

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIŠ GRADA ZAGREBA ZA 2024. GODINU





# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIŠ GRADA ZAGREBA ZA 2024. GODINU

Zagreb, 2025.

*Izdavač*

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Mirogojska cesta 16, Zagreb

*Odgovorni urednik*

Prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.

*Urednice*

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

Ana Puljak, dr. med.

*Tehnički urednik*

Dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

*Grafička urednica*

Suzana Draženović

*Grafička priprema*

Suzana Draženović

*Tisak*

Sveučilišna tiskara

*Autorsko pravo fotografija*

© 2025 Profimedia – Red dot

*Naklada*

80 primjeraka



# SADRŽAJ

|                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sadržaj .....                                                                                         | I   |
| Autori.....                                                                                           | V   |
| 1. Stanovništvo i vitalni događaji .....                                                              | 1   |
| 1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji .....                                                      | 1   |
| 1.2. Osobe s invaliditetom .....                                                                      | 7   |
| 2. Socijalni i društveni pokazatelji .....                                                            | 23  |
| 2.1. Socijalna skrb .....                                                                             | 23  |
| 2.2. Zaposlenost.....                                                                                 | 31  |
| 2.3. Nezaposlenost .....                                                                              | 35  |
| 3. Odabrani zdravstveni pokazatelji .....                                                             | 43  |
| 4. Vodeći uzroci smrti .....                                                                          | 57  |
| 5. Organizacija zdravstvene zaštite .....                                                             | 75  |
| 6. Promicanje zdravlja.....                                                                           | 81  |
| 6.1. Javnozdravstvene aktivnosti .....                                                                | 87  |
| 6.2. Program <i>Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine</i> ..... | 92  |
| 6.3. Program <i>Savjetovalište za mlade s invaliditetom</i> .....                                     | 95  |
| 6.4. Program <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i> .....                  | 97  |
| 7. Programi ranog otkrivanja malignih bolesti .....                                                   | 103 |
| 7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke.....                                                        | 103 |
| 7.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva .....                                              | 108 |
| 7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice .....                                              | 110 |
| 8. Javnozdravstveni programi .....                                                                    | 115 |
| 8.1. Program <i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i> .....                                      | 115 |
| 8.2. Program <i>Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda</i> .....                 | 118 |
| 8.3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari.....                      | 120 |

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9. Primarna zdravstvena zaštita .....                                                                  | 123 |
| 9.1. Opća/obiteljska medicina.....                                                                     | 123 |
| 9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece.....                                                   | 134 |
| 9.3. Zaštita i liječenje zubi .....                                                                    | 144 |
| 9.4. Zdravstvena zaštita žena .....                                                                    | 151 |
| 9.5. Patronažna djelatnost .....                                                                       | 157 |
| 9.6. Medicina rada .....                                                                               | 161 |
| 9.7. Hitna medicinska pomoć.....                                                                       | 165 |
| 9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti .....                                   | 171 |
| 9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih.....                                  | 174 |
| 10. Zarazne bolesti i cijepljenje .....                                                                | 183 |
| 10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti.....                                                             | 184 |
| 10.2. Cijepljenje .....                                                                                | 201 |
| 10.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija .....                                                  | 208 |
| 10.4. Sustav sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj .....                                                | 214 |
| 11. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita .....                                             | 219 |
| 12. Stacionarna zdravstvena zaštita .....                                                              | 229 |
| 12.1. Bolnički pobol.....                                                                              | 229 |
| 12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova .....                                        | 271 |
| 13. Porodi.....                                                                                        | 281 |
| 14. Prekidi trudnoće.....                                                                              | 293 |
| 15. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti .....                            | 307 |
| 15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti.....                                  | 313 |
| 15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih.....                                        | 320 |
| 15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih .....                                             | 326 |
| 15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i<br>vulnerabilnih skupina..... | 329 |
| 15.5. Preventivne aktivnosti i posebni programi.....                                                   | 331 |
| 16. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji .....                                                    | 339 |
| 17. Ekološki pokazatelji okoliša .....                                                                 | 361 |
| 17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe ...                             | 364 |
| 17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda.....                                 | 371 |
| 17.3. Kvaliteta zraka .....                                                                            | 377 |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 17.4. Monitoring peluda .....                                 | 387 |
| 17.5. Tlo i otpad .....                                       | 390 |
| 17.6. Životni i radni okoliš .....                            | 398 |
| 17.7. Ekotoksikologija .....                                  | 399 |
| 17.8. Procjena rizika.....                                    | 399 |
| 18. Mikrobiološki pokazatelji .....                           | 401 |
| 18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava.....          | 403 |
| 18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava .....         | 407 |
| 18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija .....                 | 410 |
| 18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija .....              | 412 |
| 18.5. Serološka dijagnostika .....                            | 415 |
| 18.6. Molekularna dijagnostika.....                           | 416 |
| 19. Javnozdravstveni prioriteti.....                          | 423 |
| 19.1. Bolesti srca i krvnih žila .....                        | 424 |
| 19.2. Maligne neoplazme .....                                 | 427 |
| 19.3. Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma ..... | 430 |
| 19.4. Mentalno zdravlje.....                                  | 435 |
| 19.5. Nejednakosti u zdravlju .....                           | 438 |



# AUTORI

## **1. Stanovništvo i vitalni događaji**

1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Ivana Šućur, dr. med.; 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.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.

## **4. Vodeći uzroci smrti**

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

## **5. Organizacija zdravstvene zaštite**

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

## **6. Promicanje zdravlja**

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

6.1. Javnozdravstvene aktivnosti

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*

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 *Unaprijeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Marija Škes, mag. educ. reh.; Ana Puljak, dr. med.; Ivana Šućur, dr. med; dr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; Helena Čuljak, bacc. 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 debeloga 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.; 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, dipl. 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.; 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. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Josipa Kosić-Vukšić, dipl. ing.

## 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.; Ines Hrga, univ. mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

## 9.6. Medicina rada

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

## 9.7. Hitna medicinska pomoć

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

## 9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

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

## 9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih

Tatjana Petričević Vidović, 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.

## 10.4. Sustav sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj

Mirko Kelava, mag. sanit. ing.; Robert Kecerin, mag. sanit. ing.

# 11. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita

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

## **12. Stacionarna zdravstvena zaštita**

### **12.1. Bolnički pobol**

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

### **12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova**

Jasenka Mihelj; 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.; Martina Bekić, mag. med. techn.; mr. sc. Snježana Šalamon, dipl. socijalna radnica

### **15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih**

Zrinka Ćavar, 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 vulnerabilnih 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.



## **16. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji**

Prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.; Tanja Ćorić, dr. med.; izv. prof. prim. dr.sc. Nada Tomasović Mrčela, dr. med.; Dalma Sajko, dipl. 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., prof. struč. stud.; 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. Ivančica Kovaček, dr. med., prof. struč. stud.; dr. sc. Zdenko Mlinar, dipl. ing.

### **17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda**

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

### **17.3. Kakvoća 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**

Prim. dr. sc. Matijana Jergović, dr. med.

## **18. Mikrobiološki pokazatelji**

Prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.; Marin Bajek, dr. med.

### **18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava**

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

18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

Nada Pražić, dr. med.; Ružica Cipriš, 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.; dr. sc. Maja Mijač, 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, bolesti prehrane i metabolizma

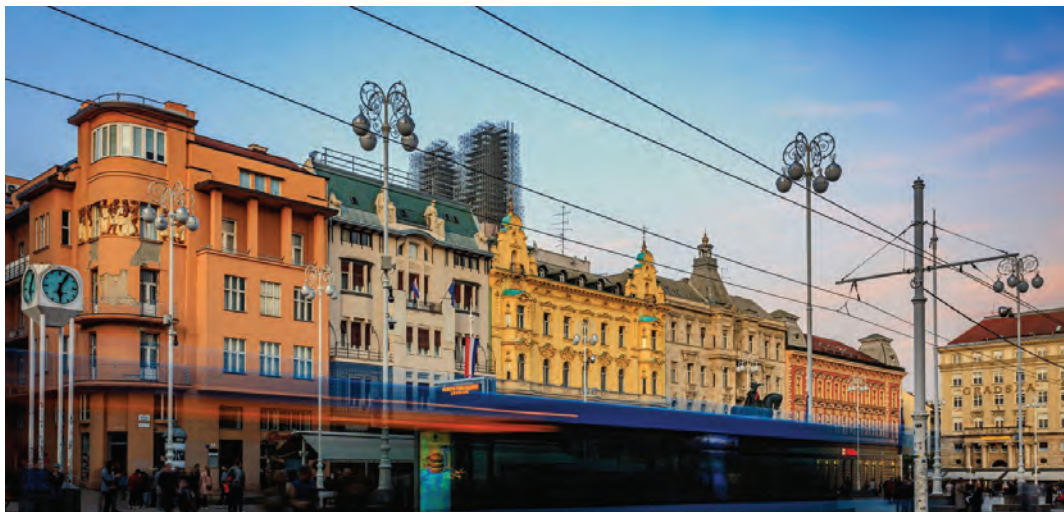
Maja Vajagić, dr. med.; Ivana Šućur, dr. med.

19.4. Mentalno zdravlje

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

19.5. Nejednakosti u zdravlju

Ana Puljak, dr. med., Marija Škes, mag. educ. reh.; dr. sc. Maja Marić Bajs, 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 km<sup>2</sup>.

Prema procjeni stanovništva sredinom 2023. godine Državnog zavoda za statistiku koji su objavljeni u Statističkom ljetopisu Grada Zagreba 2024., u Gradu Zagrebu živi 771.062 stanovnika, od toga 363.947 (47%) muškaraca i 407.115 žena (53%). U podacima iz Popisa stanovništva 2021. godine, Grad Zagreb je imao 768.054 stanovnika (358.809 muškaraca i 409.245 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 2023. godini bio 159.481 stanovnika (udio od 21%), a broj stanovnika mlađih od 15 godina je bio 116.020 stanovnika (udio od 15%). Broj stanovnika radno aktivne dobi od 15 do 64 godine je bio 495.561 (udio od 64%).

Procjena broja stanovnika prema spolu i dobnim skupinama je prikazana u Tablici 1 i na Grafikonu 1.

Tablica 1 – Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu sredinom 2023. godine

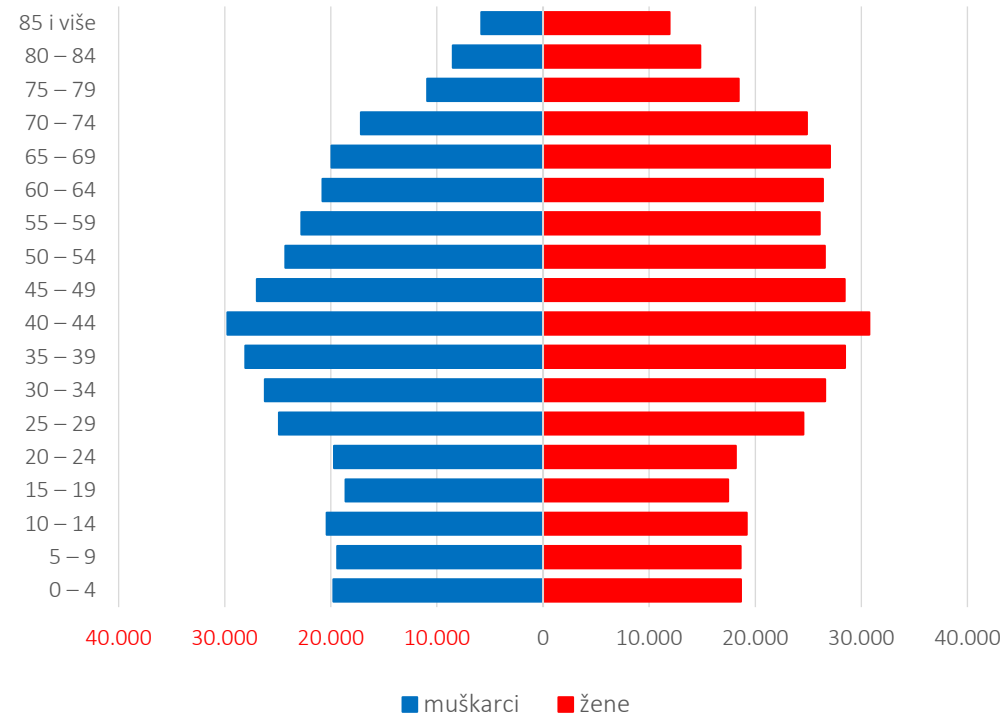
| Dob      | 0 – 4  | 5 – 9  | 10 – 14 | 15 – 19 | 20 – 24 | 25 – 29 |
|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Ukupno   | 38.438 | 38.003 | 39.579  | 36.083  | 37.862  | 49.447  |
| Muškarci | 19.771 | 19.387 | 20.388  | 18.620  | 19.694  | 24.900  |
| Žene     | 18.667 | 18.616 | 19.191  | 17.463  | 18.168  | 24.547  |

| Dob      | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 44 | 45 – 49 | 50 – 54 | 55 – 59 |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ukupno   | 52.816  | 56.535  | 60.517  | 55.403  | 50.853  | 48.873  |
| Muškarci | 26.215  | 28.057  | 29.753  | 26.967  | 24.295  | 22.786  |
| Žene     | 26.601  | 28.478  | 30.764  | 28.436  | 26.558  | 26.087  |

| Dob      | 60 – 64 | 65 – 69 | 70 – 74 | 75 – 79 | 80 – 84 | 85 i više |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Ukupno   | 47.172  | 46.996  | 42.059  | 29.342  | 23.336  | 17.748    |
| Muškarci | 20.778  | 19.946  | 17.177  | 10.906  | 8.499   | 5.808     |
| Žene     | 26.394  | 27.050  | 24.882  | 18.436  | 14.837  | 11.940    |

Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 1 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba prema procjeni stanovništva sredinom 2023. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

U 2023. godini u Gradu Zagrebu je živorođeno 6.995 djece (od toga 3.539 muškog spola i 3.456 ženskog spola), a umrlo je 9.025 osoba (od toga 4.311 muškaraca i 4.714 žena) te je bilo 2.030 više umrlih nego rođenih. Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih) za Grad Zagreb je u 2023. godini iznosio 77,5 što je značajno više od prosjeka Republike Hrvatske od 62,7. Broj mrtvorođenih bio je 22 (3,1 na 1.000 živorođenih), a stopa umrle dojenčadi, pokazatelj zdravstvene skrbi i socioekonomske situacije, iznosila je u 2023. godini 2,4 na 1.000 živorođenih te je bila značajno niža od stope za Republiku Hrvatsku (3.9 na 1.000 živorođenih).

U 2023. godini u Gradu Zagrebu je sklopljeno 3.584 brakova što je nešto niže u odnosu na prethodnu godinu, a razvedeno je 922 braka te je stopa razvedenih brakova iznosila 257,3 na 1.000 sklopljenih brakova i bila je značajno niža 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<br>(živorođeni<br>na 100 umrlih) |
|--------|------------|-------------|------------------|------------|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
|        |            |             |                  | sklopljeni | razvedeni | razvedenih<br>na 1.000<br>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                                            |

Izvor: Državni zavod za statistiku

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

Grad Zagreb uključuje 17 gradskih četvrti koja 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 12.109.

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 40,1 godina, a najmanji udio osoba starijih od 65 godina je imala gradska četvrt Stenjevec s 16%. Najveći udio mladih do 15 godina je imala gradska četvrt Sesvete s udjelom od 37%, a najmanji Donji Grad s 24%. Broj stanovnika po spolu i dobnim skupinama te prosječna dob po gradskim četvrtima Grada Zagreba je prikazana u Tablici 3.

*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               | 12.109                 | 5.875    | 6.171  | 1.924         | 7.668                                        | 2.454            | 42,5          |
| Črnomerec               | 38.131                 | 17.730   | 20.354 | 5.593         | 24.299                                       | 8.192            | 43,7          |
| Donja Dubrava           | 33.746                 | 15.889   | 17.648 | 5.297         | 22.043                                       | 6.197            | 42,0          |
| Donji Grad              | 31.148                 | 13.959   | 17.250 | 3.426         | 18.785                                       | 8.998            | 48,1          |
| Gornja Dubrava          | 58.474                 | 27.427   | 30.828 | 9.171         | 37.481                                       | 11.603           | 42,5          |
| Gornji Grad – Medveščak | 26.325                 | 12.059   | 14.364 | 3.321         | 15.539                                       | 7.563            | 47,2          |
| Maksimir                | 47.533                 | 21.861   | 25.495 | 6.860         | 29.475                                       | 11.021           | 44,5          |
| Novi Zagreb – istok     | 55.969                 | 25.570   | 30.328 | 7.384         | 34.463                                       | 14.051           | 45,6          |
| Novi Zagreb – zapad     | 64.512                 | 30.479   | 33.438 | 11.180        | 42.311                                       | 10.426           | 40,5          |
| Peščenica – Žitnjak     | 53.216                 | 24.800   | 28.223 | 7.926         | 34.734                                       | 10.363           | 42,5          |
| Podsljeme               | 19.033                 | 9.133    | 9.841  | 3.027         | 12.087                                       | 3.860            | 43,0          |
| Podsused – Vrapče       | 45.010                 | 21.226   | 23.684 | 7.084         | 28.501                                       | 9.325            | 43,1          |
| Sesvete                 | 71.216                 | 34.060   | 36.740 | 12.542        | 46.185                                       | 12.073           | 40,4          |
| Stenjevec               | 54.088                 | 25.334   | 28.528 | 9.132         | 36.147                                       | 8.583            | 40,5          |
| Trešnjevka – jug        | 65.615                 | 30.204   | 35.120 | 9.831         | 41.431                                       | 14.062           | 43,3          |
| Trešnjevka – sjever     | 52.836                 | 24.385   | 28.589 | 7.275         | 34.821                                       | 10.878           | 43,3          |
| Trnje                   | 40.983                 | 18.625   | 21.914 | 5.671         | 25.744                                       | 9.124            | 44,1          |

Izvor: Državni zavod za statistiku

Prema podacima prirodnog kretanja stanovništva Državnog zavoda za statistiku, u 2023. godini, po gradskim četvrtima je bilo značajnih razlika te je prirodni prirast bio

pozitivan (više je bilo rođenih nego umrlih) samo u tri gradske četvrti: Novi Zagreb – zapad, Stenjevec i Sesvete. 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 Gornji Grad – Medveščak i Brezovica, a najmanje u gradskim četvrtima Trnje i Donja Dubrava.

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.

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 prikazani su 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 2023. godini*

| Gradska četvrt          | Živorodeni | Umrli | Prirodni prirast | Brakovi    |           |                                       | Vitalni indeks<br>(živorođeni<br>na 100<br>umrlih) |
|-------------------------|------------|-------|------------------|------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                         |            |       |                  | sklopljeni | razvedeni | razvedenih<br>na 1.000<br>sklopljenih |                                                    |
| Brezovica               | 111        | 139   | -28              | 50         | 20        | 400,0                                 | 79,9                                               |
| Čnomerec                | 317        | 465   | -148             | 184        | 50        | 271,7                                 | 68,2                                               |
| Donja Dubrava           | 317        | 402   | -85              | 161        | 32        | 198,8                                 | 78,9                                               |
| Donji Grad              | 236        | 557   | -321             | 158        | 37        | 234,2                                 | 42,4                                               |
| Gornja Dubrava          | 600        | 635   | -35              | 303        | 62        | 204,6                                 | 94,5                                               |
| Gornji Grad – Medveščak | 178        | 403   | -225             | 99         | 44        | 444,4                                 | 44,2                                               |
| Maksimir                | 388        | 581   | -193             | 212        | 61        | 287,7                                 | 66,8                                               |
| Novi Zagreb – istok     | 385        | 785   | -400             | 238        | 82        | 344,5                                 | 49,0                                               |
| Novi Zagreb – zapad     | 710        | 645   | 65               | 321        | 91        | 283,5                                 | 110,1                                              |
| Peščenica – Žitnjak     | 562        | 680   | -118             | 292        | 61        | 208,9                                 | 82,6                                               |
| Podsljeme               | 167        | 186   | -19              | 83         | 21        | 253,0                                 | 89,9                                               |
| Podsused – Vrapče       | 398        | 522   | -124             | 184        | 59        | 320,7                                 | 76,2                                               |
| Sesvete                 | 698        | 666   | 32               | 346        | 78        | 225,4                                 | 104,8                                              |
| Stenjevec               | 507        | 449   | 58               | 245        | 65        | 265,3                                 | 112,9                                              |
| Trešnjevka – jug        | 560        | 803   | -243             | 252        | 63        | 250,0                                 | 69,7                                               |
| Trešnjevka – sjever     | 534        | 595   | -61              | 258        | 59        | 228,7                                 | 89,7                                               |
| Trnje                   | 327        | 512   | -185             | 198        | 37        | 186,9                                 | 63,9                                               |

Izvor: Državni zavod za statistiku

Što se tiče migracije stanovništva, u 2023. godini se nastavlja trend povećanja broja stanovnika. Saldo ukupne migracije stanovništva u 2023. godini je iznosio 5.528 i bio je značajno veći u odnosu na prethodnu godinu (u 2022. je iznosio 3.980 stanovnika).

U 2023. godini je doseljeno 22.184 stanovnika, i to iz druge županije 7.991, a iz inozemstva 14.193 te se nastavlja trend od 2022. godine s omjerom useljenih u korist useljenih iz inozemstva (iz druge županije 7.950, iz inozemstva 13.628). Najviše doseljenih stanovnika iz inozemstva je bilo iz Ukrajine (1.783 osoba), potom iz Bosne i Hercegovine (1.502), Nepala (1.307), Indije (1.262) i Filipina (1.252). Struktura doseljenih stanovnika se promijenila u odnosu na podatke iz 2022. godine s povećanjem broja doseljenih iz Indije što je odraz politike uvoza radne snage.

Iz Zagreba je u 2023. odseljeno ukupno 16.656 stanovnika, i to u drugu županiju 8.313, a u inozemstvo 8.343 (u 2022. godini se odselilo 17.598 stanovnika, u drugu županiju 8.572, a u inozemstvo 9.026) te je nešto manji broj odlazaka u inozemstvo. Najviše odseljenih stanovnika u inozemstvo je odselilo u Njemačku (1.690), Bosnu i Hercegovinu (1.476), Srbiju (694), Austriju (673) i Kosovo (355) te se time struktura zemalja odseljenih osoba nije promijenila u odnosu na 2022. 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%); 0,85% osoba ima strano državljanstvo, a 0,1% je bez državljanstva. Prema nacionalnoj pripadnosti, udio Hrvata u Gradu Zagrebu iznosi 93,53%. Od ostalih nacionalnih pripadnosti slijede Srbi s 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 (7,39%). Ostalih kršćana je 4,92%, agnostika i skeptika 3,29%, osoba koje se ne izjašnjavaju kao i osoba nepoznate vjere (2,6%), muslimana 2,02%, a ostalih skupina je ispod 2% (ostale religije, pokreti i svjetonazori, pravoslavci, protestanti, istočne religije i Židovi).

Broj zaposlenih osoba u Gradu Zagrebu je u porastu pa je tako u 2023. godini bilo zaposlenih 465.011 osoba (na dan 31. ožujka) u odnosu na podatke iz 2022. godine kada je bilo 449.598 zaposlenih (15.413 osoba manje). Od ukupnog broja zaposlenih, raspodjela zaposlenih po spolu je 50,2% muškarci, a 49,8% žene.

Najveći broj zaposlenih je bio u pravnim osobama svih oblika vlasništva (93,3%), potom u obrtu i u djelatnostima slobodnih profesija (6,6%) 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 2023. 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 (64,9%), potom u državnom (32,6%) i mješovitom (2,4%), dok je najmanje bilo u zadružnom vlasništvu (0,1%). Ista raspodjela bila je i prethodne godine kada je najviše zaposlenih bilo u privatnom vlasništvu (63,7%), potom državnom (33,9%) i mješovitom (2,4%) vlasništvu.

U 2023. u Gradu Zagrebu prosječna mjesečna isplaćena neto plaća po zaposlenom je iznosila 1.320 eura, što je porast od 12,0% u odnosu na 2022. kada je iznosila 1.178 eura. Prosječna bruto plaća po zaposlenom je iznosila 1.874 eura, što je porast od 13,6% u odnosu na 2022. kada je iznosila 1.649 eura. Prosječne mjesečne isplaćene neto plaće po zaposlenome u pravnim osobama po područjima NKD-a su bile najviše u skupini B *Rudarstvo i vađenje* (1.868 eura), a najniže u skupini I *Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane* (861 euro).

Broj korisnika mirovinskog osiguranja u 2023. godini je iznosio 489.026 što je u odnosu na 2022. porast od 2,2%. Prema spolnoj strukturi je bilo 256.482 muškaraca (52,4%) i 232.544 žene (47,6%). Prema vrstama mirovina, najviše je bilo korisnika starosne mirovine (80,8%), a potom obiteljske (11,6%) i invalidske mirovine (7,6%).

Prosječna mjesečna mirovina je u 2023. godini iznosila 596 eura (za muškarce 636 eura, za žene 571 euro) što je porast od 18,1% u odnosu na 2022. godinu kada je prosječna mirovina iznosila 505 eura (za muškarce 549 eura, za žene 478 eura).

*Statistički ljetopis Grada Zagreba, 2024., dostupno na:*

[https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/0/SLJGZ2024\\_WEB.pdf](https://www.zagreb.hr/UserDocsImages/0/SLJGZ2024_WEB.pdf)

*Državni zavod za statistiku, Prirodno kretanje stanovništva u 2023., dostupno na:*

[https://podaci.dzs.hr/media/gcod513m/si-1730\\_prirodno-kretanje-stanovni%C5%A1tva-u-2023.pdf](https://podaci.dzs.hr/media/gcod513m/si-1730_prirodno-kretanje-stanovni%C5%A1tva-u-2023.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.

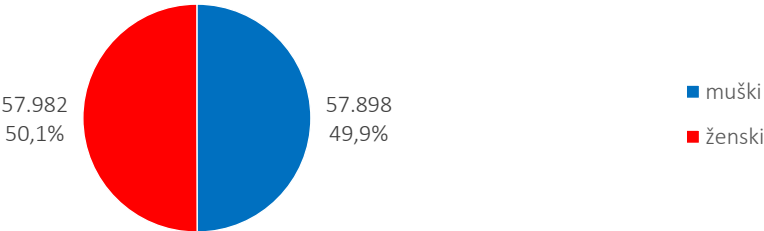
U Zakonu o Hrvatskom registru osoba s invaliditetom navedeno je kako je invaliditet trajno ograničenje, smanjenje ili gubitak sposobnosti (koji proizlazi iz oštećenja zdravlja) neke fizičke aktivnosti ili psihičke funkcije primjerene životnoj dobi osobe i odnosi se na sposobnosti, u obliku složenih aktivnosti 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 16. rujna 2024. godine u Gradu Zagrebu živi 115.880 osoba s invaliditetom, što čini 15,1% ukupnog stanovništva grada: 57.898 (49,9%) muškaraca i 57.982 (50,1%) žena (Grafikon 1). U odnosu na ukupni broj osoba s invaliditetom u Hrvatskoj, u Gradu Zagrebu udio iznosi 17,7% 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 (%) | Prevalencija invaliditeta u dobnoj skupini 20 – 64 (%) | Prevalencija invaliditeta u dobnoj skupini 65+ (%) |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Grad Zagreb        | 15,1                          | 12,3                                                  | 9,8                                                    | 32,9                                               |
| Republika Hrvatska | 17,0                          | 10,8                                                  | 12,0                                                   | 34,9                                               |

*Napomena: za izračun prevalencije invaliditeta korišteni su parametri Registra osoba s invaliditetom te rezultati Procjene stanovništva za 2022. godinu (Državni zavoda za statistiku, 2024.).*

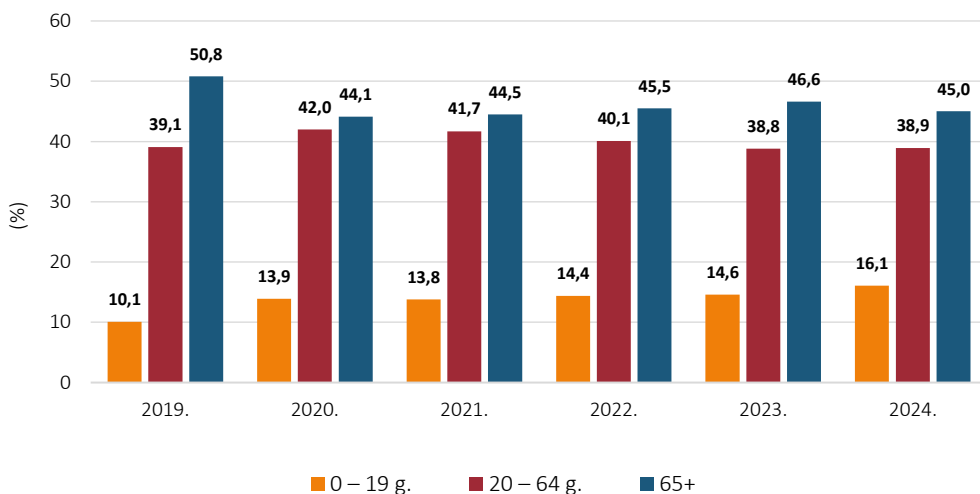
*Grafikon 1 – Osobe s invaliditetom prema spolu u Gradu Zagrebu u 2024. godini*



*Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – 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 2019. godine do 2024. godine.

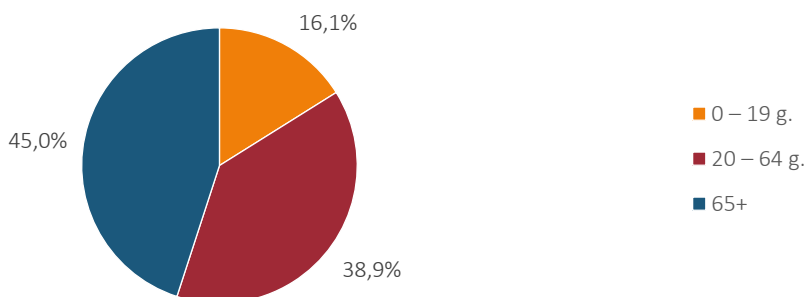
*Grafikon 2 – Usporedba udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2019. do 2024. godine*



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – HZJZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U 2024. godini najveći je udio osoba s invaliditetom u dobnoj skupini od 65 i više godina (45,0%). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 38,9%. U dobi do 19 godina udio djece s teškoćama u razvoju i mladih s invaliditetom iznosi 16,1% (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Udio osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u 2024. godini*



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – HZJZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U Gradu Zagrebu u 2024. godini živi 6.586 branitelja s invaliditetom i 400 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 11.676 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                                                                                | 31.872      |
| oštećenja lokomotornog sustava                                                                      | 29.370      |
| oštećenja drugih organa i organskih sustava, kromosomopatije, prirođene anomalije i rijetke bolesti | 27.152      |
| oštećenja središnjeg živčanog sustava                                                               | 26.167      |
| mentalna oštećenja                                                                                  | 23.449      |
| oštećenje glasovno-govorne komunikacije                                                             | 13.049      |
| intelektualna oštećenja                                                                             | 4.438       |
| oštećenje vida                                                                                      | 2.931       |
| oštećenje sluha                                                                                     | 2.897       |
| oštećenje perifernog živčanog sustava                                                               | 2.346       |
| poremećaji iz spektra autizma                                                                       | 1.384       |
| gluhosljepoća                                                                                       | 31          |

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – HZIZ

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                                              | 3.392  | 6.646 | 7.635 | 4.513 | 121          | 22.307      |
| psihičke bolesti                                              | 886    | 1.951 | 1.923 | 785   | 13.636       | 19.181      |
| poremećaj glasa, jezika i govora                              | 341    | 833   | 652   | 162   | 9.082        | 11.070      |
| tjelesno oštećenje                                            | 1.406  | 1.652 | 1.134 | 1.082 | 24           | 5.298       |
| kronične bolesti kod djece                                    | 446    | 1.610 | 1.275 | 727   | 1            | 4.059       |
| razvojne teškoće koje nisu definirane <i>Listom oštećenja</i> | 703    | 1.674 | 1.203 | 292   | 175          | 4.047       |
| intelektualne teškoće                                         | 262    | 313   | 353   | 977   | 2.104        | 4.009       |
| višestruke teškoće                                            | -      | -     | -     | -     | -            | 2.699       |
| oštećenje vida                                                | 399    | 319   | 215   | 407   | 1.143        | 2.483       |
| oštećenje sluha                                               | 269    | 241   | 652   | 166   | 983          | 2.311       |
| poremećaji iz autističnog spektra                             | -      | -     | 312   | 575   | 341          | 1.288       |
| gluhosljepoća                                                 | -      | -     | 1     | 21    | 0            | 22          |

*Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – HZJZ*

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

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

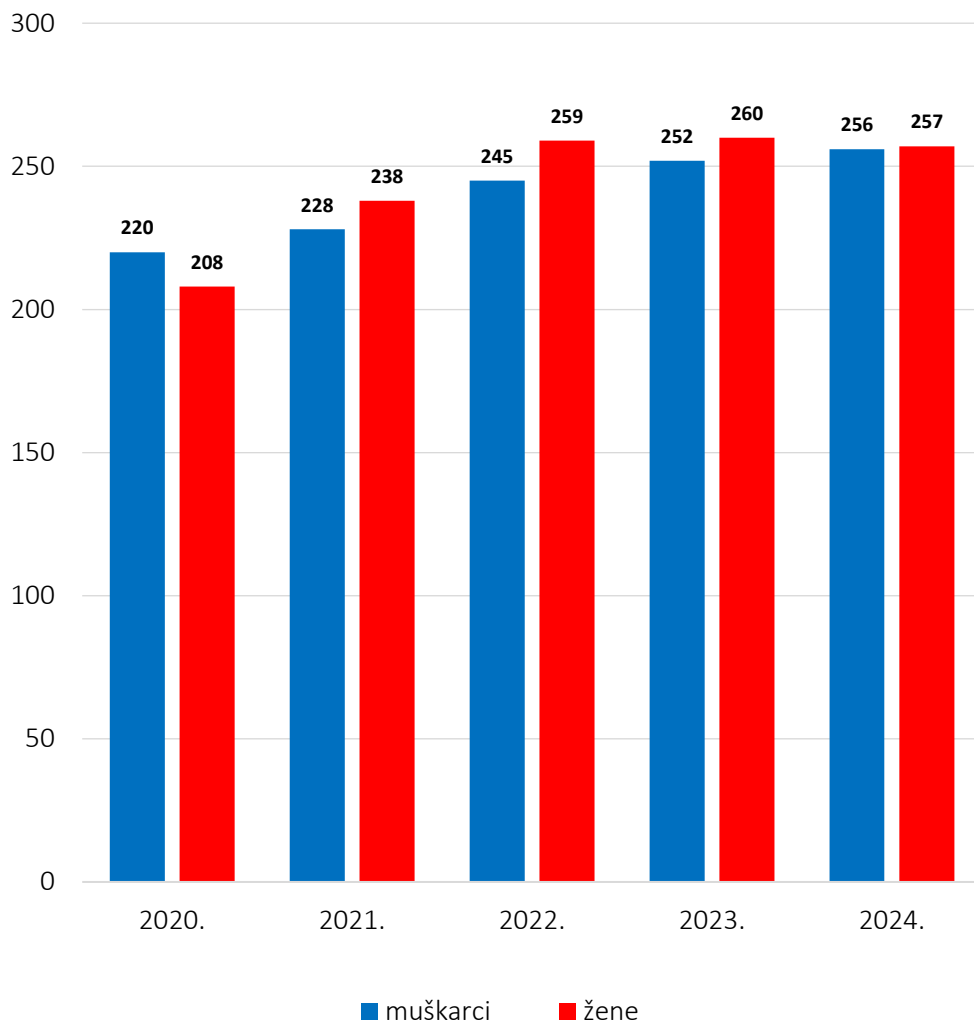
| Vrste pomagala koje koriste osobe s invaliditetom | Ukupno |
|---------------------------------------------------|--------|
| očna i tiflotehnička pomagala                     | 14.010 |
| pomagala kod šećerne bolesti                      | 12.170 |
| pomagala za urogenitalni sustav                   | 8.839  |
| pomagala za kretanje                              | 7.392  |
| druga pomagala                                    | 5.603  |
| ortoze                                            | 4.406  |
| slušna i surdotehnička pomagala                   | 3.607  |
| ortopedske cipele                                 | 3.205  |
| obloge za rane                                    | 3.157  |
| pomagala za disanje                               | 1.837  |
| pomagala za probavni sustav, pomagala za stome    | 1.177  |
| potrošni dijelovi za proteze za noge              | 507    |
| proteze za noge                                   | 499    |
| pomagala za govor                                 | 157    |
| proteze za ruke                                   | 52     |
| pomagala za dijalizu                              | 47     |
| ortoproteze i elektronički uređaji                | 9      |
| Ukupno                                            | 66.674 |

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (16. rujna 2024.) – HZIZ

## ZAPOSLENOST

Tijekom 2024. godine prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ) u Hrvatskoj je prema evidenciji zaposleno 4.399 osoba s invaliditetom, od čega 2.305 žena i 2.094 muškarca; radi se o povećanju (20,7%) u odnosu na 2023. godinu kada je bilo zaposleno 3.645 osoba s invaliditetom. U gradu Zagrebu zaposleno je 513 osoba s invaliditetom. U Grafikonu 4 prikazana je usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom po spolu u Gradu Zagrebu od 2020. do 2024. godine.

*Grafikon 4 – Usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2020. do 2024. godine*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) 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 (73,7%). Zaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (16,8%) imaju završen prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 4).

Tijekom 2024. godine, prema načinu stjecanja invaliditeta, najviše je bilo zaposlenih u kategoriji ostali invalidi (56,3%) te osoba vještačenih u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života (39,9%) (Tablica 5).

*Tablica 4 – 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 2024. godine*

| Razina obrazovanja                                  | Muškarci | Žene | Ukupno |
|-----------------------------------------------------|----------|------|--------|
| Bez škole i nezavršena osnovna škola                | 11       | 3    | 14     |
| Završena osnovna škola                              | 23       | 12   | 35     |
| Srednja škola                                       | 189      | 189  | 378    |
| Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola | 17       | 19   | 36     |
| Fakultet, akademija, magisterij, doktorat           | 16       | 34   | 50     |
| Ukupno                                              | 256      | 257  | 513    |

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 5 – Ukupno zapošljavanje osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu od siječnja do prosinca 2024. godine*

| Način stjecanja invaliditeta                                       | Muškarci | Žene | Ukupno |
|--------------------------------------------------------------------|----------|------|--------|
| vojni invalidi                                                     | 1        | 0    | 1      |
| osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života | 110      | 95   | 205    |
| invaliditet stečen na radu                                         | 11       | 3    | 14     |
| ostali invalidi                                                    | 131      | 158  | 289    |
| invalidi domovinskog rata                                          | 3        | 1    | 4      |
| Ukupno                                                             | 256      | 257  | 513    |

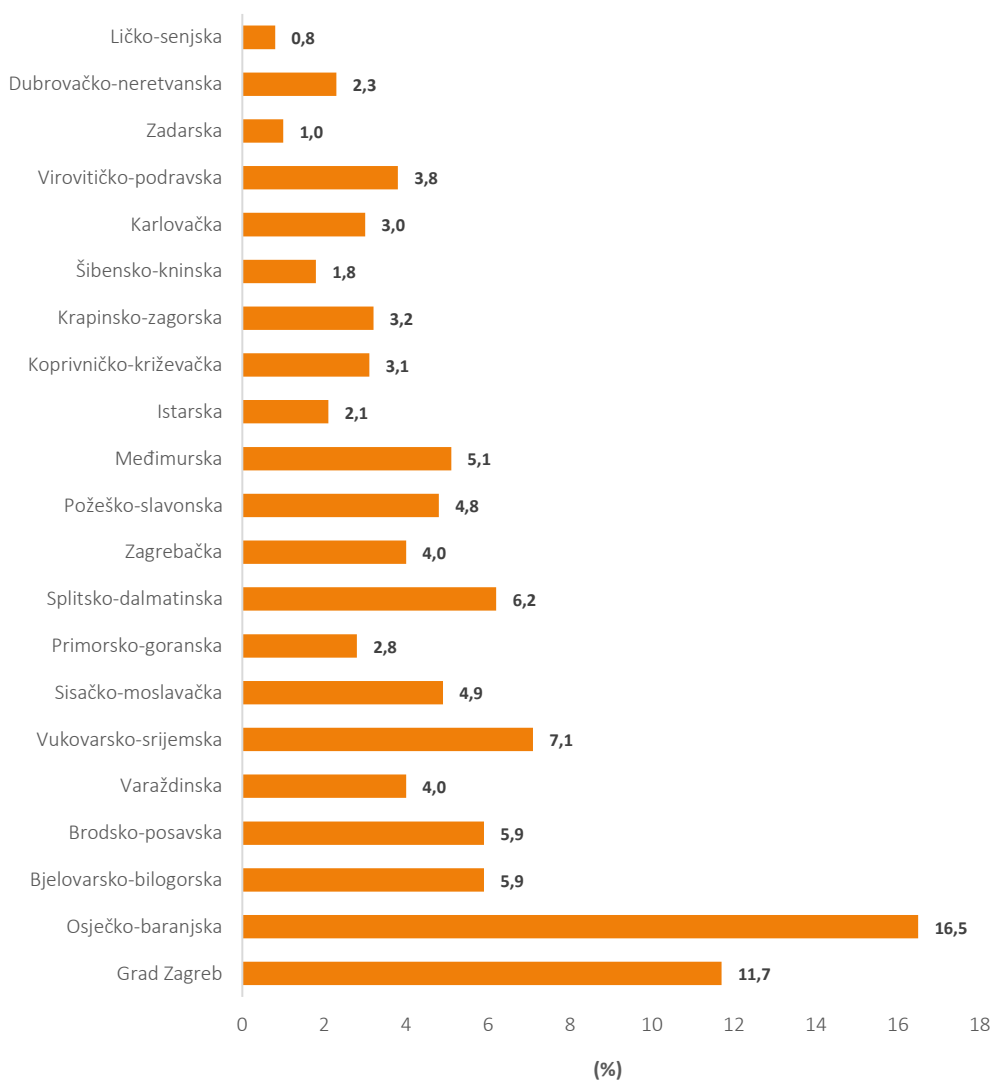
Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Prema Izvješću o aktivnostima HZZ-a u području zapošljavanja osoba s invaliditetom od dana 1. siječnja do 31. prosinca 2024. godine najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Osječko-baranjskoj županiji (16,5%), zatim u Gradu Zagrebu (11,7%)



od ukupnog broja zaposlenih osoba s invaliditetom (Grafikon 5), od čega je 50,1% žena i 49,9% muškaraca.

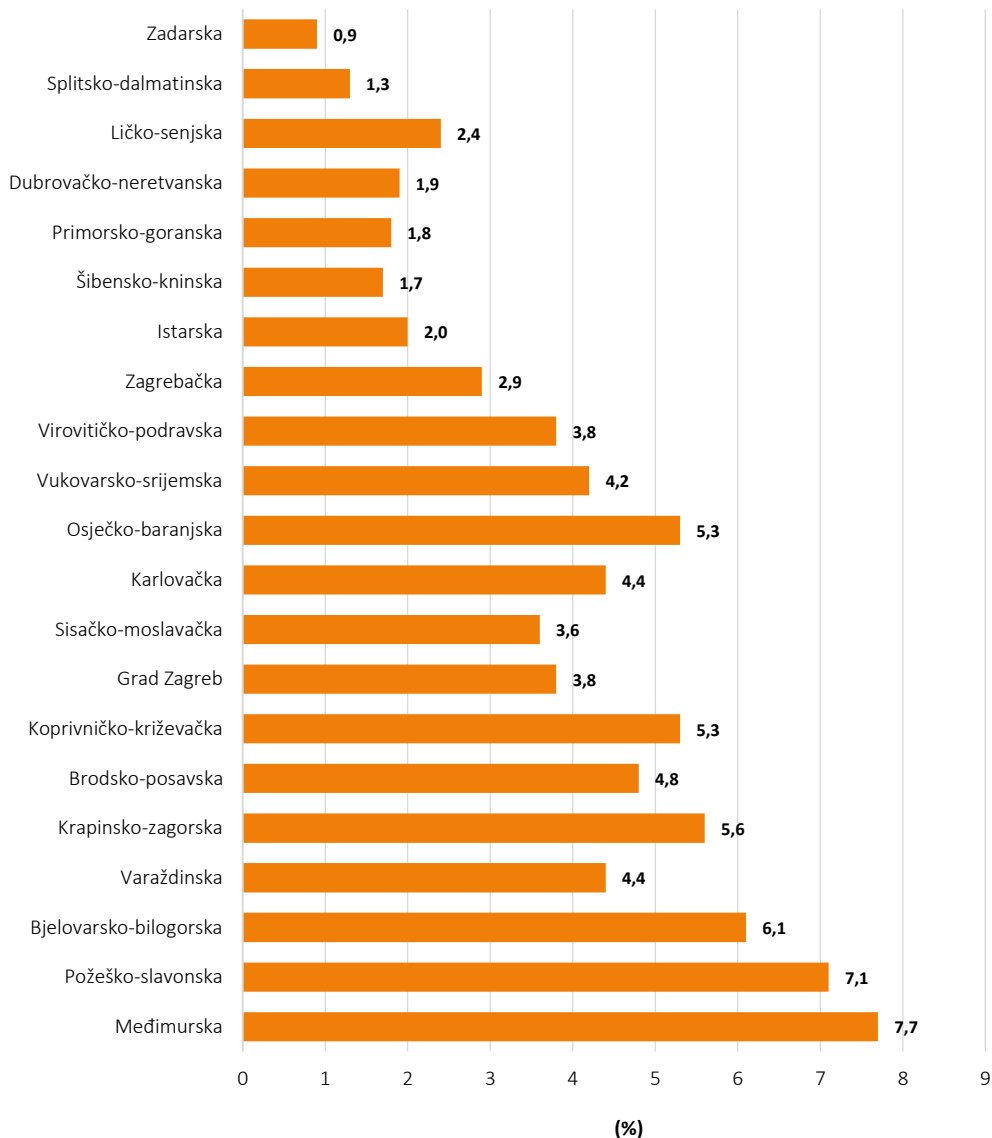
*Grafikon 5 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2024. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) 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), dok je 2023. godine iznosio 3,5%.

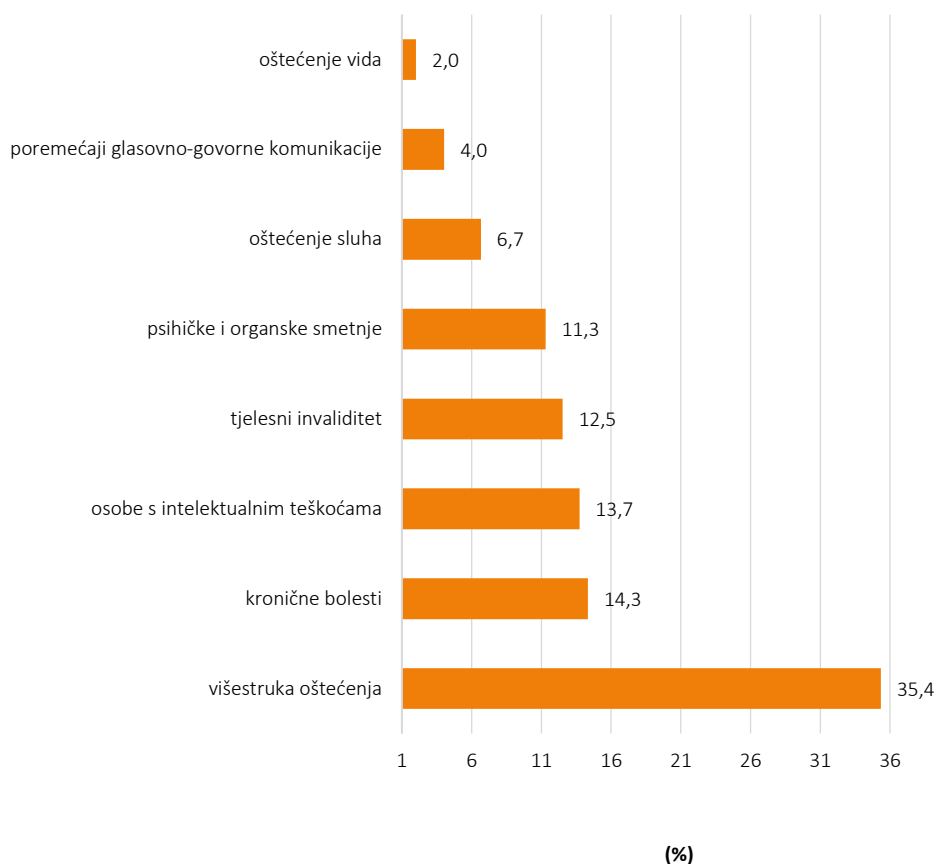
*Grafikon 6 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj zaposlenosti osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2024. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) 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 (35,4%), kroničnim bolestima (14,3%), s intelektualnim teškoćama (13,7%) tjelesnim invaliditetom (12,5%) te psihičkim i organskim smetnjama (11,3%) (Grafikon 7).

*Grafikon 7 – Zaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta tijekom 2024. godine u Gradu Zagrebu*

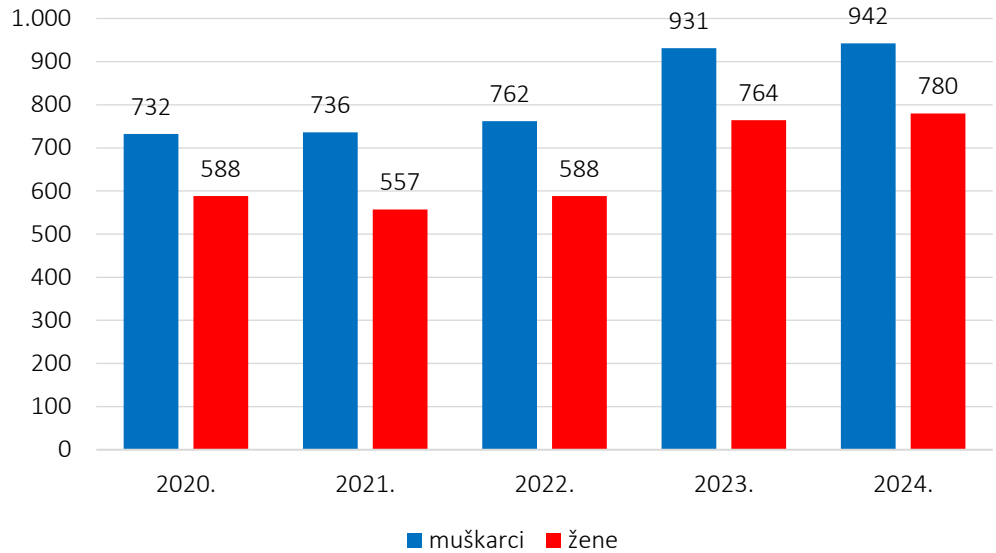


Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

## NEZAPOSLENOST

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu i iznosi 1.722, odnosno 15,9% ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj (Grafikon 8), od čega žene čine 45,3%, a muškarci 54,7%. U Hrvatskoj je evidentirana 10.801 nezaposlena osoba s invaliditetom u ukupnoj populaciji svih nezaposlenih u evidenciji Zavoda, što predstavlja 11,8% osoba s invaliditetom od ukupne populacije nezaposlenih osoba u evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje te se bilježi lagani pad u odnosu na 2023. godinu, kada je bilo evidentirano 11.297 nezaposlenih osoba s invaliditetom, 4,4% više nego 2024. godine.

*Grafikon 8 – Usporedba broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2020. do 2024. godine*



*Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) 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 (68,2%), dok je 17,5% osoba s invaliditetom s osnovnom školom. Nezaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (9,6%) završile su prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 6).

*Tablica 6 – Struktura nezaposlenih osoba s invaliditetom s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u 2024. godini*

| Razina obrazovanja                                  | Muškarci | Žene | Ukupno |
|-----------------------------------------------------|----------|------|--------|
| Bez škole i nezavršena osnovna škola                | 37       | 45   | 82     |
| Završena osnovna škola                              | 156      | 145  | 301    |
| Srednja škola                                       | 674      | 500  | 1.174  |
| Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola | 25       | 41   | 66     |
| Fakultet, akademija, magisterij, doktorat           | 50       | 49   | 99     |
| Ukupno                                              | 942      | 780  | 1.722  |

*Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

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 (najkasnije do 31. 12. 2024.).

## MJERE ZA POTICANJE ZAPOŠLJAVANJA

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 2024. godini, a dio mjera usmjeren je i na osobe s invaliditetom kojima prijeti rizik od trajne nezaposlenosti i socijalne isključenosti zbog invaliditeta.

