2023-i-analiza-trendova-uporabe-2011-2023/>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Markelić M, Muslić Lj, Križan H i Musić Milanović S. Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima 2024. (ESPAD), Zagreb, 2025., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/predstavljeni-rezultati-istrazivanja-espac-2024-povodom-mjeseca-borbe-protiv-ovisnosti/>

Wetherill RR, Doot RK, Young AJ, Lee H, Schubert EK, Wiers CE, et al. Molecular Imaging of Pulmonary Inflammation in Users of Electronic and Combustible Cigarettes: A Pilot Study. J Nucl Med. 2023 May;64(5):797-802. DOI: 10.2967/jnumed.122.264529.

Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2025. godinu u elektroničkoj inačici dostupan je na poveznici:

<https://stampar.hr/hr/publikacije>





9 771848 754004 >

ISSN 1848-7548