U 2024. godini mjerama aktivne politike Hrvatskog zavoda za zapošljavanje obuhvaćene su 2.364 osoba s invaliditetom. U mjere su novo uključeno 1.572 osobe s invaliditetom, odnosno 858 muškaraca i 714 žena s invaliditetom.

Tijekom 2024. godine u Gradu Zagrebu u mjere aktivne politike zapošljavanja ukupno je uključene 256 osoba s invaliditetom, od navedenog broja novo uključeno je 108 osoba s invaliditetom. U potpore za zapošljavanje uključeno je 146 osoba, u potpore za samozapošljavanje 18 osoba, u obrazovanje je uključene 45 osoba, u javne radove 18 osoba, u

očuvanje radnih mjesta niti jedna osoba, u stručno osposobljavanje za rad na radnom mjestu 13 osoba, u potpore pripravnništva jedna osoba, u potpore pripravnništva u javnim službama uključeno je osam osoba, kao stalni sezonci četiri osobe te tri osobe za usavršavanje.

#### 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. 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 subvencija plaće, potpore za nadoknadu dodatnih troškova za zapošljavanje radnika s invaliditetom te potpore za usavršavanje. 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.

Kvaliteta života osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu povećana je u posljednjih deset godina 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. Novi 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 roke 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 kao i 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. Uz multidisciplinarni pristup u planiranju i provođenju mjera i aktivnosti u svim područjima Strategije, 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.

#### ANTI-STIGMA PROGRAM *PRIHVAĆAMO RAZLIČITOST*

Provedba Anti-stigma programa *Prihvaćamo različitost* Službe za javno zdravstvo, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, nastavljena je i u 2024. godini u osnovnim školama Grada Zagreba i knjižnicama Grada Zagreba u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. Od početka provedbe programa do kraja 2024. godine održano je 55 predavanja i radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat više od 1.470 učenika. Anti-stigma program provodi se putem tematski različitih interaktivnih senzibilizacijskih radionica. Svrha je programa naučiti mlade da budu empatični, spremni pomoći i pokazati im kako da to učine na pravi način, podupirati i poticati edukacijsku integraciju djece s teškoćama u razvoju pružanjem potpore i znanja onima čiji su stavovi glavni preduvjet uspješne integracije u osnovnoj školi. Tijekom edukacije učenicima se prezentiraju načini ostvarivanja primjerenog kontakta i komunikacije s djecom s teškoćama u razvoju te s osobama s invaliditetom uz naglašavanje važnosti poštivanja njihovih prava, uklanjanje stereotipa o oštećenju kao mogućem uzroku bilo kojeg oblika

nasilja nad osobama s invaliditetom i djecom s teškoćama u razvoju, prezentaciju vrsta i specifičnosti oštećenja te mogućih prilagodbi.

#### OČEKIVANI ISHOD

Očekivani ishodi uključuju poticanje vršnjačke potpore djeci s teškoćama u razvoju, osnaživanje djece s teškoćama u razvoju kao i stvaranje obrazovanijeg i senzibilnijeg društva u kojem će uspješno odrastati djeca s teškoćama u razvoju kao budući aktivni i ravnopravni članovi zajednice uz potporu. Po završetku svake radionice *Učimo poštivati različitost* Anti-stigma programa provedeno je završno vrednovanje uspješnosti provedbe programa. Vrednovanje je pokazalo da su učenici usvojili znanja o smanjenju stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i o osobama s invaliditetom općenito, pružanju vršnjačke potpore djeci s teškoćama u razvoju te usvajanju novih znanja o poštovanju različitosti i toleranciji. Učenici su poticani na tematsko kreativno izražavanje, a dio rezultata uključen je u brošuru *Kako ti mogu pomoći?*. S obzirom na iznimno pozitivne reakcije stručnih djelatnika i učenika u navedenim osnovnim školama, može se zaključiti da postoji potreba za nastavkom i proširenjem provedbe Anti-stigma programa *Učimo poštivati različitost* u ostalim osnovnim školama Grada Zagreba.

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

U 2024. godini nastavljena je provedba programa *Savjetovalište za mlade s invaliditetom* na dvije lokacije, u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. A. 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 174 individualnih edukacijsko-rehabilitacijskih savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima te 527 kratka savjetovanja. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Zdravim stilovima života nastavljena je tijekom 2024. godine uz provedbu 13 edukativnih zdravstvenih predavanja i senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 317 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 2025. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom





## 2.1. Socijalna skrb

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). Na zajamčenu minimalnu naknadu samcima i kućanstvima ostvareno je 3.727 prava (Tablica 1). Trend broja korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. do 2024. godine vidljiv je na Grafikonu 1.

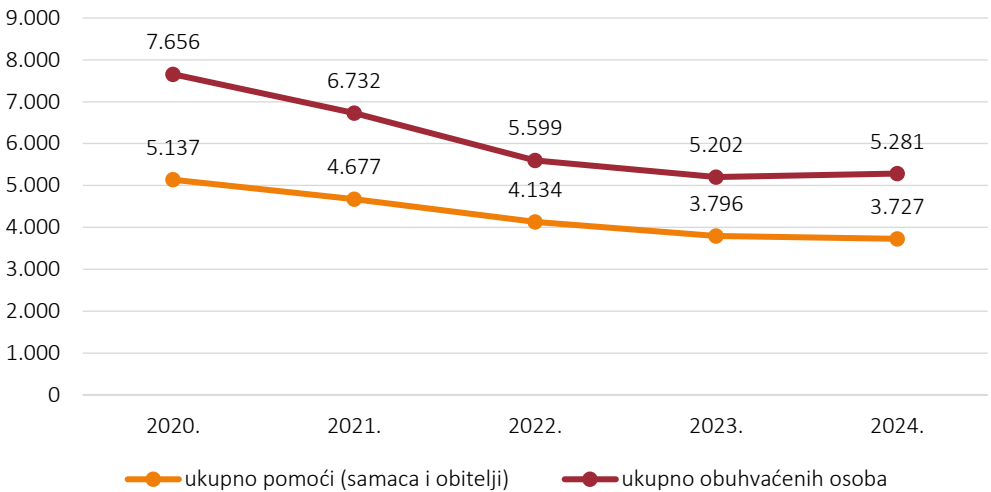
U 2024. godini dodijeljeno je ukupno 7.695 jednokratnih naknada, a uključuju 7.592 naknade u novcu i 103 u naravi. Najviše je pomoći upotrijebljeno za bolest ili smrt člana obitelji (514), zatim za nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu (426), rođenje i obrazovanje djeteta (22), pogrebne troškove (0), korisnike usluge smještaja ili organiziranog stanovanja (0) te nabavu nužne odjeće i obuće (0). Drugi oblici naknade obuhvatili su 6.733 različitih usluga (Grafikon 2).

Ukupno je 5.796 korisnika (samci i kućanstva) primilo jednokratnu naknadu u navedenom razdoblju. Najviše korisnika koji ostvaruju pravo na jednokratnu naknadu i pomoć živi na područjima koja obuhvaćaju Područni uredi Novi Zagreb, Dubrava i

Peščenica. Ukupno najviše naknada u izvještajnoj godini, 2024. godini, podijeljeno je u Područnim uredima Dubrava, Novi Zagreb i Peščenica (Tablica 1).

U 2024. godini, doplatak za pomoć i njegu u smanjenom iznosu (84% osnovice) koristilo je 1.667 osoba dok je puni iznos (120%) koristilo 4.346 osoba (Grafikon 3).

*Grafikon 1 – Zajamčena minimalna naknada – broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. do 2024. godine*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

*Grafikon 2 – Raspodjela jednokratne naknade i pomoći dodijeljene korisnicima u 2024. godini*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

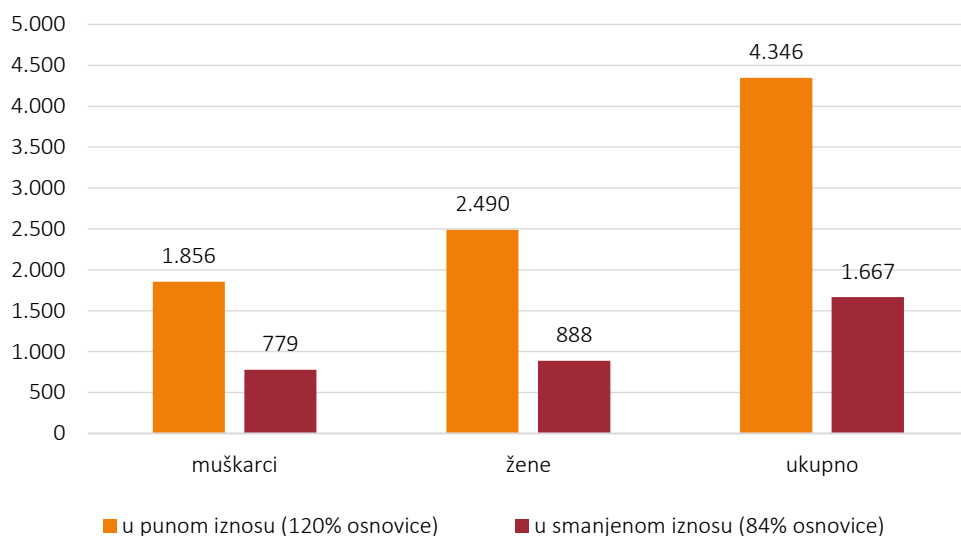
Tablica 1 – Broj korisnika naknada i usluga u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu – pregled po područnim uredima Hrvatskog zavoda za socijalni rad (stanje na dan 31. prosinca 2024. godine)

| R. br. | PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI                                                                                         | PODRUČNI UREDI HRVATSKOG ZAVODA ZA SOCIJALNI RAD |              |            |             |                |                |              |            |              |                |           | Ukupno PU Zagreb (1. – 11.) |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------|-------------|----------------|----------------|--------------|------------|--------------|----------------|-----------|-----------------------------|
|        |                                                                                                                  | 1. Donji Grad                                    | 2. Črnomerec | 3. Dubrava | 4. Maksimir | 5. Gornji Grad | 6. Novi Zagreb | 7. Peščenica | 8. Sesvete | 9. Susedgrad | 10. Trešnjevka | 11. Trnje |                             |
| I.     | ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA                                                                                      |                                                  |              |            |             |                |                |              |            |              |                |           |                             |
|        | 1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)                                                                          | 178                                              | 97           | 544        | 179         | 100            | 615            | 594          | 230        | 489          | 548            | 153       | 3.727                       |
|        | 2. Ukupno obuhvaćenih osoba                                                                                      | 200                                              | 116          | 807        | 209         | 125            | 816            | 1.046        | 401        | 707          | 645            | 209       | 5.281                       |
| II.    | JEDNOKRATNA NAKNADA                                                                                              |                                                  |              |            |             |                |                |              |            |              |                |           |                             |
|        | 1. Ukupno naknada u izvještajnoj godini                                                                          | 261                                              | 354          | 1.373      | 611         | 238            | 1.148          | 1.075        | 524        | 924          | 936            | 251       | 7.695                       |
|        | 2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izvještajnoj godini | 213                                              | 308          | 934        | 405         | 174            | 983            | 755          | 398        | 664          | 732            | 230       | 5.796                       |
| III.   | OSOBNIA INVALIDNINA                                                                                              | 84                                               | 149          | 473        | 208         | 103            | 836            | 178          | 314        | 878          | 399            | 114       | 3.736                       |
| IV.    | DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU                                                                                        | 142                                              | 137          | 932        | 402         | 121            | 1.139          | 371          | 583        | 1.324        | 654            | 208       | 6.013                       |
| V.     | INKLUZIVNI DODATAK                                                                                               | 543                                              | 695          | 2.273      | 835         | 541            | 2.270          | 1.783        | 1.895      | 952          | 2.238          | 928       | 14.953                      |
| VI.    | STATUS RODITELJA NJGOVATELJA ILI NJGOVATELJ                                                                      | 12                                               | 34           | 175        | 45          | 21             | 142            | 85           | 152        | 117          | 88             | 26        | 897                         |

| R. br. | PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI                                         | PODRUČNI UREDI HRVATSKOG ZAVODA ZA SOCIJALNI RAD |              |            |             |                |                |              |            |              |                |           | Ukupno PU Zagreb (1. – 11.) |
|--------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------|-------------|----------------|----------------|--------------|------------|--------------|----------------|-----------|-----------------------------|
|        |                                                                  | 1. Donji Grad                                    | 2. Črnomerec | 3. Dubrava | 4. Maksimir | 5. Gornji Grad | 6. Novi Zagreb | 7. Peščenica | 8. Sesvete | 9. Susedgrad | 10. Trešnjevka | 11. Trnje |                             |
| VII.   | SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika):                             |                                                  |              |            |             |                |                |              |            |              |                |           |                             |
|        | POMOĆ U KUĆI                                                     | 5                                                | 1            | 19         | 7           | 5              | 22             | 13           | 13         | 15           | 21             | 6         | 127                         |
|        | PSIHOSOCIJALNA PODRŠKA                                           | 6                                                | 24           | 91         | 27          | 28             | 109            | 63           | 66         | 59           | 117            | 16        | 606                         |
|        | RANA RAZVOJNA PODRŠKA                                            | 2                                                | 6            | 47         | 17          | 14             | 66             | 41           | 47         | 29           | 49             | 25        | 343                         |
|        | POMOĆ PRI UKLJUČIVANJU U PROGRAME ODGOJA I REDOVITOG OBRAZOVANJA | 1                                                | 0            | 0          | 0           | 1              | 1              | 2            | 1          | 0            | 1              | 0         | 7                           |
|        | BORAVAK                                                          | 17                                               | 75           | 222        | 48          | 32             | 189            | 53           | 79         | 165          | 164            | 41        | 1.085                       |
|        | SMJEŠTAJ U UDOMITELJSKU OBITELJ DJECE I ODRASLIH                 | 22                                               | 40           | 118        | 34          | 26             | 89             | 84           | 74         | 70           | 82             | 26        | 665                         |
|        | SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBI ZA DJECU I ODRASLE                | 125                                              | 88           | 229        | 93          | 83             | 347            | 129          | 96         | 151          | 324            | 107       | 1.772                       |
|        | ORGANIZIRANO STANOVANJE                                          | 11                                               | 20           | 40         | 9           | 15             | 33             | 24           | 28         | 29           | 35             | 13        | 257                         |

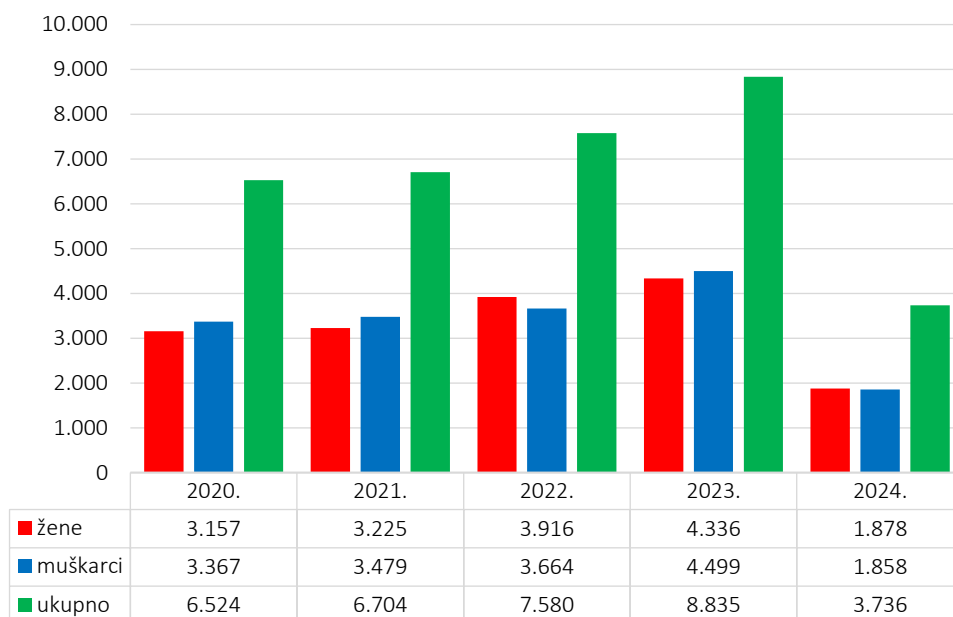
Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano: ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 3 – Broj korisnika doplatka za pomoć i njegu u Gradu Zagrebu po spolu u 2024. godini



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 4 – Broj korisnika osobne invalidnine u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. do 2024. godine



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Dana 1. 1. 2024. godine na snagu je stupio Zakon o inkluzivnom dodatku (NN 156/2023) tj. novo pravo u socijalnoj skrbi koje je ostvarilo ukupno 14.953 korisnika (Tablica 2). Potpora iz Članka 11. ovoga Zakona razvrstava se u pet razina na temelju Liste vrste i težine invaliditeta – oštećenja funkcionalnih sposobnosti definirane propisima kojima se uređuje vještačenje i metodologija vještačenja. Inkluzivni dodatak se utvrđuje prema određenoj razini potpore i iznosi:

- 600% osnovice za prvu razinu potpore
- 400% osnovice za drugu razinu potpore
- 360% osnovice za treću razinu potpore
- 135% osnovice za četvrtu razinu potpore
- 115% osnovice za petu razinu potpore.

*Tablica 2 – Broj korisnika inkluzivnog dodatka prema razinama potpore u 2024. godini*

| Razina potpore      | Muškarci     | Žene         | Ukupno        |
|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| I. razina potpore   | 1.192        | 845          | 2.037         |
| II. razina potpore  | 1.184        | 901          | 2.085         |
| III. razina potpore | 2.936        | 2.956        | 5.892         |
| IV. razina potpore  | 1.626        | 2.417        | 4.043         |
| V. razina potpore   | 417          | 479          | 896           |
| <b>Ukupno</b>       | <b>7.355</b> | <b>7.598</b> | <b>14.953</b> |

*Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.), Zakon o inkluzivnom dodatku (NN 156/23) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

U 2024. godini, pravo na status roditelja njegovatelja (821) ili njegovatelja (76) ostvarilo je ukupno 897 roditelja.

U okviru socijalnih usluga u 2024. godini, prvu socijalnu uslugu koristile su 5.164 osobe. Savjetovano je o socijalnim uslugama 17 korisnika i članova njihovih obitelji. Provedene su stručne procjene 340 djece s razvojnim rizikom, odstupanjem i/ili teškoćama u razvoju te 18 osoba s invaliditetom. Pruženo je ukupno 64 psihosocijalnih savjetovanja i 39 usluga socijalnog mentorstva.

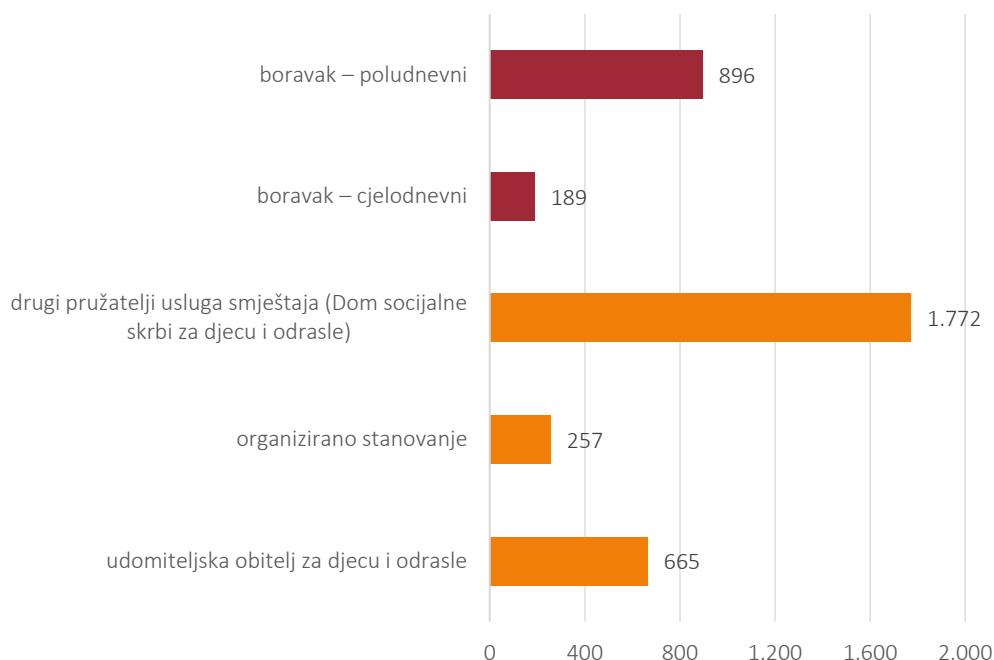
Ukupno 127 korisnika primilo je pomoć u kući u obliku ostvarivanja prava na organiziranje prehrane (111), obavljanja kućnih poslova (42), održavanja osobne higijene (17) te zadovoljavanje drugih svakodnevnih potreba (12).

Pruženo je 606 usluga psihosocijalne podrške i 343 usluge rane razvojne podrške u 2024. godini. Pomoć pri uključivanju u programe odgoja i redovitog obrazovanja dobilo je sedam osoba.

Usluge boravka koristilo je 1.085 osoba, od toga cjelodnevnog boravka 189 osobe, a poludnevnog 896 osoba.

U udomiteljsku obitelj smješteno je 247 djece i mladih te 418 odraslih osoba. U organizirano stanovanje uključeno je 257 osoba, od toga djece (46) i odraslih osoba (211) (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Broj korisnika boravka i smještaja (stanje 31. 12. 2024. godine)*



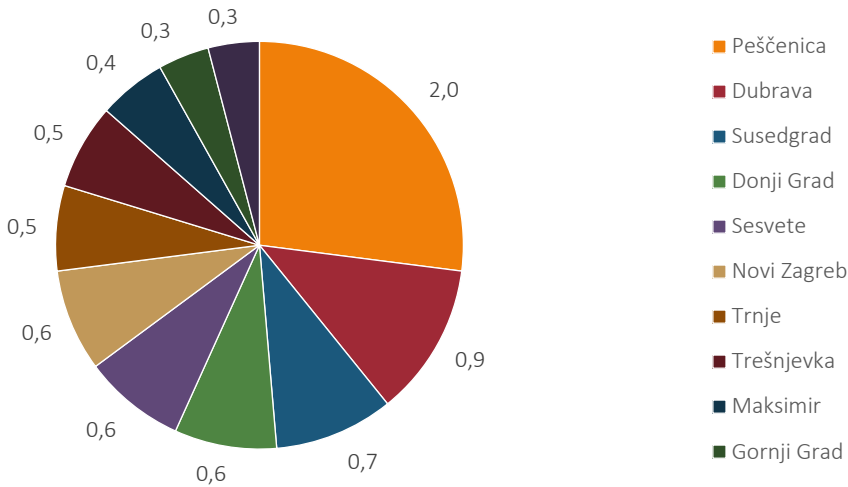
Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Pravo na naknadu za ugroženog kupca energenata ostvarilo je 7.066 samaca i 7.361 kućanstvo. Broj djece kao korisnika prava na privremeno uzdržavanje iznosi 882.

#### STRUKTURA KORISNIKA ZAJAMČENE MINIMALNE NAKNADE

Broj korisnika zajamčene minimalne naknade pomoći u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba najveći je na području Peščenice, zatim Novog Zagreba i Dubrave (Tablica 2). Međutim, u odnosu na broj stanovnika koji obuhvaća područni ured Hrvatskog zavoda za socijalni rad, najveći udio korisnika zajamčene minimalne naknade nalazi se na Peščenici (2,0%) te u Dubravi (0,9%) (Grafikon 6).

*Grafikon 6 – Udio korisnika zajamčene minimalne naknade u broju stanovnika prema područnim uredima Hrvatskog zavoda za socijalni rad Grada Zagreb (stanje 31. 12. 2024. godine)*



*Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

*Tablica 2 – Obuhvaćenost stanovništva zajamčenom minimalnom naknadom u Gradu Zagrebu prema Područnim uredima Hrvatskog zavoda za socijalni rad Grada Zagreba (stanje 31. 12. 2024. godine)*

| Područni ured | Broj osoba korisnika zajamčene minimalne naknade | Broj stanovnika (prema popisu stanovništva 2021.) |
|---------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Donji Grad    | 200                                              | 31.148                                            |
| Črnomerec     | 116                                              | 38.131                                            |
| Dubrava       | 807                                              | 92.220                                            |
| Maksimir      | 209                                              | 47.533                                            |
| Gornji Grad   | 125                                              | 45.358                                            |
| Novi Zagreb   | 816                                              | 132.590                                           |
| Peščenica     | 1.046                                            | 53.216                                            |
| Sesvete       | 401                                              | 71.216                                            |
| Susedgrad     | 707                                              | 99.098                                            |
| Trešnjevka    | 645                                              | 118.451                                           |
| Trnje         | 209                                              | 40.983                                            |
| Ukupno        | 5.281                                            | 769.944                                           |

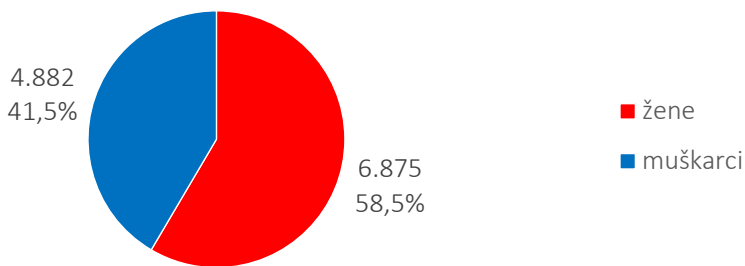
*Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano ožujak 2025.) i Popis stanovništva 2021. (broj stanovnika prema mjesnoj nadležnosti područnih i Hrvatskog zavoda za socijalni rad)*



## 2.2. Zaposlenost

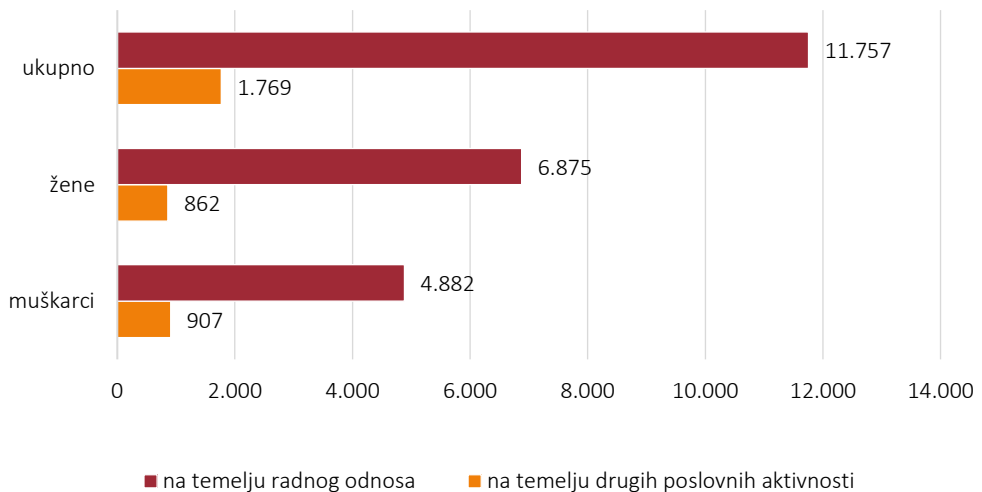
U Gradu Zagrebu su u 2024. godini s evidencije zaposlene 11.757 osobe na temelju radnog odnosa (4.882 muškarca i 6.875 žena) i 1.796 na temelju drugih poslovnih aktivnosti (Grafikon 1 i Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu po spolu u 2024. godini*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

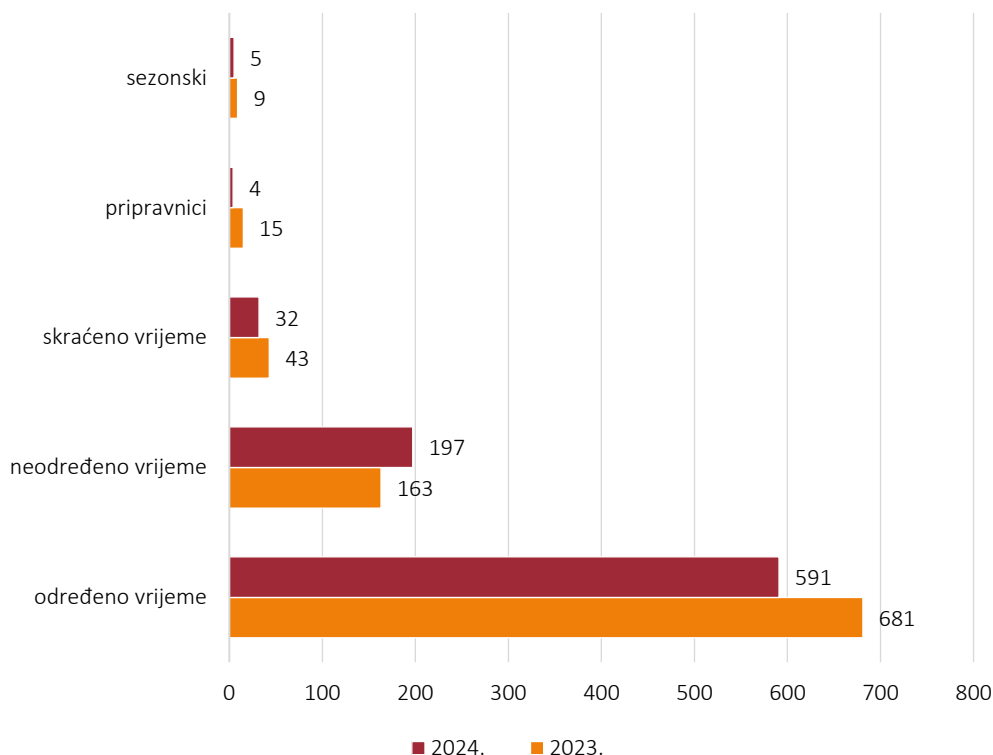
*Grafikon 2 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u Gradu Zagrebu po spolu u 2024. godini*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U prosincu 2024. godine, u Gradu Zagrebu je s evidencije na temelju radnog odnosa zaposleno 788 osoba, dok je na temelju drugih poslovnih aktivnosti zaposleno 90 osoba. Na neodređeno vrijeme zaposleno je 197 osoba, na određeno vrijeme 591, na skraćeno vrijeme 32, sezonski pet te četiri osobe kao pripravnici (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Usporedba zaposlenih s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu prema vrsti rada (prosinao 2023. i prosinao 2024.)*

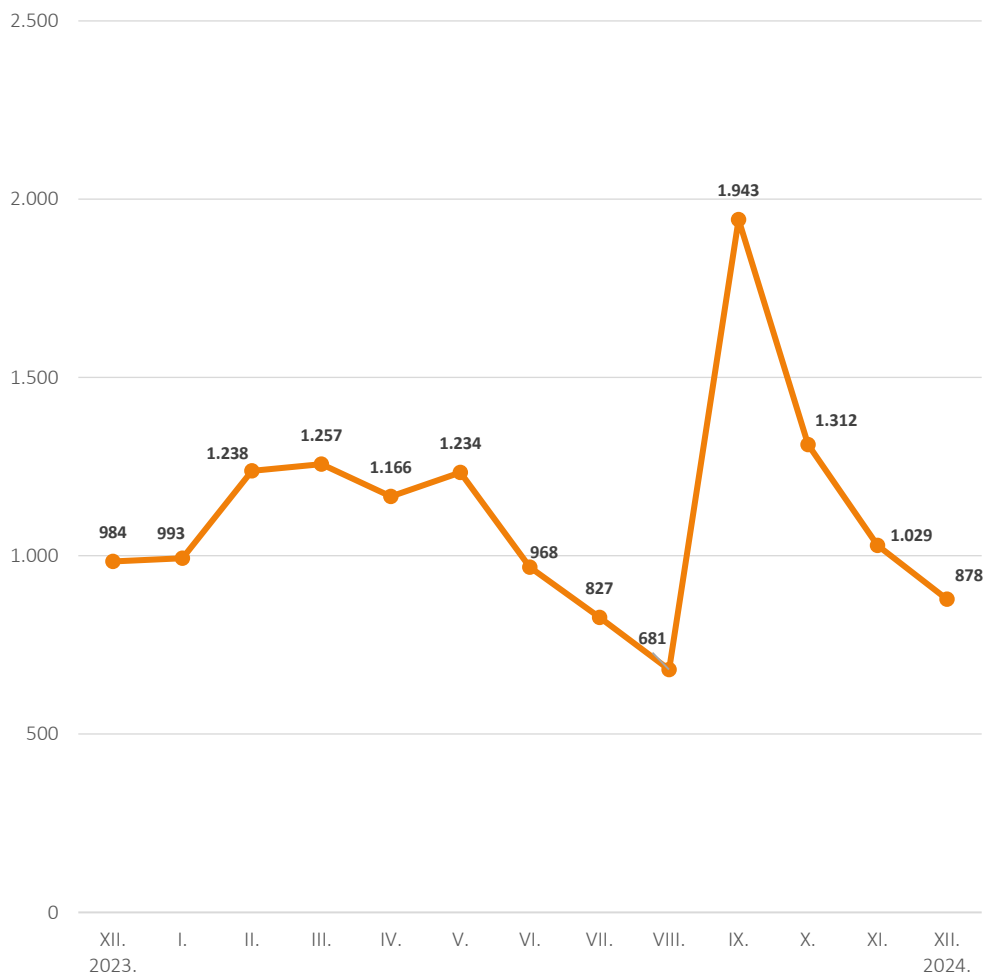


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U prosincu 2024. godine zaposleno je s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti 878 osoba, od čega 390 muškaraca i 488 žena. Distribucija zapošljavanja u Gradu Zagrebu s evidencije po mjesecima vidljiva je u Grafikonu 4.

U programe aktivne politike zapošljavanja u 2024. godini uključeno je ukupno 6.658 osoba, i to samozapošljavanje (1.009), za javne radove (29) i zapošljavanje (1.734). U mjere obrazovanja i osposobljavanja uključene su 3.519 osobe i to za obrazovanje nezaposlenih osoba i ostalih tražitelja zaposlenja niti jedna osoba, za stjecanje kompetencija za rad putem vaučera (3.159), potpore za usavršavanje (71), osposobljavanje na radnom mjestu (46), aktivacijski program (243).

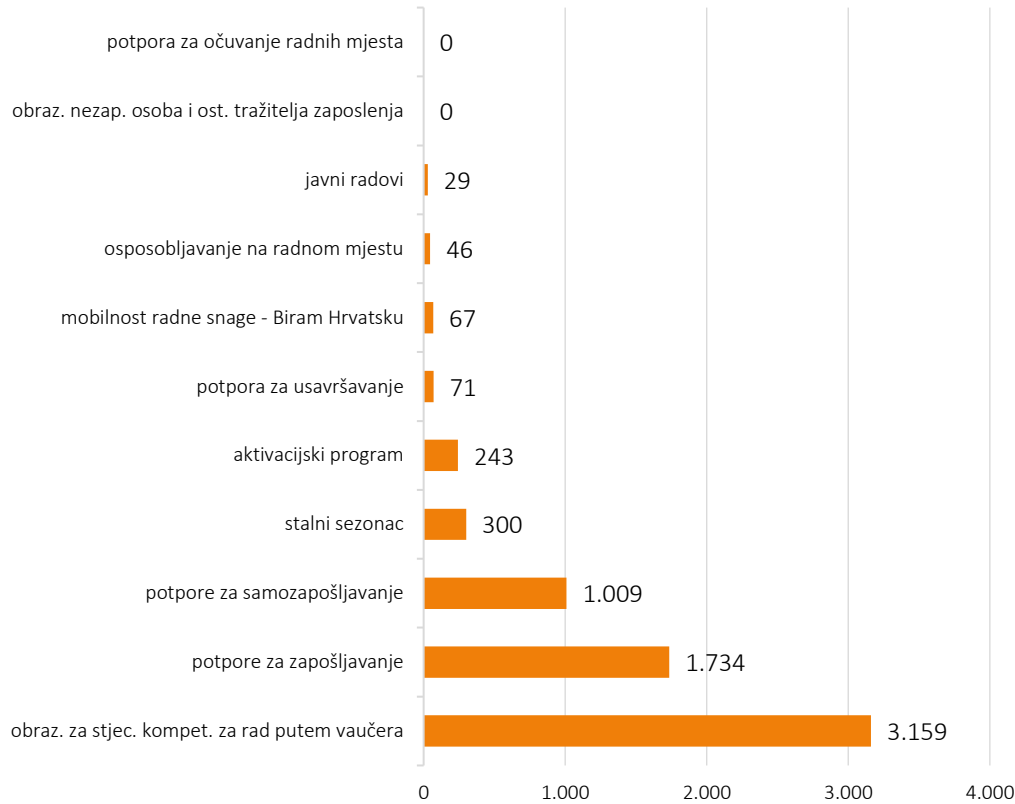
*Grafikon 4 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u razdoblju od prosinca 2023. do prosinca 2024. godine po mjesecima*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U potpore za očuvanje radnih mjesta – za skraćivanje radnog vremena nije uključena niti jedna osoba, a kao stalni sezonci 300 osoba. Struktura novouključenih osoba u programu aktivne politike zapošljavanja vidljiva je na Grafikonu 5.

*Grafikon 5 – Osobe uključene u programe aktivne politike zapošljavanja po mjerama u Gradu Zagrebu (novouključeni do dana 31. 12. 2024. godine)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Broj osoba s invaliditetom i hrvatskih branitelja koji su uključeni u programe aktivne politike zapošljavanja prikazani su u Tablici 1.

*Tablica 1 – Uključeni u programe aktivne politike zapošljavanja u Gradu Zagrebu u 2024. g.*

|                       | Novouključeni u prosincu 2024. | Novouključeni u 2024. (do 31. 12.) | Aktivni korisnici krajem prosinca 2024. |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| Osobe s invaliditetom | 18                             | 108                                | 125                                     |
| Hrvatski branitelji   | 21                             | 116                                | 79                                      |

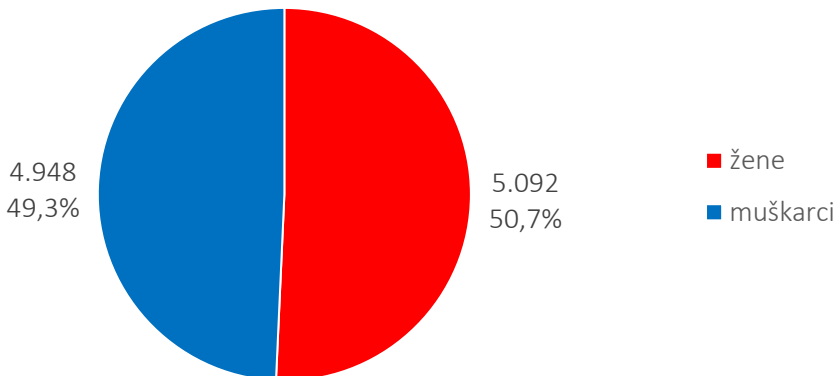
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

### 2.3. Nezaposlenost

Krajem prosinca 2024. godine u Gradu Zagrebu registrirano je 10.040 nezaposlenih osoba što je za 14,2% manje nego u prosincu 2023.g. Broj nezaposlenih žena iznosi 5.092 (50,7%) i veći je od broja nezaposlenih muškaraca, koji iznosi 4.948 (49,3%) (Grafikon 1). U evidenciji je bilo 1.068 novoprijavljenih osoba. Zbog ostalih razloga iz evidencije je izašlo 327 osoba, a prijavljena je potreba za 4.090 radnika krajem prosinca protekle godine.

U razdoblju od siječnja do prosinca 2024. godine prosječno je registrirano 10.830 nezaposlenih osoba. U evidenciji je novoprijavljeno ukupno 17.329 osoba, od čega 7.942 muškarca i 9.387 žena. Ukupan broj izlazaka iz evidencije zbog ostalih razloga iznosi 5.469, od čega nešto veći dio čine muškarci (2.830) nego žene (2.631). Prosječni broj korisnika novčane naknade jest 2.323, a čini ga 938 muškaraca i 1.385 žena. Prijavljene su potrebe za zapošljavanje ukupno 71.393 radnika u navedenom razdoblju na području Grada Zagreba.

*Grafikon 1 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu po spolu u prosincu 2024. godine*

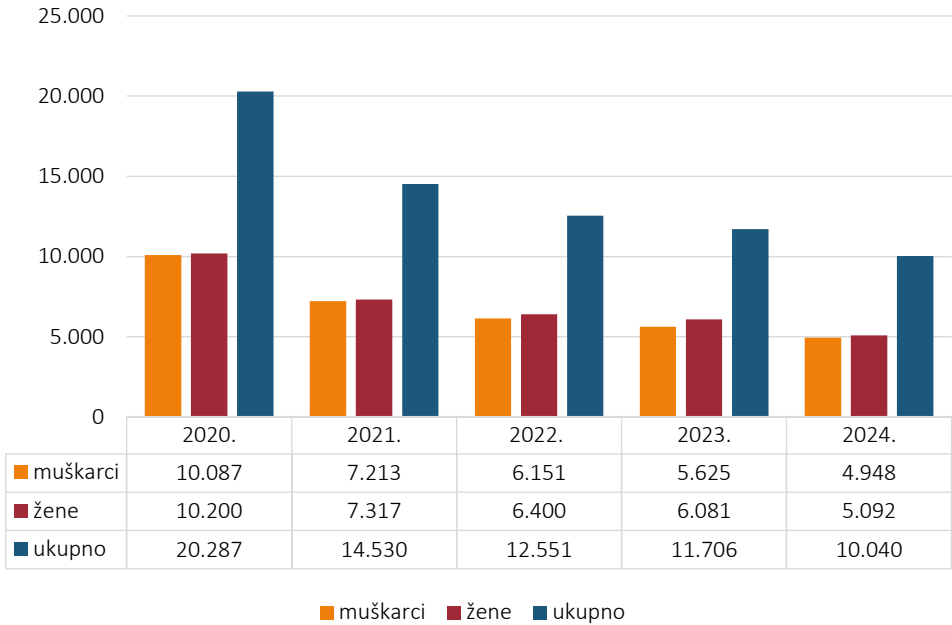


*Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

Trend registrirane nezaposlenosti na području Grada Zagreba u mjesecu prosincu svake godine za razdoblje od 2020. do 2024. godine vidljiv je na Grafikonu 2.

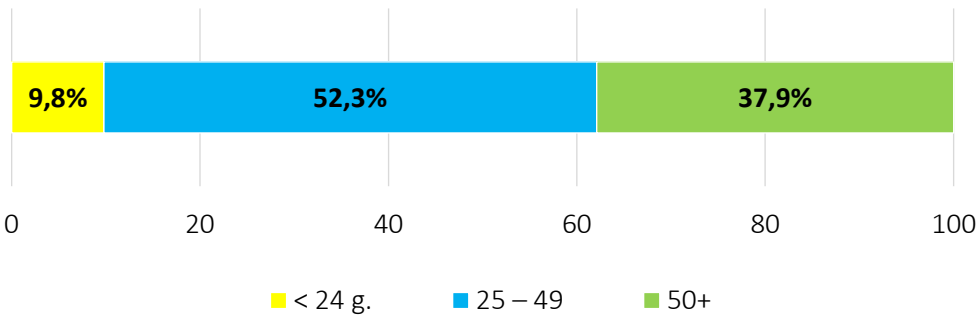
Raspodjela nezaposlenih osoba prema dobnim skupinama ukazuje na 52,3% nezaposlenih u radno najaktivnijoj dobi od 25 do 49 godina, zatim 9,8% u dobi do 24 godine te 37,9% starijih od 50 godina (Grafikon 3).

Grafikon 2 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. do 2024. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

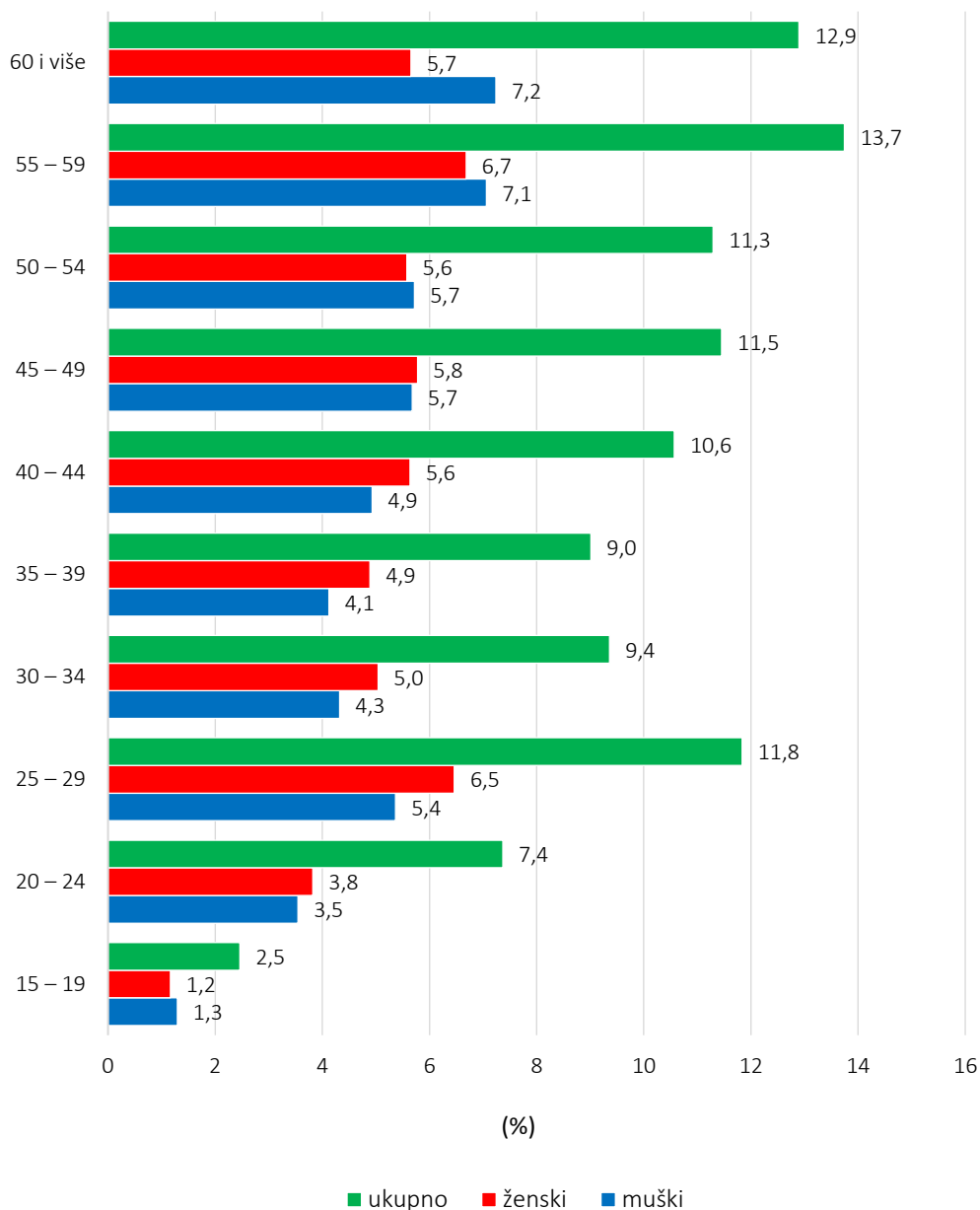
Grafikon 3 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema dobi krajem prosinca 2024. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Detaljnije analizirajući nezaposlene osobe, najviše ih je 13,7% u dobi od 55 do 59 godine, od 60 i više godina 12,9%, zatim 11,8% u dobi od 25 do 29 godina te 11,5% u dobi od 45 do 49 godine (Grafikon 4).

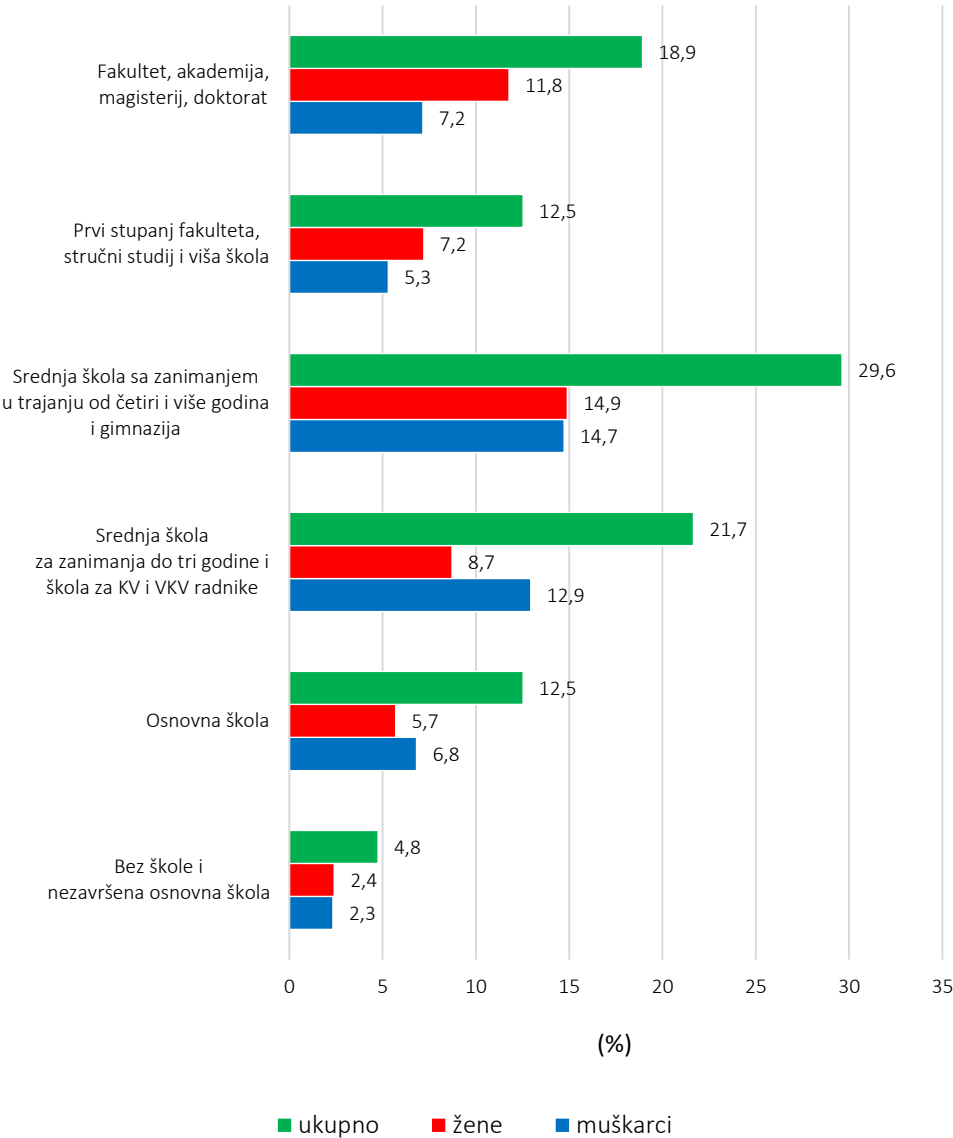
Grafikon 4 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po dobi i spolu krajem prosinca 2024. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo.

Raspodjela nezaposlenih osoba prema razini obrazovanja i spolu prikazana je na Grafikonu 5.

*Grafikon 5 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema razini obrazovanja i spolu krajem prosinca 2024. godine (udjeli)*

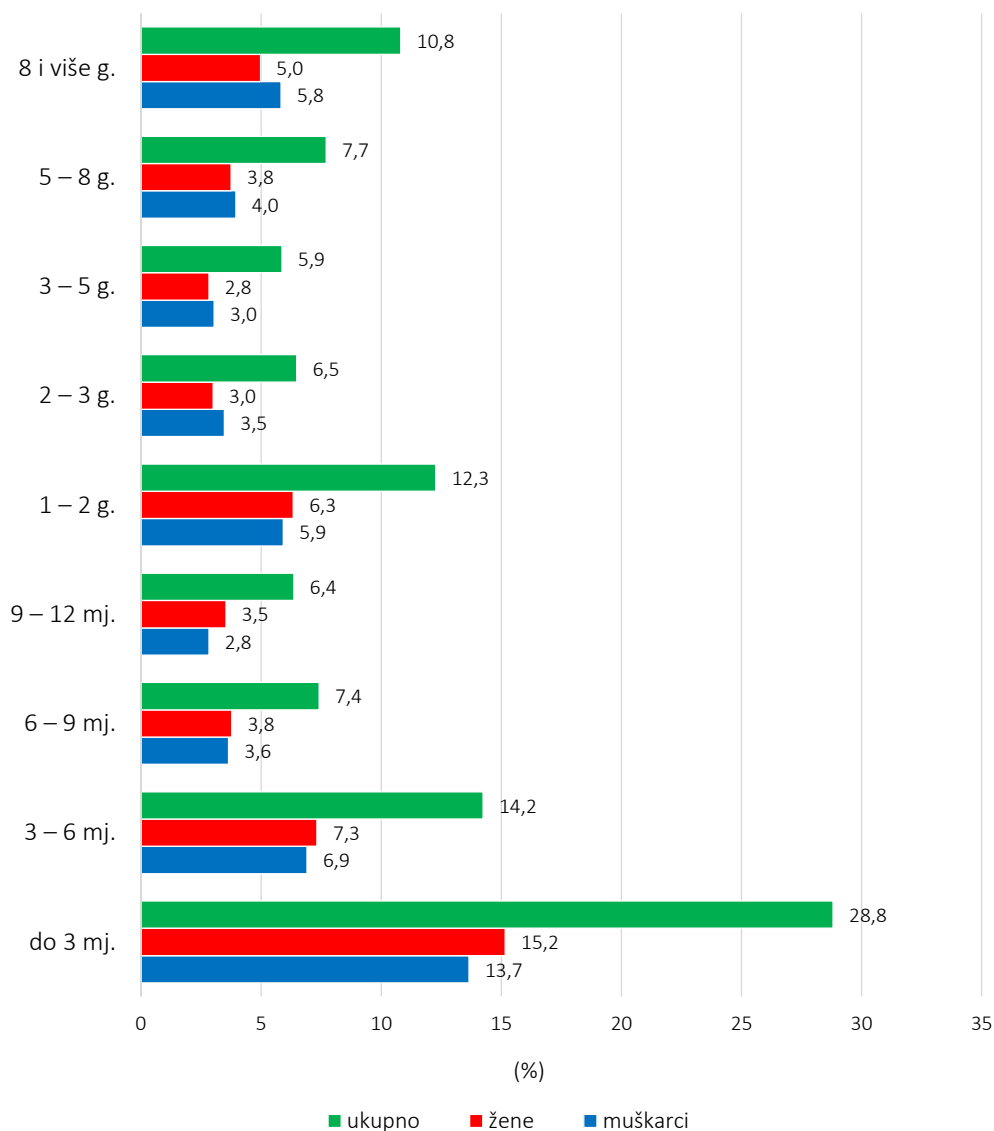


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući trajanje nezaposlenosti prema ukupnim izlascima iz evidencije, vidljivo je kako 28,8% nezaposlenih osoba čeka zaposlenje do tri mjeseca, zatim 14,2% od tri do šest mjeseci te 12,3% jednu do dvije godine (Grafikon 6).



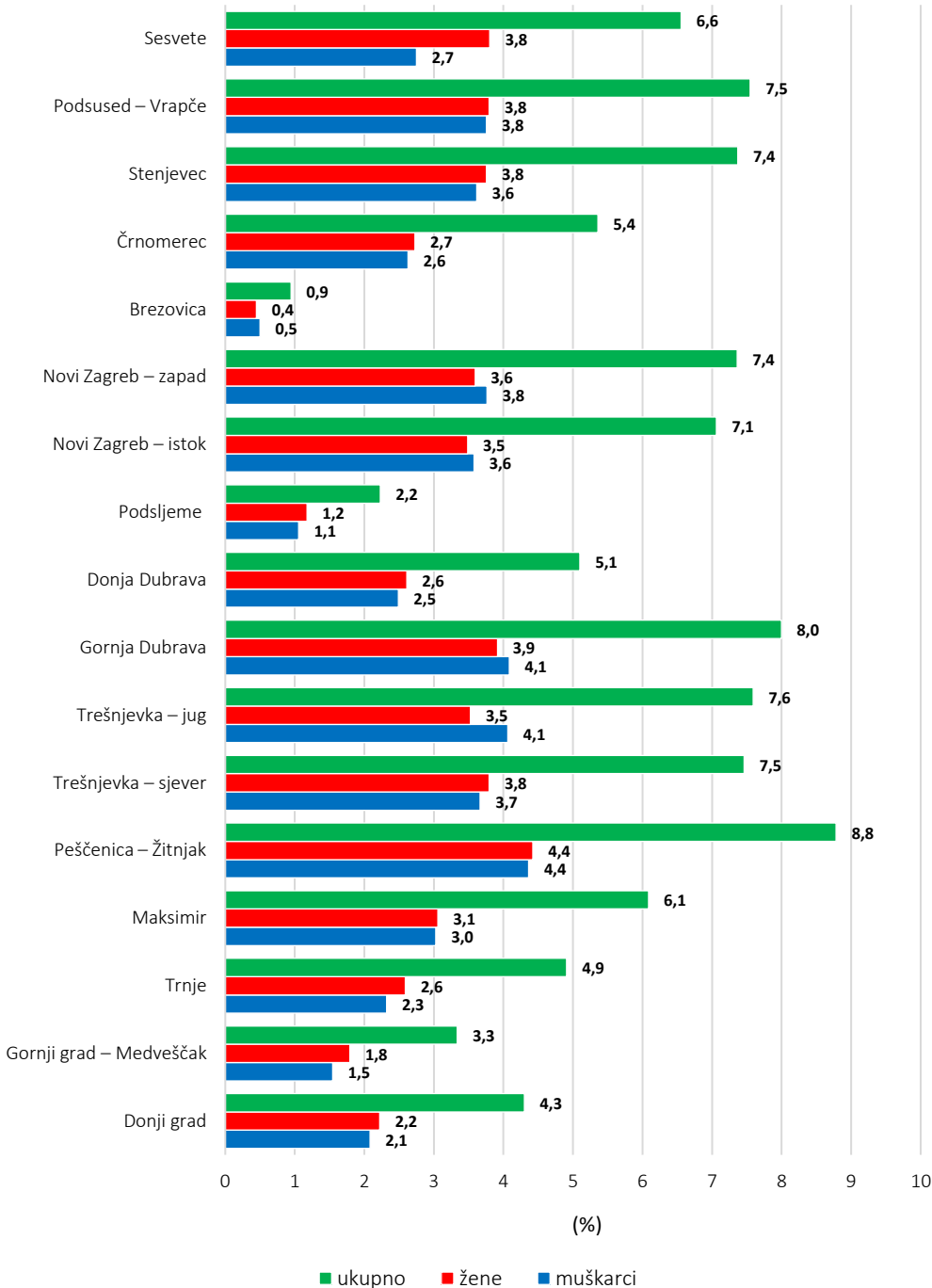
Grafikon 6 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema trajanju nezaposlenosti i spolu krajem prosinca 2024. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlenost po gradskim četvrtima Grada Zagreba krajem prosinca 2024. najveća je u četvrti Peščenica – Žitnjak (8,8%), Gornja Dubrav (8,0%) i Trešnjevka – jug (7,6%). Najmanji udio ukupno nezaposlenih živi na području Brezovice (0,9%) i Podsljemena (2,2%) (Grafikon 7).

*Grafikon 7 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po gradskim četvrtima krajem prosinca 2024. godine (udjeli)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2024 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj definirani su osnovni prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja u navedenom razdoblju, a na temelju istih su definirane konkretne mjere i aktivnosti. U Državnom proračunu osiguravaju se sredstva za provedbu ovog programa kao i iz sredstava EU fondova.

Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike RH i Hrvatski zavod za zapošljavanje usvojili su paket mjera aktivne politike za zapošljavanje uz ključne promjene i unaprjeđenja koja omogućuju osobama u nepovoljnom položaju na tržištu rada što brže zapošljavanje te ostvarenje dugoročne perspektive. Mjere su fleksibilne i jasne te precizno definirane i pojednostavljene čime je olakšano korištenje i poslodavcima i nezaposlenim osobama.

#### *Mjere aktivne politike zapošljavanja u 2024. godini*

##### Samozapošljavanje:

- potpora za samozapošljavanje
- potpora za samozapošljavanje – zeleno/digitalno
- biram Hrvatsku – mobilnost radne snage.

##### Zapošljavanje:

- potpora za zapošljavanje
- potpora za zapošljavanje – zeleno/digitalno
- potpora za zapošljavanje u Sisačko-moslavačkoj županiji
- potpora za zapošljavanje osoba uključenih u program POSAO+
- potpore za pripravništvo
- potpore za pripravništvo u javnim službama
- potpore za pripravništvo – zeleno/digitalno
- stalni sezonac
- aktivacijski program
- javni rad
- program POSAO+.

##### Program za očuvanje radnih mjesta:

- potpore za očuvanje radnog mjesta – skraćivanje radnog vremena.

##### Obrazovanje/usavršavanje:

- potpore za usavršavanje
- osposobljavanje na radnom mjestu.





### 3. ODABRANI ZDRAVSTVENI POKAZATELJI

Određene zdravstvene pokazatelje, način njihova praćenja i usporedbe između pojedinih zemalja opisuje i definira Program *Zdravlje za sve* (engl. *Health for All*) Svjetske zdravstvene organizacije<sup>1</sup> (SZO). S ciljem usporedbe s drugim zemljama Europe odabrani su sljedeći zdravstveni pokazatelji: očekivano trajanje života i dobno standardizirana stopa smrtnosti. 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.

Kriterije za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike definirala je SZO, a pri tome su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Izdajamo 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.

Očekivano trajanje života u 2023. godini za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je 79,5 godina, što je za 3,9 godine dulje nego u 2003. godini kada je iznosilo 75,6 godina (Tablica 1). Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba kontinuirano je raslo

<sup>1</sup> SZO – Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Health Organization*)

kroz promatrano dvadesetogodišnje razdoblje. Najviše vrijednosti dosegnute su 2019. godine i iznosile su 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. Nakon četiri godine vrijednosti se ponovno približavaju ostvarenom maksimumu.

Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 76,7 godina i u promatranom dvadesetogodišnjem razdoblju produljilo se za 4,7 godina. Time su ponovno dosegnute najviše vrijednosti prvotno zabilježene i 2016. godine (Tablica 2). Žene u Gradu Zagrebu očekuje duže trajanje života od muškaraca, punih 82 godine (Tablica 3). U promatranom dvadesetogodišnjem razdoblju očekivano trajanje života za žene produljilo se za 3,2 godine, a najviše vrijednost još nisu dosegnute (Tablica 2). Najviše vrijednosti očekivanog trajanja života očekivati mogu dječaci rođeni 2016. i 2023. godine (76,7 godine), a djevojčice rođene 2019. godine (82,3 godine) (Grafikon 2).

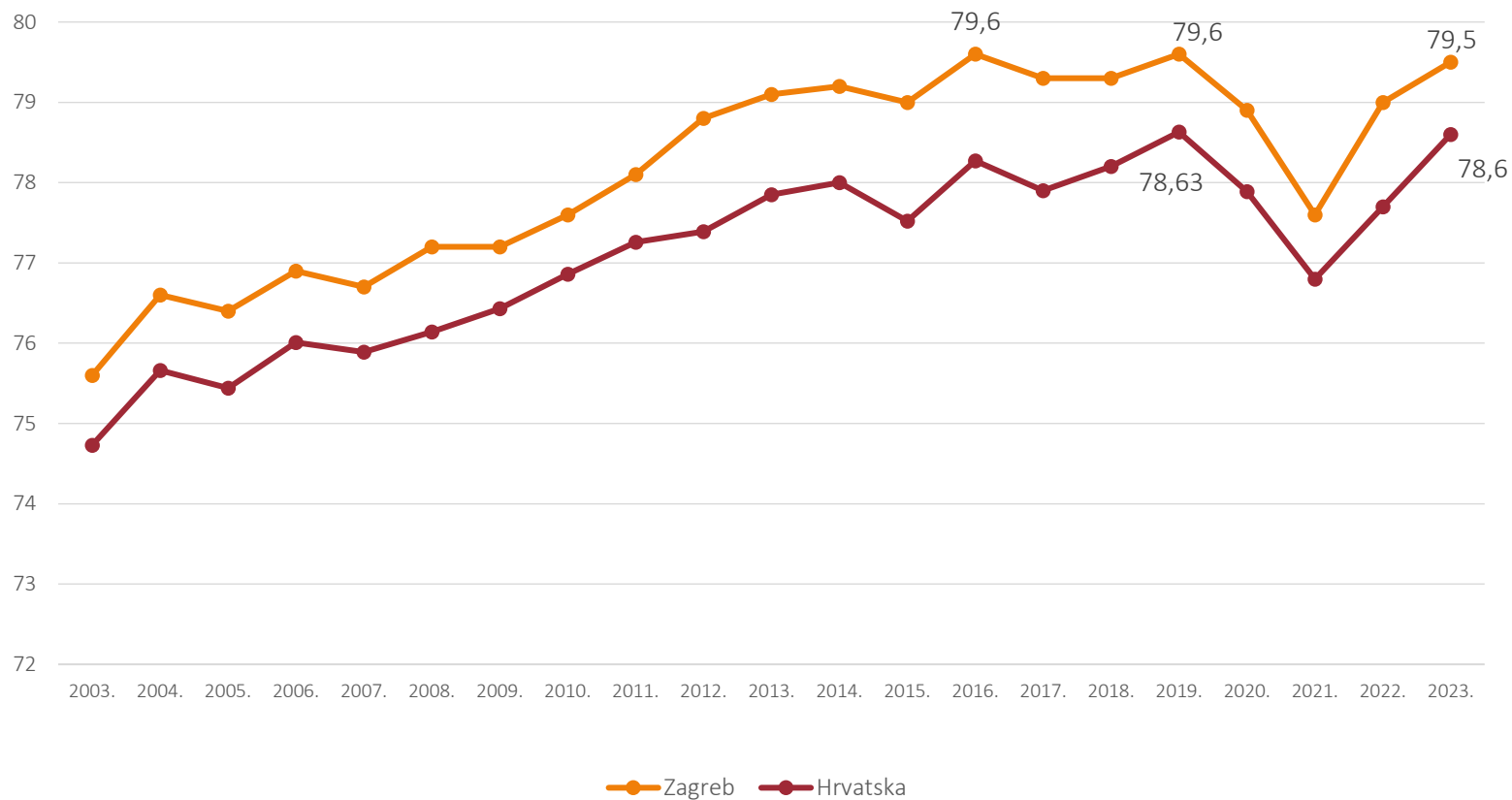
*Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2023. godine*

| Godina | Zagreb | Hrvatska | Austrija | Češka | Mađarska | EU*   |
|--------|--------|----------|----------|-------|----------|-------|
| 2003.  | 75,60  | 74,73    | 78,90    | 75,40 | 72,59    | 77,90 |
| 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 | -        | 80,79 |
| 2021.  | 77,60  | 76,63    | 81,42    | 77,28 | -        | 80,71 |
| 2022.  | 79,00  | 77,70    | -        | -     | -        | -     |
| 2023.  | 79,50  | 78,60    | -        | -     | -        | -     |

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

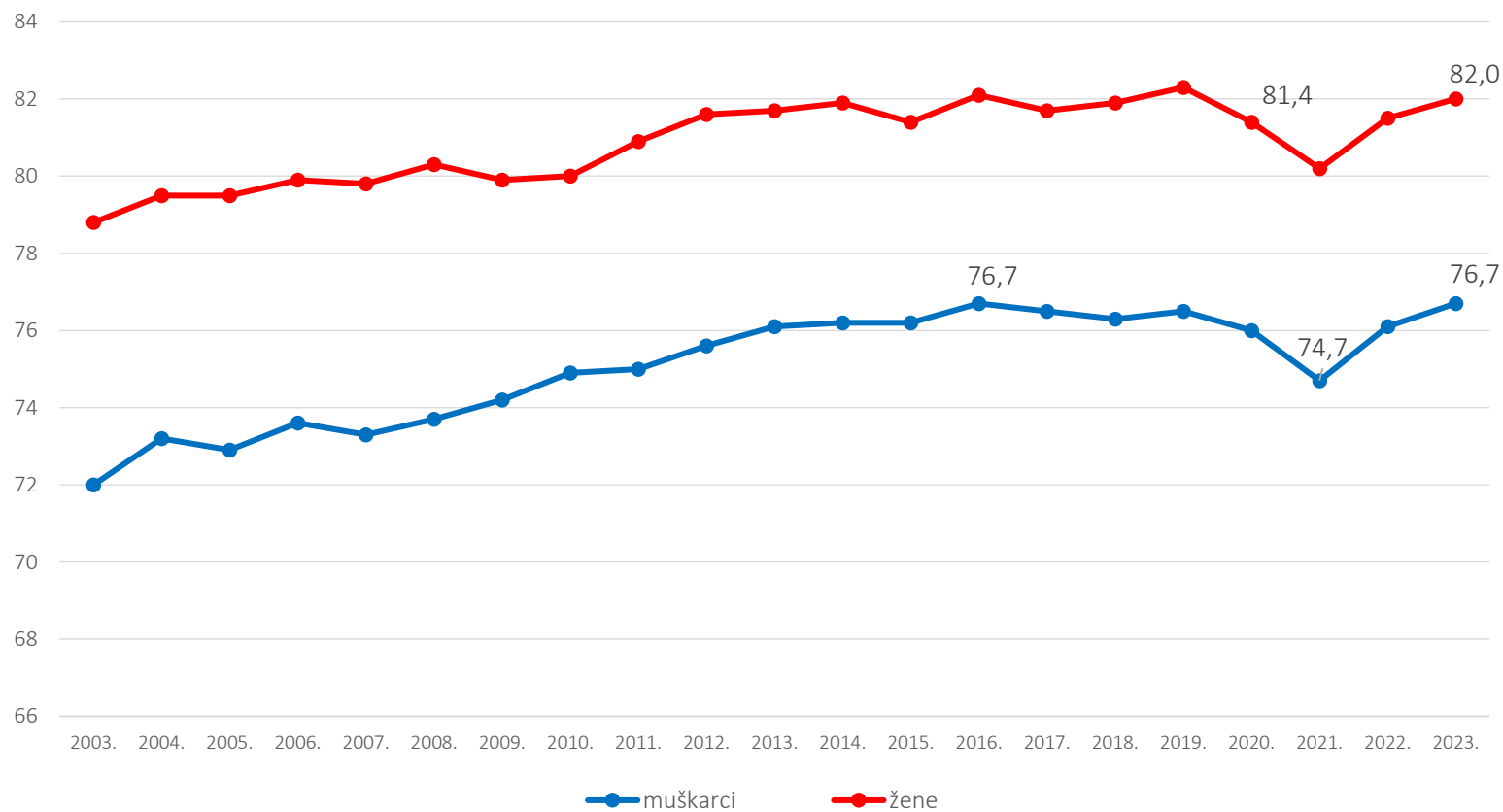
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Trend očekivanog trajanja života u razdoblju od 2003. do 2023. 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 2023. 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 2003. do 2023. godine – muškarci

| Godina | Zagreb       | Hrvatska | Austrija | Češka | Mađarska | EU*   |
|--------|--------------|----------|----------|-------|----------|-------|
| 2003.  | 72,00        | 71,17    | 76,00    | 72,09 | 68,39    | 74,78 |
| 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 | -        | 78,22 |
| 2021.  | 74,70        | 73,52    | 78,97    | 74,13 | -        | 77,91 |
| 2022.  | 76,10        | 74,60    | -        | -     | -        | -     |
| 2023.  | <b>76,70</b> | 75,40    | -        | -     | -        | -     |

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, ožujak 2025. godine;  
Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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).

*Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2023. godine – žene*

| Godina | Zagreb | Hrvatska | Austrija | Češka | Mađarska | EU*   |
|--------|--------|----------|----------|-------|----------|-------|
| 2003.  | 78,80  | 78,23    | 81,56    | 78,65 | 76,75    | 80,95 |
| 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 | -        | 83,58 |
| 2021.  | 80,20  | 79,78    | 83,84    | 80,57 | -        | 83,50 |
| 2022.  | 81,50  | 80,80    | -        | -     | -        | -     |
| 2023.  | 82,00  | 81,80    | -        | -     | -        | -     |

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, veljača 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti za 2021. godinu korišteni su konačni 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.

Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za sve dobne skupine prema procjeni stanovništva za 2023. godinu iznosi 215,07, a za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života 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 16,23, a za sve dobne skupine 55,32 te cerebrovaskularne bolesti, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 5,74, a za sve dobne skupine 29,28. Slijede zloćudne novotvorine, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 68,68, a za sve dobne skupine 188,29.

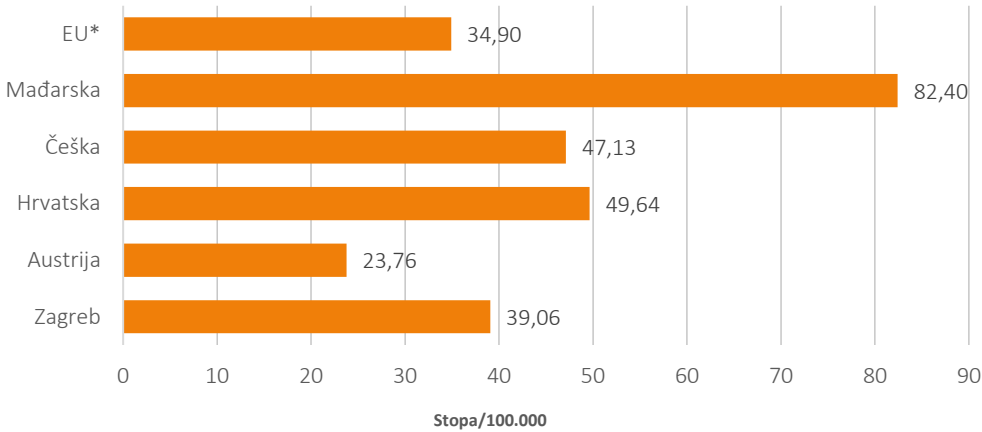
U odnosu na 2011. godinu dobno standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine su u padu za sve prikazane uzroke smrti, pri čemu je najblaži pad zabilježen kod raka vrata maternice (Tablica 4, Grafikoni 10 – 16).

*Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti za Grad Zagreb po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2023. godinu*

| Bolest                                     | 0 – 64 godine | Sve dobne skupine |
|--------------------------------------------|---------------|-------------------|
| Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99) | 39,06         | 215,07            |
| Ishemijska bolest srca (I20 – I25)         | 16,23         | 55,32             |
| Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)      | 5,74          | 29,28             |
| Zloćudne novotvorine (C00 – C97)           | 68,68         | 188,29            |
| Dijabetes (E10 – E14)                      | 6,01          | 41,77             |
| Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)    | 13,54         | 43,88             |
| Rak dojke žena (C50)                       | 12,93         | 18,28             |
| Rak vrata maternice (C53)                  | 2,86          | 3,19              |
| Rak prostate (C61)                         | 0,86          | 20,45             |

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

*Grafikon 3 – Standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

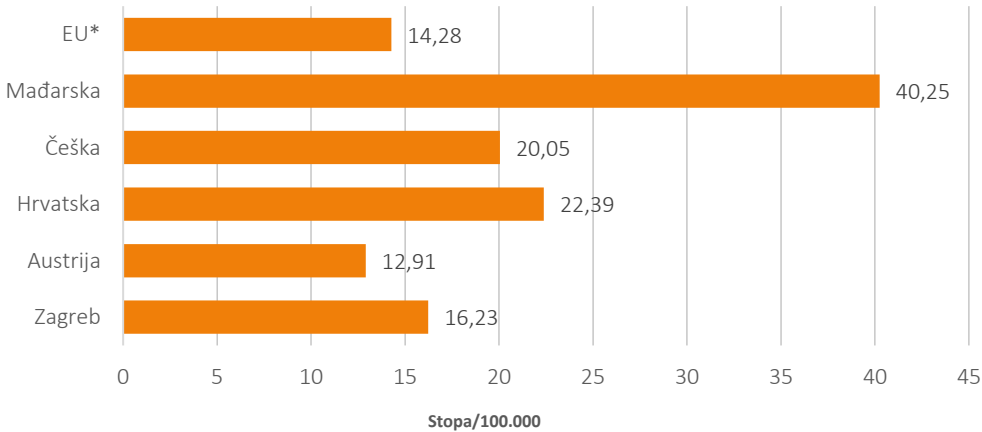


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 4 – Standardizirane stope smrtnosti od ishemijske bolesti srca za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

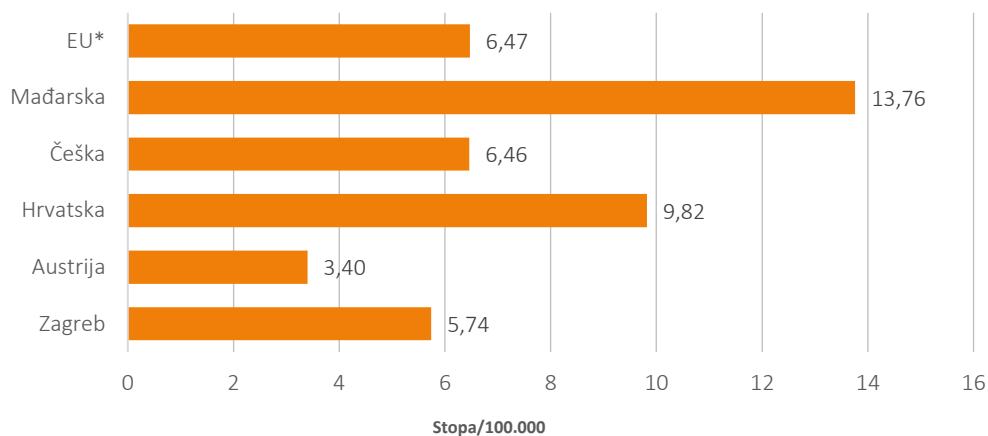


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 5 – Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

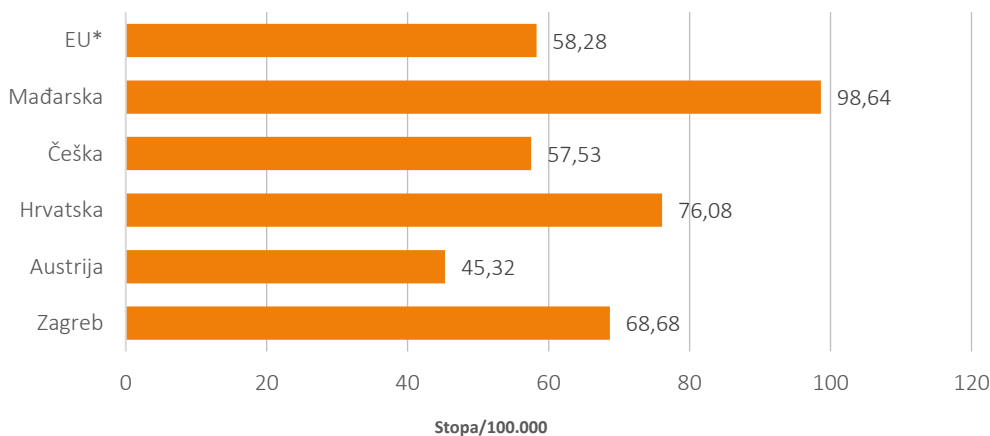


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 6 – Standardizirane stope smrtnosti od zloćudnih novotvorina za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

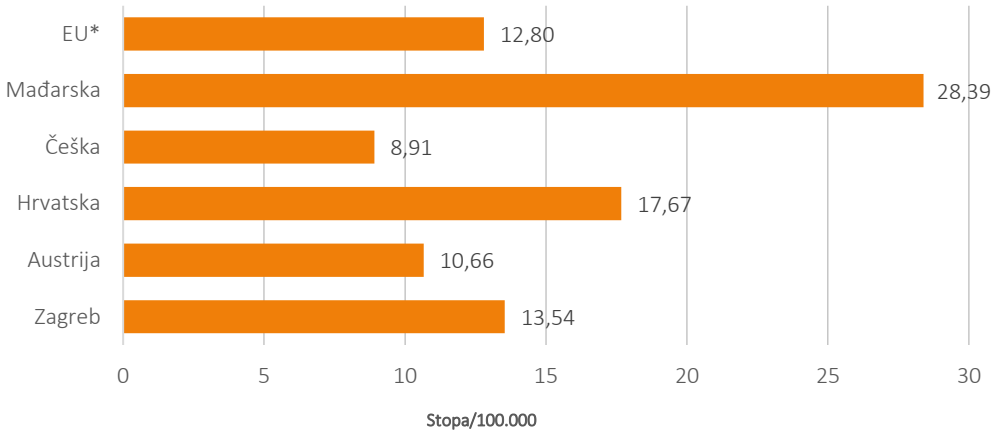


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 7 – Standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

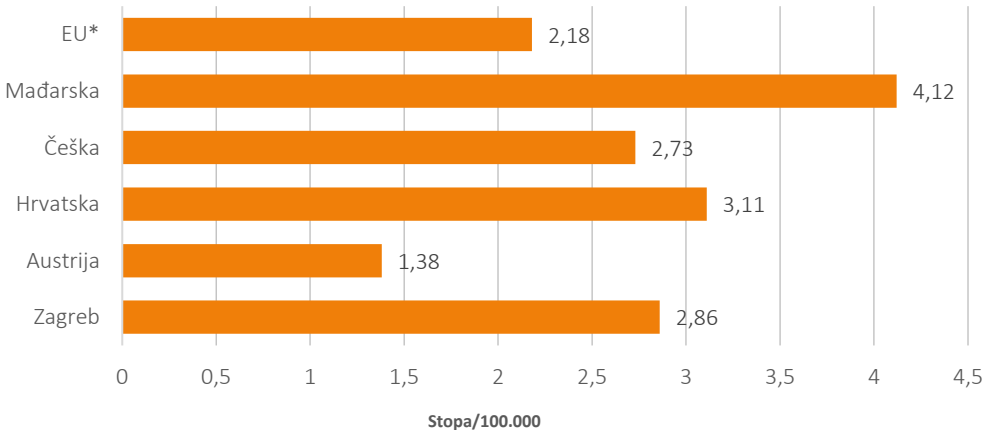


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 8 – Standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

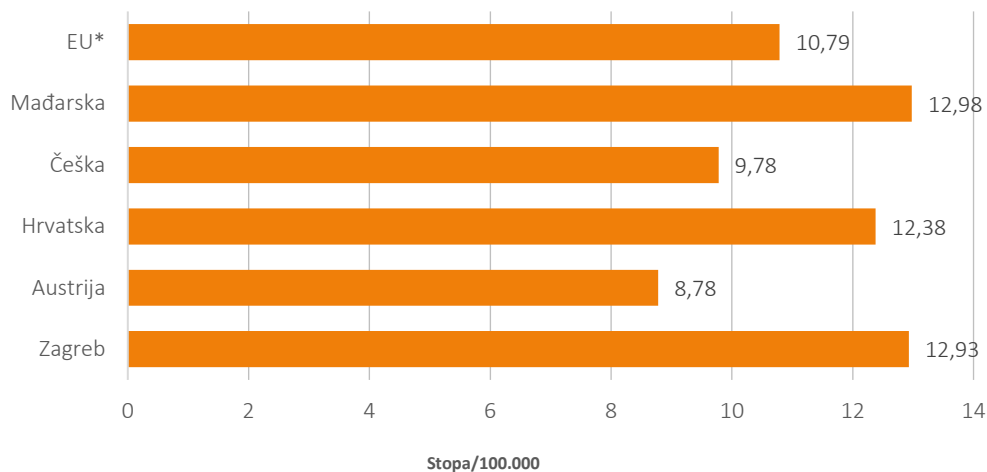


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 9 – Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke žena za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2023. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

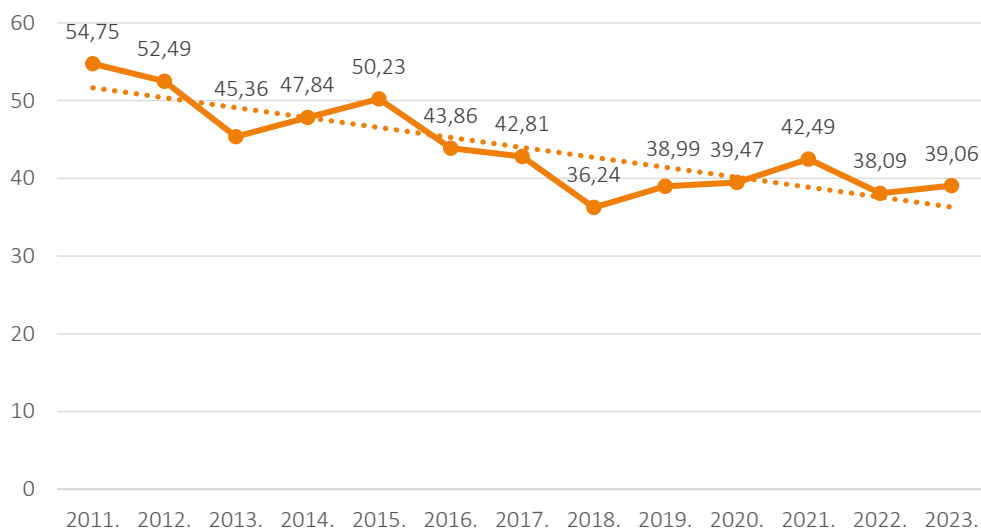


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2023. godine, posljednji dostupni podaci za Hrvatsku, Austriju, Češku i prosjek za države članice EU su iz 2021. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

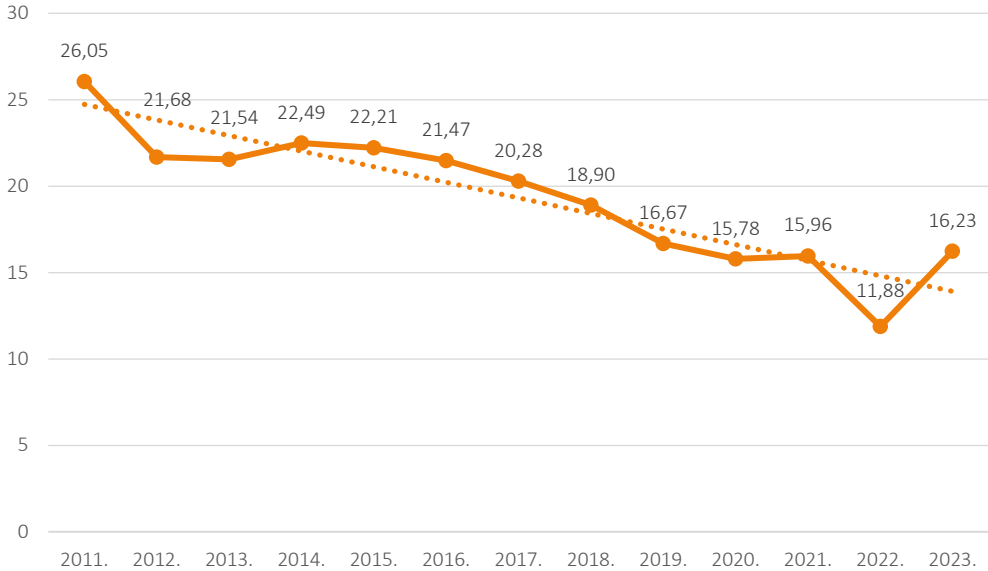
*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2025. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

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



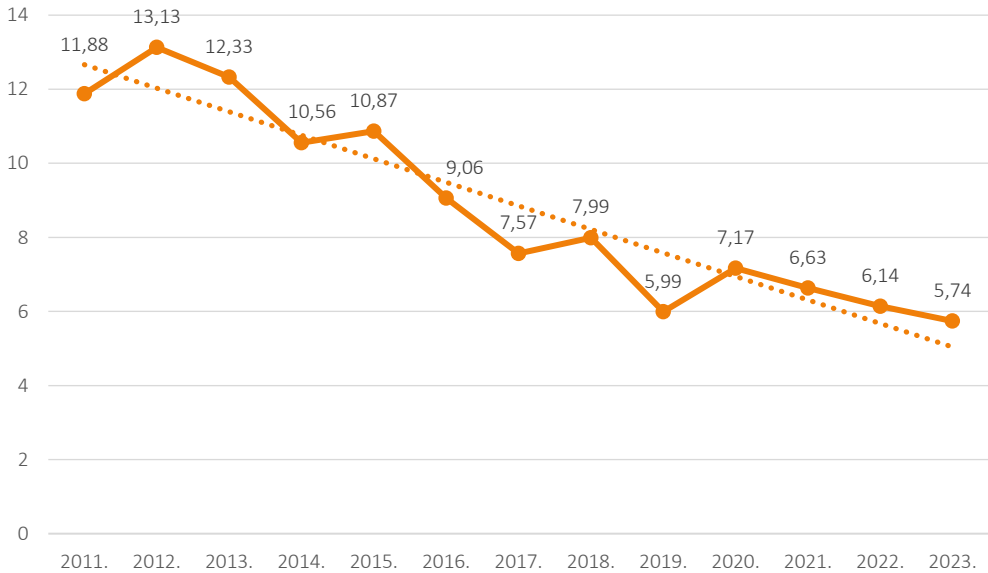
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*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

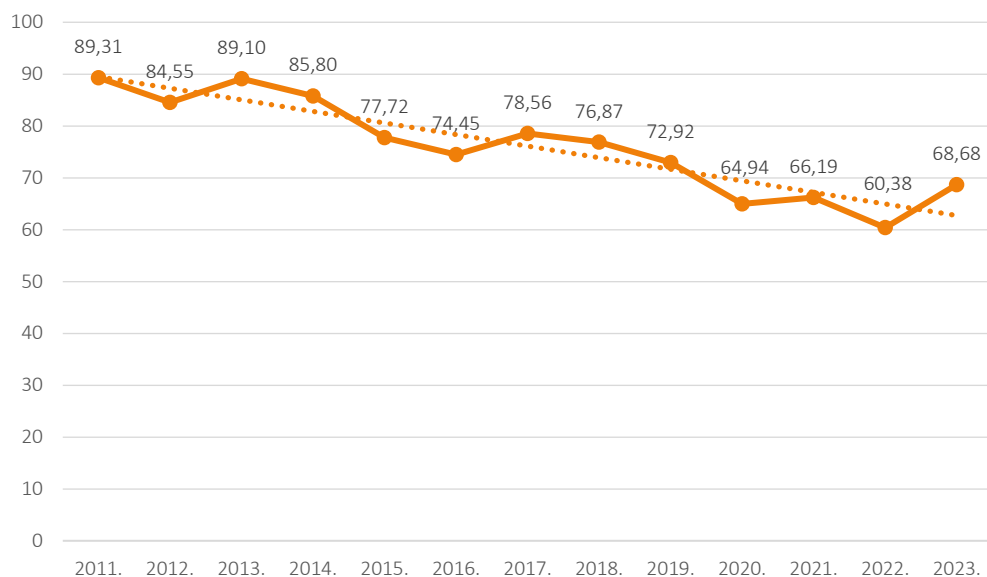
*Grafikon 12 – Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti (I60 – I69) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika*



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

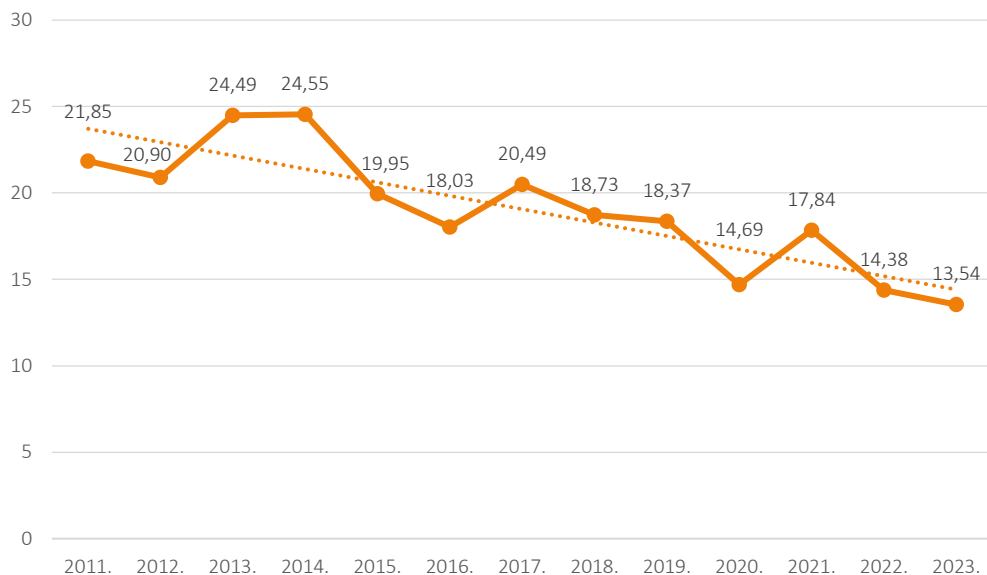


*Grafikon 13 – Standardizirana stopa smrtnosti od zloćudnih novotvorina (C00 – C97) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika*



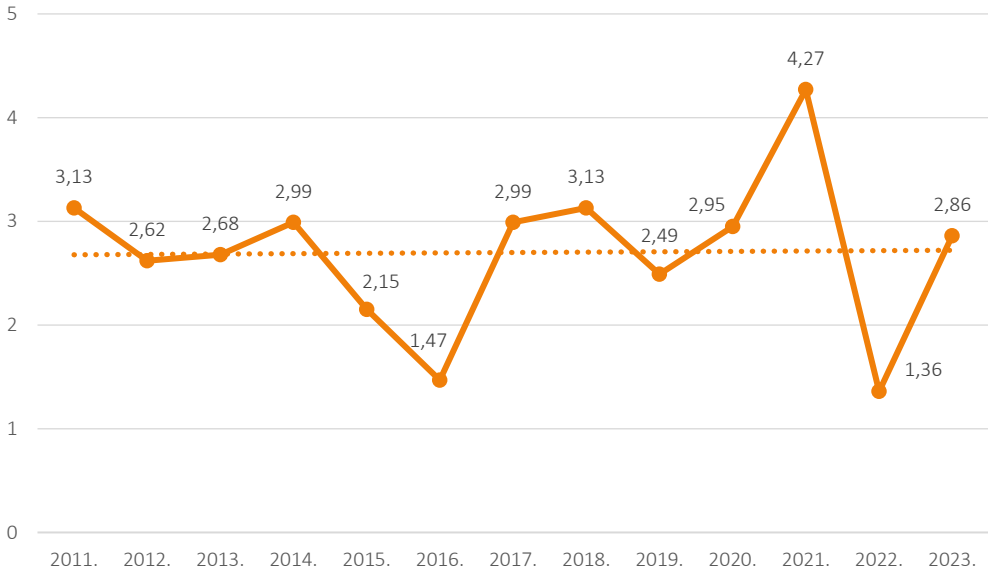
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 14 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća (C33 – C34) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika*



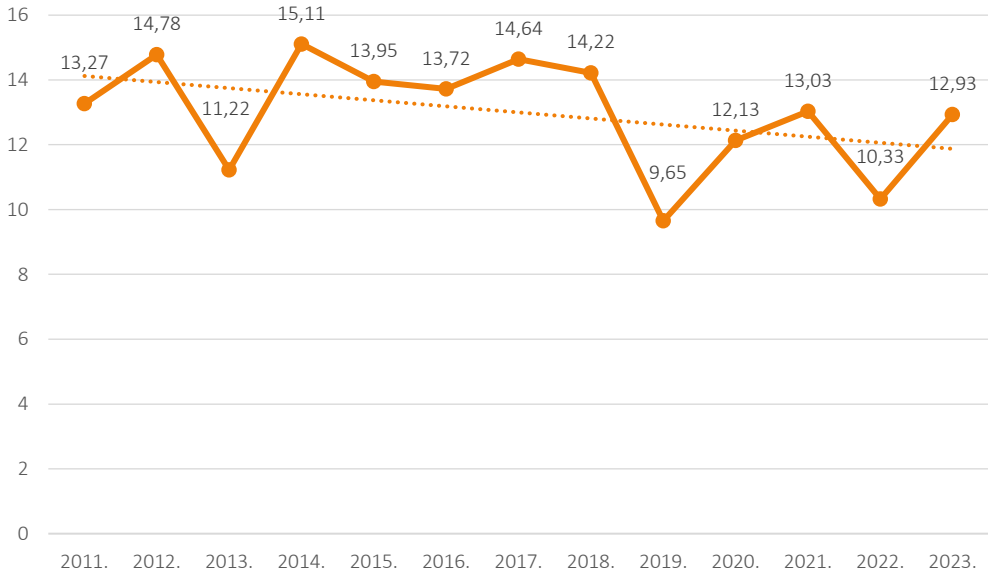
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 15 – 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 16 – 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



U Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine umrlo je 9.025 osoba (Tablica 1). U odnosu na 2022. godinu umrlo je 611 osoba manje, a u odnosu na 2021. godinu 1.937 osoba manje (Grafikon 1). Nešto je veći udio žena (52%) u odnosu na udio muškaraca (48%). Stopa smrtnosti iznosila je 1.176,5 umrlih na 100.000 stanovnika. U proteklih sedam godina, od 2017. do 2023. godine, broj umrlih povećao se za 497 umrlih, pri čemu su najviše vrijednosti dosegnute 2020. i 2021. godine kada su zbog COVID-a umrle 2.602 osobe (Grafikon 1).

Vodeće skupine uzroka smrti u 2023. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.383 umrlih ili 37,5%) (Tablica 1). Skupina bilježi pad broja umrlih u odnosu na prethodnu godinu (178 umrle osobe manje). Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile hipertenzivne bolesti (1.070 umrlo osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 11,86%, stopom od 139,48 umrlih na 100.000 stanovnika) i ishemijske bolesti srca (804 umrlo osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 8,91%, stopom od 104,81 umrlih na 100.000 stanovnika) (Tablica 2). U petogodišnjem razdoblju od 2019. do 2023. godine broj umrlih zbog ishemijske bolesti srca smanjio se (321 umrli manje), dok se broj umrlih zbog hipertenzivne bolesti povećao (283 umrlih više) (Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 3).

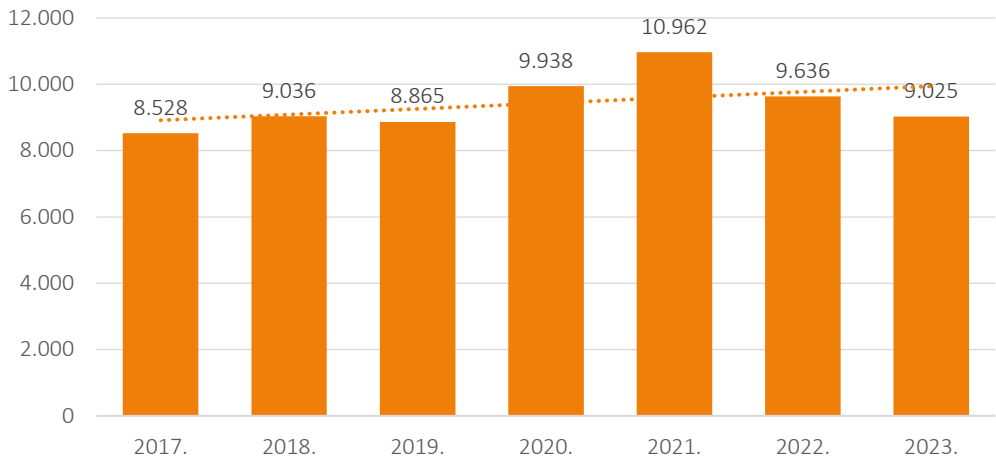
Na drugom mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.514 osoba, što u ukupnoj smrtnosti čini udio od 27,8%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine čine zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (569 umrlih s udjelom od 6,30% u ukupnom broju umrlih), zloćudne novotvorine debelog crijeva (349 umrlih s udjelom od 3,87% u ukupnom broju umrlih) te zloćudne novotvorine gušterače (184 umrlih s udjelom od

2,04% u ukupnom broju umrlih). U petogodišnjem razdoblju od 2019. do 2023. godine broj umrlih zbog zloćudnih novotvorina oscilira: zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća (21 umrlih više), zloćudna novotvorina debelog crijeva je ostala ista kao prošle godine dok je zloćudna novotvorina gušterače (C25) sa 31 umrlom osobom više pretekla zloćudnu novotvorinu dojke koja je u 2022. godini brojala također 146 umrlih. (Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 4 i Grafikon 5). Dok kod muškaraca raste broj umrlih od zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća te prostate, kod žena raste broj umrlih od zloćudne novotvorine debelog crijeva, a dojke stagnira (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 2023. godini*

| Skupina | Bolesti                                          | Broj  | Stopa na 100.000 stanovnika | Udio (%) |
|---------|--------------------------------------------------|-------|-----------------------------|----------|
| I       | Zarazne i parazitarne bolesti                    | 50    | 6,5                         | 0,6      |
| II      | Novotvorine                                      | 2.512 | 327,5                       | 27,8     |
| III     | Bolesti krvi i krvotvornog sustava               | 15    | 2,0                         | 0,2      |
| IV      | Endokrine bolesti                                | 682   | 88,9                        | 7,6      |
| V       | Duševni poremećaji                               | 305   | 39,8                        | 3,4      |
| VI      | Bolesti živčanog sustava                         | 274   | 35,7                        | 3,0      |
| 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                   | 3.383 | 441,0                       | 37,5     |
| X       | Bolesti dišnog sustava                           | 457   | 59,6                        | 5,1      |
| XI      | Bolesti probavnog sustava                        | 330   | 43,0                        | 3,7      |
| XII     | Bolesti kože i potkožnog tkiva                   | 6     | 0,8                         | 0,1      |
| XIII    | Bolesti mišićno-koštanog sustava                 | 26    | 3,4                         | 0,3      |
| XIV     | Bolesti mokraćnih i spolnih organa               | 311   | 40,5                        | 3,4      |
| XV      | Trudnoća, porođaj i babinje                      | 0     | 0,0                         | 0,0      |
| XVI     | Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju | 11    | 1,4                         | 0,1      |
| XVII    | Kongenitalne malformacije                        | 14    | 1,8                         | 0,2      |
| XVIII   | Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi            | 72    | 9,4                         | 0,8      |
| XIX     | Ozljeđe i otrovanja                              | 398   | 51,9                        | 4,1      |
| XXII    | Kodovi za posebne svrhe (uključuje U07)          | 179   | 23,3                        | 2,0      |
| Ukupno  |                                                  | 9.025 | 1176,5                      | 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 u razdoblju od 2017. do 2023. godine*

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

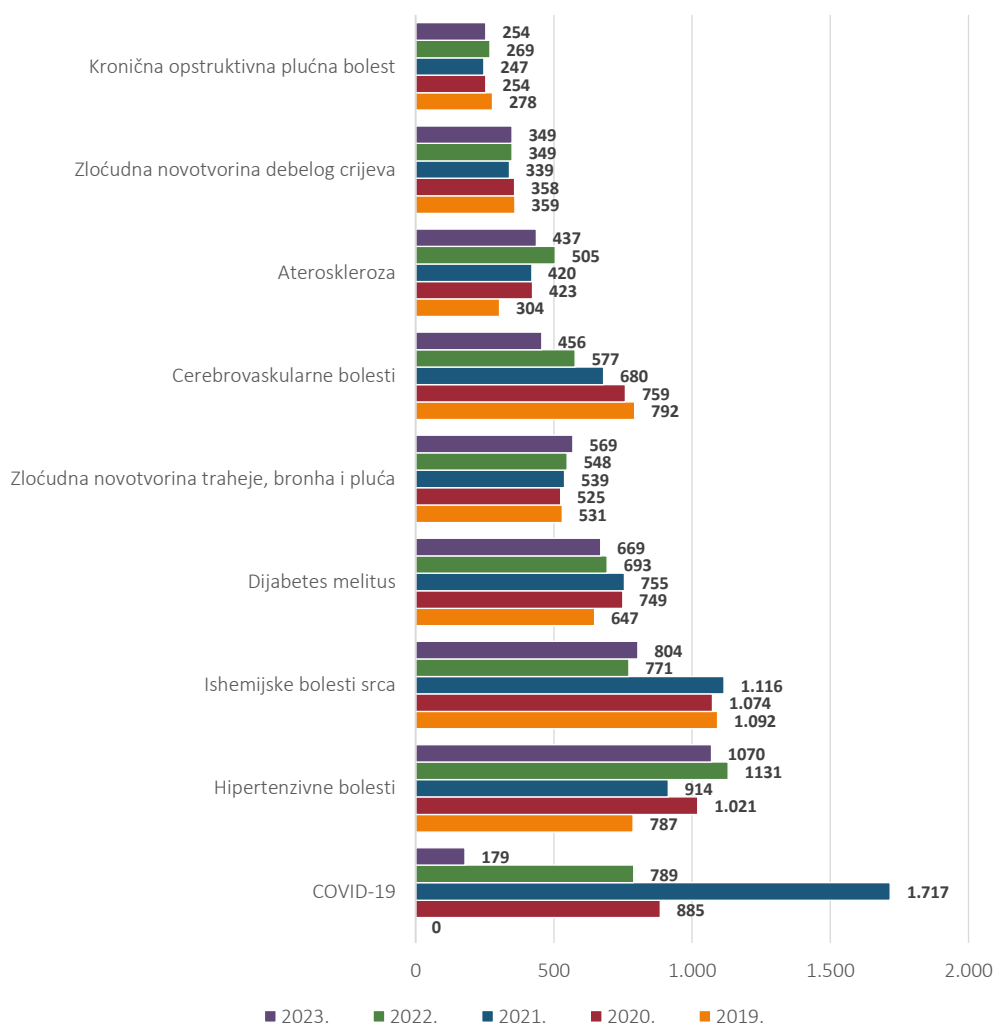
*Tablica 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2023. godine*

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

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 umrlo 682 osobe s udjelom od 7,6%. Prošle 2022. godine, kao i dvije godine prije toga 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 (928 manje nego 2021. godine), dok je u 2023. ta brojka značajno manja te je s trećeg mjesta pala na deseto mjesto sa 179 umrlih osoba (610 manje nego 2022. godine) i udjelom od 2%.

Grafikon 2 – Vodeći uzroci smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. do 2023. godine

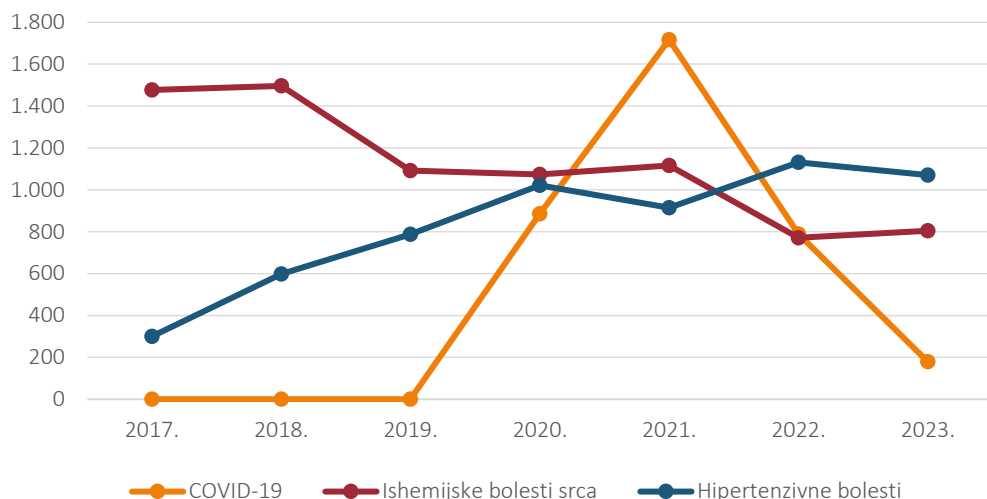


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ostalih skupina bolesti, kao uzroka smrti, slijede bolesti dišnog sustava od kojih je umrlo 457 osoba, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja udio od 5,1% te ozljede i otrovanja (398 umrlih i udio od 4,1%).

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. 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. bilježimo značajan pad. Na trećem mjestu nalazi se dijabetes melitus. U razdoblju od 2017. do 2023. godine broj umrlih zbog dijabetesa povećao se (338 umrlih više), dok se broj umrlih zbog cerebrovaskularnih bolesti kontinuirano smanjuje (364 umrlih manje) (Tablica 2, Grafikon 2, Grafikon 4).

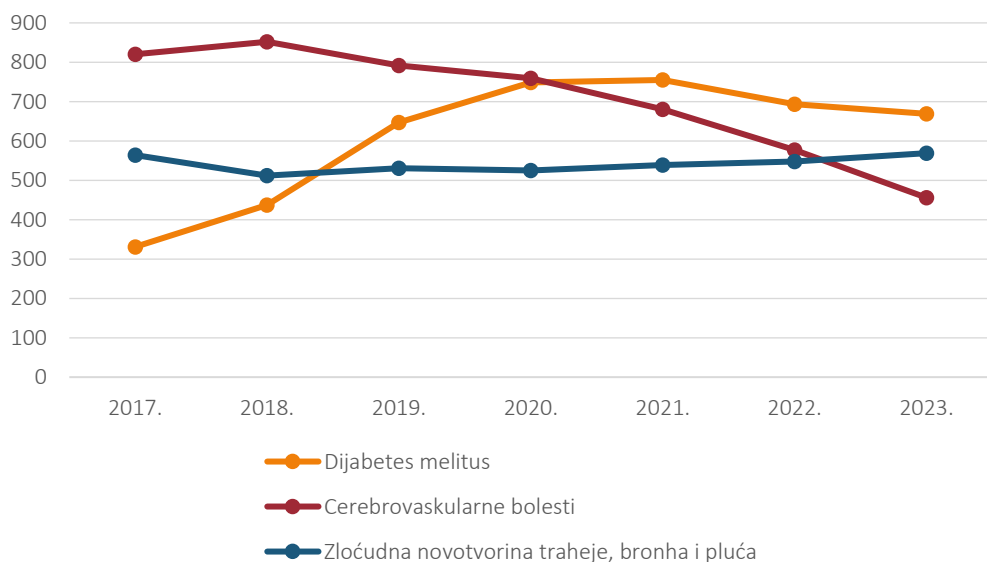
Grafikon 3 – Trend vodećih uzroka smrti (COVID-19, ishemijske bolesti srca, hipertenzivne bolesti) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2023. godine



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

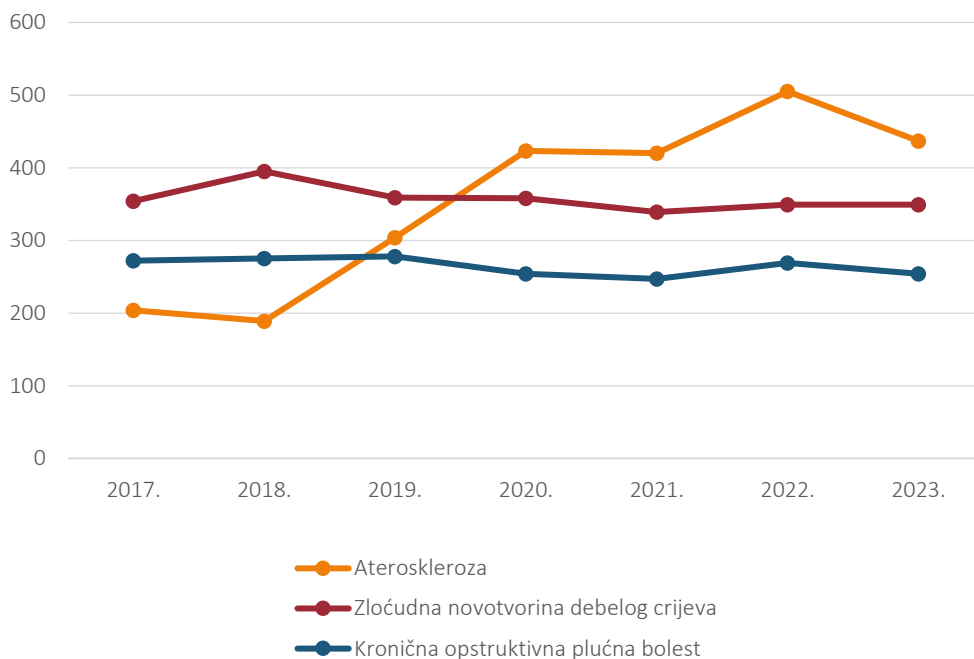
Zbog ateroskleroze je u promatranom razdoblju umrla 233 osoba više (Tablica 2, Grafikon 2 i Grafikon 5), što je više nego udvostručen broj umrlih. Broj umrlih zbog najčešćih sijela novotvorina ne pokazuju znatna smanjenja (promatrajući zbirno oba spola).

Grafikon 4 – Trend vodećih uzroka smrti (dijabetes melitus, cerebrovaskularne bolesti, zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2023. godine



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 2023. 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 2023. godini, na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca (437 umrlih) s udjelom od 10,14% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 120,07 umrlih na 100.000 muškaraca (Tablica 4).

Slijede hipertenzivne bolesti s 401 umrlih, udjelom od 9,30% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 110,18 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 669 umrlih žena, udjelom od 14,18% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 164,33 umrlih na 100.000 žena (Tablica 5). Slijede ishemijske bolesti srca sa 367 umrle žene i udjelom od 7,78% žena te stopom od 90,15 umrlih na 100.000 žena. Zatim dijabetes melitus sa 346 umrlih žena, udjelom od 7,34% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 84,99 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijedi ateroskleroza i cerebrovaskularne bolesti.

Među prvih pet uzroka smrti i kod muškaraca i kod žena nalaze se istih pet bolesti: bolesti iz skupine cirkulacijskih i endokrinih bolesti. U 2023. godini COVID-19 više nije visoko pozicioniran te se kod muškaraca javlja na 10. mjestu sa 103 umrlih, a kod žena na 13. mjestu sa 76 umrlih osoba.



Tablica 3 – Deset vodećih uzroka smrti u 2023. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika

| Red. br.        | MKB – X. rev. | Dijagnoza                                    | Broj  | Udio (%) | Stopa    |
|-----------------|---------------|----------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.              | I10 – I13     | Hipertenzivne bolesti                        | 1.070 | 11,86    | 139,48   |
| 2.              | I20 – I25     | Ishemijske bolesti srca                      | 804   | 8,91     | 104,81   |
| 3.              | E10 – E14     | Dijabetes melitus                            | 669   | 7,41     | 87,21    |
| 4.              | C33 – C34     | Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća | 569   | 6,30     | 74,17    |
| 5.              | I60 – I69     | Cerebrovaskularne bolesti                    | 456   | 5,05     | 59,44    |
| 6.              | I70           | Ateroskleroza                                | 437   | 4,84     | 56,97    |
| 7.              | C18 – C21     | Zloćudna novotvorina debelog crijeva         | 349   | 3,87     | 45,49    |
| 8.              | J44           | Kronična opstruktivna plućna bolest          | 254   | 2,81     | 33,11    |
| 9.              | F03           | Nespecificirana demencija                    | 189   | 2,09     | 24,64    |
| 10.             | C25           | Zloćudna novotvorina gušterače               | 184   | 2,04     | 23,99    |
| Prvih 10 uzroka |               |                                              | 4.981 | 55,19    | 649,30   |
| Ukupno          |               |                                              | 9.025 | 100,00   | 1.176,46 |

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 2023. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca

| Red. br.        | MKB – X. rev. | Dijagnoza                                    | Broj  | Udio (%) | Stopa    |
|-----------------|---------------|----------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.              | I20-I25       | Ishemijske bolesti srca                      | 437   | 10,14    | 120,07   |
| 2.              | I10-I13       | Hipertenzivne bolesti                        | 401   | 9,30     | 110,18   |
| 3.              | C33-C34       | Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća | 344   | 7,98     | 94,52    |
| 4.              | E10-E14       | Dijabetes melitus                            | 323   | 7,49     | 88,75    |
| 5.              | I60-I69       | Cerebrovaskularne bolesti                    | 201   | 4,66     | 55,23    |
| 6.              | C18-C21       | Zloćudna novotvorina debelog crijeva         | 169   | 3,92     | 46,44    |
| 7.              | I70           | Ateroskleroza                                | 159   | 3,69     | 43,69    |
| 8.              | J44           | Kronična opstruktivna plućna bolest          | 140   | 3,25     | 38,47    |
| 9.              | C61           | Zloćudna novotvorina prostate                | 118   | 2,74     | 32,42    |
| 10.             | U07           | COVID-19                                     | 103   | 2,39     | 28,30    |
| Prvih 10 uzroka |               |                                              | 2.395 | 55,56    | 658,06   |
| Ukupno          |               |                                              | 4.311 | 100,00   | 1.184,51 |

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 2023. godini: redosljed, udio i stope na 100.000 žena

| Red. br.        | MKB – X. rev. | Dijagnoza                                    | Broj  | Udio (%) | Stopa    |
|-----------------|---------------|----------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 1.              | I10 – I13     | Hipertenzivne bolesti                        | 669   | 14,18    | 164,33   |
| 2.              | I20 – I25     | Ishemijske bolesti srca                      | 367   | 7,78     | 90,15    |
| 3.              | E10 – E14     | Dijabetes melitus                            | 346   | 7,34     | 84,99    |
| 4.              | I70           | Ateroskleroza                                | 278   | 5,89     | 68,29    |
| 5.              | I60 – I69     | Cerebrovaskularne bolesti                    | 255   | 5,41     | 62,64    |
| 6.              | C33 – C34     | Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća | 225   | 4,77     | 55,27    |
| 7.              | C18 – C21     | Zloćudna novotvorina debelog crijeva         | 180   | 3,82     | 44,21    |
| 8.              | C50           | Zloćudna novotvorina dojke                   | 146   | 3,10     | 35,86    |
| 9.              | F03           | Nespecificirana demencija                    | 138   | 2,93     | 33,90    |
| 10.             | J44           | Kronična opstruktivna plućna bolest          | 114   | 2,42     | 28,00    |
| Prvih 10 uzroka |               |                                              | 2.718 | 57,62    | 667,62   |
| Ukupno          |               |                                              | 4.717 | 100,00   | 1.158,64 |

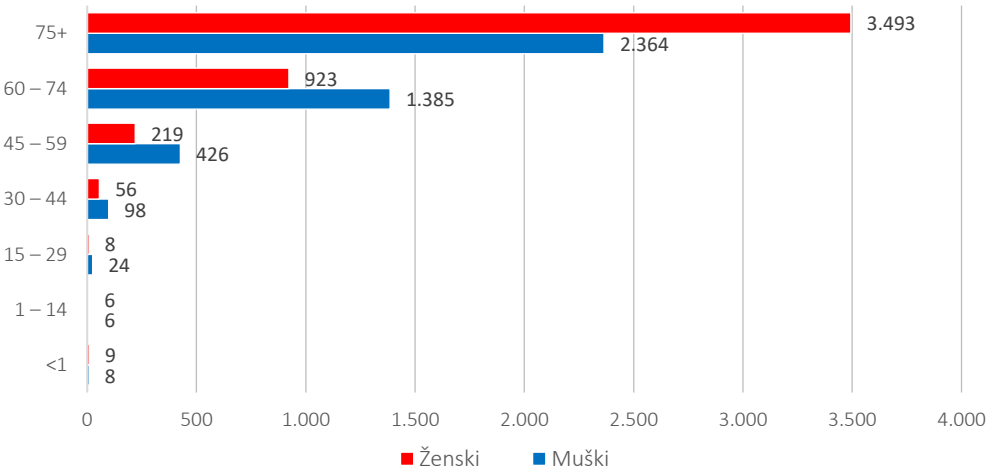
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 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 2023. godini u dobi od 0 do 14 godina umrlo je 29 djece. 14 umrlih bilo je muškog spola, a 15 umrlih ženskog spola. Od toga je u dojenačkoj dobi (do navršene jedne godine starosti) umrlo 17 djece (devet ženskog spola i osam muškog spola) (Grafikon 6).

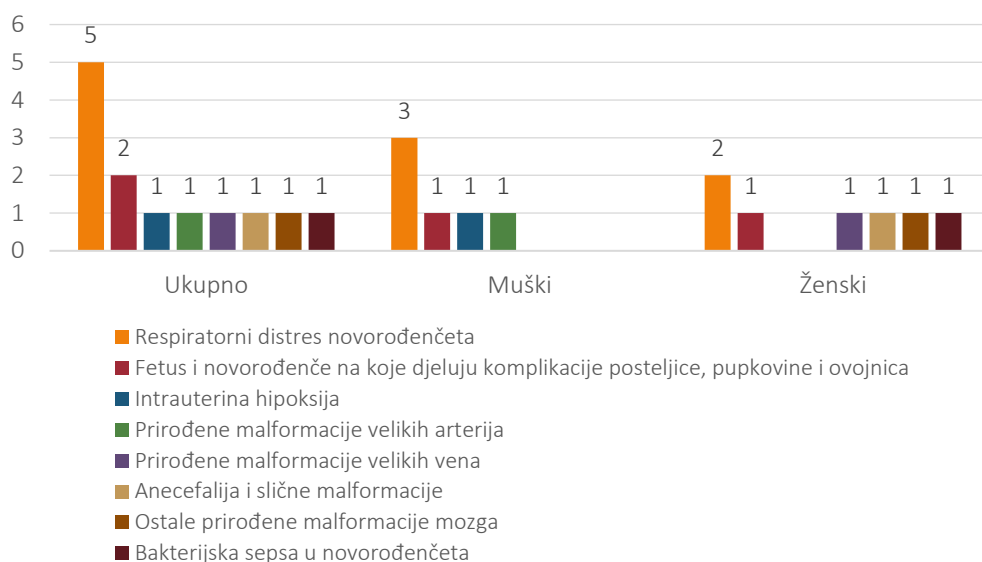
Grafikon 6 – Umrli po dobi i spolu u Gradu Zagrebu u 2023. godini



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

Najviše muške novorođenčadi umrlo je zbog respiratornog distresa novorođenčeta (3). Po jedno muško dojenče umrlo je zbog komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnice koji djeluju na fetus i novorođenče, intrauterine hipoksije te prirođenih malformacija velikih arterija (Grafikon 7). Ženska novorođenčad i dojenčad umrla su najviše zbog respiratornog distresa novorođenčeta (2). Po jedno žensko dojenče umrlo je od komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnice koji djeluju na fetus i novorođenče, prirođenih malformacija velikih vena, anecefalije i slične malformacije, ostalih prirođenih malformacija mozga te bakterijske sepse u novorođenčeta (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi mlađoj od godinu dana u Gradu Zagrebu u 2023. 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 jedne do 14 godina umrlo je ukupno šest dječaka. Po jedno od muške djece umrlo je od hipofunkcije i drugih poremećaja pituitarnih žlijezda, akutnog miokarditisa te pneumonije, nespecificiranog uzročnika. U dobi od jedne do 14 godina umrlo je ukupno šest djevojčica, a neke od dijagnoza su zloćudna novotvorina mozga, prirođene malformacije mišićno-koštanog sustava, nesvrstane drugamo, nespecificirane višestruke ozljede, mijelodisplastični sindromi te prijelom lubanje i kosti i lica (Grafikon 8).

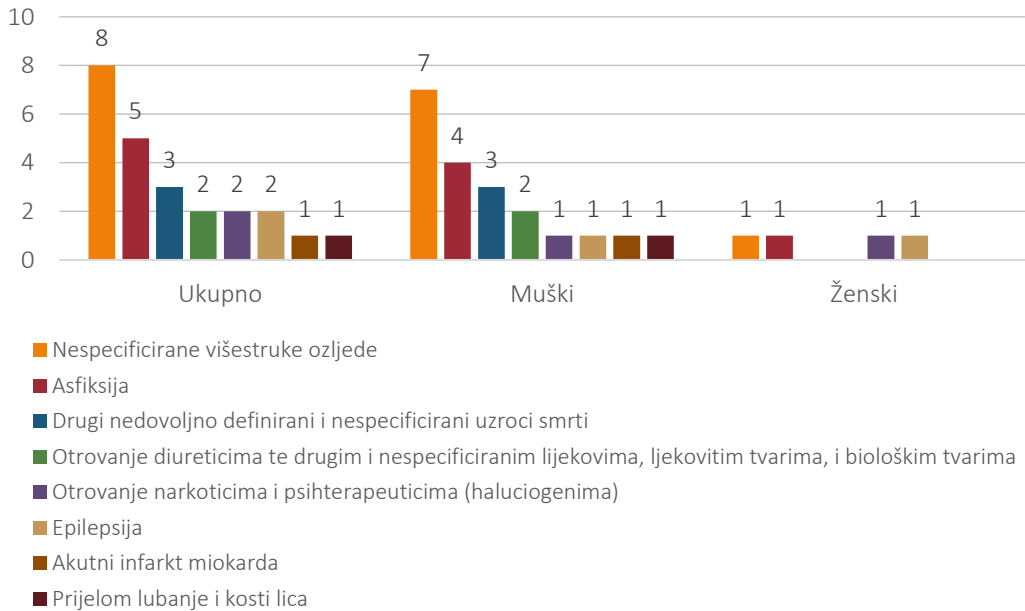
U dobi od 15 do 29 godina umrle su 32 osobe: 24 muškog spola i osam ženskog spola. Mlade osobe najčešće umiru zbog nespecificiranih višestrukih ozljeda (8) i asfiksije (5) pri čemu su mladići činili najveći udio sa 13 od ukupno 15 umrlih. Ostali razlozi smrti mladih muških osoba nedovoljno su definirani i nespecificirani uzroci smrti (3), otrovanje diureticima te drugim i nespecificiranim lijekovima, ljekovitim tvarima i biološkim tvarima (2), otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) (1), epilepsije (1), akutni infarkt miokarda (1) te prijelom lubanje i kosti lica (1) (Grafikon 9). Djevojke su umrle zbog nespecificiranih višestrukih ozljeda (1), asfiksije (1), otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) (1) i epilepsije (1) (Grafikon 9).

*Grafikon 8 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi od 1 do 14 godina u Gradu Zagrebu u 2023. 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 2023. godini*



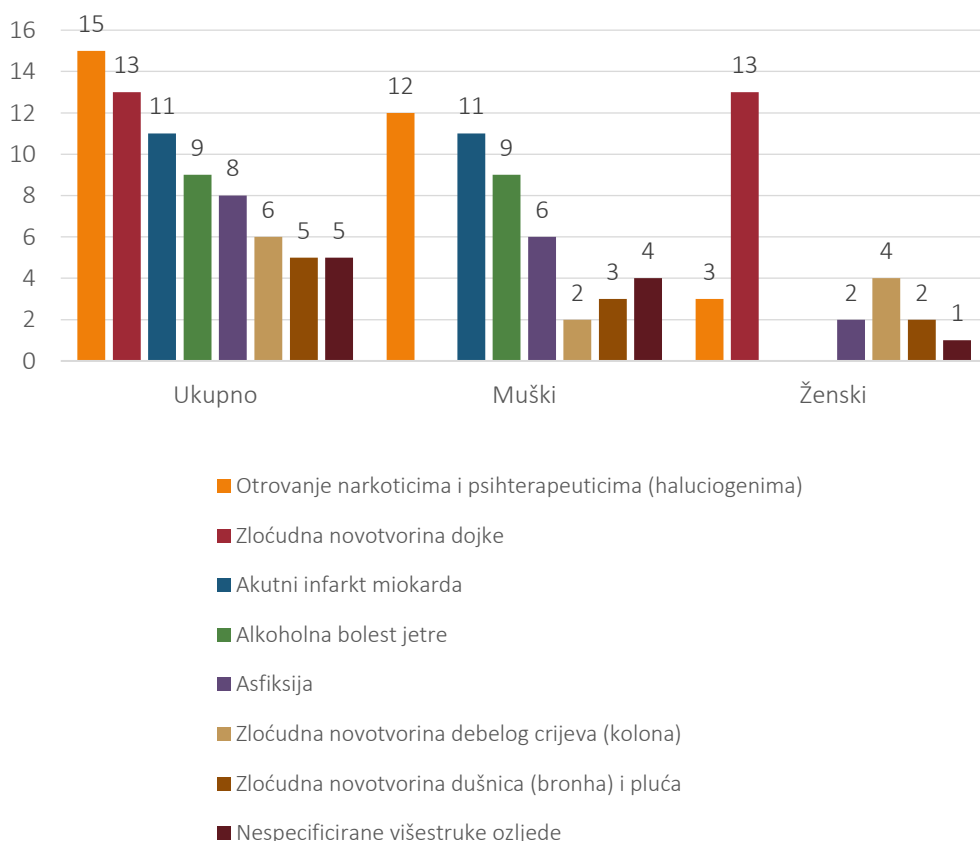
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 30 do 44 godine umrlo je 154 osobe (98 muškog i 56 ženskog spola). 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. nije umrla niti jedna osoba od bolesti COVID-19. Najčešći uzrok smrti bilo je otrovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) s ukupno 15 umrlih.

Najviše muškaraca umrlo je upravo zbog otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) (12), a zatim slijede akutni infarkt miokarda (11), alkoholna bolest jetre (9), asfiksija (6), nespecificirane višestruke ozljede (4), zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća (3) te zloćudna novotvorina debelog crijeva (2).

Najčešći uzrok smrti kod žena bila je zloćudna novotvorina dojke (13), zloćudna novotvorina debelog crijeva (4), trovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) (3), asfiksija (2) i zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća (2) te nespecificirane višestruke ozljede (1) (Grafikon 10).

*Grafikon 10 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 30 do 44 godine u Gradu Zagrebu u 2023. godini*



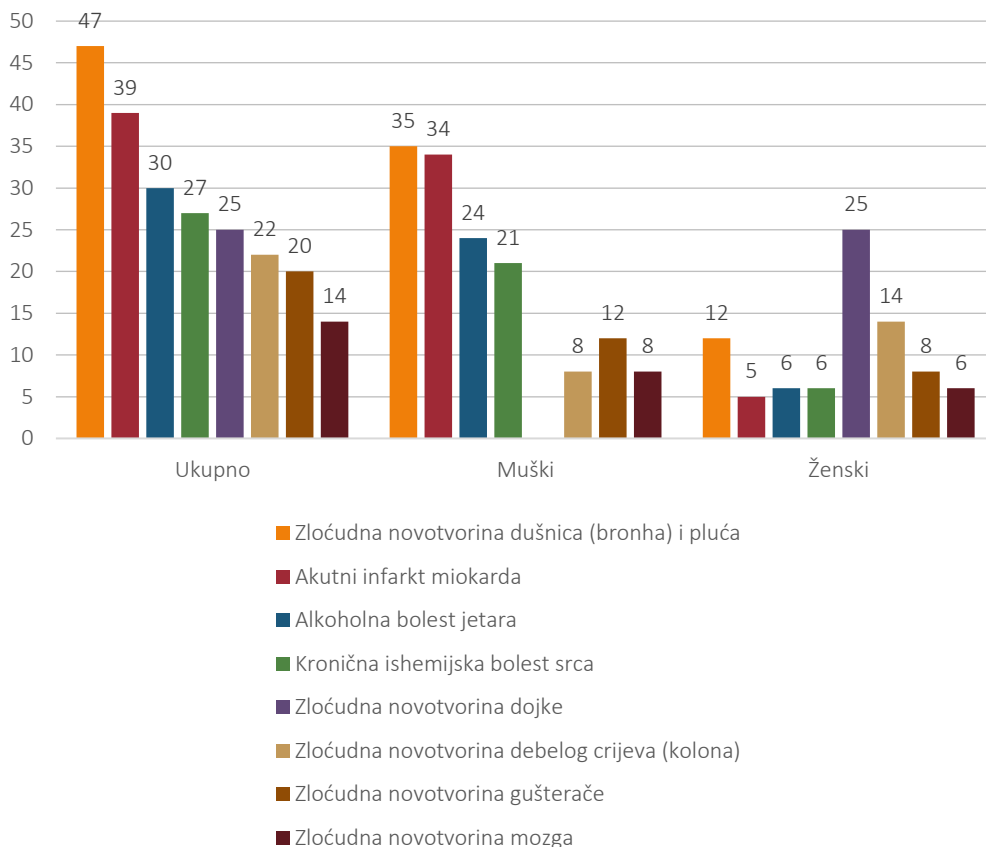
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina umrlo je 645 osoba (426 muškaraca i 219 žene), 69 osoba više nego 2022. godine. U 2021. godini, COVID-19 bio je najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 125 umrlih osoba, godine 2022. zbog bolesti COVID-19 umrla je 31 osoba, a u 2023. zbog bolesti COVID-19 umrlo je svega četiri osobe. Najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 47 umrlih.

Od zloćudne novotvorine dušnica (bronha) i pluća umrlo je 35 muškaraca, a od akutnog infarkta miokarda njih 34. Slijede alkoholna bolest jetara (24), kronična ishemijska bolest srca (21), zloćudna novotvorina gušterače (12), zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) (8) te zloćudna novotvorina mozga (8) (Grafikon 11).

Najviše žena umrlo je zbog zloćudne novotvorine dojke (25). Zatim slijedi zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) (14), zloćudne novotvorine bronha i pluća (12), zloćudna novotvorina gušterače (8), alkoholna bolest jetara (6), kronična ishemijska bolest srca (6), zloćudna novotvorina mozga (6) te akutni infarkt miokarda (5) (Grafikon 11).

*Grafikon 11 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 45 do 59 godina u Gradu Zagrebu u 2023. godini*



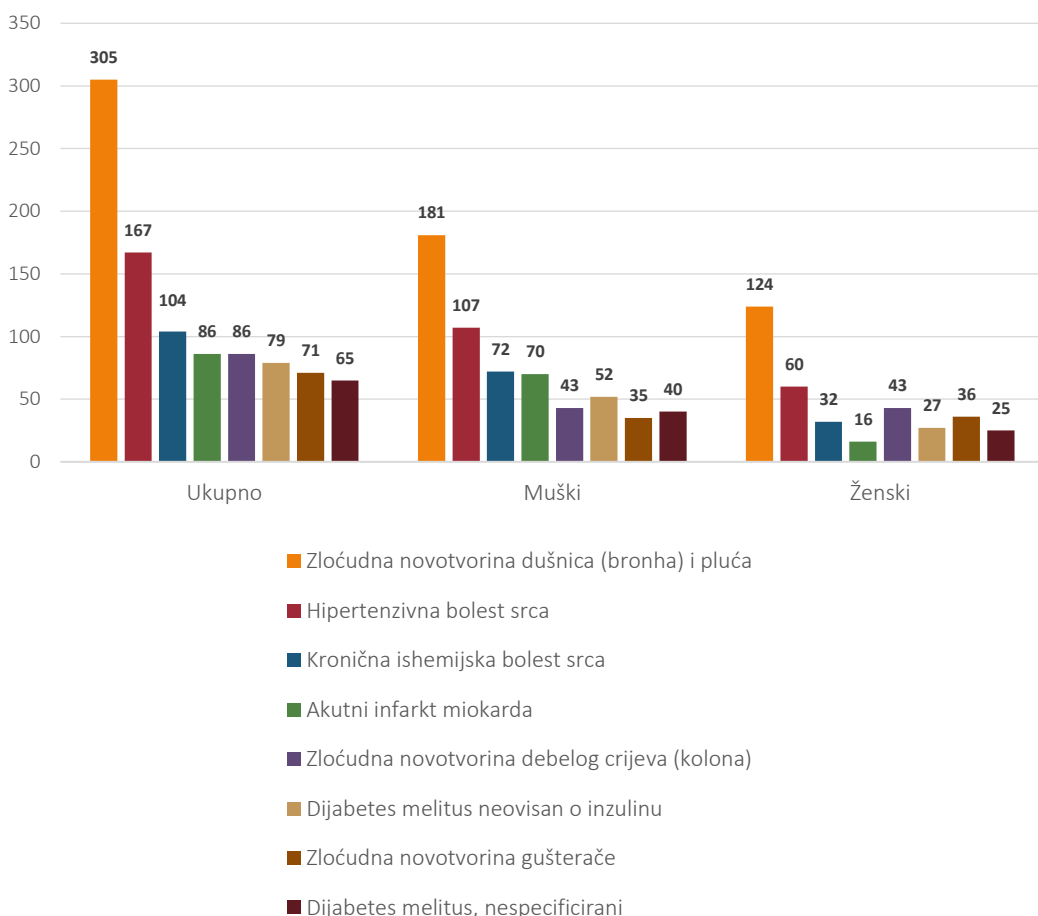
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 60 do 74 godine umrlo je 2.308 osoba (1.385 muškaraca i 923 žene), 79 osoba manje nego 2022. godine. 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, a u 2023. umrlo je svega 23 osobe od COVID-19. Najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 305 umrlih.

Vodeće uzroke smrti kod muškaraca čine zloćudna novotvorina dušnica i pluća (181), hipertenzivna bolest srca (107), kronična ishemijska bolest srca (72), akutni infarkt miokarda (70) te dijabetes melitus neovisan o inzulinu (52).

Kod žena, vodeće uzroke smrti čine zloćudna novotvorina dušnica i pluća sa 124 umrlih, a slijede hipertenzivna bolest srca (60), zloćudna novotvorina debelog crijeva (43), zloćudna novotvorina gušterače (36) te kronična ishemijska bolest srca (32) (Grafikon 12).

*Grafikon 12 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 60 do 74 godine u Gradu Zagrebu u 2023. g.*

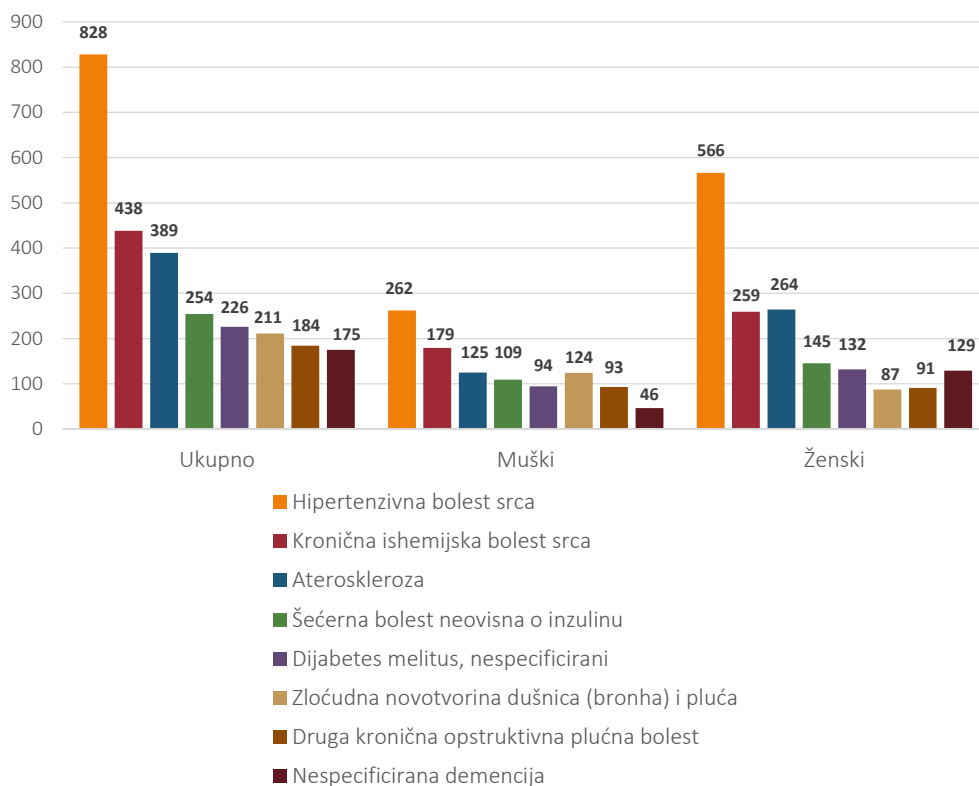


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 75 i više godina u 2022. godini umrlo je 5.857 osoba (3.493 žena i 2.364 muškarca), 583 osoba manje nego 2022. godine. Dok je 2021. godine COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 1.059 umrlih osoba, godine 2022. zbog bolesti COVID-19 umrle su 592 osobe, a u 2023. ta brojka je pala na 152 umrlih. Najčešći uzrok smrti bila je hipertenzivna bolest srca s ukupno 828 umrlom osobom.

Kod muškaraca vodeće uzroke smrti čine hipertenzivna bolest srca (262), kronična ishemijska bolest srca (179), ateroskleroza (125) i zloćudna novotvorina dušnica i pluća (124). Kod žena ove dobi vodeće uzroke čine hipertenzivne bolesti srca (566), ateroskleroza (264), kronična ishemijska bolest srca (259) i šećerna bolest neovisna o inzulinu (145) (Grafikon 13).

*Grafikon 13 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 75 i više godina u Gradu Zagrebu u 2023. godini*

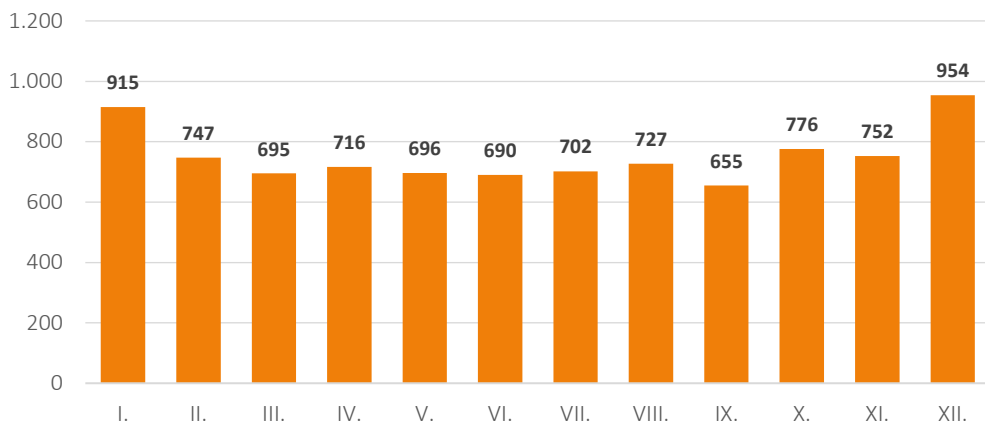


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Analizirajući distribuciju broja umrlih u Gradu Zagrebu u 2023. godini po mjesecima, zamjetno je da je najveći broj umrlih zabilježen u zimskim mjesecima: prosincu, siječnju i veljači (29% odnosno 2.616 osoba) što bi moglo biti povezano s većom učestalošću akutnih respiratornih bolesti uključujući i bolest COVID-19 (Grafikon 14).



Grafikon 14 – Umrli prema mjesecu smrti u Gradu Zagrebu u 2023. godini

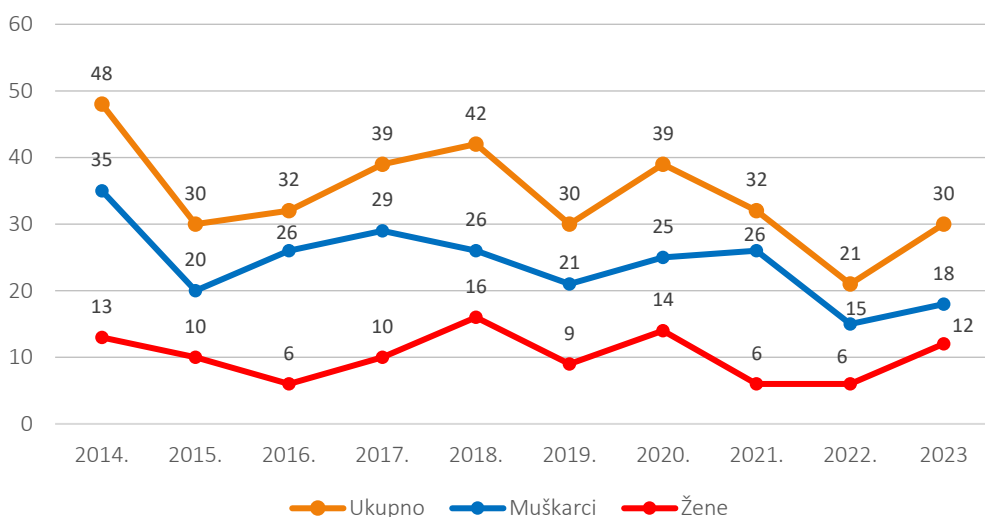


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## PROMETNE NESREĆE

U Gradu Zagrebu u 2023. godini u prometnim nesrećama smrtno je stradalo 30 osoba. Po trendu smrtno stradalih u prometnim nesrećama bilježimo da broj umrlih pada sve do 2022. godine (21 umrli osoba), u odnosu na 2021. godinu jedanaest osoba manje je smrtno stradalo, a u odnosu na 2020. godinu 18 osoba manje. U 2023. godini bilježimo devet više smrtno stradalih nego prošle godine. Bilježimo i više stradalih muškaraca (18), nego žena (12) (Grafikon 15).

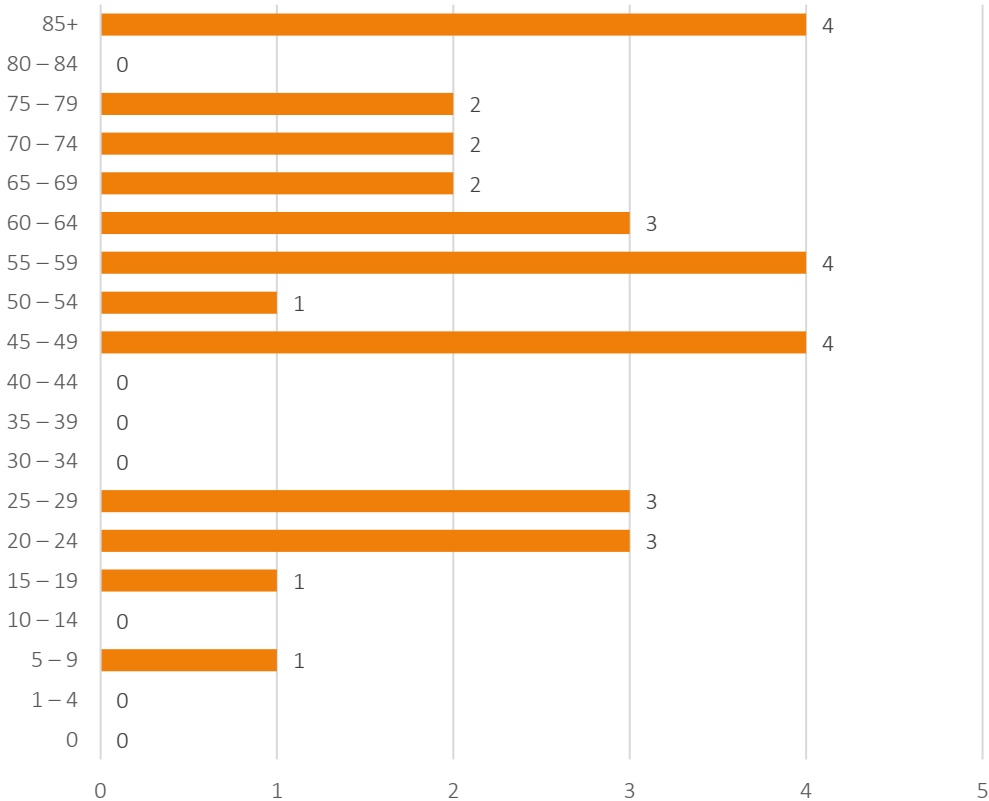
Grafikon 15 – Trend smrtno stradalih osoba u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2014. do 2023. godine



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 dobnoj skupini od 45 do 59 godine, ukupno njih devet. U dobnim skupinama od 15 do 29 godina i od 60 do 74 godina smrtno stradalo je njih sedam. Veći broj smrtno stradalih je i u starijim dobnim skupinama, starijih od 75 godina, njih šest (Grafikon 16).

*Grafikon 16 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u 2023. godini po dobi*

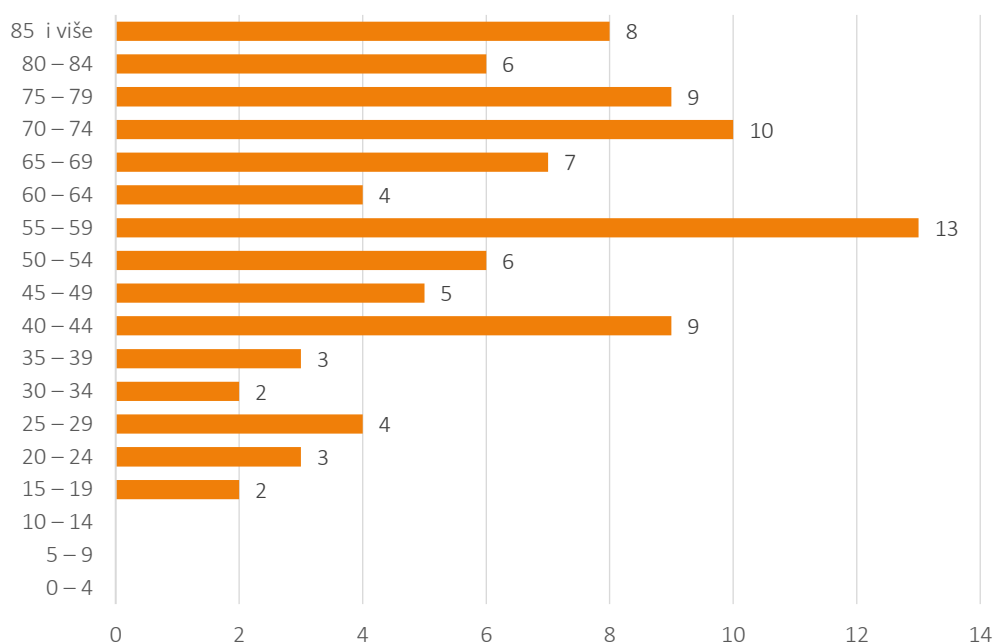


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## SAMOUBOJSTVA

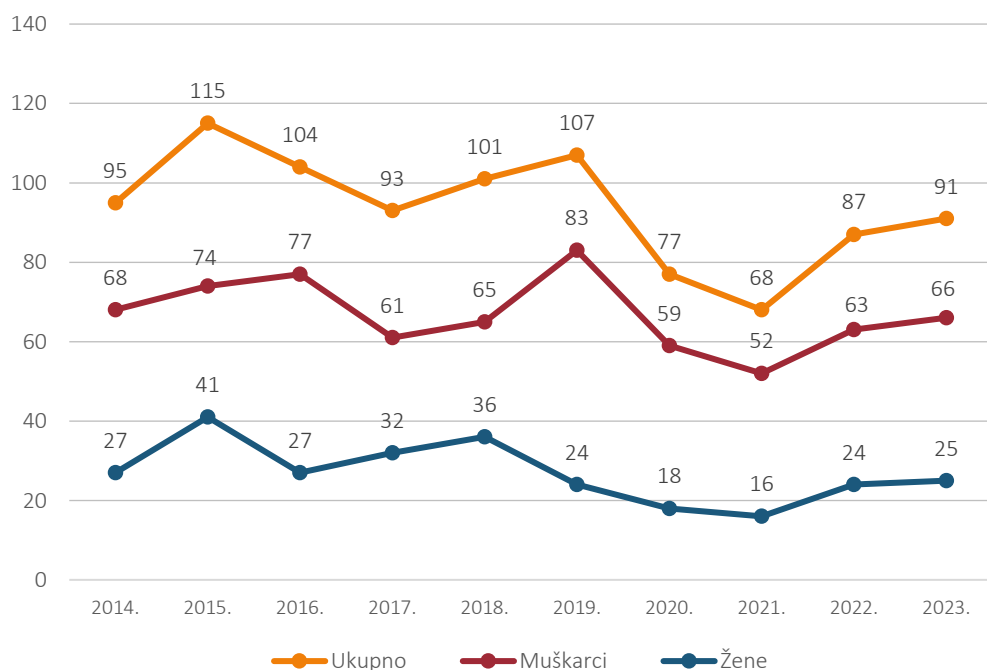
U Gradu Zagrebu u 2023. godini evidentirano je 91 samoubojstava što je za 4 samoubojstava više u odnosu na 2022. godinu (Grafikon 17). Tijekom pandemijske 2020. i 2021. godine broj samoubojstava je bio manji nego 2023. godine odnosno najmanji u cjelokupnom desetogodišnjem razdoblju (Grafikon 18). Veći broj samoubojstava bilježi se u dobi iznad 40 godina nadalje, a izdvojiti se može i mlađa dobna skupina od 25 do 29 godina starosti (Grafikoni 17, Grafikon 18). Grafikon 19 prikazuje distribuciju broja umrlih u dobnoj skupini od 0 do 64 godine u petogodišnjem razdoblju od 2019. do 2023. godine.

Grafikon 17 – Samoubojstva po dobi u Gradu Zagrebu u 2023. godini



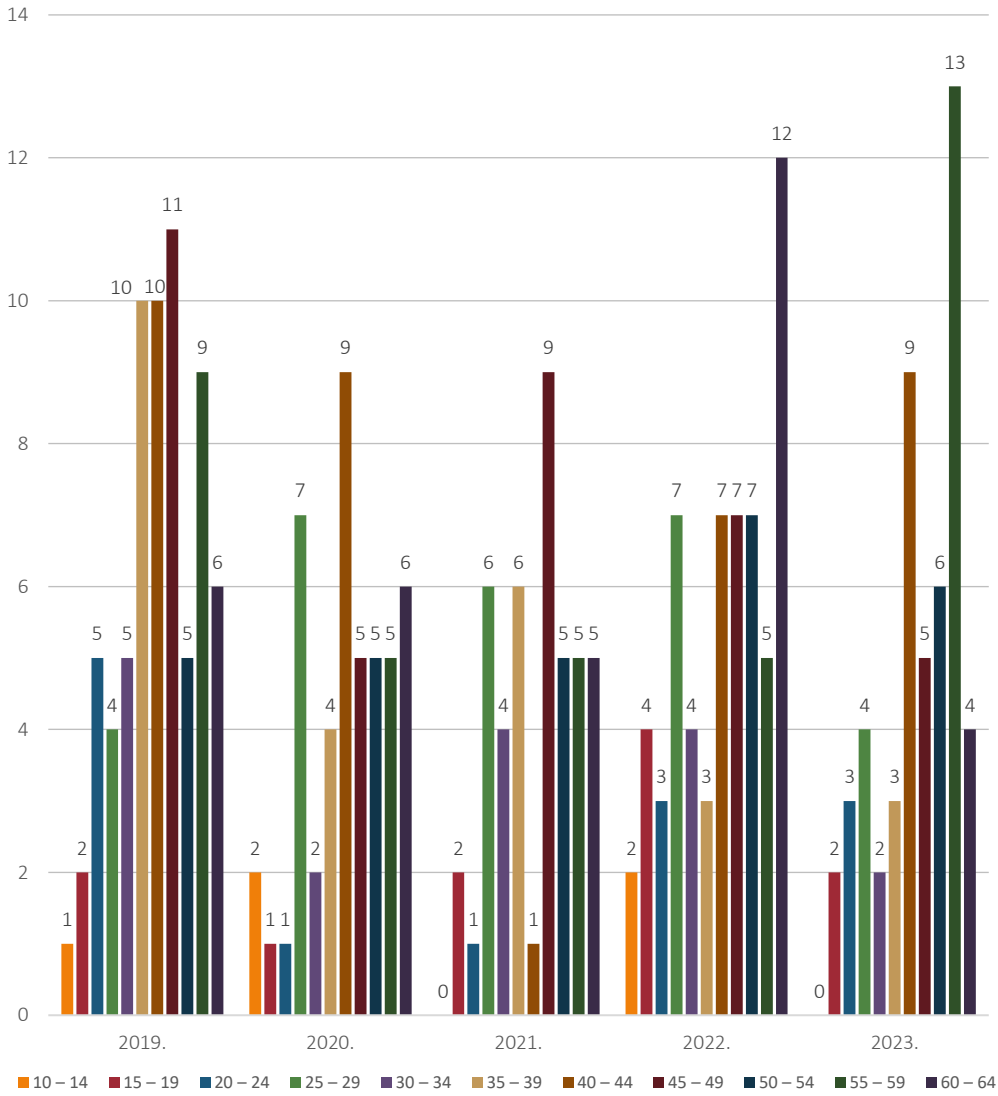
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 18 – Samoubojstava u Gradu Zagrebu (ukupno i po spolu) 2014. – 2023.



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 (0 – 64 godina) u Gradu Zagrebu 2019. – 2023.



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



## 5. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

### ZDRAVSTVENE USTANOVE U GRADU ZAGREBU – MREŽA

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

#### *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/](http://www.zagreb.hr/); [www.gljz.hr/ljekarne](http://www.gljz.hr/ljekarne)

Zdravstvenu zaštitu provodili su i privatni zdravstveni djelatnici (Tablica 2). U Gradu Zagrebu u 2024. godini djelovalo je ukupno 856 jedinica privatne zdravstvene prakse. Najbrojnije su prakse stomatologije (456), potom opće/obiteljske medicine (187), dentalni laboratoriji (79), ginekologije i opstetricije (28), pedijatrije (27) i ambulantne fizikalne terapije (17).

*Tablica 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2024. godine*

| Jedinice privatne zdravstvene prakse |     |                                     |     |
|--------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| Dentalna zdravstvena zaštita         | 456 | Otorinolaringologija                | 2   |
| Opća medicina                        | 187 | Fizikalna medicina i rehabilitacija | 2   |
| Dentalni laboratorij                 | 79  | Ortopedija                          | 2   |
| Ginekologija i opstetricija          | 28  | Medicina rada                       | 1   |
| Pedijatrija                          | 27  | Urologija                           | 1   |
| Ambulantna fizikalna terapija        | 19  | Opća kirurgija                      | 1   |
| Ljekarništvo                         | 15  | Nuklearna medicina                  | 1   |
| Psihijatrija                         | 12  | Oftalmologija                       | 1   |
| Medicinsko-biokemijski laboratorij   | 8   | Endokrinologija                     | 1   |
| Dermatologija i venerologija         | 7   | Privatna praksa zdrav. njege u kući | 1   |
| Interna medicina                     | 5   |                                     |     |
| Ukupno                               |     |                                     | 856 |

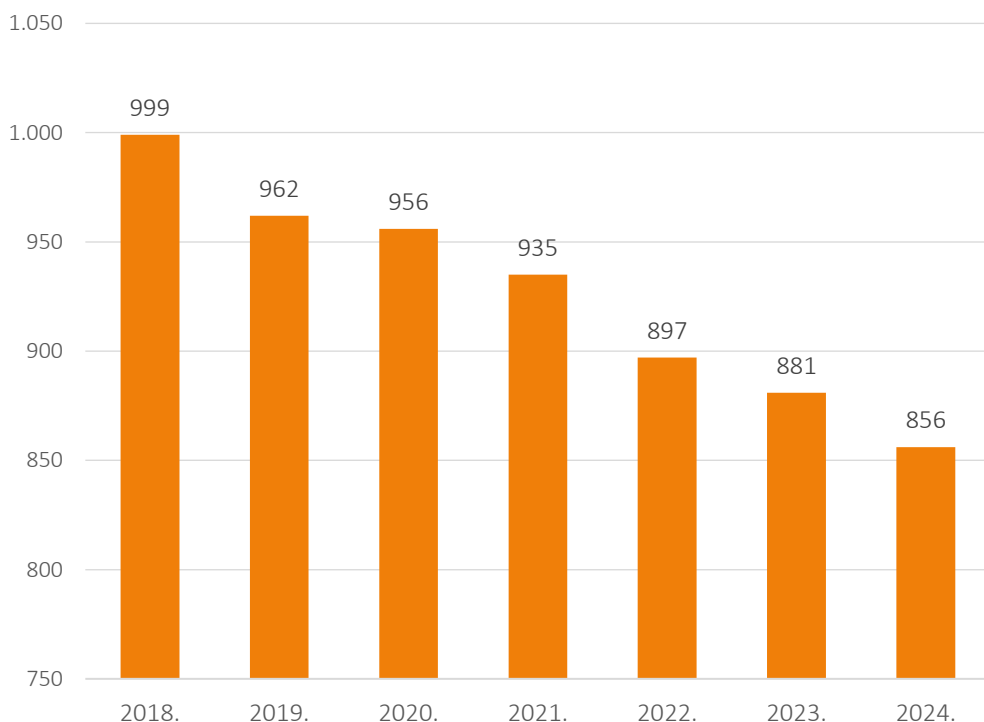
Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Napomena: isključeni timovi domova zdravlja

U odnosu na prethodnu godinu ukupan broj zdravstvenih jedinica privatne prakse u Zagrebu smanjio se za 25 jedinica (2023. godine za 16 jedinica). Najveće smanjenje zabilježeno je u općoj medicini (osam jedinica), pedijatriji (šest jedinica), dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (pet jedinica), zubotehničkoj djelatnosti (pet laboratorija) i ljekarništvu (dvije jedinice), a porast u pedijatriji (dvije jedinice).

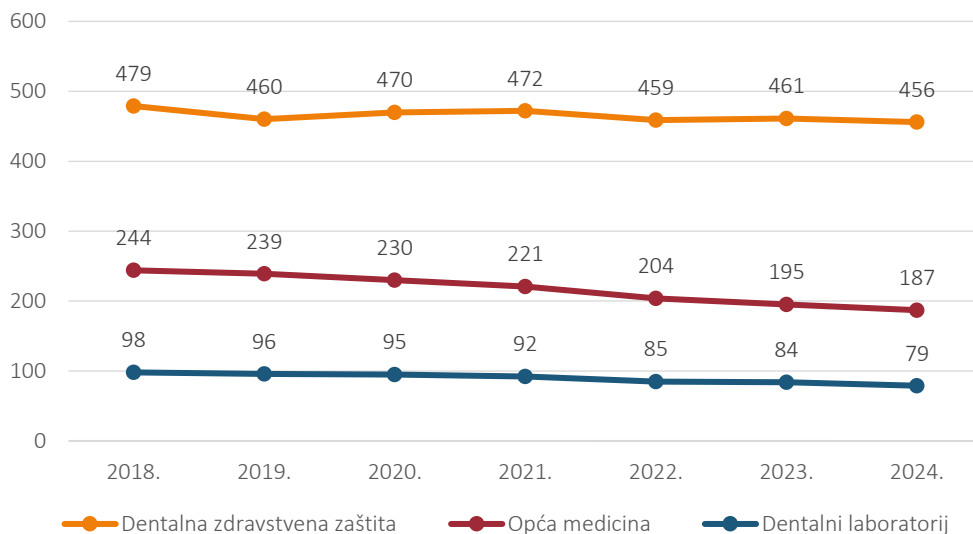
Analizirajući trend broja jedinica privatne zdravstvene prakse u razdoblju od 2018. do 2024. godine evidentira se kontinuirani pad broja jedinica uz ukupno smanjenje od ukupno 143 jedinice u sedmogodišnjem razdoblju (Grafikon 1). Značajniji trend smanjenja broja jedinica privatne zdravstvene prakse bilježi se u djelatnosti opće medicine (57 jedinica), ljekarništvu (23 jedinice), dentalne zdravstvene zaštite (23 jedinice) i dentalnog laboratorija (19 jedinica) (Grafikon 2). Nešto je manje izražen za djelatnost ginekologije i opstetricije (sedam jedinica) te pedijatrije, dermatologije i venerologije kao i ambulantne fizikalne terapije (po jedna jedinica) (Grafikon 3). Djelatnost psihijatrije blago je varirala u promatranom sedmogodišnjem 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 2024. godine*



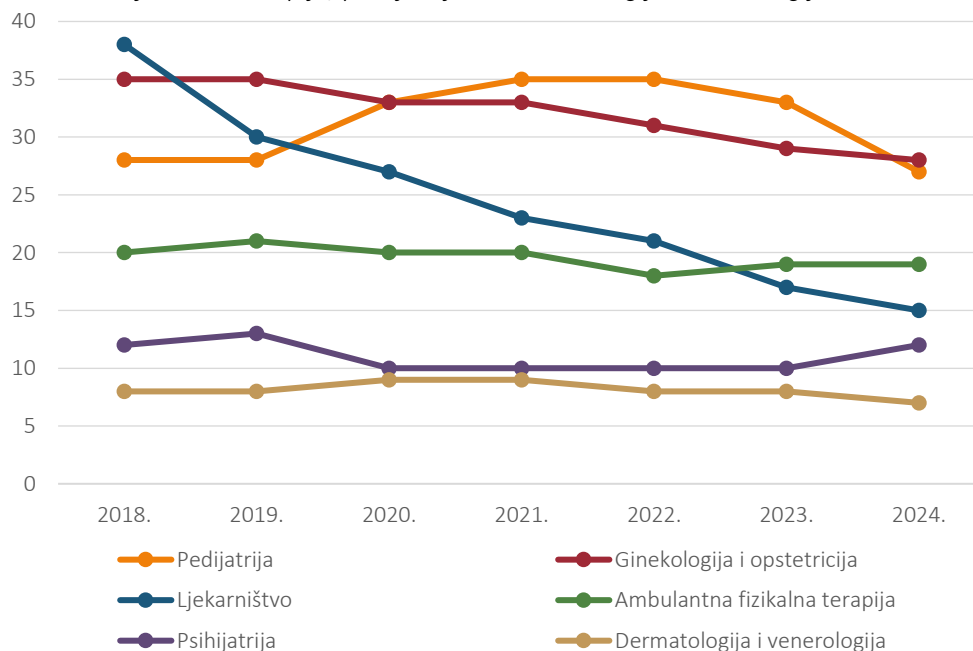
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2024. 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 2024. 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](http://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](http://www.zagreb.hr)

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

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://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“                           |
| Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“  |
| Klinika za dječje bolesti                            |
| Klinika za psihijatriju Vrapče                       |
| Klinička bolnica „Sveti Duh“                         |

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://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](http://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 cilnom 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 kroz stručnu javnost: organiziranje stručnih skupova i konferencija te radom kroz edukaciju edukatora u zdravstvenom i obrazovnom sustavu te sustavu socijalne skrbi.

Aktivnosti promicanja zdravlja provode se kroz savjetovanišni rad, zdravstvenu edukaciju, zdravstveno informiranje i prosvjećivanje te stručna i znanstvena istraživanja. U Odjelu za promicanje zdravlja, poslovi i programi promicanja zdravlja tijekom 2024. godine provodili su se na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta.

U Odjelu za promicanje zdravlja provode se tri posebna programa:

1. *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*
2. *Savjetovanište za mlade s invaliditetom*
3. *Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine – prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine kroz društvena i životna okruženja.*

U Odjelu za promicanje zdravlja funkcionira ukupno šest savjetovaništa: tri savjetovaništa na lokaciji Mirogojska c. 16 i tri savjetovaništa u Centru za mlade na lokaciji Heinzlova 62a.

*Savjetovaništa Mirogojska c. 16:*

1. Savjetovanište za zdravstveno usmjerenu tjelesnu aktivnost
2. Nutricionističko savjetovanište
3. Edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovanište.

*Savjetovaništa u Centru za mlade (CZM):*

1. Kineziološko savjetovanište u CZM
2. Nutricionističko savjetovanište u CZM
3. Savjetovanište 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 je 2012. godine. Do sada je ukupno objavljeno 19 brojeva časopisa, od čega u 2023. godini jedan broj na temu sveobuhvatne zdravstvene zaštite s naglaskom na ulogu medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi. Pojedini broj časopisa posvećen je specifičnoj javnozdravstvenoj temi i obuhvaća temu kroz sve stručne djelatnosti Zavoda. Neke od dosadašnjih tema časopisa bile su: „Zdravlje žena“, „Okoliš i zdravlje“, „Bolesti ovisnosti“, „Prevencija raka vrata maternice“, „Zdravlje kože“, „Prevencija 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“ i „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. Program 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 2024. godini objavljeno je 145 tekstova posvećenih zdravstvenim temama. Kontinuirano su se objavljivali tekstovi 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 2024. godini ostvareno je sudjelovanje u 74 radijskih i televizijskih emisija s različitim temama iz područja promicanja zdravlja (Tablica 1).

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

| Aktivnosti promicanja zdravlja             | Broj       |
|--------------------------------------------|------------|
| Zdravstvene radionice                      | 77         |
| Predavanja iz područja promicanja zdravlja | 46         |
| Javnozdravstvene akcije                    | 33         |
| Tekstovi iz područja promicanja zdravlja   | 145        |
| Medijski istupi                            | 74         |
| <b>Ukupno</b>                              | <b>375</b> |

#### 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). Provode 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 2024. godine održano je 77 radionica, 46 predavanja i 33 javnozdravstvene akcije u okruženjima u kojima građani žive, rade, obrazuju se ili provode slobodno vrijeme (Tablica 1).

## 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 radimo analizu 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 da bi se motivirali korisnici te radilo 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 patološku 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. Provođe 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 2023. godini pruženo je ukupno 2.904 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)          | 117               |
| Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika) – kratko | 298               |
| Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja                 | 174               |
| Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja/informiranje    | 527               |
| Savjetovanje – tjelesna aktivnost                         | 600               |
| Savjetovanje – tjelesna aktivnost – kratko                | 648               |
| Savjetovanje – nutricionističko                           | 113               |
| Savjetovanje – nutricionističko – kratko                  | 427               |
| Ukupno                                                    | 2.904             |

*Tablica 3 – Zdravstveni postupci/mjerenja provedeni uz zdravstvena savjetovanja*

| Vrsta usluge                                                                               | Broj usluga |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Mjerenje GUK, RR, CO i kolesterola                                                         | 1.452       |
| Zdravstvene preporuke u sklopu javnozdravstvenih akcija izvan ambulate promicanja zdravlja | 1.452       |
| Pretraga intolerancije na hranu– 264 alergena                                              | 16          |
| Pretraga intolerancije na hranu – 176 alergena                                             | 23          |
| Pretraga intolerancije na hranu – 88 alergena                                              | 56          |
| Pretraga intolerancije na hranu – 44 alergena                                              | 66          |
| Analiza tjelesnog sastava                                                                  | 883         |
| Ukupno                                                                                     | 3.948       |

## SURADNJA S UDRUGAMA

Djelatnost promicanja zdravlja uključuje i rad s udrugama civilnog društva i nevladina sektora. U 2024. godini nastavljena je i suradnja s Hrvatskim savezom gluhih (HSSG) te Zagrebačkim sportskim savezom gluhih (ZSSG) u sklopu projekta „Uključivanje gluhe djece i mladeži u redovni sustav sporta“. U provođenju mjera i aktivnosti promicanja zdravlja tijekom proteklih godina ostvarena je suradnja brojnim udrugama: Hrvatskom udrugom patronažnih sestara, Udrugom *Ozana*, Udrugom *Probian* (Udruga studenata



Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta), Centrom za poremećaje hranjenja BEA, Udrugom *Sve za nju*, Udrugom za prevenciju prekomjerne težine, Udrugom *Lijepa naša*, 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*, Društvom sportske rekreacije *Superkid* te Udrugom za pomoć i edukaciju žrtava mobinga. 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 2024. godine analiza sastava tijela bila je dostupna na 27 javnozdravstvenih akcija tijekom kojih su provedena 622 mjerenja na građanima Grada Zagreba. Mjerenjima je pristupilo 74% žena i 26% muškaraca. Normalni indeks tjelesne mase (18,5 – 25) imalo je 43,9% građana, dok ih je 35,1% (ITM 25,1 – 30) bilo prekomjerno teško, a 19,8% pretilo (ITM >30). Analiza sastava tijela također je pokazala kako najveći udio građana (72,1%) koji su pristupili mjerenju ima normalne vrijednosti visceralne masti u tijelu ( $\leq 10$ ) dok ih je 27,9% 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 savjetovaništa na 20 javnozdravstvenih akcija, tijekom kojih je provedeno 885 mjerenja, građani Grada Zagreba mogli su provjeriti vrijednosti krvnog tlaka te na 13 javnozdravstvenih akcija vrijednosti glukoze u krvi. Mjerenjima krvnog tlaka pristupilo je 72,2% žena i 27,8% muškaraca. Optimalan krvni tlak ( $\leq 120/80$  mmHg) imalo je 50,7% građana, vrijednosti normalnog krvnog tlaka ( $121-129/81-84$  mmHg) imalo je 24,5% građana, visoko normalan krvni tlak ( $130-139/85-89$  mmHg) imalo je 10,9% građana, kod 8,6% ispitanika utvrđena je blaga hipertenzija ( $140-159/90-99$  mmHg), a kod 1,8% ispitanika umjerena hipertenzija ( $160-179/100-109$  mmHg), dok je teška hipertenzija ( $\geq 180/110$  mmHg) utvrđena kod 3,5% građana. Mjerenjima razine glukoze u krvi pristupilo je 76,3% žena i 23,7% muškaraca. Snižene razine šećera u krvi ( $<4,4$  mmol/L) ustanovljene su kod 8,7% ispitanika, referentne vrijednosti razine šećera u krvi ( $4,4-6,4$  mmol/L) ustanovljene su kod 63,6% ispitanika, dok je kod 27,7% građana ustanovljena povišena razina šećera u krvi ( $>6,4$  mmol/L).

Nutricionističko savjetovanište bilo je dostupno građanima Grada Zagreba na 8 javnozdravstvenih akcija na kojima je 113 osoba zatražila potrebno savjetovanje vezano uz njihovo prehrambeno ponašanje te kako ga uskladiti sa pojavom određenih kroničnih nezaraznih bolesti. Od navedenog ukupno broja, njih 54,9% 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 savjetovaništa provedeno je ukupno 772 savjetovanja i mjerenja razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisajnom zraku na 24 javnozdravstvene akcije. Mjerenjima je pristupilo 65,4% žena i 34,6% 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 46,8% građana nalazi u *zelenoj zoni* od 1 do 6 COppm ( $0,79 - 1,59\%$  COHb), što je uzrokovano kvalitetom zraka koji udišu. 27,3% 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 (23,5%), 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). 2,4% 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 2024. godine prikazane su u Tablici 1.

Tablica 1 – Javnozdravstvene aktivnosti u 2024. godini

| Redni broj | Javnozdravstvena aktivnost                                                                                                                                                                                                                                 | Broj JZ aktivnosti |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1.         | predavanje <i>Primjerena komunikacija s osobama s invaliditetom</i>                                                                                                                                                                                        | 7                  |
| 2.         | predavanje <i>Zašto je važno odustati od pušenja – Recite NE pušenju – SAFU</i>                                                                                                                                                                            | 2                  |
| 3.         | predavanje <i>Uloga tjelesne aktivnosti u postizanju zdravlja i prevenciji karcinoma – SAFU</i>                                                                                                                                                            | 1                  |
| 4.         | predavanje <i>Uloga prehrane u prevenciji karcinoma – SAFU</i>                                                                                                                                                                                             | 1                  |
| 5.         | predavanje <i>Kognitivno-bihevioralne metode i kratka motivacijska intervencija – Projekt Implementacija kratkih intervencija u prevenciji štetne upotrebe alkohola – Regionalni ureda SZO za Europu</i>                                                   | 1                  |
| 6.         | predavanje <i>Zdravlje mozga – Tjedan mozga</i>                                                                                                                                                                                                            | 1                  |
| 7.         | predavanje <i>Zdravi stilovi života za vulnerabilne skupine</i>                                                                                                                                                                                            | 3                  |
| 8.         | predavanje <i>Recite NE pušenju – Hrvatski dan bez duhanskog dima</i>                                                                                                                                                                                      | 1                  |
| 9.         | predavanje <i>Prevencija pušenja i primjeri iz prakse – Dom zdravlja Zagreb Centar</i>                                                                                                                                                                     | 1                  |
| 10.        | predavanje <i>Biblioterapija i mentalno zdravlje mladih – Državni stručni AZOO: Školska literatura kao pomoć u prevladavanju osobne i društvene drame</i>                                                                                                  | 1                  |
| 11.        | predavanje <i>Mentalno zdravlje mladih i knjiga – Skup knjižničara Zagreb</i>                                                                                                                                                                              | 1                  |
| 12.        | predavanje <i>Zdravstveni sustav – Medicinski fakultet Zagreb</i>                                                                                                                                                                                          | 1                  |
| 13.        | predavanje <i>Hospital in Health System – Medicinski fakultet Zagreb</i>                                                                                                                                                                                   | 1                  |
| 14.        | predavanje <i>Kako prestanak pušenja djeluje na debljinu – Okrugli stol: Razvoj suradnje u promicanju zdravih životnih stilova</i>                                                                                                                         | 1                  |
| 15.        | predavanje <i>Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine – prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine kroz društvena i životna okruženja – Okrugli stol: Razvoj suradnje u promicanju zdravih životnih stilova</i> | 1                  |
| 16.        | predavanje <i>Vježbanje na radnom mjestu – Okrugli stol: Razvoj suradnje u promicanju zdravih životnih stilova</i>                                                                                                                                         | 1                  |
| 17.        | predavanje <i>Analiza distribucije ordinacija opće/obiteljske medicine u Zagrebu po gradskim četvrtima – Svjetski dan zdravlja</i>                                                                                                                         | 1                  |
| 18.        | predavanje <i>Savjeti za suočavanje s prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom – tjelesna aktivnost</i>                                                                                                                                                  | 1                  |
| 19.        | predavanje <i>Savjeti za suočavanje s prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom – prehrana</i>                                                                                                                                                            | 1                  |
| 20.        | predavanje <i>Savjeti za suočavanje s prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom – debljina i invaliditet</i>                                                                                                                                              | 1                  |
| 21.        | predavanje <i>Projekt debljina i ljekarne</i>                                                                                                                                                                                                              | 1                  |
| 22.        | predavanje <i>Savjeti za suočavanje s prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom – njega kože osoba s prekomjernom težinom i debljinom</i>                                                                                                                 | 1                  |
| 23.        | predavanje <i>Zašto je važno odustati od pušenja? – međunarodna konferencija: Biram bez dima</i>                                                                                                                                                           | 1                  |
| 24.        | predavanje <i>Zdravi životni stilovi – tjelesna aktivnost – Phoenix farmacija</i>                                                                                                                                                                          | 1                  |

| Redni broj | Javnozdravstvena aktivnost                                                                                                                                                           | Broj JZ aktivnosti |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 25.        | predavanje <i>Zdravi životni stilovi – kardiovaskularne bolesti – Phoenix farmacija</i>                                                                                              | 1                  |
| 26.        | predavanje <i>Zdravi životni stilovi – rizični čimbenici – Phoenix farmacija</i>                                                                                                     | 1                  |
| 27.        | predavanje <i>Dijabetes i zdravlje – Hrvatski dan šećerne bolesti</i>                                                                                                                | 2                  |
| 28.        | predavanje <i>Tjelesna aktivnost i dijabetes – Hrvatski dan šećerne bolesti</i>                                                                                                      | 2                  |
| 29.        | predavanje <i>Zašto je važno odustati od pušenja – Škola nepušenja</i>                                                                                                               | 1                  |
| 30.        | predavanje <i>Pravilna prehrana – Škola nepušenja</i>                                                                                                                                | 1                  |
| 31.        | predavanje <i>Tjelesna aktivnost kao alat za poboljšanje mentalnog zdravlja – SAFU</i>                                                                                               | 1                  |
| 32.        | predavanje <i>Programi podrške zdravlju i dobrobiti zaposlenika u javnom sektoru – Vježbanje na radnom mjestu – SAFU</i>                                                             | 1                  |
| 33.        | predavanje <i>Profesionalni stres i sindrom sagorijevanja kod medicinskih sestra domova za starije – Okrugli stol: Mentalno zdravlje na dnevnom redu</i>                             | 1                  |
| 34.        | predavanje <i>Usvajanjem pozitivnih navika u svakodnevici do uravnotežene tjelesne težine – prevencija prekomjerne tjelesne težine i debljine kroz društvena i životna okruženja</i> | 1                  |
| 35.        | radionice – <i>Na radnom mjestu – Tjelesna aktivnost na radnom mjestu</i>                                                                                                            | 48                 |
| 36.        | radionica – <i>Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom</i>                                                                                                    | 3                  |
| 37.        | radionica – <i>Provježbaj mozak – Tjedan mozga</i>                                                                                                                                   | 1                  |
| 38.        | radionica – <i>O zdravim stilovima života za vulnerabilne skupine</i>                                                                                                                | 8                  |
| 39.        | radionica – <i>Uvod u pravilnu prehranu – Učenički dom Tin Ujević</i>                                                                                                                | 1                  |
| 40.        | radionica – <i>Uvod u tjelesnu aktivnost – Učenički dom Tin Ujević</i>                                                                                                               | 1                  |
| 41.        | radionica – <i>Zdravi stilovi života – Udruga skauta Savski Gaj</i>                                                                                                                  | 1                  |
| 42.        | radionica – <i>Pušenje i hipertenzija – Svjetski dan zdravlja</i>                                                                                                                    | 1                  |
| 43.        | radionica – <i>Škola nepušenja – Štetne tvari u duhanskom dimu (CO)</i>                                                                                                              | 1                  |
| 44.        | radionica – <i>Škola nepušenja – Zdrava prehrana</i>                                                                                                                                 | 1                  |
| 45.        | radionica – <i>Škola nepušenja – Kako prestanak pušenja djeluje na debljinu i mikrobiotu</i>                                                                                         | 1                  |
| 46.        | radionica – <i>Škola nepušenja – Štetne tvari u duhanskom dimu (CO)</i>                                                                                                              | 1                  |
| 47.        | radionica – <i>Dijabetes – zdrave akcije (MO Medvedgrad, MO Jelenovac)</i>                                                                                                           | 2                  |
| 48.        | radionica – <i>Zdrave životne navike i rizična ponašanja</i>                                                                                                                         | 2                  |
| 49.        | radionica – <i>Izazovi i poteškoće za prevoditelje prava gluhoslijepih osoba u zdravstvenom sustavu</i>                                                                              | 1                  |
| 50.        | radionica – <i>Zdravi stilovi života – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>                                                                                 | 4                  |
| 51.        | <i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i>                                                                                                                                        | 6                  |

| Redni broj | Javnozdravstvena aktivnost                                                                                                                   | Broj JZ aktivnosti |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 52.        | <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>                                                                            | 4                  |
| 53.        | <i>Naše pravo na zdravlju budućnost – Mjesec svjesnosti o invaliditetu i Svjetski dan osoba s Down sindromom</i>                             | 1                  |
| 54.        | <i>Dani otvorenih vrata – Svjetski dan debljine i Hrvatski dan osviještenosti o debljini</i>                                                 | 1                  |
| 55.        | <i>Svjetski dan borbe protiv raka – SAFU</i>                                                                                                 | 1                  |
| 56.        | <i>Učenički domovi Grada Zagreba</i>                                                                                                         | 1                  |
| 57.        | <i>Igrajmo se zdravo – Svjetski dan zdravlja</i>                                                                                             | 1                  |
| 58.        | <i>Run for Down</i>                                                                                                                          | 1                  |
| 59.        | <i>Phoenix Farmacija</i>                                                                                                                     | 1                  |
| 60.        | <i>MO Medvedgrad – Hrvatski dan šećerne bolesti</i>                                                                                          | 1                  |
| 61.        | <i>MO Jelenovac – Hrvatski dan šećerne bolesti</i>                                                                                           | 1                  |
| 62.        | <i>Back Together Summit</i>                                                                                                                  | 1                  |
| 63.        | <i>Manifestacija Plavi cekar</i>                                                                                                             | 1                  |
| 64.        | <i>Dan kretanja za zdravlje – Međunarodni dan tjelesne aktivnosti</i>                                                                        | 1                  |
| 65.        | <i>Utrka Sportaši za sportaše</i>                                                                                                            | 1                  |
| 66.        | <i>ZeGeVege Festival</i>                                                                                                                     | 1                  |
| 67.        | <i>Utrka 3. Zagrebačka milja</i>                                                                                                             | 1                  |
| 68.        | <i>Memorijalni košarkaški 3X3 turnir Gordan Žabčić</i>                                                                                       | 1                  |
| 69.        | <i>Europski tjedan mobilnosti</i>                                                                                                            | 1                  |
| 70.        | <i>Europski tjedan sporta</i>                                                                                                                | 1                  |
| 71.        | <i>Trešnjevački sajam OPG-ova</i>                                                                                                            | 1                  |
| 72.        | <i>Međunarodni dan slijepih i Dan bijelog štapa – Edukacijom i savjetovanjem do zaštite zdravlja slijepih osoba – Udruga slijepih Zagreb</i> | 1                  |
| 73.        | <i>Novinarski dom</i>                                                                                                                        | 1                  |
| 74.        | <i>Hrvatski savez gluhoslijepih osoba Dodir</i>                                                                                              | 1                  |
| ukupno     |                                                                                                                                              | 154                |

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

### PREVENCIJA PREKOMJERNE TJELESNE TEŽINE I DEBLJINE KROZ DRUŠTVENA I ŽIVOTNA 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 uključuje tri komponente:

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. Vježbanje na radnom mjestu, kao podrška prevenciji prekomjerne tjelesne težine i debljine (*Vježbanje na radnom mjestu*) kao primjer dobre prakse prevencije prekomjerne tjelesne težine i debljine na radnom mjestu.

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 sa 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 i zaposlenicima Zavoda, kao predstavnicima radno aktivne populacije u njihovom radnom okruženju.

## SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

### 1.) *Ljekarne i debljina*

Izrada sadržaja, edukacijskog programa i edukativnih materijala o zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti za ljekarnike te provedba edukacije za predstavnike ljekarni u kojoj su sudjelovali liječnici, nutricionist, kineziolozi te magistra i prvostupnica sestrinstva. Također, izrađeni su edukativni materijali za građane predviđeni za dijeljenje u ljekarnama. Izrađene su i ankete za građane koje su služile za evaluaciju programa te su također bile dostupne za ispunjavanje u ljekarnama.

### 2.) *Prevenција 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. Također, proveden je anketni upitnik koji je poslužio za evaluaciju programa te su izrađeni edukativni materijali.

### 3.) *Vježbanje na radnom mjestu*

Aktivnosti ovog dijela programa su provođenje vježbanja na radnom mjestu sa zaposlenicima Zavoda dva puta tjedno. Polaznici programa su bili na kineziološkom mjerenju i savjetovanju na početku te na kraju godine te su njihovi rezultati poslužili za evaluaciju programa, zajedno sa rezultatima anketnog upitnika. Izrađeni su i edukativni materijali kako bi zaposlenici drugih ustanova i poduzeća mogli primjenjivati vježbe na radnom mjestu.

## REZULTATI PROGRAMA

### 1.) *Ljekarne i debljina*

Izrađene su brošure/edukativni materijali za ljekarnike (50 komada) i građane (200 komada) te je održana edukacija za predstavnike ljekarni, na kojoj su bili prisutni svi predstavnici ljekarni koje su sudjelovale u projektu (8). Svi edukativni materijali su podijeljeni. Od tiskanih 100 anketa, ispunjeno je njih 37. Na početku godine (povodom *Dana debljine*) održano je predstavljanje programa, a na kraju godine održana je promocija programa gdje su bili predstavljeni obrađeni rezultati ispunjenih anketa.

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

Kao što je bilo i planirano, 20 korisnika bilo je na kineziološkim i nutricionističkim mjerenjima i savjetovanjima (ukupno 120 sati savjetovanja). Anketu o zadovoljstvu programom je ispunilo 12 korisnika, a tiskano je 100 edukativnih letaka.

### 3.) *Vježbanje na radnom mjestu*

Prema planiranim aktivnostima, 20 korisnika kontinuirano je provodilo vježbanje na radnom mjestu, u prosjeku dva puta tjedno, ukupno 72 sata. Svi su bili na inicijalnom i finalnom kineziološkom mjerenju i savjetovanju. Anketni upitnik ispunilo je njih 13.

## EVALUACIJA PROGRAMA

### 1.) *Ljekarne i debljina*

Podaci prikupljeni anketom o prehrambenim navikama i učestalosti bavljenja tjelesnom aktivnosti ispitanika pokazuju na što se treba usmjeriti u budućnosti kod kreiranja ovakvih programa. 62% ispitanika imalo je prekomjernu tjelesnu težinu ili debljinu, a čak 43% njih trenutno ne radi ništa kako bi izgubili na težini ili se doveli u bolju tjelesnu formu. Najčešći razlozi za to su stres, ispunjen raspored i manjak energije. 89% ispitanika tvrdi da jedu i kad nisu gladni, a razlog za to vide u pretjeranom stresu, dosadi ili druženju s prijateljima koje uključuje konzumaciju hrane. Većina ispitanika kao razlog za neadekvatnu prehranu navodi nedostatak volje. Čak 68% ispitanika nikad ne vježba, a više od 50% njih provede pred televizorom više od dva sata dnevno. Taj postotak je značajno veći vikendom. Aktivnosti na koje se u budućnosti treba usmjeriti su edukacija o impulzivnom prejedanju i adekvatnim metodama suočavanja sa stresom te svakako treba povećati razinu tjelesne aktivnosti i učestalost vježbanja.

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

Podaci prikupljeni putem ankete za evaluaciju ovog dijela programa pokazuju kako 100% ispitanika smatra da su dobili korisne informacije o odgovarajućoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti. Njih 100% zadovoljno je sa savjetovanjima o istom, no 25% ispitanika ipak se ne pridržava danih uputa. 58% ispitanika smanjilo je unos hrane nakon prestanka pušenja. 83,3% ispitanika u procesu odvikavanja od pušenja nije dobilo na težini te napominju kako je program cjelovit, zanimljiv, edukativan i kvalitetan.

### 3.) *Vježbanje na radnom mjestu*

Svi ispitanici su zadovoljni programom te svi tvrde da se osjećaju bolje i da su produktivniji na poslu nakon vježbanja. Svi ispitanici primjećuju da su u boljoj tjelesnoj formi otkad pohađaju program vježbanja na radnom mjestu, a njih 90% je tjelesno aktivnije i u slobodno vrijeme otkad vježbaju na poslu. 82% ispitanika kao glavni razlog zašto ne vježba u slobodno vrijeme navodi nedostatak vremena. Ovakav tip programa trebalo bi implementirati i u ostale ustanove i poduzeća.



### 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. A. Štampar“ i u Centru za zdravlje mladih. 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 (16. 9. 2024.), živi 115.880 osoba s invaliditetom, što čini 15,1% 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 16,1% (18.768). U Registar su pristigla rješenja o primjerenom obliku školovanja za 11.676 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 2024./2025. u redovni osnovnoškolski sustav bilo je uključeno 4.351 učenika/ica s rješenjem o primjerenom obliku školovanja, u posebne ustanove 680, a u posebne razredne odjele/posebne odgojno-obrazovne skupine 456, što ukupno iznosi 5497 učenika s teškoćama u razvoju. Redovite srednje škole pohađa ukupno 2.661 učenika/ica s rješenjem o primjerenom obliku školovanja, a Srednju školu – Centar za odgoj i obrazovanje 145 učenika, što ukupno iznosi 2.806 učenika s teškoćama u razvoju. Trenutno na Sveučilištu u Zagrebu studira 560 studenta/ica s invaliditetom koji koriste prava i oblike potpore dostupne na Sveučilištu u Zagrebu.

#### SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

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 2024. godine ostvarena su 174 individualna edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima/skrbnicima te 527 kratkih savjetovanja. U 2024. godini su na snagu stupila dva izuzetno važna zakonska propisa *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 stječu 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 13 edukativnih zdravstvenih predavanja/radionica uz obuhvat od 317 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*

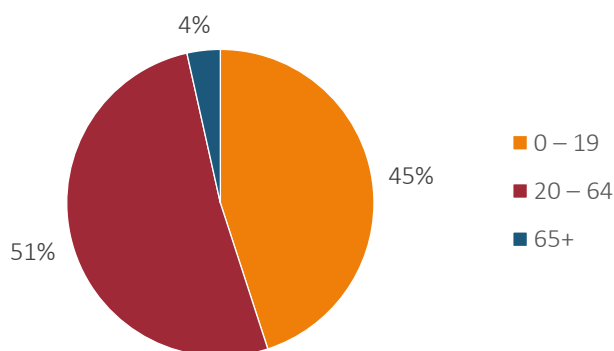
Anketnim upitnikom je ispitano predznanje srednjoškolaca i studenata o osobama s invaliditetom. Njih 79% smatralo je da nema dovoljno znanja o pravilnom načinu komuniciranja s osobama s invaliditetom. O ispravnoj upotrebi nazivlja koje se odnosi na invaliditet točne je odgovore dalo 46% ispitanika. Svega 1,3% 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 obrazovanije 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*

U Gradu Zagrebu prema popisu stanovništva iz 2021. godine, 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.

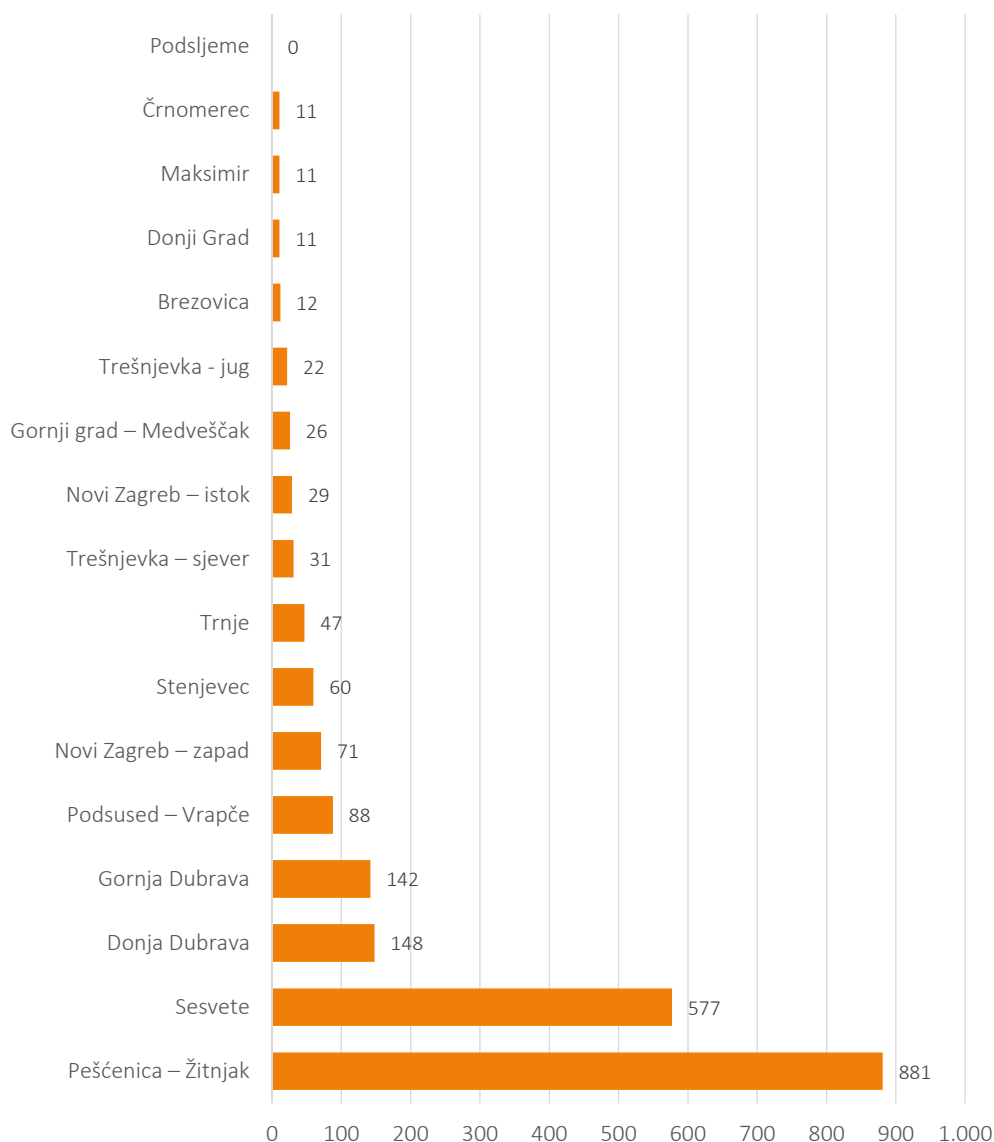
Strateški okvir za razvoj jednakosti, uključivanja i sudjelovanja pripadnika romske nacionalne manjine u RH naveden je u *Nacionalnom planu za uključivanje Roma, za razdoblje od 2021. do 2027. godine*. Cilj je unaprijediti ukupnu integraciju pripadnika romske nacionalne manjine u RH te smanjiti razlike 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.

Svrha provedbe mjera i aktivnosti je osnaživanje preventivnih aktivnosti u romskim zajednicama kako bi se doprinijelo ukupnom poboljšanju zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine, omogućavanje na podacima utemeljenog zaključivanja o stanju i napretku u zdravstvenom sustavu pripadnika romske nacionalne manjine u odnosu na opću populaciju, osnaživanje 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 osmu godinu za redom Program *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*. U 2024. 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 – Unaprijeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine* nastavljena je u 2024. 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: 25. travnja 2024. godine u prostorijama Mjesnog odbora Novi Jelkovec, 18. lipnja 2024. godine u prostorijama Mjesnog odbora Kozari bok, 29. listopada 2024. godine u prostorijama Mjesnog odbora Novi Jelkovec te 26. studenog 2024. 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 96 sudionika, 89 analiza tjelesne mase, 131 individualno savjetovanje 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 79 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 79% sudionika, a 43% želi naučiti još nešto novo. Kvalitetom održanih predavanja i savjetovanja bili su zadovoljni svi sudionici. Naučilo je nešto novo 83% sudionika, a 58% je saznalo korisne informacije. Vrijeme trajanja provedbe programa (4 sata) je zadovoljavajuće za sve koji su ispunili anketu. Informacije o održavanju programa 56% sudionika je saznalo od patronažne sestre, 32% je pročitao plakat o edukacijama, usmenim putem je saznalo 10% 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, pušenje, kronične plućne bolesti, maligne bolesti, hipertenzija, astma, poteškoće u menopauzi, disbalans hormona). Rezultati provedene evaluacije ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija. U 2025. 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.







## 7. PROGRAMI RANOG OTKRIVANJA MALIGNIH BOLESTI

### 7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Jedno od vodećih sijela malignih bolesti u žena po učestalosti i po smrtnosti jest rak dojke. Posljednjih nekoliko desetljeća ulažu se značajni 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 69 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 telefonom ili e-poštom. 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 2024. godine pregledano je 57.793 žene. Tijekom 2024. 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 od 1. siječnja do 31. prosinca 2024. 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          | 1.313         | 147               | 11,20       | 990          | 75,40        | 171        | 1,00         | 5           | 0,38        |
| 70+           | 687           | 49                | 7,13        | 538          | 78,31        | 97         | 14,12        | 3           | 0,44        |
| <b>Ukupno</b> | <b>2.000</b>  | <b>196</b>        | <b>9,80</b> | <b>1.528</b> | <b>76,40</b> | <b>268</b> | <b>13,40</b> | <b>8</b>    | <b>0,40</b> |

\* 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. Više od 39% (21.918) od ukupno snimljenih žena u ovom programu podvrgnuto je svojoj prvoj mamografiji u životu (Tablica 2).

Tablica 2 – Preventivna mobilna mamografija, udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2024. 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     |

| Godina provedbe | Broj mamografija | Prva mamografija |          |
|-----------------|------------------|------------------|----------|
|                 |                  | Broj             | Udio (%) |
| 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     |
| Ukupno          | 57.793           | 21.918           | 39,3     |

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 2025. godini.

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 50 do 69 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 i prazna kuverta s oznakom *plaćeni odgovor*, koja služi za slanje RTG slika/DVD-a 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.

Krajem ožujka 2023. godine započeo je osmi ciklus Nacionalnog programa. Zaključno s danom 31. prosinca 2024. godine u okviru programa pozvano je 100.151 žena te se s istim datumom zaključno odazvalo njih 58,5% (Tablica 3).

*Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu u okviru sedmog ciklusa, na dan 31. prosinca 2024. godine*

| Godište<br>(četvrti ciklus) | Broj poslanih poziva | Broj primljenih poziva | Odazvane žene |                                          |                   |        |          |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|---------------|------------------------------------------|-------------------|--------|----------|
|                             |                      |                        | Snimljene     | Obavile mamografiju u posljednjih 12 mj. | Imaju Ca/u obradi | Ukupno |          |
|                             |                      |                        |               |                                          |                   | Broj   | Udio (%) |
| 1954. – 1973.               | 100.151              | 86.303                 | 43.290        | 4.539                                    | 2.687             | 50.516 | 58,5     |

U osmom ciklusu probira, zaključno s danom 31. prosinca 2024., broj sumnjivih mamografskih nalaza (BIRADS 4 i 5) iznosi 440 ili 1,04% (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj i udio završenih nalaza prema klasifikaciji BI-RADS, osmi ciklus na dan 31. prosinca 2024. 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 (%) |
| 42.144           | 4.189             | 9,9      | 34.871      | 82,7     | 2.644     | 5,8      | 440         | 1,0      |

## 7.2. Program ranog otkrivanja raka debeloga 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 2024. godine poslano je 84.185 prvih poziva i 25.131 testnih kompleta te je zaprimljeno i testirano 17.349 uzoraka. Nalaz je bio pozitivan kod 287 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 u Nacionalni program zbog pripremnih radnji na njegovoj reorganizaciji.

Tablica 1 – Šesti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s 31. 12. 2024.

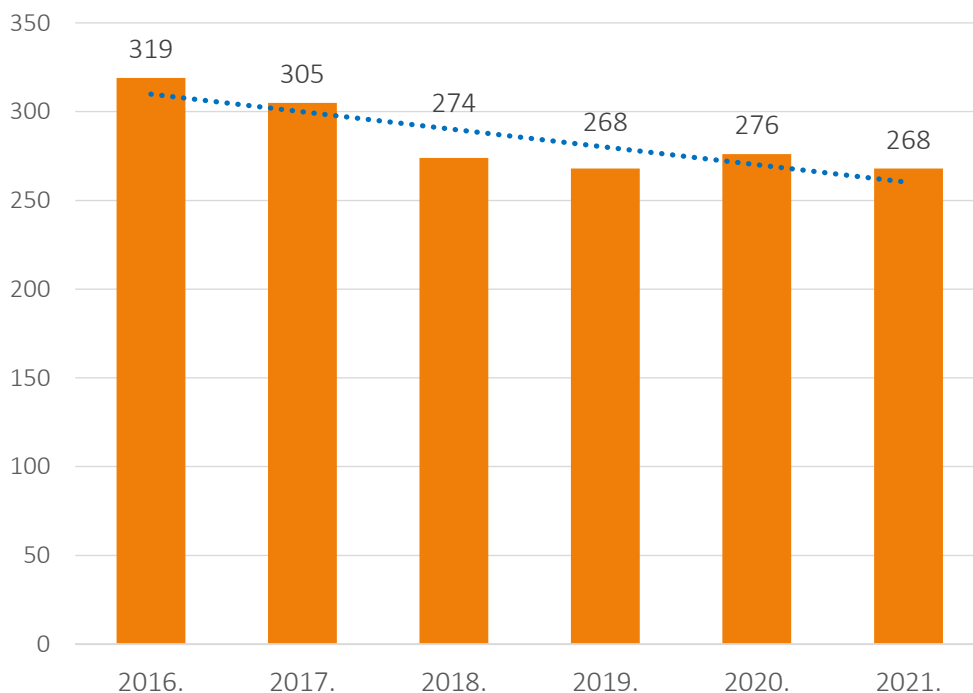
| Županija/grad, godište | Poslano prvih poziva | Primljeno odgovora |                 |      | Poslanih kompleta testova | Primljeno kuverti s uzorcima |      | Uzorci stolice |            |          |           |     |
|------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|------|---------------------------|------------------------------|------|----------------|------------|----------|-----------|-----|
|                        |                      |                    |                 |      |                           |                              |      | Ukupno         | Neispravno | Obradeno | Pozitivno |     |
|                        |                      | Ukupno             | Žele testiranje | (%)  |                           | Broj                         | (%)  |                |            |          | Broj      | (%) |
| Zagreb, 1964.          | 8.600                | 2.790              | 2.134           | 76,0 | 2.134                     | 1.527                        | 71,6 | 1.527          | 0          | 1.527    | 28        | 1,8 |
| Zagreb, 1965.          | 9.585                | 3.005              | 2.261           | 75,2 | 2.261                     | 1.647                        | 72,8 | 1.647          | 0          | 1.647    | 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                     | 1.367                        | 61,6 | 1.367          | 0          | 1.367    | 23        | 1,7 |
| Zagreb, 1971.          | 11.138               | 2.873              | 2.418           | 84,2 | 2.418                     | 1.481                        | 61,2 | 1.481          | 0          | 1.481    | 14        | 1,0 |
| Zagreb, 1972.          | 12.729               | 4.508              | 3.163           | 70,2 | 3.163                     | 1.664                        | 52,6 | 1.664          | 0          | 1.664    | 30        | 1,8 |
| Zagreb, 1973.          | 12.916               | 4,515              | 3.187           | 70,6 | 3.187                     | 1.841                        | 57,8 | 1.841          | 0          | 1.841    | 43        | 2,3 |

### 7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

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. 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.

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). Prema posljednjim dostupnim podacima Registra za rak (Tablica Podaci Registra za rak, HZIJ), u 2021. godini 268 žena oboljelo je od raka vrata maternice (stopa 13,3/100.000). Trend incidencije raka vrata maternice u Hrvatskoj u posljednjih šest godina bio je u padu, uz neznatan porast 2020. godine (Grafikon 1). 59% žena koje su oboljele od raka vrata maternice u 2021. godini mlađe bile su mlađe od 60 godina (Grafikon 2).

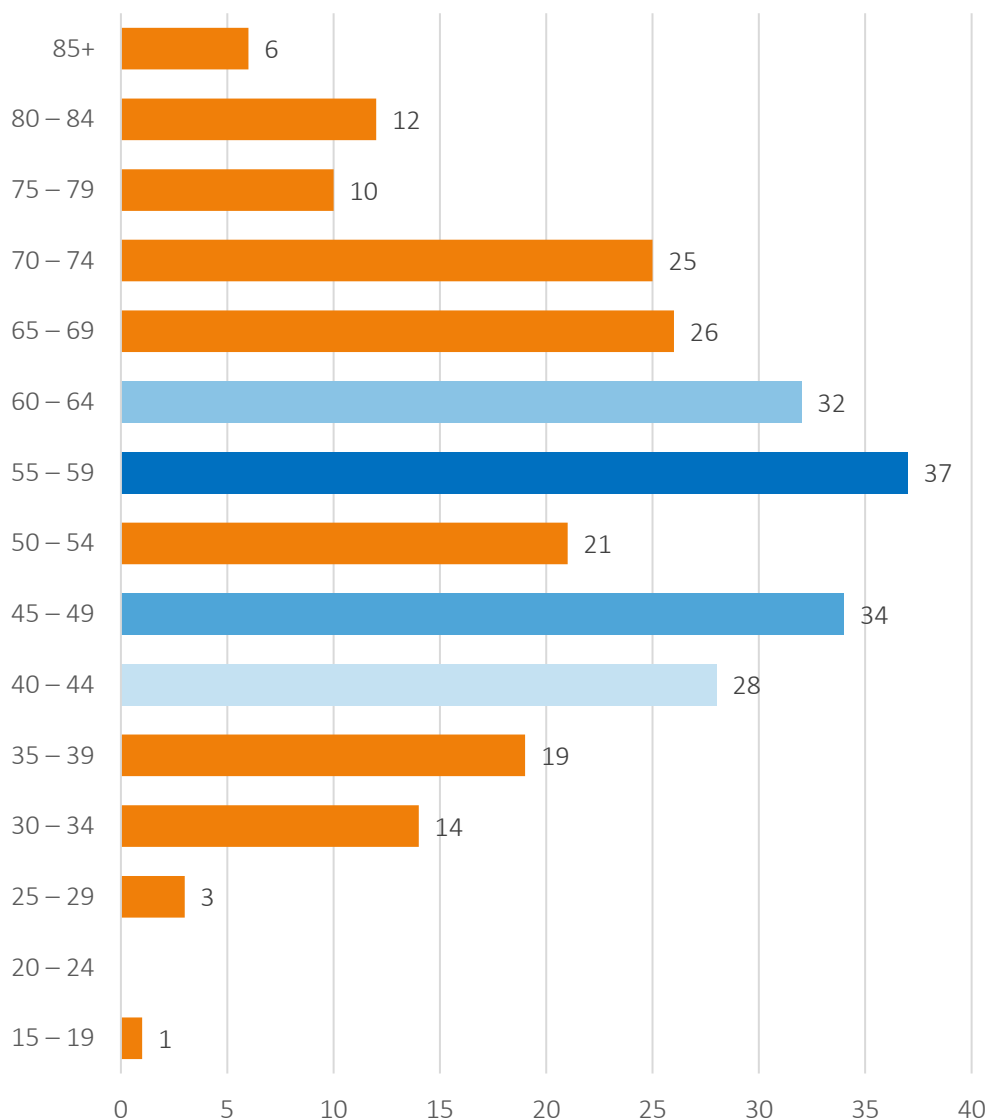
*Grafikon 1 – Incidencija raka vrata maternice u Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2021. g.*



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



*Grafikon 2 – Broj novooboljelih žena od raka vrata maternice u Hrvatskoj u 2021. godini po dobnim skupinama*

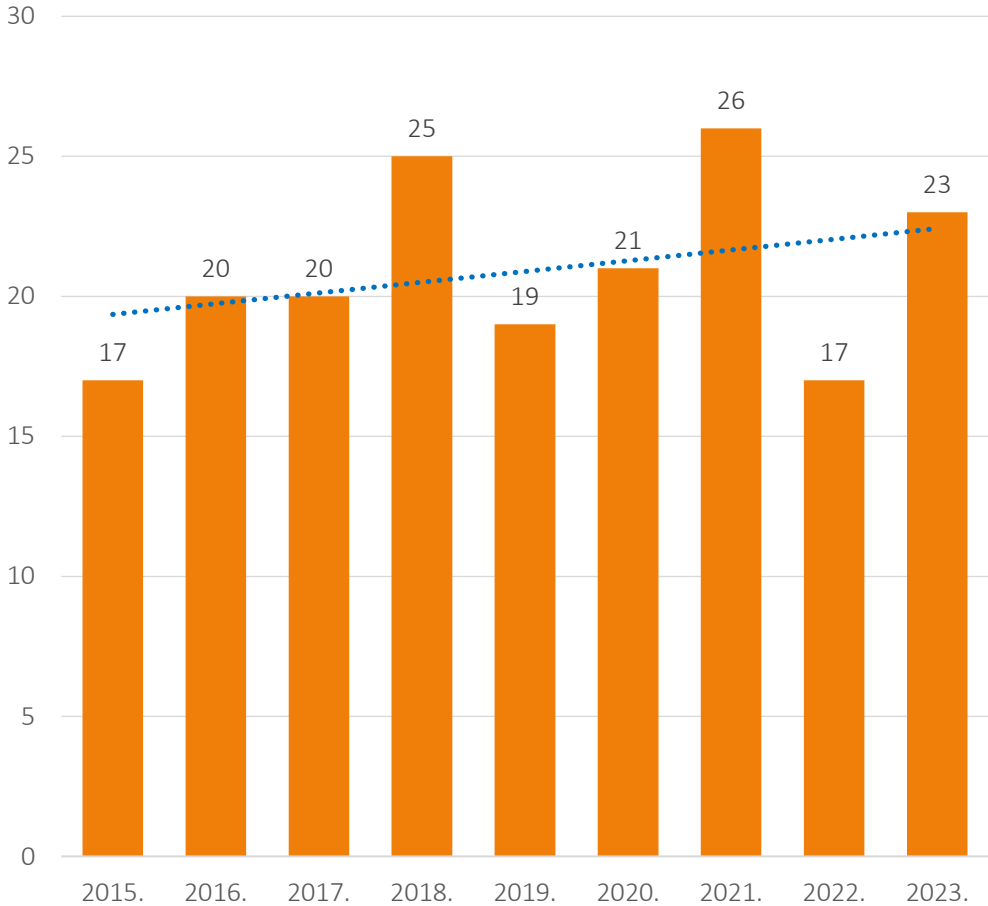


Izvor: HZJZ, Tablica Podaci Registra za rak za 2021. godinu

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2020. godini u Hrvatskoj je od raka vrata maternice umrlo 126 žena, od čega je 37% bilo mlađe od 60 godina.

Broj umrlih od raka vrata maternice (C53) u Gradu Zagrebu u posljednjih devet godina oscilirao je uz najniže vrijednosti od 17 umrlih žena 2015. godine i 2022. godine do 26 umrlih žena 2021. godine (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Broj umrlih od raka vrata maternice u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2015. do 2023. 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

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). Rak vrata maternice uzročno je povezan s HPV infekcijom (*Humani papiloma virus visokog rizika*). Velika skupina mladog, ali i odraslog stanovništva (do 90% populacije) dolazi u kontakt s infekcijom. 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). Prije nego se aktivira virus u organizmu može biti prisutan dugi niz godina. 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.

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. Prosječan razvoj od petnaestak godina uz redovitu pojavu predkanceroznih stanja (CIN I, CIN II i III) pogoduje pravodobnoj dijagnostici. 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 SPRIJEČAVANJA NASTANKA I RANOG OTKRIVANJA

Rak vrata maternice jedna je od rjeđih novotvorina koja ako se otkrije u ranoj fazi razvoja može potpuno izliječiti, a ne samo zaliječiti. 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.

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. Od početka provođenja programa do 2016. godine u Gradu Zagrebu ukupno je pozvano 301.366 žena na preventivni pregled. 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. Pojedininim ženama se Papa-test često ponavlja, dok druge nikada ne pristupaju pregledu. Rak vrata maternice jedna je od rjeđih novotvorina koja se, ako se otkrije u ranoj fazi razvoja, može potpuno izliječiti.

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

Tijekom 2024. 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).

U siječnju 2024. godine obilježen je *17. nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice* te *18. 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.

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

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.

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.



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

U lipnju 2022. godine u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ 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“. Tijekom 2022. i 2023. godine održano je ukupno devet manifestacija Sajam zdravlja: Štampar u tvom kvartu u gradskim četvrtima: Novi Zagreb – zapad, Sesvete, Podsused-Vrapče, Trešnjevka Sjever i Jug, Gornja i Donja Dubrava, Trnje, Peščenica, Črnomerec i Maksimir.

Tijekom 2024. 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. 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 te predstavnici Gradskih četvrti (A. Štampar: „Pitanjem narodnog zdravlja i radom na njegovom unapređenju trebaju se baviti svi, bez razlike“). Na završnom događanju projekta Sajam zdravlja: „Štampar u tvom kvartu“ u ovom ciklusu su nam se pridružili i Specijalna bolnica za plućne bolesti, Crveni križ Grada Zagreba te profesori i učenici Agronomske škole Zagreb.

Na prvom štandu prigodnog slogana „Vježbaj i jedi zdravo, stari pravo“ provodilo se nutricionističko i kineziološko savjetovanje. Nakon provedenog Upitnika o prehranbenim 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 upoznavali 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 koje su dodatno obogatile program završnog Sajma zdravlja u 2024. 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.

U sklopu obilježavanja Svjetskog dana KOPB-a na štandu broj osam Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb je svim zainteresiranim 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.

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 6. travnja, u gradskoj četvrti Donji grad u suradnji sa Domom zdravlja – Centar. Program je organiziran na šest otvorenih štandova, a bio je namijenjen građanima svih životnih dobi.

Druga manifestacija održana je 20. travnja, u gradskoj četvrti Brezovica u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Centar.

Treća manifestacija provedena je 25. svibnja, u gradskoj četvrti Novi Zagreb – istok u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – centar.

Četvrta manifestacija održana je 21. rujna, u gradskoj četvrti Podsljeme u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – centar.

Peta manifestacija provedena je 19. listopada, u gradskoj četvrti Stenjevec u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Zapad,

Šesta, posljednja održana manifestacija ovoga putujućeg sajma u 2024. godini, provedena je 23. studenoga, u gradskoj četvrti Gornji grad u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Centar, Specijalnom bolnicom za plućne bolesti, Crvenim križem Grada Zagreba te profesorima i učenicima Agronomske škole Zagreb.

U proljeće 2025. godine nastavlja se održavanje sajma u pojedinim gradskim četvrtima Grada Zagreba.

## 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 2024. godine radna grupa je nastavila s provođenjem niza aktivnosti.

U svrhu međusobnog upoznavanja i druženja kolega izvan radnog okruženja, radna grupa organizirala je tri posjeta kazalištu te dva izleta po planinarskim stazama na Medvednici. Na prvu kazališnu predstavu *Ožalošćena porodica* u kazalištu *Kerempuh* dana 9. veljače 2024. odazvalo se 100 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Na drugu kazališnu predstavu pod nazivom *Uvijek će nam ostati ljubav* u *Lisinskom* dana 29. rujna 2024. odazvalo se 60 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Na treću kazališnu predstavu *Ubojstvo u Orient Expressu* u kazalištu *Kerempuh* dana 9. studenog 2024. odazvalo se 100 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Za sve predstave osiguran je dodatan popust prilikom kupovine karata.

Dana 11. svibnja 2024. radna grupa je organizirala izlet po planinarskoj stazi do Kraljičinog zdenca na Sljemenu te 5. listopada izlet na Medvednicu. Na oba izleta odazvali su se zaposlenici te njihovi članovi obitelji i prijatelji. Radna grupa je prilikom organizacije navedenih izleta nastojala spojiti boravak u prirodi sa fizičkom aktivnošću i boljim međusobnim upoznavanjem zaposlenika Zavoda.

Također, tijekom 2024. godine djelatnici Nastavnog zavoda aktivno su se uključili u dvije humanitarne akcije. Prva humanitarna akcija, kojom smo osigurali poklone za djecu u vrijeme Božića, organizirana je u *Kući sv. Josipa*, koja se nalazi u Hrvatskom Leskovcu nedaleko od Zagreba, dok je druga humanitarna akcija pod nazivom *Kap ljubavi za Kuću ljubavi* donijela radost i podršku djeci, trudnicama i mladim majkama u Caritasovoj *Kući ljubavi* Savica-Šanci.

Od mjeseca studenoga 2022. godine zaposlenicima Zavoda omogućeno je korištenje kartice *MultiSport* od strane tvrtke *Benefit Systems* (ovlašteni zastupnik *MultiSport Hrvatska*). S

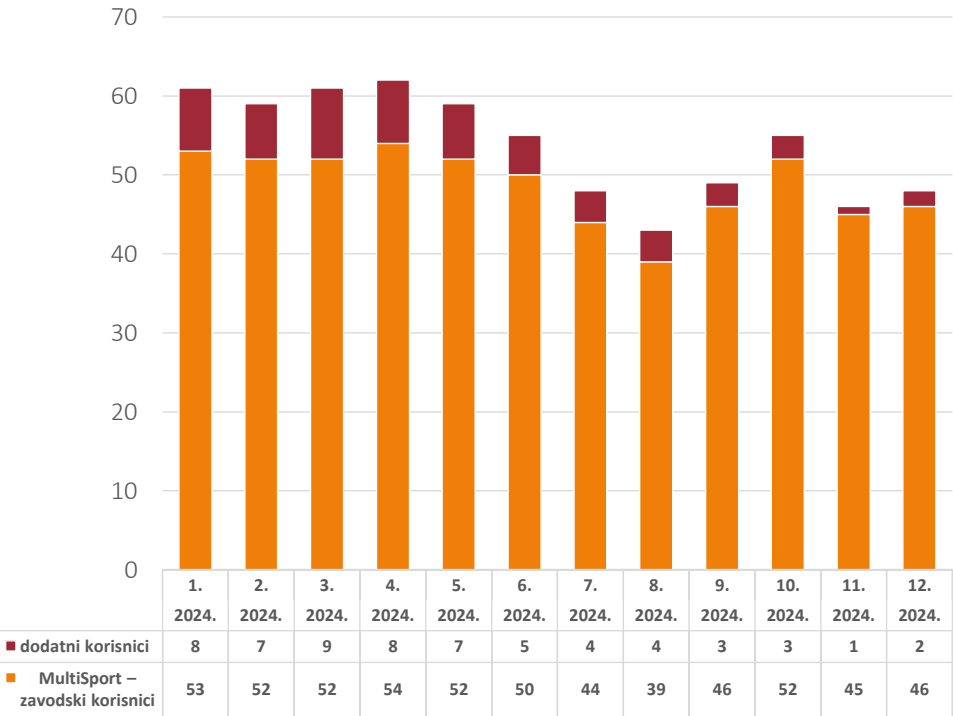


dobrom praksom nastavljeno je i u 2024. godini. Time je zaposlenicima Zavoda omogućena organizirana redovita fizička aktivnost u blizini mjesta rada ili stanovanja uz znatno niži financijski izdatak. Dana 1. listopada 2022. godine započeo je testni period korištenja s odazivom od čak 120 zaposlenika. Velik udio zaposlenika nastavio je se kontinuiranim vježbanjem i korištenjem *MultiSport*-kartice. U razdoblju od siječnja 2024. godine do prosinca 2024. godine pogodnost je, ovisno o mjesecu, koristilo 39 do 54 zaposlenika, odnosno od 43 do 62 osoba (uključujući i dodatne članove obitelji) (Grafikon 1).

Radna grupa za pripremu mjera za promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda vođena dobrim odazivom i pozitivnim kritikama djelatnika Zavoda i u 2025. godini planira set mjera za promicanje zdravlja. Godišnji plan radne grupe je organizirati:

- minimalno tri fizičke aktivnosti u prirodi (planinarenje po planinarskim stazama na Medvednici)
- jednodnevni izlet u jedan od hrvatskih nacionalnih parkova
- jednu kazališnu predstavu kvartalno
- humanitarnu akciju za ustanovu po dogovoru.

*Grafikon 1 – Korištenje kartice MultiSport u razdoblju od siječnja 2024. godine do prosinca 2024. godine*



### 8.3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Građani Europske unije, prema procjenama *Europskog centra za praćenje droga i ovisnosti o drogama* (nadalje: EMCDDA), svake godine troše više od 24 milijarde 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*<sup>2</sup> provedenom 2019. godine najveće prevalencije konzumacije ilegalnih droga utvrđene su u dobnim skupinama između 25. i 34. godine (38,6%) te 15. i 24. godine (36,9%). Neku ilegalnu drogu u posljednjih godinu dana uzimala je svaka četvrta osoba u dobi između 15. i 24. godine (24,6%), a po učestalosti uzimanja slijedi dobna skupina između 25. i 34. godine (18,5%). Najveća prevalencija uzimanja bilo koje ilegalne droge u posljednjih mjesec dana utvrđena je u dobnoj skupini između 15. i 24. godine (14,3%), a slijedi dobna skupina između 25. i 34. godine (10,6%). Najčešće korištena ilegalna droga je kanabis. Među osobama u dobnim skupinama između 25. i 34. godine (36,8%) te 15. i 24. godine (35,1%) utvrđene su najveće životne prevalencije uzimanja kanabisa. Najveća životna prevalencija uzimanja kanabisa utvrđena je u velikim gradovima. Gotovo svaka četvrta osoba u dobi između 15. i 24. godine (23,4%) u posljednjih godinu dana uzimala je kanabis. U dobnoj skupini između 15. i 24. godine (13,4%) utvrđena je najveća prevalencija uzimanja kanabisa u posljednjih mjesec dana, a slijedi dobna skupina između 25. i 34. godine (9,5%). Među osobama u dobnoj skupini između 25. i 34. godine utvrđene su najveće životne prevalencije uzimanja ilegalnih droga osim kanabisa. U najmlađoj dobnoj skupini (između 15. i 24. godine) utvrđena je najveća životna prevalencija uzimanja bilo koje *nove droge* u životu (3,5%).

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 im dijete konzumira

<sup>2</sup> Štimac Grbić, D., Glavak Tkalić, R. (Ur.). (2020). Uporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske: 2019. i analiza trendova uporabe 2011. – 2019. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.

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.

Kako bismo radili na uspješnoj prevenciji ovog problema u društvu, potrebno je poduzeti odgovarajuće 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. Kako bi se omogućila pravovremena reakcija i podrška roditeljima, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ 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 za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Mirogojska cesta 16, Zagreb.

Prilikom preuzimanja uzoraka, roditelj dobiva šifru pomoću koje može anonimno pristupiti rezultatu analize na internetskoj stranici Zavoda. Analiza se provodi na visoko sofisticiranim instrumentima (LC-TOF i GC-MS), 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.

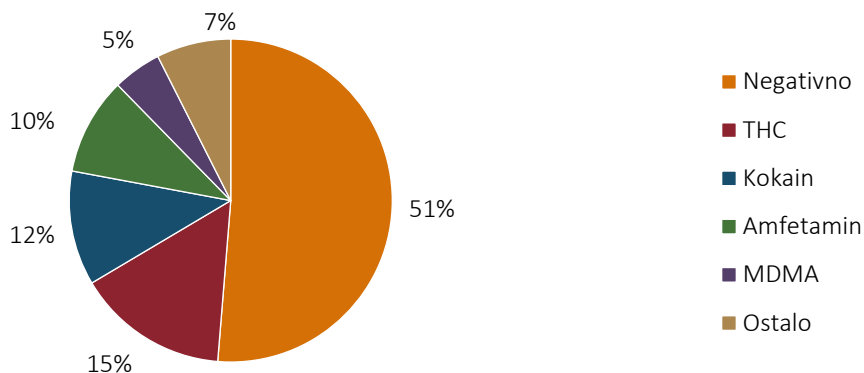
#### REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA

Anonimno testiranje započelo je u travnju 2017. godine, a dosadašnji rezultati prikazani su na Grafikonu 1.

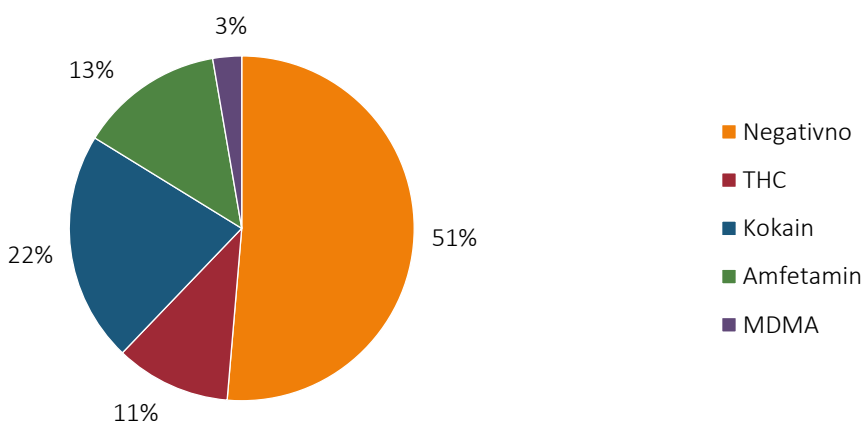
Rezultati istraživanja ukazuju na prisutnost zlorabe droga među adolescentima. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, 51% ih je bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali THC (15% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) što je u skladu s rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporeba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*, (Štimac Grbić D., Glavak Tkalić R. 2020.). Nakon kanabisa, najčešće su detektirani kokain (12%), amfetamin (10%) i MDMA (5%).

Rezultati analiza uzoraka zaprimljenih tijekom 2024. godine prikazani su na Grafikonu 2.

*Grafikon 1 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari za razdoblje od 2017. do 2024. godine*



*Grafikon 2 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari u 2024. godini*



U 2024. g., 51% zaprimljenih uzoraka bilo je negativno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali kokain (22%), zatim amfetamin (13%) i THC (11%).

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.



Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske za 2024. 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 petu 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 djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu u 2024. godini 664.664 osiguranika koristilo se zdravstvenom zaštitom te su pritom ostvarena 9.360.195 kontakata sa zdravstvenom zaštitom (posjet, pregled, telefonske konzultacije) (Tablice 1 i 2). Od ukupnog broja korisnika 45,2% činili su muškarci (300.534) i 54,8% žene (364.130). U 2024. godini 1.900 osiguranika više nego 2023. godine koristilo se zdravstvenom zaštitom te je ostvareno 194.944 kontakata više sa zdravstvenom zaštitom.

U djelatnosti opće/obiteljske medicine prosječno je po korisniku ostvareno 14 kontakata. Najviše kontakata s liječnikom obiteljske medicine ili medicinskom sestrom imale su osobe starije životne dobi (22 kontakta tijekom godine), a zatim osobe u dobi od 19 do 64 godine (12 kontakata tijekom godine). Slijede djeca školske dobi od 7 do 18 godina sa sedam kontakata tijekom godine, a najmanji prosjek ima ujedno i najmlađa dobna skupina do šest godina starosti sa svega pet kontakata tijekom godine.

Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Dob (godine) | Broj korisnika |             |         |
|--------------|----------------|-------------|---------|
|              | Muški spol     | Ženski spol | Ukupno  |
| 0 – 6        | 521            | 475         | 996     |
| 7 – 18       | 36.507         | 34.431      | 70.938  |
| 19 – 64      | 192.744        | 221.701     | 414.445 |
| 65+          | 70.762         | 107.523     | 178.285 |
| Ukupno       | 300.534        | 364.130     | 664.664 |

Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije.

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

Tablica 2 – Broj kontakata u djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Dob (godine) | Broj kontakata |             |           |
|--------------|----------------|-------------|-----------|
|              | Muški spol     | Ženski spol | Ukupno    |
| 0 – 6        | 2.914          | 2.390       | 5.304     |
| 7 – 18       | 248.712        | 241.169     | 489.881   |
| 19 – 64      | 2.060.795      | 2.833.695   | 4.894.490 |
| 65+          | 1.544.676      | 2.425.844   | 3.970.520 |
| Ukupno       | 3.857.097      | 5.503.098   | 9.360.195 |

Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonske konzultacije i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

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

Od ukupnoga broja kontakata sa zdravstvenom zaštitom 63,5% odnosi se na preglede i savjetovanja (5.946.580), od čega su 46,7% činila savjetovanja ili konzultacije, a 16,8% pregledi (Tablica 3). Kod djece predškolske dobi većina i pregleda i savjetovanja/konzultacija odnosila se na kurativu, a udio pregleda od 33,3% nešto je manji nego udio savjetovanja (41,6%) u ukupnom broju kontakata sa zdravstvenom službom. U svim ostalim dobnim skupinama udio savjetovanja dva do tri puta je veći od broja provedenih pregleda. S porastom dobi smanjuje se udio pregleda na svega 11,5% kod osoba starijih od 65 godina, dok gotovo polovinu kontakata (47%; 1.867.964 kontakt) čine ostali administrativni postupci (Grafikon 1). U dobnoj skupini školske djece udio tih ostalih administrativnih postupaka je pak najniži, svega 15,6% (76.312 kontakta).

*Tablica 3 – Pregledi i savjetovanja/konzultacije u djelatnosti obiteljske medicine*

| Dob (godine) | Broj pregleda | Udio (%) | Broj savjetovanja/konzultacija | Udio (%) | Ukupno    | Udio (%) |
|--------------|---------------|----------|--------------------------------|----------|-----------|----------|
| 0 – 6        | 1.764         | 33,3%    | 2.209                          | 41,6%    | 3.973     | 74,9%    |
| 7 – 18       | 140.718       | 28,7%    | 272.851                        | 55,7%    | 413.569   | 84,4%    |
| 19 – 64      | 972.286       | 19,9%    | 2.454.196                      | 50,1%    | 3.426.482 | 70,0%    |
| 65+          | 456.097       | 11,5%    | 1.646.459                      | 41,5%    | 2.102.556 | 53,0%    |
| Ukupno       | 1.570.865     | 16,8%    | 4.375.715                      | 46,7%    | 5.946.580 | 63,5%    |

*Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.*

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

U 2024. godini provedeno je ukupno 1.570.865 pregleda što je neznatno više u odnosu na 2023. godinu (5.867 pregleda više) te za 154.776 pregleda više od 2022. godine (Grafikon 2). U 2024. godini u djelatnosti obiteljske medicine provedeno je ukupno 4.375.715 savjetovanja i konzultacija što je u odnosu na 2023. godinu za 236.736 pregleda više (Tablica 3). Broj ostalih kontakata koji uključuju propisivanje terapije i brojne administrativne postupke bio je najveći 2021. godine (Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom*

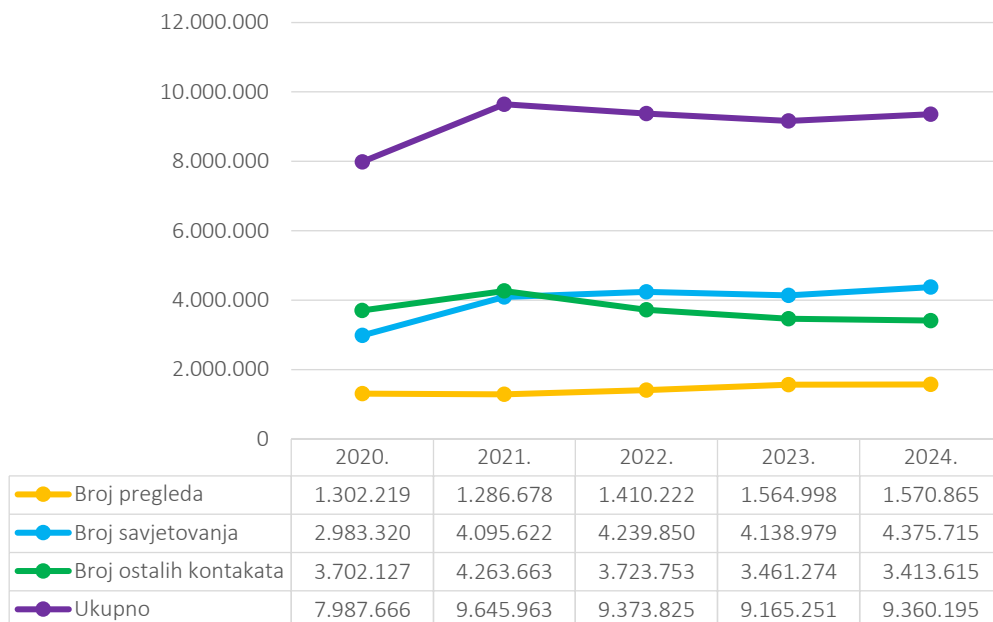


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) je zbog iznimne epidemiološke situacije izazvane virusom COVID-19 i po uputi Ministarstva zdravstva o provođenju testiranja brzim antigenskim testom (BAT) u ordinacijama obiteljske medicine i zdravstvene zaštite predškolske djece donio odluku o načinu plaćanja testiranja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Godine 2022. utvrđen je novi postupak BAT (BT020 – Brzi antigenski test na COVID-19 koji uključuje i trošak testa) uz dotadašnji postupak BAT bez troška testa (BT019), kada su testovi distribuirani od strane Županijskih zavoda za javno zdravstvo. Testiranje brzim antigenskim testom u ordinacijama obiteljske medicine i zdravstvene zaštite predškolske djece plaćeno je izvan maksimalnog iznosa sredstava za provođenje dijagnostičko-terapijskih postupaka (limita) utvrđenog u skladu sa sklopljenim ugovorima o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja.



*Grafikon 2 – Odnosi pregleda, savjetovanja i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom konzultacije u djelatnosti obiteljske medicine u razdoblju od 2020. do 2024. godine*



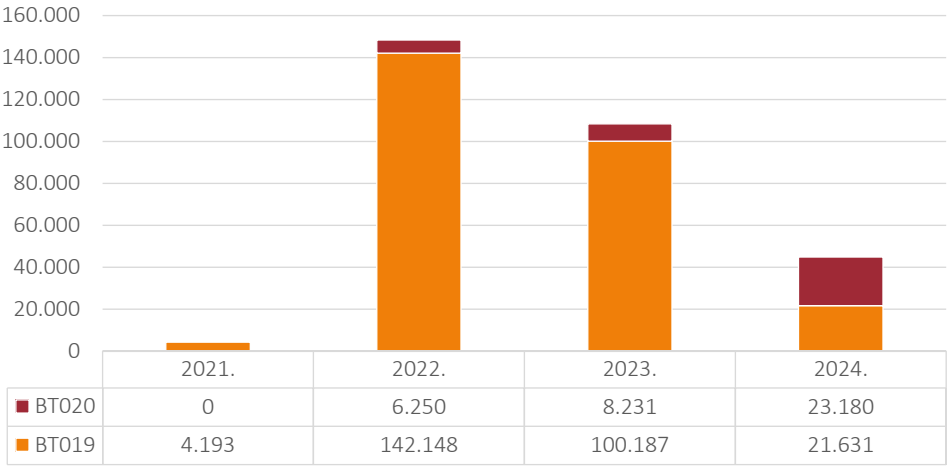
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti obiteljske medicine u 2024. godini provedeno je ukupno 44.811 testiranja brzim antigenskim testom (BAT). Od toga realizirana su 21.631 BAT testiranja s testovima distribuiranim od strane Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (48%, privremeni dijagnostičko-terapijski postupak – DTP sa šifrom BT019) što je 78.556 testova manje nego 2023. godine (100.187 testiranja) te dodatnih 23.180 testiranja koji uključuje i trošak samog testa (BT020) (Grafikon 3). Po prvi puta udio testiranja koji uključuje trošak samog testa (52%) premašuje udio testiranja distribuiranim testovima i u odnosu na prethodnu godinu se utrostručio.

Na probir za rano otkrivanje raka pluća (DTP sa šifrom NPP08) upućeno je 346 osoba (2023. godine 287 osoba; 2022. godine 166 osoba; 2021. godine 109 osoba), a svega 13 osoba (2023. godine 67 osoba; 2022. godine 78 osoba; 2021. godine 62 osobe) upućeno je na pregled pulmologa u okviru Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka pluća (DTP sa šifrom NPP09).

U djelatnosti obiteljske medicine u 2024. godini izdano je ukupno 2.736.750 uputnica. U odnosu na 2023. godinu izdano je 27.313 uputnica više. Najviše uputnica (46,2% odnosno 1.264.738) odnosilo se na dijagnostičke pretrage. U toj skupini bilježi se pad (9.080 uputnica manje nego 2023. godine). 19,1% uputnica izdano je za kontrolni konzilijarni pregled (521.989) i 18,1% uputnica za konzilijarni pregled (494.235) (Tablica 4). Svega 1,6% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (44.144 uputnica).

*Grafikon 3 – Testiranja brzim antigenskim testom (BAT) u djelatnosti obiteljske medicine u razdoblju od 2021. do 2024. godine*



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

*Tablica 4 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

| Vrsta uputnica                                                                                                                             | Broj izdanih uputnica | Udio (%) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| A1 Konzilijarni pregled                                                                                                                    | 494.235               | 18,1     |
| A2 Kontrolni konzilijarni pregled                                                                                                          | 521.989               | 19,1     |
| A3 Dijagnostička pretraga                                                                                                                  | 1.264.738             | 46,2     |
| A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika                                                                                    | 3.490                 | 0,1      |
| A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)                                                                                             | 10.435                | 0,4      |
| A6 Kontrolna dijagnostička pretraga                                                                                                        | 26.677                | 1,0      |
| B1 Bolničko liječenje                                                                                                                      | 49.687                | 1,8      |
| B2 Ponavljajuće bolničko liječenje                                                                                                         | 1.144                 | 0,0      |
| C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti                                                                      | 4.671                 | 0,2      |
| C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a | 44.144                | 1,6      |
| C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente                                                                     | 36                    | 0,0      |
| D1 Ambulantno liječenje                                                                                                                    | 218.736               | 8,0      |
| D2 Dnevna bolnica                                                                                                                          | 88.772                | 3,2      |
| K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa                                          | 7.996                 | 0,3      |
| Ukupno                                                                                                                                     | 2.736.750             | 100,0    |

\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma

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

Svaki treći kontakt u djelatnosti obiteljske medicine rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba izdana je 174 uputnica za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba tri su osobe upućene na hitnu specijalističku obradu.

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičke djelatnosti, ponajprije medicinsku biokemiju (8,1% odnosno 221.756 uputnica). Za djelatnost medicinske biokemije u odnosu na prošlu godinu izdana je 12.102 uputnica više (2023. godine izdano je 209.654 uputnica). Slijedi djelatnost medicinske mikrobiologije s parazitologijom (6,6% odnosno 179.923 uputnica). Djelatnost medicinske mikrobiologije s parazitologijom je u 2022. godini bila na prvom mjestu sa 414.759 (15,4%) izdanih uputnica, što je duplo više u odnosu na 2023. godinu (205.504 uputnica) kada se smanjuje broj testiranja na COVID-19. Trend se nastavlja i u 2024. godini u kojoj je izdano 179.923 uputnica (6,6%) (Tablica 5).

*Tablica 5 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

| Djelatnost upućivanja                           | Broj izdanih uputnica | Udio (%)     |
|-------------------------------------------------|-----------------------|--------------|
| medicinska biokemija                            | 221.756               | 8,1          |
| medicinska mikrobiologija s parazitologijom     | 179.923               | 6,6          |
| ultrazvuk                                       | 161.293               | 5,9          |
| radiologija (klasične i kontrastne pretrage)    | 157.882               | 5,8          |
| oftalmologija                                   | 134.418               | 4,9          |
| fizikalna medicina i rehabilitacija             | 123.986               | 4,5          |
| dermatologija i venerologija                    | 109.298               | 4,0          |
| kardiologija                                    | 97.970                | 3,6          |
| nuklearna medicina (radioizotopna dijagnostika) | 72.926                | 2,7          |
| urologija                                       | 72.054                | 2,6          |
| ostalo                                          | 1.405.605             | 51,4         |
| <b>Ukupno</b>                                   | <b>2.737.111</b>      | <b>100,0</b> |

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

Slijede i ultrazvučni pregledi (5,9% odnosno 161.293 uputnice, 3.788 uputnica manje nego 2023. godine). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se oftalmologija (4,9%), fizikalna medicina i rehabilitacija (4,5%) te dermatologija i venerologija (4,0%) (Tablica 5).

U djelatnosti obiteljske medicine u 2024. godini izdana su ukupno 11.760.728 recepta što je porast od 515.217 recepata u odnosu na 2023. godinu. Najčešće su propisivani lijekovi iz skupine anksiolitika (7,3% odnosno 862.346 recepata). Slijede ACE-inhibitori-kombinacije (6,2% odnosno 729.070 recepata) i antacidi, lijekovi za liječenje ulkusne bolesti, lijekovi s djelovanjem na peristaltiku (6,0% odnosno 704.428 recepata) (Tablica 6).

*Tablica 6 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

| Podgrupa lijekova                                                                       | Izdano recepata | Udio (%) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| anksiolitici                                                                            | 862.346         | 7,3      |
| ACE-inhibitori-kombinacije                                                              | 729.070         | 6,2      |
| antacidi, lijekovi za liječenje ulkusne bolesti, lijekovi s djelovanjem na peristaltiku | 704.428         | 6,0      |
| blokatori beta-adrenergičkih receptora                                                  | 698.768         | 5,9      |
| lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi                                            | 692.425         | 5,9      |
| oralni antidiijabetici                                                                  | 502.891         | 4,3      |
| derivati propionske kiseline                                                            | 465.270         | 4,0      |
| antidepresivi                                                                           | 323.568         | 2,8      |
| lijekovi za liječenje bolesti štitnjače                                                 | 314.859         | 2,7      |
| inhibitori kalcija                                                                      | 261.206         | 2,2      |
| ostali lijekovi                                                                         | 6.205.897       | 52,8     |
| Ukupno                                                                                  | 11.760.728      | 100,0    |

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

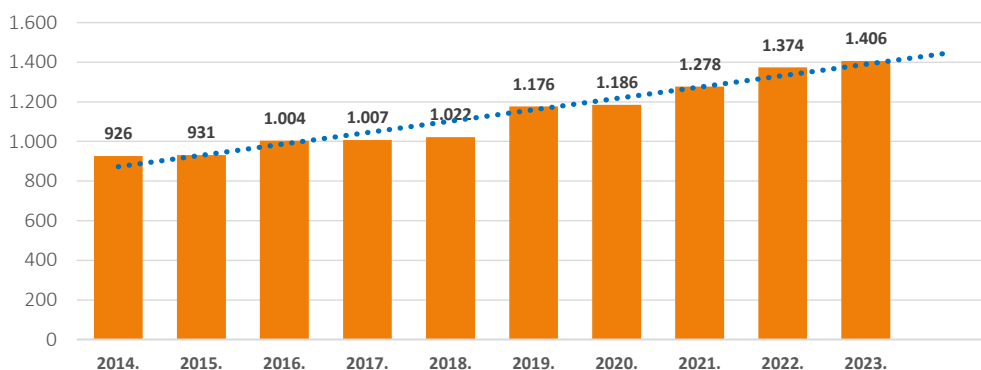
Među prvih deset najčešće izdanih recepata i u 2024. godini, baš kao i u 2023., 2022. i 2021. godini, izdvaja se skupina antidepresiva što nije bilo zabilježeno 2020. godine.

Po korisniku je propisano prosječno 18 lijekova godišnje (godine 2023. prosječno 17 lijekova).

Broj lijekova koji se propisuju korisnicima u djelatnosti obiteljske medicine varira ovisno o dobi korisnika. Djeci predškolske dobi prosječno su propisana četiri lijeka godišnje (ukupno 3.747) što je za 498 više u odnosu na 2023. godinu, školskoj djeci i mladima do 18 godina starosti četiri lijeka godišnje (ukupno 257.204, 12.511 više u odnosu na 2023. godinu), radno aktivnom stanovništvu 12 lijekova godišnje (ukupno 5.115.965, 81.061 manje). Najviše lijekova propisuje se osobama starijim od 65 godina, prosječno čak 36 lijeka godišnje (ukupno 6.383.812, 583.449 više) dok se 2023. godine propisivalo prosječno 33 lijeka.

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), rasla je iz godine u godinu tijekom razdoblja od 2014. do 2023. godine (Grafikon 4).

*Grafikon 4 – Potrošnja lijekova u gradu Zagrebu, izvanbolnička, 2014. – 2023., DDD/1000/dan*



Jednadžba linije trenda:  $y = 57,448x + 815,15$  (jedinica za  $x$  je jedna godina, a jedinica za  $y$  DDD/1000/dan); koeficijent determinacije:  $R^2 = 0,9498$

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

Dijagnoze koje se evidentiraju u djelatnosti opće/obiteljske medicine pri svakom posjetu, pregledu ili telefonskoj konzultaciji uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) prikazane su u Tablici 7. Dijagnoze se bilježe kao glavne i kao dodatne dijagnoze, na uputnicama i na receptima. Dijagnoze navedene u Tablici 7 nisu nužno potvrđene te stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja. Navedeni podaci ukazuju na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u ordinacije obiteljske medicine ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom.

U djelatnosti obiteljske medicine zabilježeno je ukupno 4.704.692 dijagnoze (Tablica 7 i Grafikon 5). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje s ukupno 563.290 dijagnozom i udjelom od 12,0%. Na drugom su mjestu bolesti dišnog sustava s 503.215 dijagnoza i udjelom od 10,7%, a na trećem su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 487.848 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 10,4%.

Radi evidentiranja novonastale bolesti COVID-19 uvedena je nova šifra U07 te se 2022. godine bilježi 318.190 dijagnoza (6,6%), a 2021. godine 276.619 dijagnoza (5,7%). U 2023. godini dolazi do pada zabilježenih dijagnoza za COVID-19 sa ukupno 135.535 dijagnoza i udjelom od 2,5% što je u odnosu na prošlu godinu duplo manje. Pad se nastavlja i u 2024. godini sa ukupno 68.720 dijagnoza i udjelom od 1,5%.

Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti obiteljske (opće) medicine

| MKB  | Bolesti i stanja*                                               | Šifre     | Muškarci | Žene    | Ukupni broj | Udio |
|------|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------|-------------|------|
| I    | Zarazne i parazitarne bolesti                                   | A00 – B99 | 76.002   | 105.319 | 181.321     | 3,9  |
| II   | Novotvorine                                                     | C00 – D48 | 59.240   | 85.876  | 145.116     | 3,1  |
| III  | Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti          | D50 – D89 | 15.623   | 35.216  | 50.839      | 1,1  |
| IV   | Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma               | E00 – E90 | 129.910  | 247.261 | 377.171     | 8,0  |
| V    | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja                       | F00 – F99 | 86.624   | 157.193 | 243.817     | 5,2  |
| VI   | Bolesti živčanog sustava                                        | G00 – G99 | 29.240   | 48.069  | 77.309      | 1,6  |
| VII  | Bolesti oka i očnih adneksa                                     | H00 – H59 | 67.643   | 120.477 | 188.120     | 4,0  |
| VIII | Bolesti uha i mastoidnog nastavka                               | H60 – H95 | 41.258   | 58.627  | 99.885      | 2,1  |
| IX   | Bolesti srca i krvnih žila                                      | I00 – I99 | 197.889  | 235.479 | 433.368     | 9,2  |
| X    | Bolesti dišnog sustava                                          | J00 – J99 | 210.539  | 292.676 | 503.215     | 10,7 |
| XI   | Bolesti probavnog sustava                                       | K00 – K93 | 93.229   | 136.492 | 229.721     | 4,9  |
| XII  | Bolesti kože i potkožnog tkiva                                  | L00 – L99 | 91.232   | 141.493 | 232.725     | 4,9  |
| XIII | Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva               | M00 – M99 | 161.001  | 326.847 | 487.848     | 10,4 |
| XIV  | Bolesti genitourinarnog sustava                                 | N00 – N99 | 92.862   | 155.459 | 248.321     | 5,3  |
| XV   | Trudnoća i porođaj                                              | O00 – O99 | 0        | 853     | 853         | 0,0  |
| XVI  | Određena stanja u perinatalnom razdoblju                        | P00 – P96 | 87       | 69      | 156         | 0,0  |
| XVII | Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti | Q00 – Q99 | 2.661    | 2.769   | 5.430       | 0,1  |

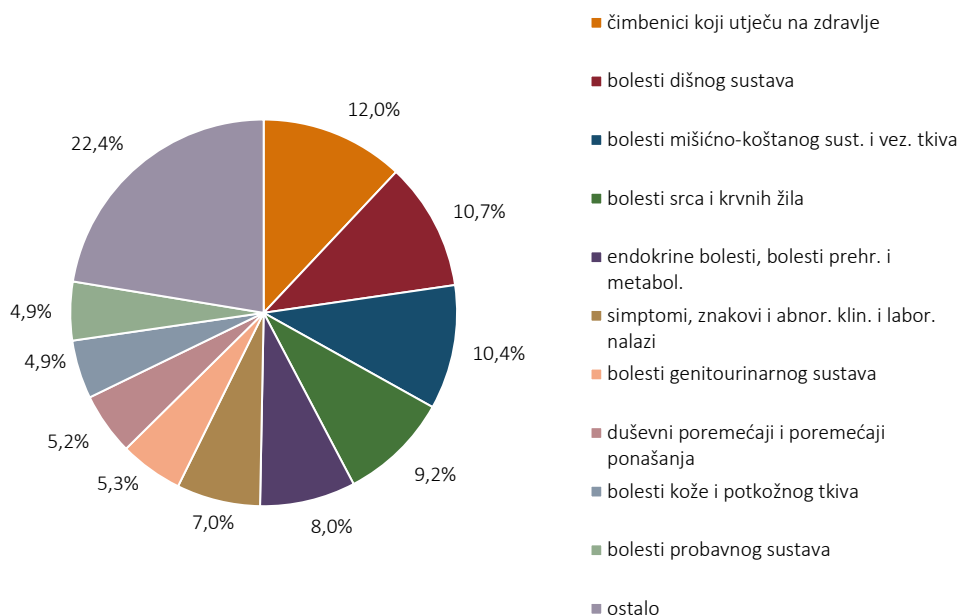
Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti obiteljske (opće) medicine – nastavak

| MKB   | Bolesti i stanja*                                               | Šifre     | Muškarci  | Žene      | Ukupan broj | Udio  |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| XVIII | Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi | R00 – R99 | 120.842   | 206.751   | 327.593     | 7,0   |
| XIX   | Ozljeđe, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka            | S00 – T98 | 56.796    | 59.911    | 116.707     | 2,5   |
| XX    | Kodovi za posebne svrhe                                         | U00 – U99 | 27.303    | 41.417    | 68.720      | 1,5   |
| XXI   | Čimbenici koji utječu na zdravlje                               | Z00 – Z99 | 251.706   | 311.584   | 563.290     | 12,0  |
|       | Ukupno                                                          |           | 1.869.875 | 2.834.817 | 4.704.692   | 100,0 |
|       | Vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta                        | V01 – V98 | 58.188    | 64.979    | 123.167     | 2,6   |

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja

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

Grafikon 5 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine



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

## 9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u Gradu Zagrebu u 2024. godini ukupno se 75.684 osoba koristilo zdravstvenom zaštitom i pritom ostvarila 780.931 kontakt sa zdravstvenom zaštitom (Tablice 1 i 2). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom pedijatrom ili medicinskom sestrom. Pojam *korisnik* odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije. Od ukupnog broja korisnika 51,5% bili su muškog spola (39.010), a 48,5% ženskog spola (36.674).

U 2024. godini 2.282 osiguranika manje nego 2023. godine koristilo se zdravstvenom zaštitom, a ostvareno je 38.283 manje kontakata sa zdravstvenom zaštitom. U odnosu na 2022. godinu broj korisnika manji je za 5.535 djece.



*Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u Gradu Zagrebu u 2024. godini*

| Dob (godine) | Muški  | Ženski | Ukupno |
|--------------|--------|--------|--------|
| 0            | 3.606  | 3.421  | 7.027  |
| 1            | 3.902  | 3.801  | 7.703  |
| 2            | 4.008  | 3.839  | 7.847  |
| 3            | 4.202  | 3.836  | 8.038  |
| 4            | 3.867  | 3.603  | 7.470  |
| 5            | 4.260  | 4.088  | 8.348  |
| 6            | 4.575  | 4.179  | 8.754  |
| 0 – 6        | 28.420 | 26.767 | 55.187 |
| 7 – 14       | 10.380 | 9.672  | 20.052 |
| 15 – 18      | 170    | 162    | 332    |
| 19+          | 40     | 73     | 113    |
| Ukupno       | 39.010 | 36.674 | 75.684 |

*Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije.*

*Tablica 2 – Broj kontakata u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u Gradu Zagrebu u 2024. godini*

| Dob (godine) | Muški   | Ženski  | Ukupno  |
|--------------|---------|---------|---------|
| 0            | 60.234  | 53.585  | 113.819 |
| 1            | 67.697  | 62.304  | 130.001 |
| 2            | 56.293  | 51.118  | 107.411 |
| 3            | 46.175  | 40.628  | 86.803  |
| 4            | 42.123  | 37.350  | 79.473  |
| 5            | 42.483  | 38.249  | 80.732  |
| 6            | 37.996  | 33.266  | 71.262  |
| 0 – 6        | 353.001 | 316.500 | 669.501 |
| 7 – 14       | 58.686  | 50.568  | 109.254 |
| 15 – 18      | 1.088   | 729     | 1.880   |
| 19+          | 107     | 189     | 296     |
| Ukupno       | 412.882 | 368.049 | 780.931 |

*Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonske konzultacije i ostalo.*

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece prosječno je po korisniku ostvareno 10 kontakata tijekom godine dana (11 kontakata 2022. i 2023. godine). Najviše kontakata s pedijatrom imala su djeca do šest godina starosti (prosječno 12 kontakata tijekom godine), od čega najviše djeca u dobi od godinu dana starosti s 17 kontakata, a najmanje predškolska djeca sa osam kontakata tijekom godine. S porastom dobi smanjuje se broj kontakata s pedijatrom: djeca u dobi od 7 do 14 godina imala su pet kontakata tijekom godine, mladi u dobi od 15 do 18 godina šest kontakata tijekom godine, a stariji od 19 svega tri kontakta tijekom godine.

U 2024. godini u Gradu Zagrebu ukupan broj liječene djece mlađe od 19 godina iznosi 147.505, od čega 56.183 u dobi do navršenih šest godina i 91.322 u dobi od 7 do navršenih 18 godina. U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece liječeno je 98,2% djece predškolske dobi (55.187), a svega 1,8% kod liječnika obiteljske medicine (996). Kod liječnika obiteljske medicine liječeno je 77,7% djece školske dobi (70.938), a 22,3% kod liječnika pedijatra (20.384) (Tablica 3, Grafikon 1).

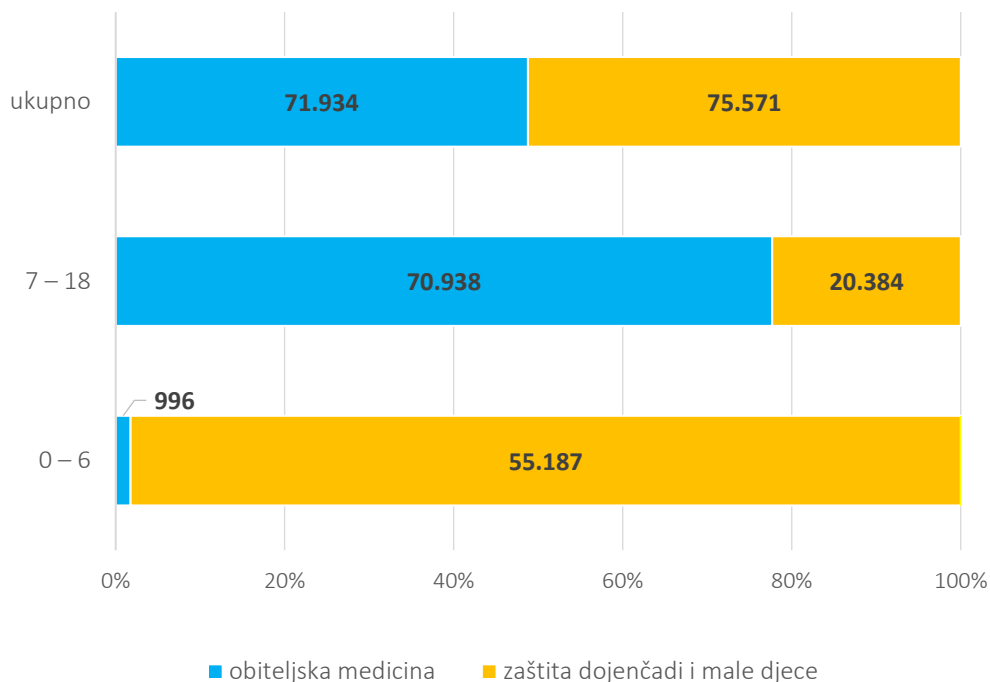
*Tablica 3 – Broj maloljetnih korisnika u djelatnosti obiteljske medicine i djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece*

| Dob (godine) | Broj korisnika      |          |                                |          |         |
|--------------|---------------------|----------|--------------------------------|----------|---------|
|              | Obiteljska medicina | Udio (%) | Zaštita dojenčadi i male djece | Udio (%) | Ukupno  |
| 0 – 6        | 996                 | 1,8      | 55.187                         | 98,2     | 56.183  |
| 7 – 18       | 70.938              | 77,7     | 20.384                         | 22,3     | 91.322  |
| Ukupno       | 71.934              | 48,8     | 75.571                         | 51,2     | 147.505 |

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

Od ukupnog broja kontakata sa zdravstvenom zaštitom 98,6% odnosi se na preglede i savjetovanja, od čega su 56,3% činila savjetovanja ili konzultacije, a 42,3% pregledi (Tablica 4). Porastom dobi djece smanjuje se udio pregleda, uz konstantan udio savjetovanja i nešto veći udio ostalih administrativnih postupaka vezanih uz školovanje djece. Tako je kod djece predškolske dobi udio pregleda od 43,7% nešto manji od udjela savjetovanja (56,3%) u ukupnom broju kontakata sa zdravstvenom službom. Udio ostalih administrativnih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece znatno je manji (1,4%) u odnosu na djelatnost obiteljske medicine, gdje čak 36,5% kontakata sa zdravstvenom zaštitom odgovara tom segmentu aktivnosti (Grafikon 1). S porastom dobi udio pregleda smanjuje se te je u školskoj dobi dvostruko manje provedenih pregleda (svega 33,3%), dok je veći udio savjetovanja i konzultacija (55,3%) nego kod predškolske djece (Tablica 4, Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Odnosi broja maloljetnih korisnika u djelatnosti obiteljske medicine i djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece*



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

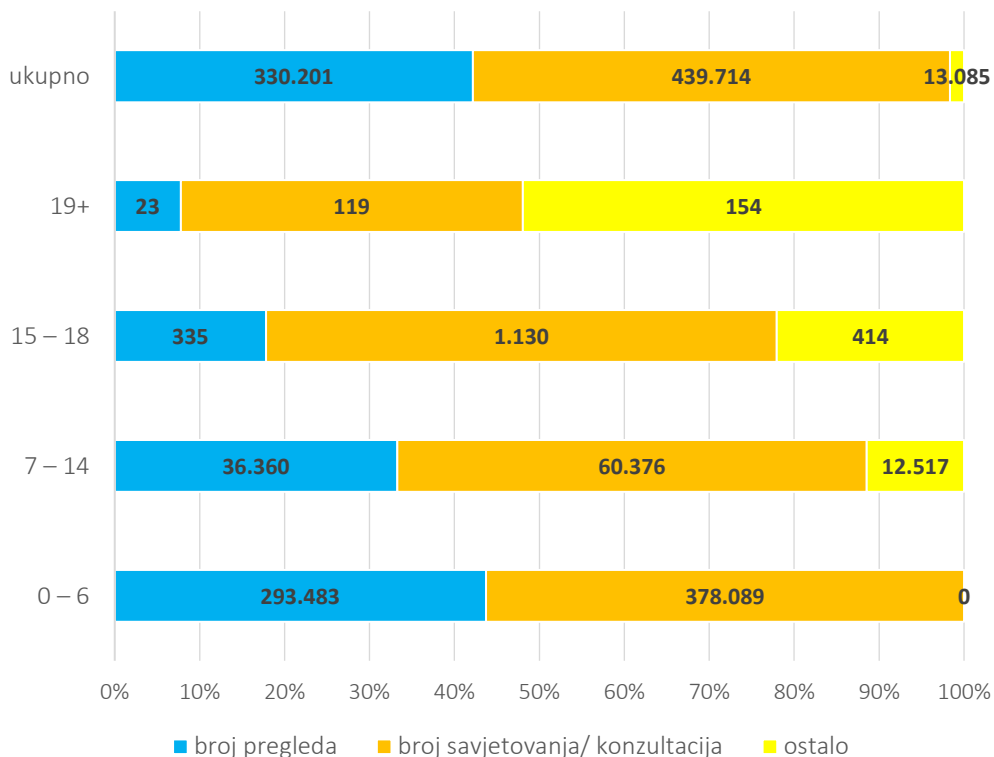
*Tablica 4 – Pregledi i savjetovanja u zdravstvenoj zaštiti predškolske djece*

| Dob (godine)  | Broj pregleda  | Udio (%)     | Broj savjetovanja/konzultacija | Udio (%)     | Ukupno         | Udio (%)     |
|---------------|----------------|--------------|--------------------------------|--------------|----------------|--------------|
| 0 – 6         | 293.483        | 43,7%        | 378.089                        | 56,3%        | 671.572        | 100,0%       |
| 7 – 14        | 36.360         | 33,3%        | 60.376                         | 55,3%        | 96.736         | 88,5%        |
| 15 – 18       | 335            | 17,8%        | 1.130                          | 60,1%        | 1.465          | 77,9%        |
| 19+           | 23             | 7,8%         | 119                            | 40,2%        | 142            | 48,0%        |
| <b>Ukupno</b> | <b>330.201</b> | <b>42,3%</b> | <b>439.714</b>                 | <b>56,3%</b> | <b>769.915</b> | <b>98,6%</b> |

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

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

*Grafikon 2 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom*



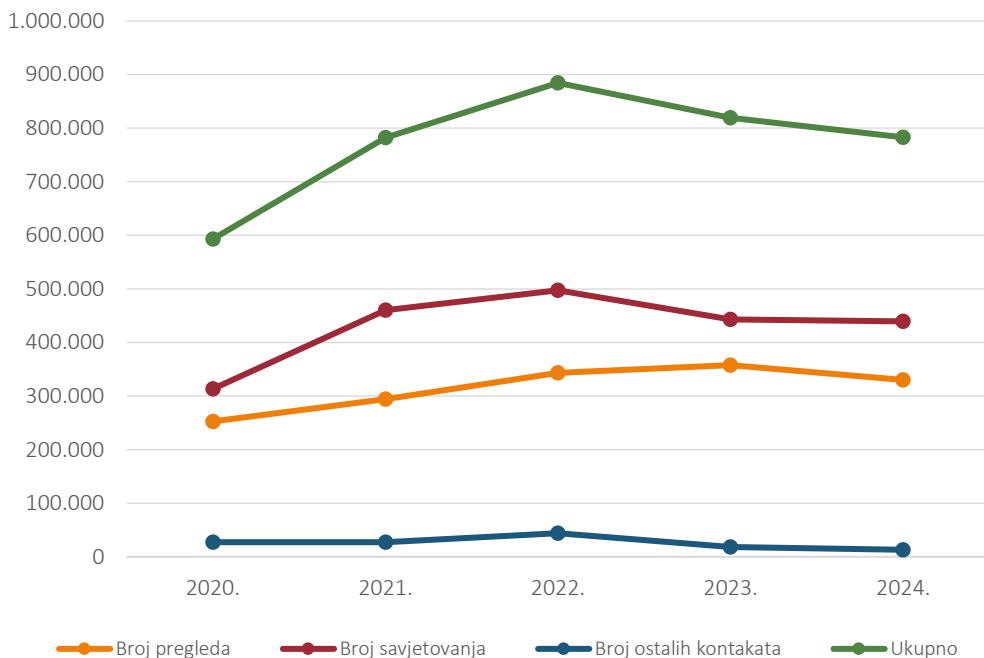
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Kod djece predškolske dobi većina i pregleda (78,0%) i savjetovanja/konzultacija (87,8%) odnosila se na kurativu (Tablica 5, Tablica 6). Kod dojenčadi (djece do navršene prve godine starosti) ipak su dominirali preventivni pregledi (55,7%). Preventivna savjetovanja i konzultacije također su najčešća kod dojenčadi (31,5%) (Tablica 5, Tablica 6).

U razdoblju od 2020. do 2023. godine dolazi do kontinuiranog porasta broja provedenih pregleda uz realizirani broj pregleda 2023. godine (357. 773 pregleda), dok je najveći broj savjetovanja ostvaren 2022. godine (497.409 savjetovanja) (Grafikon 3). U 2024. godini bilježi se pad i broja provedenih pregleda i broj savjetovanja kao posljedica pada ukupnog broja djece u skrbi.

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u 2024. godini izdane su ukupno 166.206 uputnice. U odnosu na 2023. godinu izdano je 7.259 uputnica manje. Najviše uputnica (35,8% odnosno 59.438) odnosilo se na dijagnostičku pretragu; 24,2% uputnica izdano je za konzilijarni pregled (40.174), a 19,2% uputnica za kontrolni konzilijarni pregled (32.062) (Tablica 7). Svega 4,3% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (7.080 uputnica).

*Grafikon 3 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom dojenčadi i male djece u razdoblju od 2020. do 2024. godine*



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

*Tablica 5 – Kurativni i preventivni pregledi za djecu predškolske dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| Dob (godine) | Broj pregleda |          |             |          |         |
|--------------|---------------|----------|-------------|----------|---------|
|              | Kurativni     | Udio (%) | Preventivni | Udio (%) | Ukupno  |
| 0            | 26.815        | 44,3%    | 33.721      | 55,7%    | 60.536  |
| 1            | 46.701        | 77,5%    | 13.539      | 22,5%    | 60.240  |
| 2            | 42.079        | 92,2%    | 3.572       | 7,8%     | 45.651  |
| 3            | 32.594        | 90,6%    | 3.389       | 9,4%     | 35.983  |
| 4            | 29.665        | 95,0%    | 1.552       | 5,0%     | 31.217  |
| 5            | 26.733        | 80,3%    | 6.550       | 19,7%    | 33.283  |
| 6            | 24.416        | 91,9%    | 2.157       | 8,1%     | 26.573  |
| Ukupno       | 229.003       | 78,0%    | 64.480      | 22,0%    | 293.483 |

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

*Tablica 6 – Kurativna i preventivna savjetovanja/konzultacije za djecu predškolske dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| Dob (godine) | Broj savjetovanja/konzultacija |          |             |          |         |
|--------------|--------------------------------|----------|-------------|----------|---------|
|              | Kurativni                      | Udio (%) | Preventivni | Udio (%) | Ukupno  |
| 0            | 52.368                         | 68,5%    | 24.069      | 31,5%    | 76.437  |
| 1            | 63.146                         | 86,6%    | 9.737       | 13,4%    | 72.883  |
| 2            | 53.636                         | 95,7%    | 2.417       | 4,3%     | 56.053  |
| 3            | 44.215                         | 95,3%    | 2.188       | 4,7%     | 46.403  |
| 4            | 41.080                         | 97,4%    | 1.090       | 2,6%     | 42.170  |
| 5            | 40.825                         | 90,1%    | 4.496       | 9,9%     | 45.321  |
| 6            | 36.880                         | 95,0%    | 1.942       | 5,0%     | 38.822  |
| Ukupno       | 332.150                        | 87,8%    | 45.939      | 12,2%    | 378.089 |

*Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.*

*Tablica 7 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| Vrsta uputnica                                                                                                                            | Broj ukupno izdanih uputnica | Udio (%) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| A1 Konzilijarni pregled                                                                                                                   | 40.174                       | 24,2     |
| A2 Kontrolni konzilijarni pregled                                                                                                         | 32.062                       | 19,3     |
| A3 Dijagnostička pretraga                                                                                                                 | 59.438                       | 35,8     |
| A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika                                                                                   | 148                          | 0,1      |
| A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)                                                                                            | 562                          | 0,3      |
| A6 Kontrolna dijagnostička pretraga                                                                                                       | 311                          | 0,2      |
| B1 Bolničko liječenje                                                                                                                     | 2.891                        | 1,7      |
| B2 Ponavljajuće bolničko liječenje                                                                                                        | 30                           | 0,0      |
| C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdrav. zaštiti                                                                           | 1.650                        | 1,0      |
| C2 Pregled i obrada objedinjenim hitnim bolničkim prijemom ili u hitnoj specijalističkoj ambulanti* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a | 7.080                        | 4,3      |
| C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente                                                                    | 4                            | 0,0      |
| D1 Ambulantno liječenje                                                                                                                   | 17.248                       | 10,4     |
| D2 Dnevna bolnica                                                                                                                         | 4.605                        | 2,8      |
| K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa                                         | 0                            | 0,0      |
| Ukupno                                                                                                                                    | 166.203                      | 100,0    |

*\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma*

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

Svaki peti kontakt u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na stotinu pregledane djece izdano je 50 uputnica za daljnju obradu.

Na stotinu pregledane djece dvoje ih je upućeno na hitnu specijalističku obradu.

Najviše uputnica izdano je za djelatnost otorinolaringologije (12,4% odnosno 20.638 uputnica). U odnosu na prošlu 2023. godinu za djelatnost otorinolaringologije izdano je 416 uputnica više.

Slijede djelatnosti: medicinska mikrobiologija s parazitologijom (12,2% odnosno 20.239 uputnica), dječja ortopedija (6,5% odnosno 10.868 uputnica) i medicinska biokemija (5,2% odnosno 8.560 uputnica). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se još pedijatrijska neurologija (4,8% odnosno 7.988 uputnica), oftalmologija (4,4%), dječja kirurgija (4,3%) te pedijatrijska alergologija i klinička imunologija (4,4%) (Tablica 8).

*Tablica 8 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| Djelatnost upućivanja                             | Broj izdanih uputnica | Udio (%)     |
|---------------------------------------------------|-----------------------|--------------|
| Otorinolaringologija                              | 20.638                | 12,4         |
| Medicinska mikrobiologija s parazitologijom       | 20.239                | 12,2         |
| Dječja ortopedija                                 | 10.868                | 6,5          |
| Medicinska biokemija                              | 8.560                 | 5,2          |
| Pedijatrijska neurologija                         | 7.988                 | 4,8          |
| Oftalmologija                                     | 7.362                 | 4,4          |
| Dječja kirurgija                                  | 7.195                 | 4,3          |
| Pedijatrijska alergologija i klinička imunologija | 6.912                 | 4,2          |
| Fizikalna medicina i rehabilitacija               | 6.711                 | 4,0          |
| Pedijatrijska kardiologija                        | 6.689                 | 4,0          |
| Ostalo                                            | 63.041                | 37,9         |
| <b>Ukupno</b>                                     | <b>166.203</b>        | <b>100,0</b> |

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u 2024. godini izdano je ukupno 386.815 recepata što je pad od 2.041 recepta u odnosu na 2023. godinu. Najčešće su propisivani beta-laktamski penicilini (11,3% odnosno 43.757 recepata). Slijede antimikrobni i antivirusni lijekovi (8,4% odnosno 32.487 recepata) i lijekovi iz skupine antiastmatika (8,4% odnosno 32.313 recepata) (Tablica 9).

Po djetetu je propisano prosječno pet lijeka godišnje.

*Tablica 9 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| Podgrupa lijekova                                                 | Izdano recepata | Udio (%)     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| Beta-laktamski penicilini                                         | 43.757          | 11,3         |
| Antimikrobni i antivirusni lijekovi                               | 32.487          | 8,4          |
| Antiastringenti                                                   | 32.313          | 8,4          |
| Antihistaminici za sustavnu primjenu                              | 28.648          | 7,4          |
| Vitamini                                                          | 25.530          | 6,6          |
| Cefalosporini                                                     | 22.300          | 5,8          |
| Glukokortikoidi i kombinacije                                     | 20.603          | 5,3          |
| Derivati propionske kiseline                                      | 15.553          | 4,0          |
| Antibiotici i kemoterapeutici za primjenu u liječ. kožnih bolesti | 13.964          | 3,6          |
| Kortikosteroidi za primjenu u liječenju kožnih bolesti            | 10.839          | 2,8          |
| Ostali lijekovi                                                   | 140.821         | 36,4         |
| <b>Ukupno</b>                                                     | <b>386.815</b>  | <b>100,0</b> |

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

Tablica 10 prikazuje dijagnoze koje se evidentiraju u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece pri svakom posjetu, pregledu ili telefonskoj konzultaciji uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10). Dijagnoze se bilježe kao glavne i kao dodatne dijagnoze, na uputnicama i na receptima. Dijagnoze navedene u Tablici 10 nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja. Navedeni podaci ukazuju na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u pedijatrijske ordinacije ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom.

U djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece zabilježeno je ukupno 543.990 dijagnoza što je pad od 19.522 dijagnoza u odnosu na 2023. godinu. (Tablica 10 i Grafikon 4). Najveći broj dijagnoza odnosi se na bolesti dišnog sustava, s ukupno 127.650 dijagnoze i udjelom od 23,5%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje sa 124.953 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 23,0%, a na trećem simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi s 68.779 dijagnozom te udjelom od 12,6%. Izdvaja



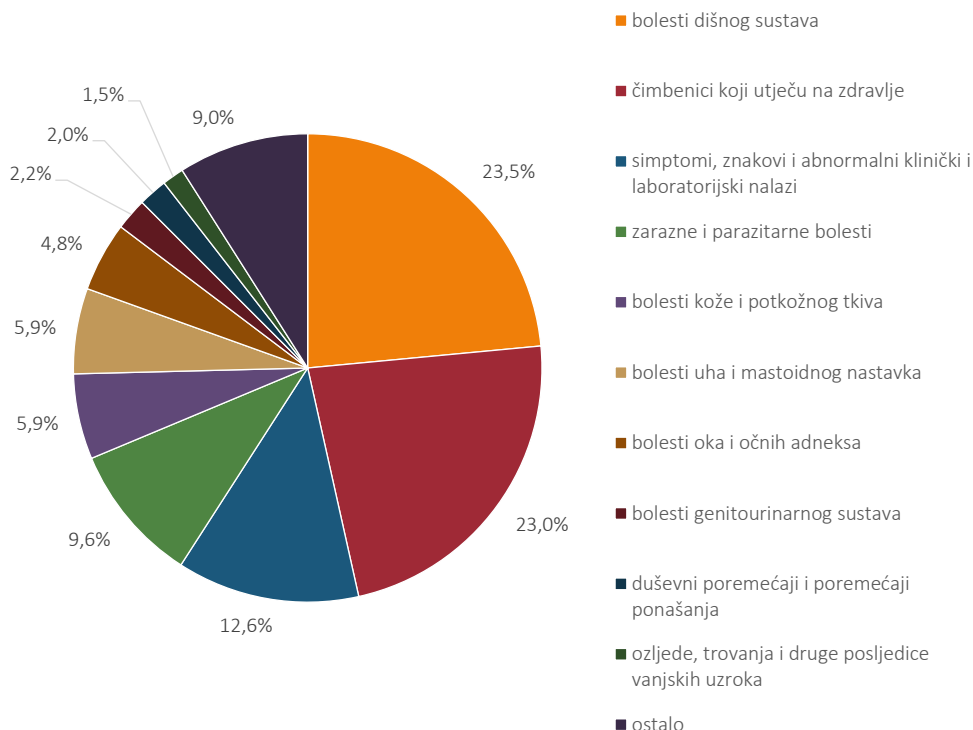
se i skupina zaraznih i parazitarne bolesti s udjelom od 9,6% i 52.111 zabilježenih dijagnoza. Skupina bolesti pod nazivom kodovi za posebne svrhe koja se odnosi na COVID-19 u 2022. godini je imala udio od 4,1% i 25.138 zabilježenih dijagnoza. U 2023. godini dolazi do značajnog pada zabilježenih dijagnoza, njih 4.628 i udjelom od 0,8%. Trend pada se nastavlja i u 2024. godini s 2.900 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 0,5%.

*Tablica 10 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

| MKB   | Bolesti i stanja*                                               | Šifre     | Muški spol | Ženski spol | Ukupan broj | Udio (%) |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|----------|
| I     | Zarazne i parazitarne bolesti                                   | A00 – B99 | 26.747     | 25.364      | 52.111      | 9,6      |
| II    | Novotvorine                                                     | C00 – D48 | 925        | 1.106       | 2.031       | 0,4      |
| III   | Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti          | D50 – D89 | 2.598      | 2.061       | 4.659       | 0,9      |
| IV    | Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma               | E00 – E90 | 2.703      | 2.718       | 5.421       | 1,0      |
| V     | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja                       | F00 – F99 | 7.225      | 3.752       | 10.977      | 2,0      |
| VI    | Bolesti živčanog sustava                                        | G00 – G99 | 2.662      | 2.037       | 4.699       | 0,9      |
| VII   | Bolesti oka i očnih adneksa                                     | H00 – H59 | 13.523     | 12.714      | 26.237      | 4,8      |
| VIII  | Bolesti uha i mastoidnog nastavka                               | H60 – H95 | 16.689     | 15.185      | 31.874      | 5,9      |
| IX    | Bolesti srca i krvnih žila                                      | I00 – I99 | 296        | 211         | 507         | 0,1      |
| X     | Bolesti dišnog sustava                                          | J00 – J99 | 68.964     | 58.686      | 127.650     | 23,5     |
| XI    | Bolesti probavnog sustava                                       | K00 – K93 | 3.333      | 2.774       | 6.107       | 1,1      |
| XII   | Bolesti kože i potkožnog tkiva                                  | L00 – L99 | 16.652     | 15.395      | 32.047      | 5,9      |
| XIII  | Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva               | M00 – M99 | 1.532      | 1.242       | 2.774       | 0,5      |
| XIV   | Bolesti genitourinarnog sustava                                 | N00 – N99 | 7.055      | 5.078       | 12.133      | 2,2      |
| XVI   | Određena stanja u perinatalnom razdoblju                        | P00 – P96 | 2.235      | 1.679       | 3.914       | 0,7      |
| XVII  | Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti | Q00 – Q99 | 3.900      | 3.029       | 6.929       | 1,3      |
| XVIII | Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi | R00 – R99 | 35.544     | 33.235      | 68.779      | 12,6     |
| XIX   | Ozljeđe, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka            | S00 – T98 | 4.820      | 3.466       | 8.286       | 1,5      |
| XX    | Kodovi za posebne svrhe COVID-19                                | U00 – U99 | 1.542      | 1.358       | 2.900       | 0,5      |
| XXI   | Čimbenici koji utječu na zdravlje                               | Z00 – Z99 | 64.701     | 60.252      | 124.953     | 23,0     |
|       | Ukupno                                                          |           | 288.860    | 255.130     | 543.990     | 100,0    |
|       | Vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta                        | V01 – V98 | 5.214      | 3.788       | 9.002       | 1,7      |

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

Grafikon 4 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece



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

### 9.3. Zaštita i liječenje zubi

U Gradu Zagrebu u 2024. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi ukupno su 276.054 osobe koristile zdravstvenom zaštitom i pritom je ostvaren 794.815 kontakt (Tablice 1 i 2). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom stomatologom ili dentalnim tehničarem. Pojam *korisnik* odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije. Od ukupnog broja korisnika 44,1% bili su muškog spola (121.728), a 55,9% ženskog spola (154.326).

U 2024. godini 2.529 osiguranika više nego 2023. godine koristilo se zdravstvenom zaštitom, a ostvarena su 5.126 kontakta više sa zdravstvenom zaštitom.

Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Dob (godine) | Broj korisnika |         |         |
|--------------|----------------|---------|---------|
|              | Muški          | Ženski  | Ukupno  |
| 0 – 6        | 7.619          | 7.316   | 14.935  |
| 7 – 18       | 24.420         | 24.801  | 49.221  |
| 19 – 64      | 70.366         | 92.876  | 163.242 |
| 65+          | 19.323         | 29.333  | 48.656  |
| Ukupno       | 121.728        | 154.326 | 276.054 |

Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije.

Tablica 2 – Broj kontakata u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Dob (godine) | Broj kontakata |         |         |
|--------------|----------------|---------|---------|
|              | Muški          | Ženski  | Ukupno  |
| 0 – 6        | 17.534         | 17.125  | 34.659  |
| 7 – 18       | 57.037         | 59.608  | 116.645 |
| 19 – 64      | 205.141        | 272.342 | 477.483 |
| 65+          | 66.500         | 99.528  | 166.028 |
| Ukupno       | 346.212        | 448.603 | 794.815 |

Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonske konzultacije i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi prosječno su po korisniku ostvarena tri kontakta tijekom godine dana. Najviše kontakata s liječnikom stomatologom imale su osobe starije od 19 godina (prosječno tri kontakta tijekom godine), a manje djeca i mladi do 18 godina starosti (prosječno dva kontakta tijekom godine).

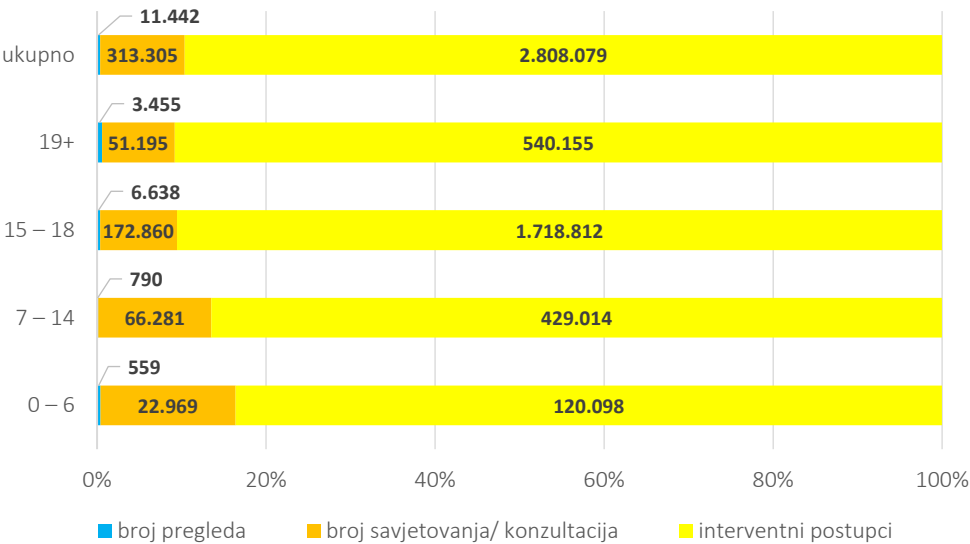
*Tablica 3 – Pregledi, savjetovanja/konzultacije i interventni postupci u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

| Dob (godine)  | Broj pregleda | Udio (%)    | Broj savjetovanja/konzultacija | Udio (%)     | Interventni postupci | Udio (%)     | Ukupno           |
|---------------|---------------|-------------|--------------------------------|--------------|----------------------|--------------|------------------|
| 0 – 6         | 559           | 0,4%        | 22.969                         | 16,0%        | 120.098              | 83,6%        | 143.626          |
| 7 – 18        | 790           | 0,2%        | 66.281                         | 13,4%        | 429.014              | 86,5%        | 496.085          |
| 19 – 64       | 6.638         | 0,3%        | 172.860                        | 9,1%         | 1.718.812            | 90,5%        | 1.898.310        |
| 65+           | 3.455         | 0,6%        | 51.195                         | 8,6%         | 540.155              | 90,8%        | 594.805          |
| <b>Ukupno</b> | <b>11.442</b> | <b>0,4%</b> | <b>313.305</b>                 | <b>10,0%</b> | <b>2.808.079</b>     | <b>89,6%</b> | <b>3.132.826</b> |

*Broj pregleda, savjetovanja/konzultacija i interventnih postupaka izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.*

Od ukupno 3.132.826 dijagnostičko-terapijskih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi na preglede se odnosi 0,4% (11.442), zatim 10,0% na savjetovanja ili konzultacije (313.305), a 89,6% (2.808.079) na sve ostale interventne postupke (Tablica 3). Strukturalno je najviši udio pregleda kod osoba starijih od 65 godina (0,6% ili 3.455 pregleda). Najveći je udio savjetovanja i konzultacija kod djece predškolske dobi (16,0% ili 22.969 savjetovanja i konzultacija), a interventnih postupaka kod osoba u dobi od 19 do 64 godine (90,5% ili 1.718.812 interventna postupka) (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i interventnih postupaka u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*



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

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi u 2024. godini izdano je ukupno 153.774 uputnica. U odnosu na 2023. godinu izdano je 4.897 uputnica više. Najviše osoba (46,9% odnosno 72.179 osoba) upućeno je na dijagnostičku pretragu. U toj skupini bilježi se porast (1.008 uputnice više nego 2023. godine). Porast je zabilježen i kod 41,3% osoba upućenih na ambulantno liječenje (63.558), što je u odnosu na 2023. godinu 2.145 više uputnica. 8,9% osoba upućeno je na konzilijarni pregled (13.681) (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

| Vrsta uputnica                                                                                                                             | Broj ukupno izdanih uputnica | Udio (%) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| A1 Konzilijarni pregled                                                                                                                    | 13.681                       | 8,9      |
| A2 Kontrolni konzilijarni pregled                                                                                                          | 3.460                        | 2,3      |
| A3 Dijagnostička pretraga                                                                                                                  | 72.179                       | 46,9     |
| A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika                                                                                    | 142                          | 0,1      |
| A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)                                                                                             | 2                            | 0,0      |
| A6 Kontrolna dijagnostička pretraga                                                                                                        | 2                            | 0,0      |
| B1 Bolničko liječenje                                                                                                                      | 63                           | 0,0      |
| B2 Ponavljajuće bolničko liječenje                                                                                                         | 0                            | 0,0      |
| C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti                                                                      | 521                          | 0,3      |
| C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a | 59                           | 0,0      |
| C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente                                                                     | 1                            | 0,0      |
| D1 Ambulantno liječenje                                                                                                                    | 63.558                       | 41,3     |
| D2 Dnevna bolnica                                                                                                                          | 106                          | 0,1      |
| Ukupno                                                                                                                                     | 153.774                      | 100,0    |

*\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma*

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

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost dentalne radiologije (46,4% odnosno 71.425 uputnica). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se oralna kirurgija (15,9% odnosno 24.517 uputnica), ortodontija (13,1% odnosno 20.080 uputnica), parodontologija (6,5% odnosno 9.988 uputnica) te dentalna protetika (6,4% odnosno 9.773 uputnica) (Tablica 5). Već drugu godinu za redom se na desetom mjestu nalazi maksilofacijalna kirurgija (0,1% odnosno 153 uputnica), dok je 2022. godine deseto mjesto zauzimala medicinska mikrobiologija s parazitologijom.

*Tablica 5 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

| Djelatnost upućivanja                          | Broj izdanih uputnica | Udio (%)     |
|------------------------------------------------|-----------------------|--------------|
| radiologija – dentalna radiološka dijagnostika | 71.425                | 46,4         |
| oralna kirurgija                               | 24.517                | 15,9         |
| ortodoncija                                    | 20.080                | 13,1         |
| parodontologija                                | 9.988                 | 6,5          |
| dentalna patologija i endodoncija              | 9.773                 | 6,4          |
| dentalna protetika                             | 9.647                 | 6,3          |
| dječja somatologija                            | 4.893                 | 3,2          |
| oralna patologija                              | 2.101                 | 1,4          |
| radiologija (klasične i kontrastne pretrage)   | 926                   | 0,6          |
| maksilofacijalna kirurgija                     | 153                   | 0,1          |
| ostalo                                         | 271                   | 0,2          |
| <b>Ukupno</b>                                  | <b>153.774</b>        | <b>100,0</b> |

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi u 2024. godini izdana su ukupno 83.321 recepta. Većina recepata (49,8% odnosno 41.469 recepata) odnosila se na beta-laktamske peniciline. Za derivate propionske kiseline izdano je 20,5% odnosno 17.065 recepata, a 11,9% za makrolide i linkozamide (9.952) (Tablica 6).

*Tablica 6 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

| Podgrupa lijekova                                  | Izdano recepata | Udio (%) |
|----------------------------------------------------|-----------------|----------|
| beta-laktamski penicilini                          | 41.469          | 49,8     |
| derivati propionske kiseline                       | 17.065          | 20,5     |
| makrolidi i linkozamidi                            | 9.952           | 11,9     |
| lijekovi za liječenje infekcija protozoima         | 6.636           | 8,0      |
| nesteroidni antireumatici-derivati octene kiseline | 1.572           | 1,9      |

| Podgrupa lijekova                                                    | Izdano recepata | Udio (%)     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| stomatološki lijekovi, lijekovi za liječenje bolesti usne šupljine   | 1.161           | 1,4          |
| cefalosporini                                                        | 747             | 0,9          |
| antiseptici i sredstva za dezinfekciju                               | 423             | 0,5          |
| anksiolitici                                                         | 305             | 0,4          |
| antibiotici i kemoterapeutici za primjenu u liječenju kožnih bolesti | 193             | 0,2          |
| ostali lijekovi                                                      | 3.798           | 4,6          |
| <b>Ukupno svi lijekovi</b>                                           | <b>83.321</b>   | <b>100,0</b> |

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

Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite

| Red. br. | Bolesti i stanja                                         | Šifra po MKB-u | Broj    | Udio |
|----------|----------------------------------------------------------|----------------|---------|------|
| 1.       | Poremećaji u razvoju i nicanju zubi                      | K00            | 6.126   | 1,4  |
| 2.       | Zadržani i ukliješteni zubi                              | K01            | 6.313   | 1,4  |
| 3.       | Zubni karijes                                            | K02            | 147.961 | 32,7 |
| 4.       | Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva                      | K03            | 84.551  | 18,7 |
| 5.       | Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva                      | K04            | 92.214  | 20,4 |
| 6.       | Akutni i kronični gingivitis                             | K05.0 – K05.1  | 23.037  | 5,1  |
| 7.       | Akutni i kronični periodontitis i periodontoza           | K05.2 – K05.4  | 17.906  | 4,0  |
| 8.       | Ostale periodontalne bolesti                             | K05.5 – K05.6  | 1.147   | 0,3  |
| 9.       | Ostali poremećaji gingive i bezubog alveolarnoga grebena | K06            | 2.095   | 0,5  |
| 10.      | Dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju)   | K07            | 18.635  | 4,1  |
| 11.      | Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura             | K08            | 39.395  | 8,7  |
| 12.      | Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo        | K09            | 405     | 0,1  |
| 13.      | Ostale bolesti čeljusti                                  | K10            | 8.619   | 1,9  |
| 14.      | Bolesti žlijezda slinovnica                              | K11            | 381     | 0,1  |
| 15.      | Stomatitis i srodna oštećenja                            | K12            | 1.076   | 0,2  |

| Red. br. | Bolesti i stanja                       | Šifra po MKB-u | Broj    | Udio  |
|----------|----------------------------------------|----------------|---------|-------|
| 16.      | Ostale bolesti usana i oralne sluznice | K13            | 1.589   | 0,4   |
| 17.      | Bolesti jezika                         | K14            | 354     | 0,1   |
|          | ukupno                                 | K00 – K14      | 451.804 | 100,0 |

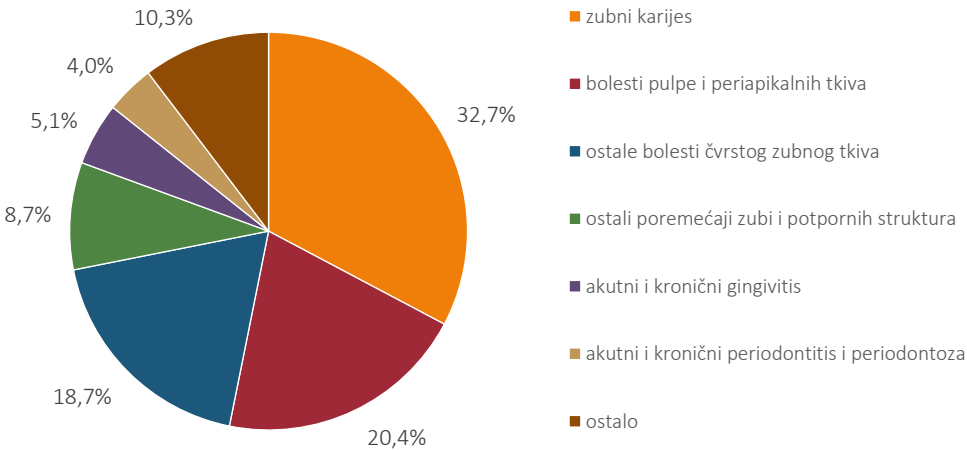
\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

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

U djelatnosti dentalne medicine u 2024. godini zabilježeno je ukupno 451.804 dijagnoza što je porast od 1.549 dijagnoza u odnosu na 2023. godinu (Tablica 7 i Grafikon 2). Najveći broj dijagnoza odnosi se na zubni karijes s ukupno 147.961 dijagnoze i udjelom od 32,7%. Na drugom su mjestu bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s 92.214 zabilježenom dijagnozom i udjelom od 20,4%, a na trećem ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva sa 84.551 dijagnoza i udjelom od 18,7%. Još se izdvajaju ostali poremećaji zubi i potpornih struktura s udjelom od 8,7% i 39.395 zabilježenom dijagnozom.

Svaku treću dijagnozu zabilježenu u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi čini zubni karijes.

Grafikon 2 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti dentalne medicine



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



### 9.4. Zdravstvena zaštita žena

U Gradu Zagrebu u 2024. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite žena ukupno se 111.575 žena koristilo zdravstvenom zaštitom i pritom su ostvarile 460.361 kontakata (Tablica 1). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom ginekologom ili medicinskom sestrom.

U 2024. godini se 547 žena u sustavu osiguranja HZZO-a više nego 2023. godine koristilo zdravstvenom zaštitom, a ostvareno je 3.879 više kontakata sa zdravstvenom zaštitom.

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena prosječno su po korisnici ostvarena četiri kontakta tijekom godine dana. Najviše kontakata s ginekologom imale su žene u dobi od 30 do 39 godina (prosječno šest kontakata tijekom godine), a najmanje žene starije od 60 godina (prosječno tri kontakta tijekom godine) i djevojčice od 12 do 15 godina starosti (prosječno tri kontakta tijekom godine).

*Tablica 1 – Broj korisnica zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti zdravstvene zaštite žena u Gradu Zagrebu u 2024. godini*

| Dob (godine) | Broj korisnica | Broj kontakata |
|--------------|----------------|----------------|
| 12 – 15      | 161            | 419            |
| 16 – 19      | 1.710          | 6.455          |
| 20 – 29      | 16.437         | 88.487         |
| 30 – 39      | 24.489         | 137.150        |
| 40 – 49      | 22.911         | 86.145         |
| 50 – 59      | 17.125         | 54.163         |
| 60+          | 28.742         | 87.542         |
| Ukupno       | 111.575        | 460.361        |

*Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije.*

*Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonske konzultacije i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.*

Među svim kontaktima u djelatnosti zdravstvene zaštite žena 28,4% činili su ginekološki pregledi (130.599). Na prvi sistematski pregled trudnice odnosilo se 3,8% pregleda (4.984), zatim se 14,1% odnosilo na ponovne sistematske preglede trudnice (18.366), a 4,1% pregleda na ponovne sistematske preglede trudnica s rizičnom trudnoćom (5.409) (Tablica 2).

Tablica 2 – Pregledi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena

| Dob (godine) | Broj svih pregleda | Udio (%) | Od toga                           |                                      |                                                           |
|--------------|--------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|              |                    |          | Prvi sistematski pregled trudnice | Ponovni sistematski pregled trudnice | Ponovni sistematski pregled trudnice s rizičnom trudnoćom |
| 12 – 15      | 70                 | 16,7%    | 0                                 | 0                                    | 1                                                         |
| 16 – 19      | 1.567              | 24,3%    | 43                                | 148                                  | 24                                                        |
| 20 – 29      | 25.493             | 28,8%    | 1.823                             | 6.755                                | 1.878                                                     |
| 30 – 39      | 37.986             | 27,7%    | 2.816                             | 10.638                               | 3.192                                                     |
| 40 – 49      | 23.270             | 27,0%    | 302                               | 821                                  | 314                                                       |
| 50 – 59      | 15.823             | 29,2%    | 0                                 | 4                                    | 0                                                         |
| 60+          | 26.390             | 30,1%    | 0                                 | 0                                    | 0                                                         |
| Ukupno       | 130.599            | 28,4%    | 4.984                             | 18.366                               | 5.409                                                     |

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena, tijekom 2024. godine, obavljeno je ukupno 67.395 Papa-testova, od čega najviše (27,6%) kod žena starijih od 60 godina (18.628) te potom 21,5% kod žena u dobi od 40 do 49 godina (14.473) i 12.965 kod žena u dobi od 30 do 39 godina (odnosno 19,2%). Provedeno je i 6.536 savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem, od čega najviše (60,1%) kod žena u dobi od 20 do 29 godina (3.928) i kod žena u dobi od 30 do 39 godina 1.470 odnosno 22,5% (Tablica 3). Također obavljeno je ukupno 5.610 savjetovanja u vezi s menopauzom i prevencijom osteoporoze (Tablica 3).

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2024. godini izdano je ukupno 245.866 uputnica. U odnosu na 2023. godinu izdana je 2.175 uputnica više. Najviše uputnica (75,6% odnosno 185.780) odnosilo se na dijagnostičku pretragu. 8,0% uputnica izdano je za ambulantno liječenje (19.650), a 7,6% uputnica za konzilijarni pregled (18.600) (Tablica 4).

*Tablica 3 – Broj obavljenih Papa-testova i savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem te menopauzom i prevencijom osteoporoze u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

| Dob (godine)  | Broj Papa-testova | Broj savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem | Broj savjetovanja u vezi s menopauzom i prevencijom osteoporoze |
|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 12 – 15       | 11                | 33                                                                    | 0                                                               |
| 16 – 19       | 652               | 626                                                                   | 13                                                              |
| 20 – 29       | 9.387             | 3.928                                                                 | 174                                                             |
| 30 – 39       | 12.965            | 1.470                                                                 | 336                                                             |
| 40 – 49       | 14.473            | 452                                                                   | 1.032                                                           |
| 50 – 59       | 11.279            | 17                                                                    | 1.623                                                           |
| 60+           | 18.628            | 10                                                                    | 2.432                                                           |
| <b>Ukupno</b> | <b>67.395</b>     | <b>6.536</b>                                                          | <b>5.610</b>                                                    |

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

*Tablica 4 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

| Vrsta uputnica                                                                                                                             | Broj ukupno izdanih uputnica | Udio (%) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| A1 Konzilijarni pregled                                                                                                                    | 18.600                       | 7,6      |
| A2 Kontrolni konzilijarni pregled                                                                                                          | 10.775                       | 4,4      |
| A3 Dijagnostička pretraga                                                                                                                  | 185.780                      | 75,6     |
| A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika                                                                                    | 56                           | 0,0      |
| A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)                                                                                             | 114                          | 0,0      |
| A6 Kontrolna dijagnostička pretraga                                                                                                        | 12                           | 0,0      |
| B1 Bolničko liječenje                                                                                                                      | 5.596                        | 2,3      |
| B2 Ponavljajuće bolničko liječenje                                                                                                         | 54                           | 0,0      |
| C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti                                                                      | 273                          | 0,1      |
| C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a | 29                           | 0,0      |
| C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente                                                                     | 2                            | 0,0      |

| Vrsta uputnica                                                                                           | Broj ukupno izdanih uputnica | Udio (%) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
| D1 Ambulantno liječenje                                                                                  | 19.650                       | 8,0      |
| D2 Dnevna bolnica                                                                                        | 4.921                        | 2,0      |
| K Posebna forma standardne <i>eUputnice</i> koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa | 4                            | 0,0      |
| Ukupno                                                                                                   | 245.866                      | 100,0    |

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

Svaki drugi kontakt u djelatnosti zdravstvene zaštite žena rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba izdano je 188 uputnica za daljnju obradu.

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost kliničke citologije (27,8% odnosno 68.258 uputnica) te medicinske mikrobiologije s parazitologijom (15,9% odnosno 39.132 uputnice). Slijedi medicinska biokemija sa 23.811 izdanom uputnicom (9,7%) te ginekologija i opstetricija (9,5% odnosno 23.352 uputnice) (Tablica 5).

*Tablica 5 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijentice u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

| Djelatnost upućivanja                                 | Broj izdanih uputnica | Udio (%) |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| klinička citologija                                   | 68.258                | 27,8     |
| medicinska mikrobiologija s parazitologijom           | 39.132                | 15,9     |
| medicinska biokemija                                  | 23.811                | 9,7      |
| ginekologija i opstetricija                           | 23.352                | 9,5      |
| transfuzijska medicina                                | 15.477                | 6,3      |
| ginekološki ultrazvuk                                 | 15.295                | 6,2      |
| endokrinologija, dijabetologija i bolesti metabolizma | 8.586                 | 3,5      |
| fetalna medicina i opstetricija                       | 7.809                 | 3,2      |
| ginekološka onkologija                                | 4.358                 | 1,8      |
| humana reprodukcija                                   | 4.348                 | 1,8      |
| ostalo                                                | 35.440                | 14,4     |
| Ukupno                                                | 245.866               | 100,0    |

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2024. godini izdano je ukupno 177.860 recepata što je pad od 2.025 recepata u odnosu na 2023. godinu. Najčešće su propisivani spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav (36,4% odnosno 64.684 recepata). Slijede lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu (23,6% odnosno 41.962 recepata) te lijekovi s antimikotskim djelovanjem za primjenu u liječenju kožnih bolesti (6,4% odnosno 11.310 recepata) (Tablica 6).

Po korisnici su propisana prosječno dva lijeka godišnje.

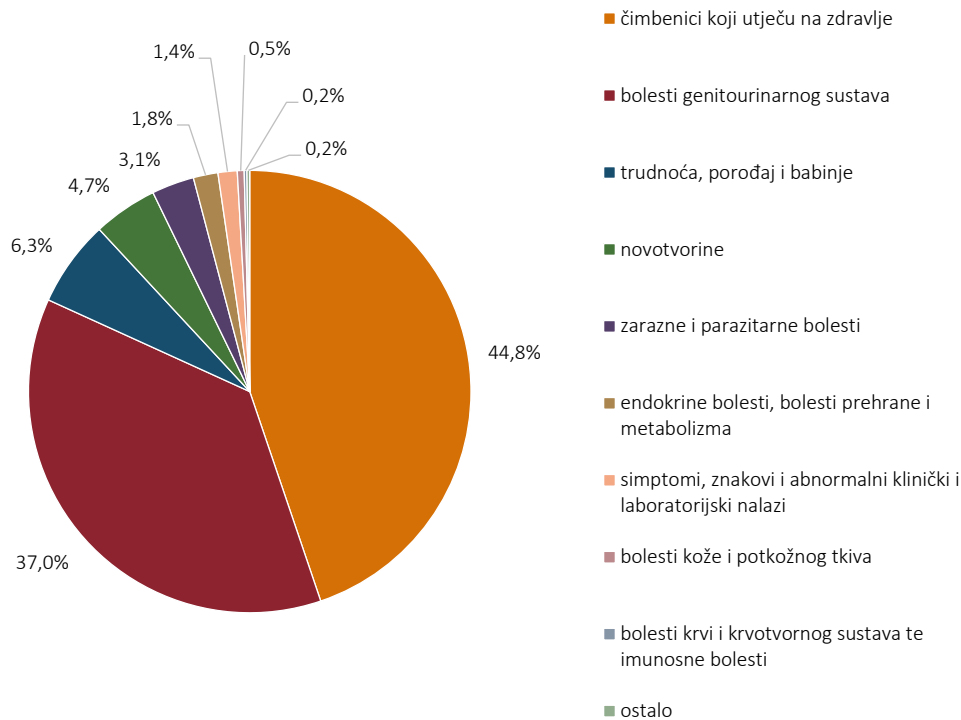
*Tablica 6 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

| Podgrupa lijekova                                                              | Izdano recepata | Udio (%)     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav                | 64.684          | 36,4         |
| lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu | 41.962          | 23,6         |
| lijekovi s antimikotskim djelovanjem za primjenu u liječenju kožnih bolesti    | 11.310          | 6,4          |
| lijekovi za liječenje slabokrvnosti                                            | 8.162           | 4,6          |
| lijekovi s djelovanjem na mokraćni sustav                                      | 7.247           | 4,1          |
| derivati propionske kiseline                                                   | 3.729           | 2,1          |
| lijekovi za liječenje bolesti štitnjače                                        | 3.607           | 2,0          |
| tetraciklini                                                                   | 3.243           | 1,8          |
| makrolidi i linkozamidi                                                        | 2.722           | 1,5          |
| cefalosporini                                                                  | 2.643           | 1,5          |
| ostali lijekovi                                                                | 28.551          | 16,1         |
| <b>Ukupno</b>                                                                  | <b>177.860</b>  | <b>100,0</b> |

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2024. godini zabilježene su ukupno 285.332 dijagnoze što je pad od 3.768 dijagnoze u odnosu na 2023. godinu (Tablica 7 i Grafikon 1). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje, s ukupno 127.848 dijagnoza i udjelom od 44,8%. Na drugom su mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 105.708 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 37,0%, a na trećem trudnoća, porođaj i babinje s 17.971 dijagnoze te udjelom od 6,3%. Izdvajaju se i novotvorine s udjelom od 4,7% i 13.506 zabilježene dijagnoze.

Grafikon 1 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite žena



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

Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti zdravstvene zaštite žena

| MKB | Bolesti i stanja*                                      | Šifre     | Broj    | Udio |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------|---------|------|
| I   | Zarazne i parazitarne bolesti                          | A00 – B99 | 8.780   | 3,1  |
| II  | Novotvorine                                            | C00 – D48 | 13.506  | 4,7  |
| III | Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti | D50 – D89 | 467     | 0,2  |
| IV  | Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma      | E00 – E90 | 5.052   | 1,8  |
| XII | Bolesti kože i potkožnog tkiva                         | L00 – L99 | 1.437   | 0,5  |
| XIV | Bolesti genitourinarnog sustava                        | N00 – N99 | 105.708 | 37,0 |

|       |                                                                 |           |         |       |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------|-------|
| XV    | Trudnoća, porođaj i babinje                                     | O00 – O99 | 17.971  | 6,3   |
| XVIII | Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi | R00 – R99 | 3.936   | 1,4   |
| XXI   | Čimbenici koji utječu na zdravlje                               | Z00 – Z99 | 127.848 | 44,8  |
|       | ostale skupine                                                  |           | 627     | 0,2   |
|       | Ukupno                                                          |           | 285.332 | 100,0 |

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

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

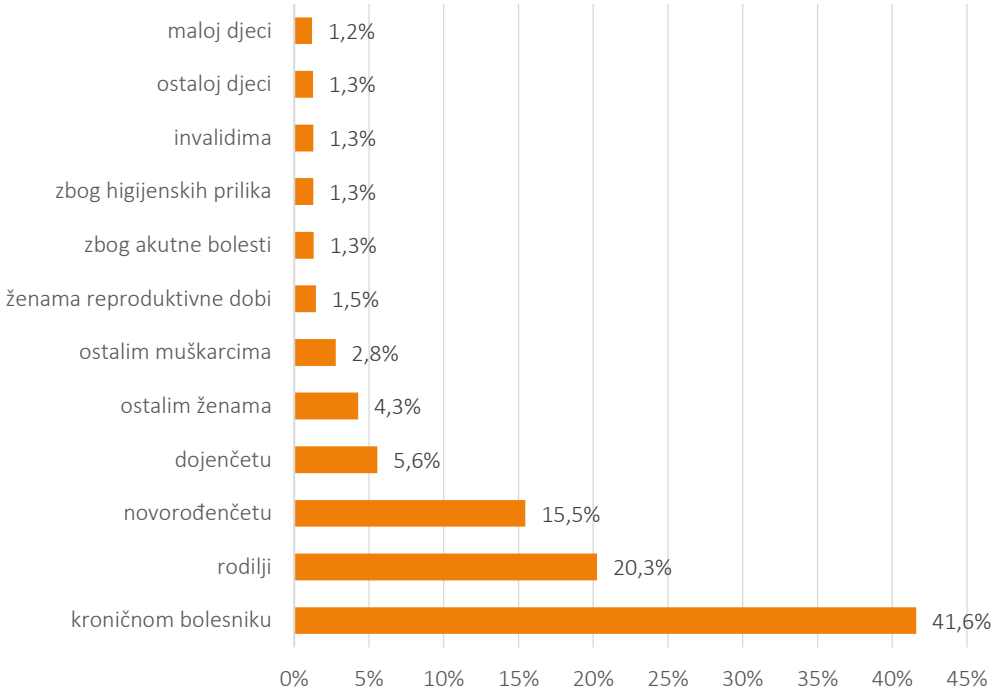
## 9.5. Patronažna djelatnost

U Gradu Zagrebu u 2024. godini patronažnu djelatnost pružalo je 151 tim s punim radnim vremenom. U Domu zdravlja Zagreb – Istok djelovala su 47 patronažnih timova, u Domu zdravlja Zagreb – Centar 53 patronažna tima, u Domu zdravlja Zagreb – Zapad 50 patronažnih timova i u Domu zdravlja Ministarstva unutarnjih poslova jedan patronažni tim. Viša medicinska sestra patronažnog smjera sukladno zakonskom normativu skrbi za 5.100 stanovnika. U 2024. godini u Gradu Zagrebu ujedno je radilo i 151 viših medicinskih sestara. U 2024. godini provedeno je 221.386 posjeta, što je 39.333 posjeta više nego 2023. godine (182.053 posjeta) (Grafikon 2).

Struktura posjeta prema odgovarajućim ciljnim skupinama razvrstano po domovima zdravlja prikazana je u Tablici 1 i Grafikonu 1. Naviše posjeta bilo je kroničnom bolesniku 41,6% (92.100 posjeta), a potom slijede posjete roditelji 20,25% (44.833 posjeta) i novorođenčetu 15,46% (34.216 posjeta).

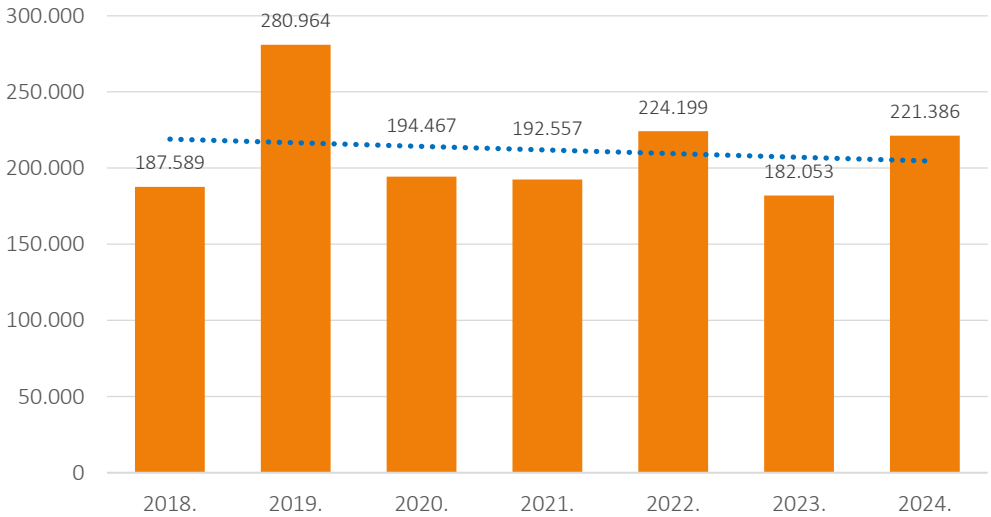
Analizirajući trend posjeta patronažnih sestara odgovarajućim ciljnim skupinama u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine vidljiv je porast posjeta do 2019. godine. U 2019. godini provedeno je najviše posjeta (280.964) iako je najveći broj timova koji su provodili djelatnost zabilježen 2020., 2021. i 2022. godine (150 timova) dok je u 2018., 2019. i 2023. godini djelatnost provodilo 147 timova, a u 2024. broj timova je porastao na 151 (Grafikon 2). U pandemijskoj 2020. godini dolazi do pada provedenih posjeta patronažnih sestara (194.467 posjeta), kao i u 2021. godini (192.557 posjeta). U 2023. godini dolazi do pada broja provedenih posjeta (182.053) što je pak posljedica smanjenja broja djelatnih timova (tri tima manje). U 2024. godini dolazi ponovno do porasta broja posjeta (221.386).

*Grafikon 1 – Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama – posjeti ciljnim skupinama*



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

*Grafikon 2 – Trend posjeta patronažnih sestara u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine*



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



Tablica 1 – Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama

| Broj posjeta              | DZ Zagreb – Istok | DZ Zagreb – Centar | DZ Zagreb – Zapad | DZ MUP-a | Grad Zagreb – ukupno | Grad Zagreb – udio (%) |
|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|----------------------|------------------------|
| trudnici                  | 625               | 776                | 709               | 0        | 2.110                | 0,95                   |
| rodilji                   | 16.257            | 14.515             | 14.060            | 1        | 44.833               | 20,25                  |
| ostalim ženama            | 2.308             | 4.508              | 2.539             | 94       | 9.449                | 4,27                   |
| novorođenčetu             | 13.316            | 9.858              | 11.042            | 0        | 34.216               | 15,46                  |
| dojenčetu                 | 4.010             | 4.725              | 3.585             | 1        | 12.321               | 5,57                   |
| maloj djeci               | 903               | 914                | 836               | 0        | 2.653                | 1,20                   |
| ostaloj djeci             | 1.144             | 884                | 740               | 0        | 2.768                | 1,25                   |
| zbog socijalnih prilika   | 119               | 62                 | 23                | 0        | 204                  | 0,09                   |
| zbog higijenskih prilika  | 2.782             | 14                 | 8                 | 1        | 2.805                | 1,27                   |
| kroničnom bolesniku       | 26.202            | 31.456             | 33.150            | 1.292    | 92.100               | 41,60                  |
| invalidima                | 590               | 848                | 1.359             | 6        | 2.803                | 1,27                   |
| ostalim muškarcima        | 717               | 3.351              | 1.993             | 73       | 6.134                | 2,77                   |
| ženama u klimakteriju     | 127               | 92                 | 202               | 0        | 421                  | 0,19                   |
| ženama reproduktivne dobi | 1.250             | 1.025              | 931               | 1        | 3.207                | 1,45                   |
| palijativnom bolesniku    | 500               | 416                | 520               | 58       | 1.494                | 0,67                   |
| ovisniku                  | 18                | 35                 | 28                | 0        | 81                   | 0,04                   |
| zbog akutne bolesti       | 647               | 1.251              | 845               | 147      | 2.890                | 1,31                   |
| posebne potrebe           | 267               | 285                | 345               | 0        | 897                  | 0,41                   |
| ukupno                    | 71.782            | 75.015             | 72.915            | 1.674    | 221.386              | 100,00                 |

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 13. veljače 2025. godine

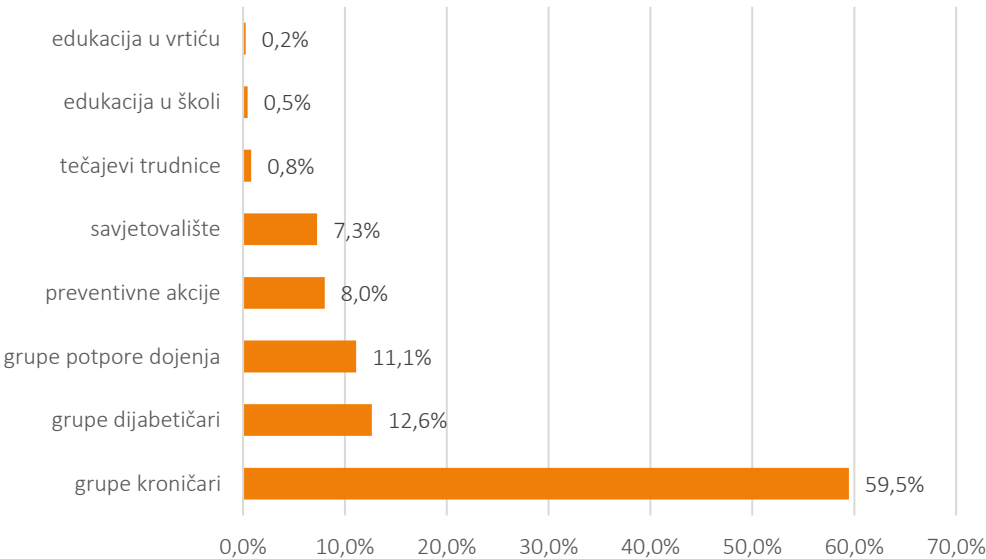
Grupna savjetovališna i preventivna aktivnost patронаžne djelatnosti najviše se provodi kroz grupe kroničari 59,5% (1.961 grupa), grupe dijabetičari 12,6% (417 grupa), grupe potpore dojenja 11,1% (366 grupa), preventivne akcije 8,0% (264 akcije) i savjetovališta 7,3% (240), dok su tečajevi trudnicama, edukacije u školi i edukacije u vrtiću manje zastupljene.

Tablica 2 – Grupna savjetovališna i preventivna aktivnost patронаžne djelatnosti

| Broj posjeta          | DZ Zagreb – Istok | DZ Zagreb – Centar | DZ Zagreb – Zapad | DZ MUP-a | Grad Zagreb – ukupno | Grad Zagreb – udio (%) |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-------------------|----------|----------------------|------------------------|
| grupe potpore dojenja | 31                | 152                | 183               | 0        | 366                  | 11,1                   |
| grupe kroničari       | 845               | 744                | 372               | 0        | 1.961                | 59,5                   |
| tečajevi trudnice     | 14                | 9                  | 3                 | 0        | 26                   | 0,8                    |
| grupe dijabetičari    | 190               | 200                | 27                | 0        | 417                  | 12,6                   |
| savjetovalište        | 48                | 162                | 29                | 1        | 240                  | 7,3                    |
| edukacija u školi     | 0                 | 15                 | 0                 | 0        | 15                   | 0,5                    |
| edukacija u vrtiću    | 0                 | 8                  | 0                 | 0        | 8                    | 0,2                    |
| preventivne akcije    | 49                | 156                | 58                | 1        | 264                  | 8,0                    |
| ukupno                | 1.177             | 1.446              | 672               | 2        | 3.297                | 100,0                  |

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

Grafikon 3 – Grupna savjetovališna i preventivna aktivnost patронаžne djelatnosti



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

9.6. Medicina rada

Djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu u 2024. godini provodila su 31 tima s punim radnim vremenom i tri tim 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<br>djelatnici     |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------|---------------------|---------------------------------|
|                                     | Puno<br>radno<br>vrijeme | Djelomično<br>radno<br>vrijeme | Liječnici                        |                        |             | VŠS,<br>SSS,<br>NSS | Psiholozi,<br>socijalni radnici |
|                                     |                          |                                | Specijalisti<br>medicine<br>rada | Ostali<br>specijalisti | Dr.<br>med. |                     |                                 |
| Grad Zagreb                         | 31                       | 3                              | 28                               | 11                     | 3           | 47                  | 24                              |
| ordinacije s<br>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<br>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

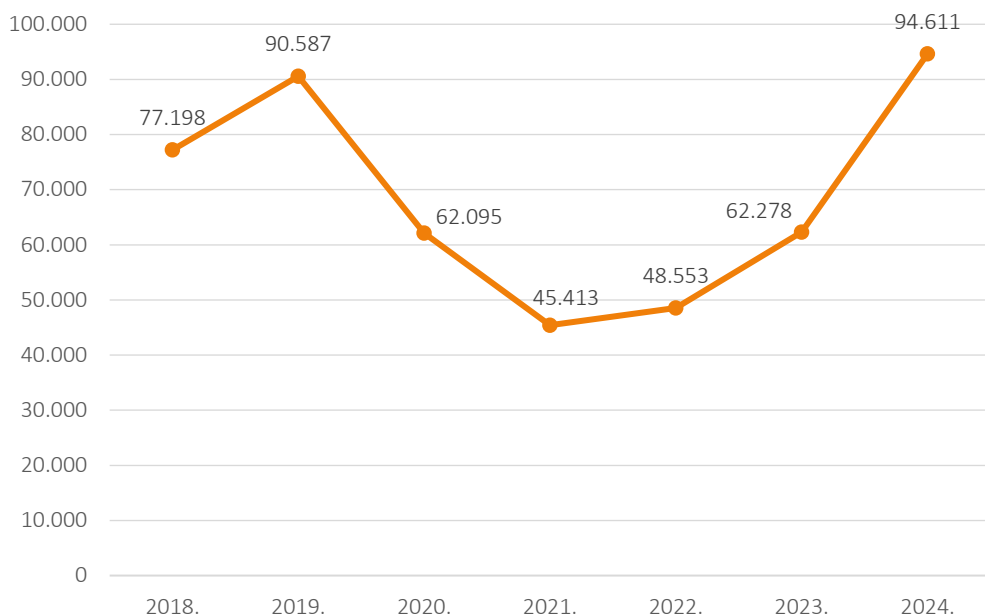
| Zdravstvena ustanova             | Prethodni | Periodični | Sistematski | Ciljani | Kontrolni | Ukupno |
|----------------------------------|-----------|------------|-------------|---------|-----------|--------|
| Grad Zagreb                      | 22.392    | 50.897     | 11.042      | 8.801   | 1.479     | 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 je 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).

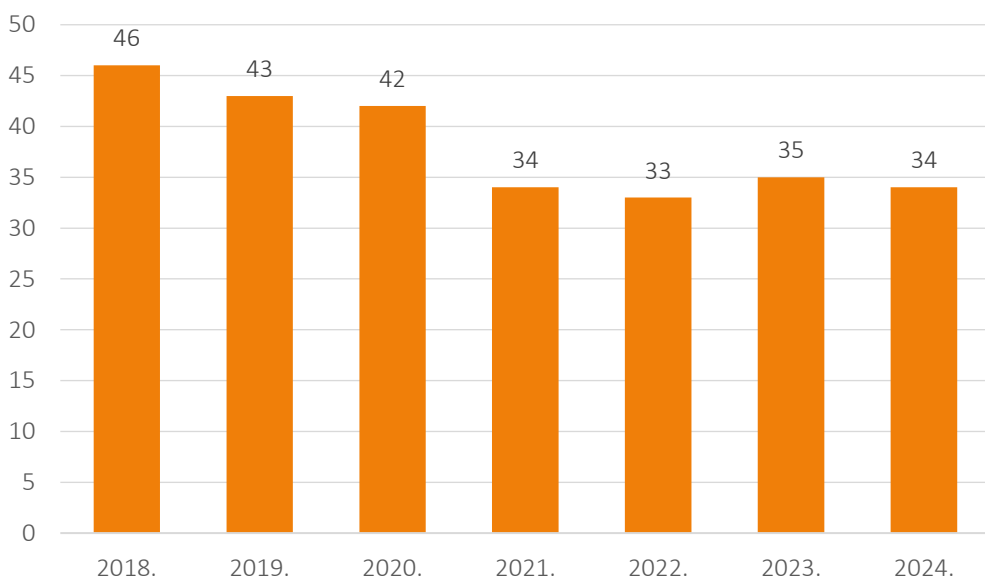
U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 81.122 bolesti i stanja (2023. godine 72.620 bolesti i stanja) (Tablica 3 i Grafikon 3). Od utvrđenih bolesti 55.851 odnosno 68,8% dijagnoza, pripada skupini MKB-a Z00 – Z99: čimbenici koji utječu na zdravlje.

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



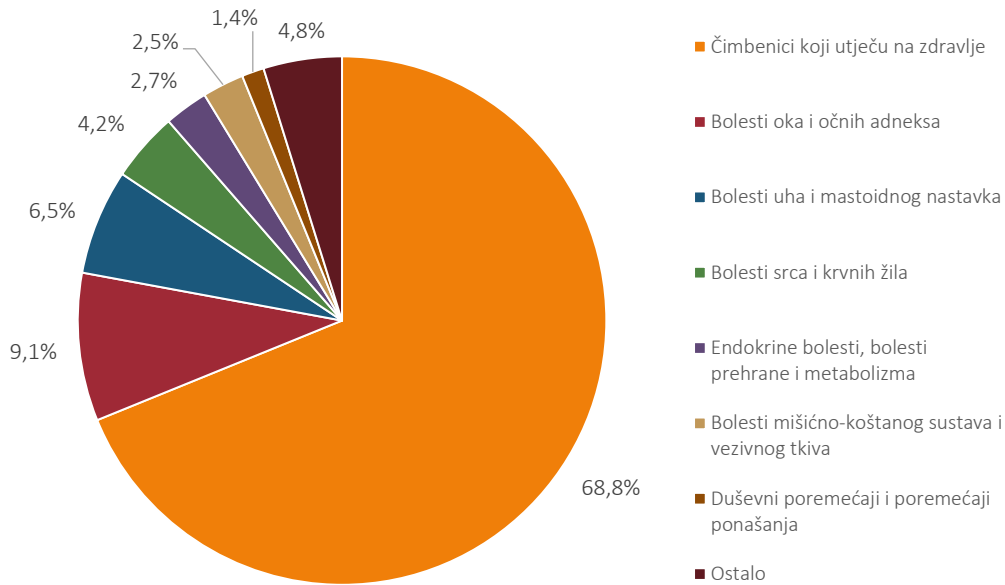
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*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 |
| VI  | Bolesti živčanog sustava                               | G00 – G99 | 549   | 0,68 |
| VII | Bolesti oka i očnih adneksa                            | H00 – H59 | 7.346 | 9,06 |

| MKB   | Bolesti i stanja                                                | Šifra     | Broj   | Udio   |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 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   | Ozljede, 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 87 liječnika (59 doktora medicine, 20 specijalista hitne medicinske pomoći, pet specijalizanta hitne medicine i tri liječnika na radu pod nadzorom) uz 171 zdravstvenog djelatnika s visokom, višom i srednjom stručnom spremom, 144 vozača sanitetskih i ostalih vozila te 49 ostala djelatnika. Zavod raspolaže sa 102 sanitetska 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 850.000 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 6.800 osoba.

U Gradu Zagrebu tijekom 2024. godine ostvareno je ukupno 172.397 intervencija. Intervencije uključuju posjet i pregled pacijenata. Broj intervencija povećan je u odnosu na 2023. godinu (327 intervencija više) (Tablica 2 i Tablica 4). Više od polovine

aktivnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu (61%) odnosilo se na uslugu sanitetskog prijevoza (105.119 sanitetskih prijevoza). Broj usluga sanitetskog prijevoza tijekom proteklih sedam promatranih godina smanjen je (2018. godine iznosio je 128.983) (Grafikon 1). Najviše intervencija pruženo je u kući pacijenta (43.365 intervencija u kući), od čega su 72% činile intervencije osobama starijim od 65 godina (31.146 intervencija u kući), a najmanje u samoj ordinaciji (5.530 intervencija).

Pandemija bolesti COVID-19 snažno je utjecala na organizaciju rada u djelatnosti hitne medicine. U proteklih pet godina evidentirane su brojne promjene u opsegu i određenim aktivnostima u djelatnosti hitne medicinske pomoći. Uz ukupno smanjenje intervencija, najviše je smanjen broj usluga sanitetskog prijevoza (12.621 manje u odnosu na 2019. godinu). Iako u odnosu na 2022. godinu kad su zabilježene najniže vrijednosti, ponovno dolazi do porasta (8.280 usluga sanitetskog prijevoza više) predpandemijske vrijednosti nisu dosegnute (Tablica 4, Grafikon 3).

U promatranom sedmogodišnjem razdoblju od 2018. do 2024. godine broj usluga sanitetskog prijevoza najniže vrijednosti dosegnuo je 2022. godine (96.839), a najviše 2018. godine (128.983). Broj intervencija na terenu najviše vrijednosti dosegnuo je 2021. godine (27.163), a najniže 2020. godine (18.314) kao i 2024. godine (18.383). Najmanji broj intervencija u ordinaciji ostvaren je upravo 2024. godine (5.530) kao i u kući pacijenta također 2024. godine (43.365) (Grafikon 3).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći 2024. godine pri navedenim intervencijama zabilježeno je ukupno 66.893 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 2), što je za 4.219 različitih bolesti i stanja više u odnosu na 2023. godinu.

Posebno izdvojena skupina bolesti U00 – U99 za posebne svrhe bilježi dominantno pojavnost bolesti COVID-19. U 2024. godini zabilježeno je svega 355 intervencija (0,5% svih intervencija) u odnosu na 2021. godine s 5.869 intervencija zbog bolesti COVID-19 (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.

Po strukturi se na prvom mjestu s udjelom od 28,7% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (19.167 slučajeva). Na drugom se mjestu nalazi skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka s udjelom od 16,7% (11.153 zabilježena slučajeva). Na trećem su mjestu bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 11,9% (7.976 zabilježenih slučajeva). Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja nalaze se na četvrtom mjestu s udjelom od 8,4% ili 5.596 zabilježenih slučajeva. Ovakva distribucija bolesti i stanja ukazuje na učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoć te bi stoga drugi oblici zdravstvene zaštite djelomično mogli odteretiti učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći.



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 | 84          | 41 | 850.000                             | 67                        | 20          | 320                           | 102        | 4      |

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

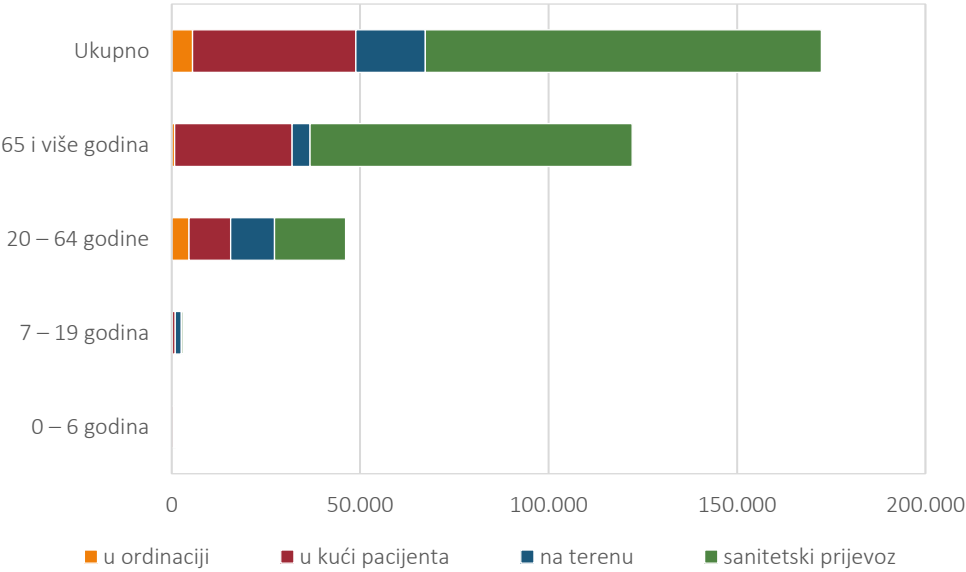
Napomena: HMP – timovi hitne medicinske pomoći; SP – timovi sanitetskog prijevoza

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        | 10           | 133           | 4.624          | 763              | 5.530   |
| u kući pacijenta    | 395          | 817           | 11.007         | 31.146           | 43.365  |
| na terenu           | 350          | 1.594         | 11.621         | 4.818            | 18.383  |
| sanitetski prijevoz | 337          | 398           | 18.907         | 85.477           | 105.119 |
| ukupno              | 1.092        | 2.942         | 46.159         | 122.204          | 172.397 |

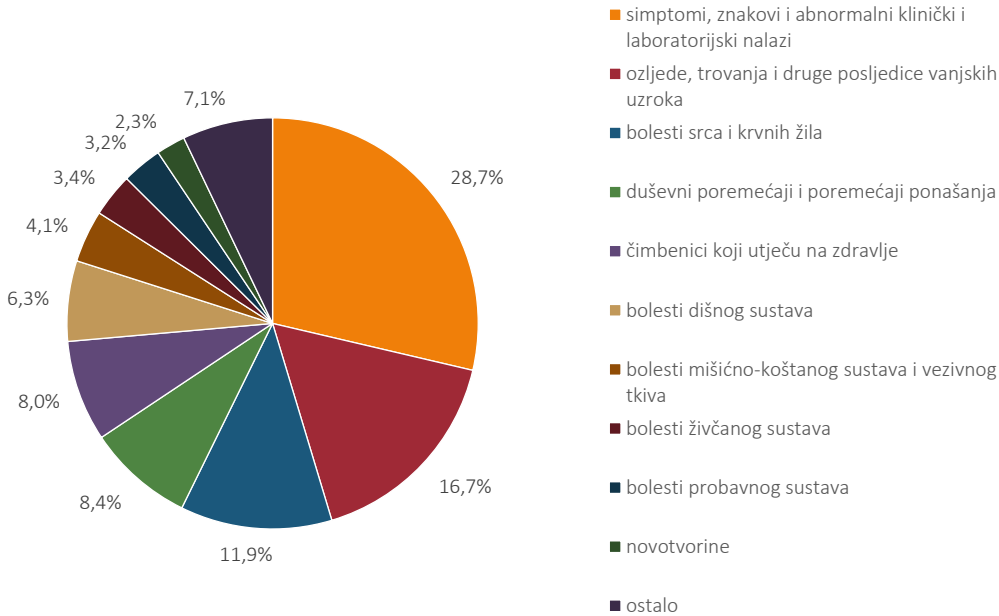
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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 | 938    | 1,4%   |
| II    | Novotvorine                                                     | C00 – D48 | 1.533  | 2,3%   |
| III   | Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti          | D50 – D89 | 135    | 0,2%   |
| IV    | Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma               | E00 – E90 | 671    | 1,0%   |
| V     | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja                       | F00 – F99 | 5.596  | 8,4%   |
| VI    | Bolesti živčanog sustava                                        | G00 – G99 | 2.283  | 3,4%   |
| VII   | Bolesti oka i očnih adneksa                                     | H00 – H59 | 78     | 0,1%   |
| VIII  | Bolesti uha i mastoidnog nastavka                               | H60 – H95 | 382    | 0,6%   |
| IX    | Bolesti srca i krvnih žila                                      | I00 – I99 | 7.976  | 11,9%  |
| X     | Bolesti dišnog sustava                                          | J00 – J99 | 4.230  | 6,3%   |
| XI    | Bolesti probavnog sustava                                       | K00 – K93 | 2.113  | 3,2%   |
| XII   | Bolesti kože i potkožnog tkiva                                  | L00 – L99 | 631    | 0,9%   |
| XIII  | Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva               | M00 – M99 | 2.743  | 4,1%   |
| XIV   | Bolesti genitourinarnog sustava                                 | N00 – N99 | 1.419  | 2,1%   |
| XV    | Trudnoća i porođaj                                              | O00-O99   | 130    | 0,2%   |
| XVI   | Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju                | P00 – P96 | 16     | 0,0%   |
| XVII  | Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti | Q00-Q99   | 25     | 0,0%   |
| XVIII | Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi | R00 – R99 | 19.167 | 28,7%  |
| XIX   | Ozljeđe, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka            | S00 – T98 | 11.153 | 16,7%  |
| XX    | Šifre za posebne svrhe (COVID-19)                               | U00 – U99 | 355    | 0,5%   |
| XXI   | Čimbenici koji utječu na zdravlje                               | Z00 – Z99 | 5.319  | 8,0%   |
|       | ukupno                                                          |           | 66.893 | 100,0% |
|       | Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta                        | VO1 – V98 | 11.153 | 16,7%  |

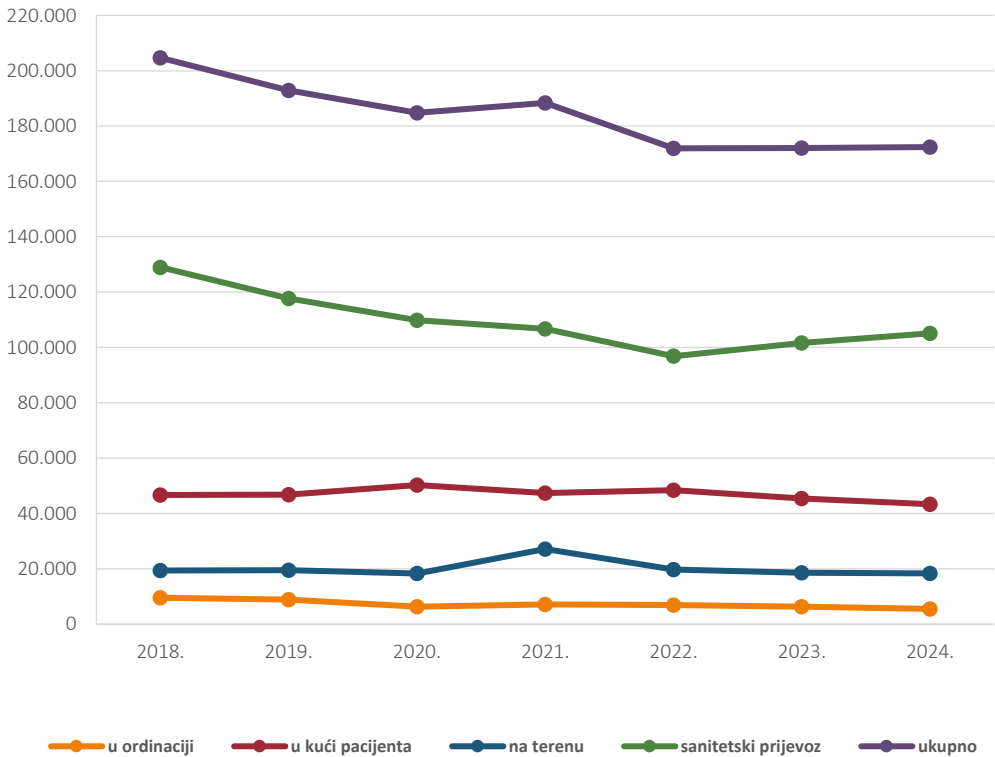
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Kretanje broja intervencija hitne medicinske pomoći u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine

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

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 2024. 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 rad timova primarne zdravstvene zaštite koji nemaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje te su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu, sukladno zakonskoj obvezi, do dana 1. ožujka 2025. godine.

### OPĆA/OBITELJSKA MEDICINA

U okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu tijekom 2024. godine radilo je pet timova s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Osam doktora medicine, jedan djelatnik sa visokom stručnom spremom i tri djelatnika sa srednjom stručnom spremom provodila su zdravstvenu zaštitu. Registrirano je 7.294 korisnika zdravstvene zaštite obiteljske medicine. Realizirano je ukupno 86.163 posjeta i 35.337 pregleda, a zabilježeno je 22.088 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).

Utvrđene su ukupno 30.800 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 4.203 dijagnoze i udjelom od 13,6%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava s 3.604 dijagnoze i udjelom od 11,7% te na trećem mjestu simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi s 3.057 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom od 9,9%. Raspodjela pojavnosti bolesti i stanja u obiteljskoj medicini u jedinicama privatne prakse sukladna je onoj kod timova u sustavu HZZO-a.

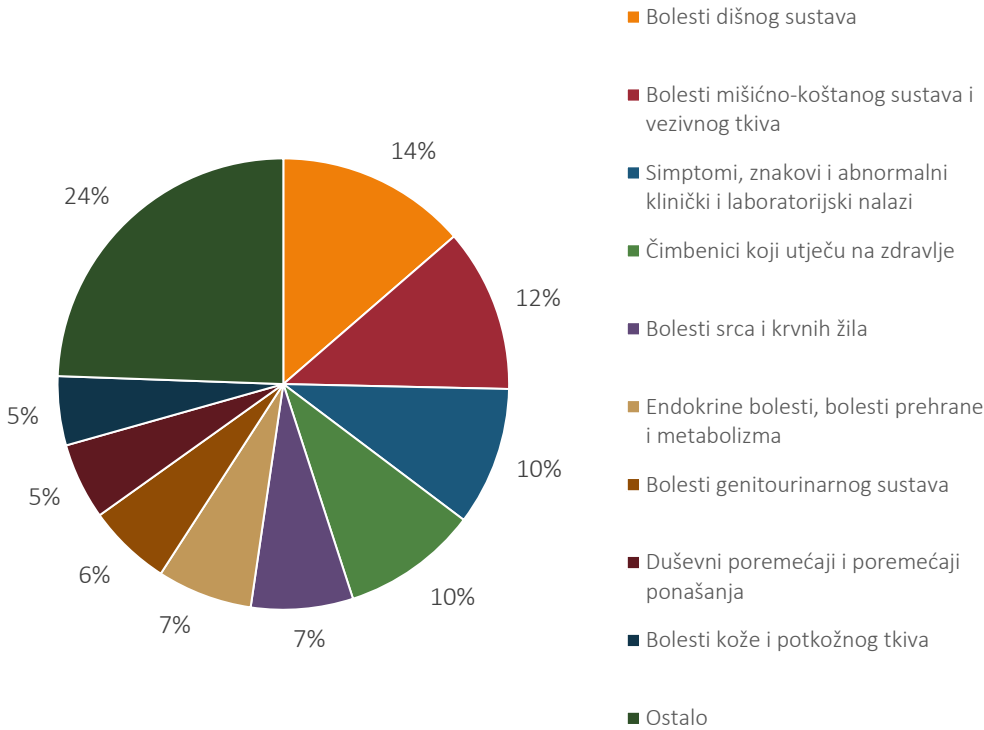
### ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I MALE DJECE

U 2024. 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), a koji je zaključno s danom 1. ožujka 2025. godine bio u zakonskoj obvezi Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ dostaviti izvješće o radu u 2024. godini.

Tijekom 2023., 2022. i 2021. 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.

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



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 2024. godine pružalo je sedam timova s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim ranim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). U 2023. godini su djelovala tri tima s punim radnim vremenom manje. Zdravstvenom zaštitom koristile su se 12.395 žena. Ostvareno je ukupno 31.008 posjeta i pri kojima je realizirano 25.615 (83%) pregleda žena.

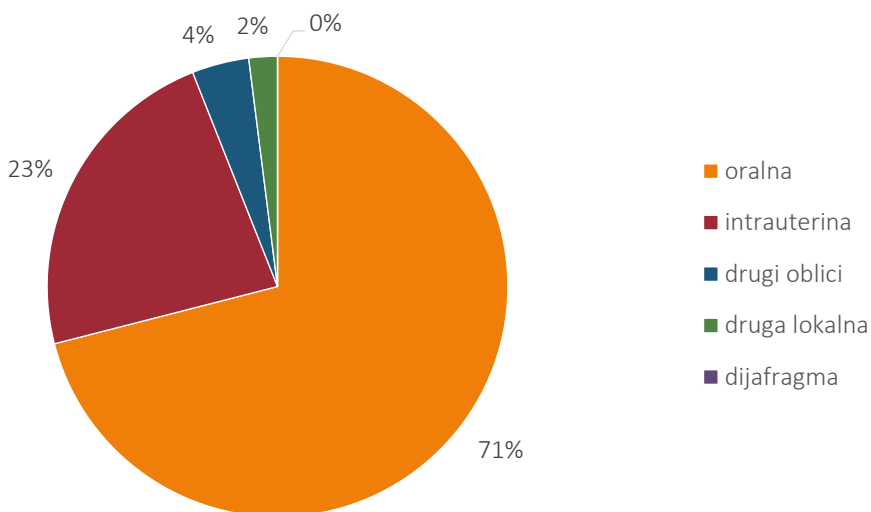
Tijekom 2024. godine u jedinici privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ostvarena su 12.370 preventivna pregleda. Prema strukturi 9.904 čine sistematski pregledi (80%), 2.056 kontrolni pregledi (17%), a 410 ciljani pregledi (3%). Izvršeno je

ukupno 10.449 Papa-testova te je pri tome utvrđeno 1.280 patoloških stanja. Provedeno je 1.671 pregleda dojki od čega je 231 patološko.

Od ukupno 1.036 utvrđenih patoloških stanja u trudnoći, 46% odnosno 472 stanja utvrđena su do trećeg mjeseca trudnoće, 25% odnosno 259 stanja od četvrtog do šestog mjeseca trudnoće, a 29% odnosno 305 stanja kod žena u sedmom ili kasnijem mjesecu trudnoće.

Propisano je 1.257 kontracepcijskih sredstava. Oralni kontraceptivi (895 ili 71%) strukturalno su na prvom mjestu, a nešto manje su zastupljena intrauterina sredstva (285 ili 23%) i drugi oblici kontracepcijskih sredstava (46 ili 4%). Dijafragma i druga lokalna kontracepcijska sredstva koristili su se u ukupno dva posto slučajeva (Grafikon 2).

*Grafikon 2 – Propisana kontracepcijska sredstva*



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

Tijekom 2024. godine u zdravstvenoj zaštiti žena utvrđeno je ukupno 14.425 bolesti i stanja. Na prvom mjestu po učestalosti su čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (6.193 ili 43%). Bolesti genitourinarnog sustava s 4.974 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom u ukupnom pobolu od 34% su na drugom mjestu, a na trećem mjestu su novotvorine (1.276 ili 9%). Slijede zarazne i parazitske bolesti sa 990 utvrđenih stanja te udjelom od 7%. Trudnoća, porođaj i babinje su na sljedećem mjestu sa 766 utvrđenih stanja te udjelom od 5%.

Krvarenje u ranoj trudnoći, infekcije mokraćnog i spolnog sustava u trudnoći, spontani pobačaj, prekomjerno povraćanje u trudnoći i hipertenzija u majke čine najzastupljenije patološke dijagnoze u trudnoći.

## ZAŠTITA I LIJEČENJE ZUBI

U 2024. godini u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu radilo je 120 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 1. ožujka 2025. godine. U 2024. godini djelovao je jedan tim više nego u 2023. godini. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 104 doktora dentalne medicine i 16 specijalista ostalih užih stomatoloških specijalnosti, uz 82 zdravstvenih djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom; 44.796 osobe koristile su zdravstvenu zaštitu liječnika dentalne medicine. Tijekom 2024. godine u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi zabilježena su ukupno 93.844 posjeta.

### 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. Razdvojenost inače nedjeljivih aspekata zdravstvene zaštite, osobito u doba nepostojanja jedinstvenog elektroničkog zdravstvenog kartona, onemogućava cjelovito sagledavanje i tretman izazova rasta i sazrijevanja. Službe školske i adolescentne medicine koje se bave djecom i mladima udovoljavaju kriterijima i zahtjevima Svjetske zdravstvene organizacije te su otvorene, dostupne, raspoložive, djelotvorne, rade na načelima pravičnosti uz zajamčenu povjerljivost. Osoblje koje radi u službama čine specijalisti školske medicine i medicinske sestre prvostupnice. U tijeku obrazovanja odnosno specijalizacije razvili su potrebne kompetencije i prošli specifičnu edukaciju iz područja adolescentne psihologije i razvoja, a posebna pozornost posvećuje se razvijanju interpersonalnih vještina i senzibilizaciji za suvremene izazove i za tolerantnost prema različitosti.

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.

U Službi se osim toga odvijaju i aktivnosti Savjetovaništa za reproduktivno zdravlje, teškoće prilagodbe i poremećaje hranjenja koje kao posebne programe financira Grad Zagreb odnosno Gradski ured za zdravstvo.

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).

Uslijed nedostataka specijalista školske medicine na tržištu rada, Služba je imala teškoće u organizaciji rada i provedbi aktivnosti iz Plana i programa mjera.

*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          | 7.589 | 7.579 | 7.409 | 7.682 | 7.807 | 7.918 | 7.792 | 7.984 | 61.760 |

| Srednja škola |       |       |       |       |        |
|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Razred        | I.    | II.   | III.  | IV.   | Ukupno |
| Broj          | 9.233 | 8.553 | 8.141 | 6.574 | 32.501 |

U 2024. godini obavljena su ukupno 34.708 sistematska pregleda.

Prema izvješćima obavljenih sistematskih pregleda za školsku godinu 2023./2024. analiziran je obuhvat pojedinih generacija, kao precizniji pokazatelj izvršenja programa mjera (Tablica 2).

*Tablica 2 – Obuhvat sistematskim pregledima u školskoj godini 2023./2024.*

|                  | Prije upisa u I. razred | V. razred | VIII. razred | I razred srednje škole |
|------------------|-------------------------|-----------|--------------|------------------------|
| Broj učenika     | 7.630                   | 7.940     | 8.208        | 8.777                  |
| Broj pregledanih | 8.920                   | 6.238     | 7.892        | 4.987                  |
| Obuhvat (%)      | 116                     | 79        | 96           | 57                     |

Pregledom je obuhvaćeno više djece nego što je upisano u prvi razred zbog činjenice da se moraju pregledati i ona djeca koja se zbog bilo kojeg zdravstvenog razloga ne upisuju te godine u školu, kao koja su protekle školske godine dobila odgodu upisa. Aktualna upisna generacija stoga je uvijek nešto manja od dobne kohorte. Određene nepreciznosti moguće su zbog naknadne izmjene broja upisanih učenika uslijed migracija stanovništva.

U generaciji petih razreda školske godine 2023./24. postignut je obuhvat od 79%.

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 57% uslijed ranije navedenih kadrovskih poteškoća i određivanja prioriternih aktivnosti.

#### 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 zadaća.

Zbog visoke proširenosti nekih stanja koja se neminovno registriraju pri svakom sistematskom pregledu, može doći do prividne podregistracije nekih, osobito kroničnih bolesti koje mogu izrazito interferirati sa svakodnevnim školskim zadaćama. Najuočljiviji je i najčešće registriran poremećaj refrakcije i akomodacije (Tablica 3), koji se registrira već u prvom razredu (18,3% dječaka i 20,4% djevojčica), ali je u višim

razredima sve učestaliji (u petom razredu 25,3% dječaka i 34,6% djevojčica, a u osmom razredu 26,9 dječaka i 37,1% djevojčica ima neki poremećaj refrakcije ili akomodacije). Zastupljenost poremećaja refrakcije i akomodacije prema registriranim stanjima je vrlo visoka te se vjerojatno radi o potvrđenim poremećajima kao i o sumnji na neki poremećaj vida za koji nije jasno je li potvrđen oftalmološkim pregledom.

U prvom se razredu registrira visok udio djece s poremećajem razvoja govora i jezika (36,8% u dječaka i 19,6% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 11,4% dječaka i 11,6% djevojčica) te je održavanje obveze pregleda zubi prije upisa u prvi razred neizostavno. Među bolestima i nepravilnostima u usnoj šupljini uočljiva je i nepravilnost u položaju zubi uz druge dentofacijalne nepravilnosti (16,3% u dječaka i 21,5% u djevojčica u osmim razredima). Određena stanja poput adhezije prepucija ili suženog prepucija, zamijećena na pregledu prilikom upisa u prvi razred kod čak 17,8% dječaka, ukazuju na njihovo nepravovremeno uočavanje i liječenje u predškolsko doba (Tablica 3).

Nepravilno držanje tijela se bilježi već kod pregleda za upis u prvi razred kod 4,4% dječaka i 4,6% djevojčica dok se taj broj povećava do osmog razreda na 13,2% dječaka i djevojčica. Sumnja na skoliozu ili već potvrđena dijagnoza registrira u osmom razredu u 9,4% djevojčica.

Pretilost se bilježi kod 7,1% dječaka i 6,6% djevojčica učenika petih te 6,7% dječaka i 7,3% djevojčica učenika osmih razreda (Tablica 3).

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: 5,6% dječaka i 5,3% djevojčica; osmi razredi: 4,6% dječaka i 4,0% djevojčica).

Tijekom školske godine 2023/24. u sklopu sistematskih pregleda učenika osmih razreda započela je provedba probirnog pregleda na teškoće mentalnog zdravlja što je pridonijelo bilježenju dijagnoze *Emocionalnog poremećaja u djetinjstvu* koja je zabilježena kod 5,4% djevojčica.

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  | 36,8 | Poremećaji refrakcije i akomodacije | 20,4 | Poremećaji refrakcije i akomodacije | 25,3 | Poremećaji refrakcije i akomodacije | 34,6 | Poremećaji refrakcije i akomodacije | 26,9 | Poremećaji refrakcije i akomodacije  | 37,1 |
| Poremećaji refrakcije i akomodacije | 18,3 | Poremećaji razvoja govora i jezika  | 19,6 | Dentofacijalne nepravilnosti        | 17,0 | Dentofacijalne nepravilnosti        | 18,6 | Dentofacijalne nepravilnosti        | 16,3 | Dentofacijalne nepravilnosti         | 21,5 |
| Fimoze i adhezije prepucija         | 17,8 | Zubni karijes                       | 11,6 | Nepravilno držanje                  | 12,5 | Nepravilno držanje                  | 12,8 | Nepravilno držanje                  | 13,2 | Akne                                 | 13,6 |
| Zubni karijes                       | 11,4 | Melanocitni madež                   | 6,0  | Melanocitni madež                   | 11,0 | Melanocitni madež                   | 8,5  | Melanocitni madež                   | 12,5 | Nepravilno držanje                   | 13,2 |
| Melanocitni madež                   | 6,2  | Nepravilno držanje                  | 4,6  | Vazomotorni i alergijski rinitis    | 7,4  | Pretilost                           | 6,6  | Akne                                | 10,3 | Melanocitni madež                    | 11,2 |
| Poremećaj motoričkih funkcija       | 5,2  | Zaostalost u rastu                  | 3,9  | Pretilost                           | 7,1  | Nedovoljna uhranjenost              | 6,3  | Alergijski i vazomotorni rinitis    | 6,8  | Skolioza                             | 9,4  |
| Vazomotorni i alergijski rinitis    | 4,5  | Pretilost                           | 3,9  | Poremećaj razvoja govora i jezika   | 6,5  | Zubni karijes                       | 5,6  | Pretilost                           | 6,7  | Pretilost                            | 7,3  |
| Nepravilno držanje                  | 4,4  | Atopijski dermatitis                | 3,8  | Fimoze i adhezije prepucija         | 6,3  | Poremećaj vještina učenja           | 5,3  | Poremećaj vještina učenja           | 4,6  | Emocionalni poremećaji u djetinjstvu | 5,4  |
| Zaostalost u rastu                  | 3,9  | Srčani šumovi                       | 2,5  | Zubni karijes                       | 5,9  | Skolioza                            | 5,0  | Poremećaj vida na boje              | 3,9  | Alergijski i vazomotorni rinitis     | 5,0  |
| Hiperaktivni poremećaj              | 4,0  | Vazomotorni i alergijski rinitis    | 2,5  | Poremećaj vještina učenja           | 5,6  | Vazomotorni i alergijski rinitis    | 4,8  | Astma                               | 3,5  | Poremećaj vještina učenja            | 4,0  |

## DJECA S POSEBNIM POTREBAMA – UTVRĐIVANJE PSIHOFIZIČKE SPOSOBNOSTI UČENIKA I PRIMJERENOG OBLIKA ŠKOLOVANJA

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 oblika školovanja u rang 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 2024. godini obavljeno je 8.885 pregleda prije upisa i 9.107 ekspertiza, timskih sinteza i drugih aktivnosti kao dio rada povjerenstava škola i povjerenstava Gradskog ureda za obrazovanje i sport u postupcima utvrđivanja najpogodnijeg oblika školovanja za djecu s teškoćama (Tablica 4). Za 14,2% djece koja su pregledana prije upisa bilo je potrebno donijeti odluku o primjerenom obliku školovanja.

*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 |                                            | 8.885                       |
| Osnovna škola                            | Timska sinteza upis                        | 2.526                       |
|                                          | Timska sinteza primjereni oblik školovanja | 1.590                       |
|                                          | Ekspertiza upis                            | 1.266                       |
|                                          | Ekspertiza primjereni oblik školovanja OŠ  | 2.097                       |
|                                          | Ostale aktivnosti                          | 1.190                       |
| Srednja škola                            | Timska sinteza primjereni oblik školovanja | 99                          |
|                                          | Ekspertiza za primjereni oblik školovanja  | 191                         |

## SAVJETOVALIŠNI RAD

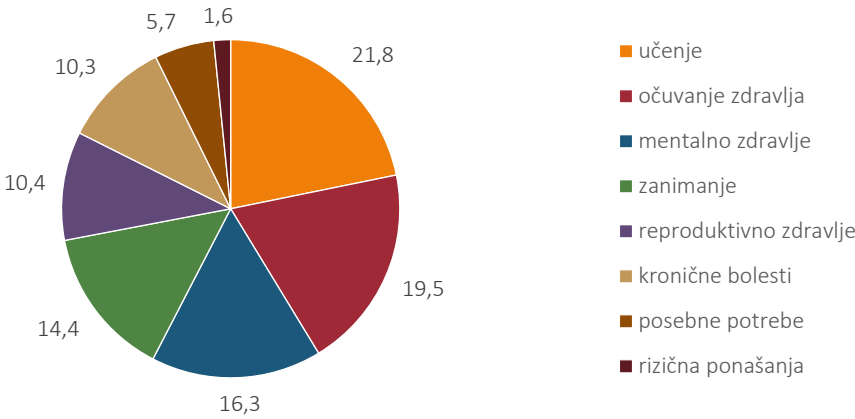
Savjetovanišni rad odvija se kao individualno savjetovanje uz primjenu psihoterapijskih tehnika i postupaka ili kao razgovor savjetodavnog karaktera. Savjetovanišni rad odvija se u obavezno izdvojenom i oglašenom vremenu za savjetovanište u trajanju od najmanje tri sata tjedno, u svrhu pomoći i rješavanja 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, zlostreba psihoaktivnih droga i drugi oblici ovisnosti te problemi mentalnog zdravlja.

U 2024. godini ukupno su obavljena 36.235 savjetovanja. Od toga je bilo 6.486 individualnih savjetovanja, 3.899 savjetovanje roditelja te 3.614 savjetovanja profesora

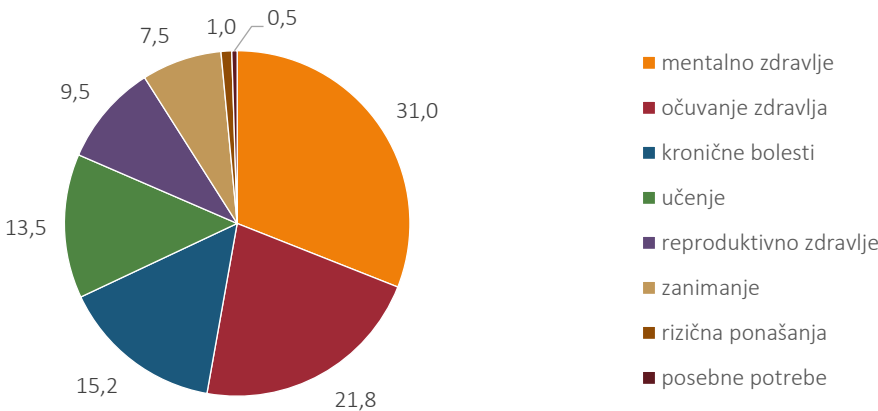
i stručnih suradnika škole. Provedeno je 9.190 konzultacija s liječnikom te 13.046 konzultacija s medicinskom sestrom.

Najčešći razlozi posjete savjetovalištu učenika osnovnih škola tijekom 2024. godine bili su: teškoće učenja (21,8%), očuvanje zdravlja (19,5%) te mentalno zdravlje (16,3%) (Grafikon 1). Učenici srednjih škola najviše su tražili pomoć zbog teškoća mentalnog zdravlja (31%), unaprjeđenja zdravlja(21,8%) te kroničnih bolesti (15,2%) (Grafikon 2). Najčešći razlog dolaska studenata u savjetovalište bile su teškoće mentalnog zdravlja (28%), savjeti o reproduktivnom zdravlju (21,3%) te kronične bolesti (19,5%) (Grafikon 3).

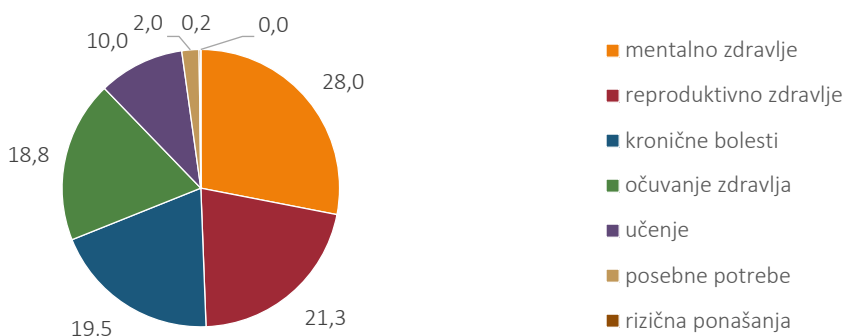
*Grafikon 1 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2024. godini – učenici osnovnih škola*



*Grafikon 2 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2024. godini – učenici srednjih škola*



Grafikon 3 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2024. godini – studenti



### CIJEPLJENJE PROTIV HPV INFEKCIJA

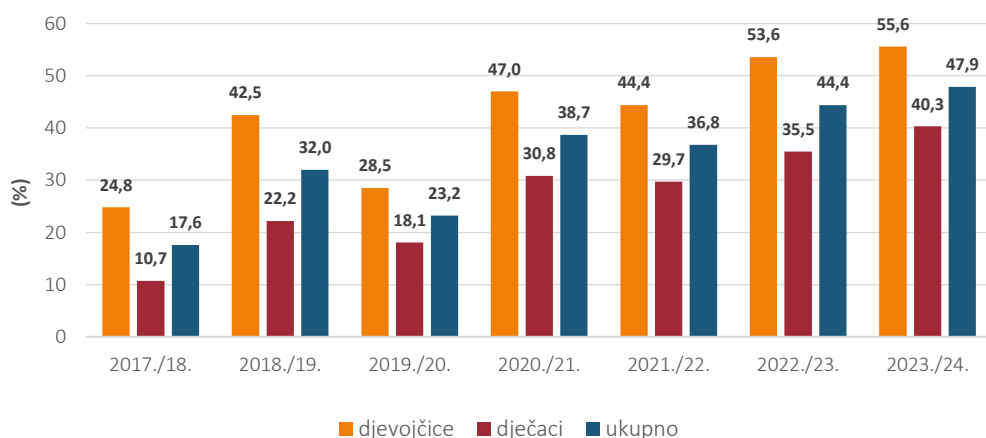
Cijepljenje u školskoj dobi se provodi sukladno *Provedbenom kalendaru obveznih cijepljenja*.

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% u populaciji mladih 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 kalendar cijepljenja za učenike od 5. razreda osnovne škole.

Zahvaljujući edukaciji roditelja i mladih te intenzivnoj promociji važnosti navedenog cijepljenja, postignuti obuhvati u kohorti učenika osmih razreda osnovne škole kontinuirano su rasli od 2018. godine (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 2023./24.









## 10. ZARAZNE BOLESTI I CIJEPLJENJE

Služba za epidemiologiju sveobuhvatno i cjelovito prati pojavu zaraznih i kroničnih nezaraznih bolesti od javnozdravstvenog značaja među stanovništvom Grada Zagreba te djeluje kao vodeći koordinator i sudionik u provođenju protuepidemijskih i drugih preventivnih mjera. U svakom trenutku preko mreže svojih timova prati epidemiološku situaciju na području Grada, ali prati i zbivanja u regiji i svijetu da bi bila spremna provesti preventivne mjere u skladu s najsuvremenijim stavovima struke i najučinkovitijim metodama.

### OPĆI CILJEVI

- zaštita i unaprjeđenje zdravlja stanovništva i pojedinih visokorizičnih skupina
- smanjenje broja oboljelih posebno od teških oblika bolesti, a time i smanjenje smrtnosti, teških posljedica i invaliditeta nakon preboljele bolesti
- unaprjeđenje mjera prevencije zaraznih i kroničnih nezaraznih bolesti, predviđanje mogućih rizika i njihova prevencija
- rano uočavanje pojave emergentnih i reemergentnih bolesti ili promjena u broju oboljelih
- kontrola bolničkih infekcija i njihova prevencija u suradnji s bolničkim timovima za prevenciju bolničkih infekcija
- brzo otkrivanje uzročnika infektivnih bolesti te putova i načina njihova širenja
- utvrđivanje čimbenika koji djeluju na pojavu i širenje bolesti
- planiranje, provođenje i evaluacija preventivnih mjera

- pravodobno obavješćavanje zdravstvenih radnika i stanovništva o rizicima bolesti i njihovoj prevenciji prema potrebi
- zdravstvenom edukacijom utjecati na smanjenje rizika i poticati na provođenje potrebnih mjera prevencije.

## 10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

U skladu sa Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i pravilnicima koji reguliraju pojedine segmente rada, Odjel preko mreže svojih 15 timova koji pokrivaju cijelo područje Grada Zagreba prikuplja prijave zaraznih bolesti od liječnika primarne zdravstvene zaštite, poliklinika, bolnica i laboratorija. Zbog potrebe za brzom provedbom određenih preventivnih mjera, djelatnici Službe za epidemiologiju dostupni su 24 sata svakodnevno u obliku pripravnosti radi stručnog savjeta, provođenja protuepidemijskih mjera, potrebne kemoprofilakse i imunoprofilakse te uzimanja uzoraka s ciljem ranog otkrivanja uzročnika bolesti i putova njihova prijenosa, a time i suzbijanja epidemije. Epidemiolog u pripravnosti, ako to epidemiološka situacija zahtijeva, poziva na rad izvan radnog vremena djelatnike drugih službi i odjela Zavoda te koordinira njihov rad (Služba za mikrobiologiju, Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju, Odjel za DDD Službe za epidemiologiju).

### SPECIFIČNI CILJEVI

- prevencija epidemija zaraznih bolesti, njihovo ograničavanje i suzbijanje
- nadzor i analiza epidemiološkog stanja te predlaganje, organizacija i provođenje protuepidemijskih i drugih preventivnih mjera
- sprječavanje unosa emergentnih i reemergentnih uzročnika infektivnih bolesti među stanovništvom Grada
- ispitivanje, praćenje i ocjena utjecaja čimbenika okoliša na zdravlje ljudi te predlaganje i provođenje mjera za sprječavanje njihova štetnog djelovanja
- praćenje epizootije bjesnoće i njezina prevencija u ljudi
- prevencija zaraznih bolesti u kolektivima
- prevencija infektivnih bolesti među visokorizičnim skupinama (djeca, starije osobe, imunokompromitirane osobe)
- prikupljanje uzoraka za mikrobiološku i serološku dijagnostiku
- kao dio prevencije zaraznih bolesti, Služba provodi zdravstveni nadzor nad osobama koje obavljaju poslove, odnosno sudjeluju u proizvodnji, prometu i usluživanju hrane ili opskrbi stanovništva vodom za ljudsku potrošnju, a koji na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir s hranom, odnosno vodom za ljudsku potrošnju, osobama koje obavljaju poslove, odnosno sudjeluju u proizvodnji i prometu kozmetičkih

proizvoda, a koji na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir s kozmetičkim proizvodima, osobama koje obavljaju poslove, odnosno sudjeluju u obavljanju poslova smještaja, njege i odgoja dojenčadi i predškolske djece, osobama koje rade na porođajnim i dječjim odjelima zdravstvenih ustanova te osobama koje samostalno obavljaju djelatnost, bave se pružanjem higijenske njege pučanstvu (javna kupališta, wellness-centri, kozmetički saloni, briačnice, frizerski saloni, saloni za masažu, saloni za manikuru, pedikuru i sl.), kao i one osobe koje rade na poslovima unošenja boja i stranih tijela u kožu i sluznice; ovaj nadzor uključuje redovite liječničke preglede, laboratorijske pretrage na kliconoštvo i trajne zdravstvene edukacije

- praćenje zdravstvene ispravnosti hrane i vode za piće
- sudjelovanje u školovanju i edukaciji zdravstvenih djelatnika
- provođenje zdravstvenog odgoja i prosvjetljivanje stanovništva
- predlaganje programa mjera zdravstvene zaštite iz područja djelokruga svojeg rada.

## PRIJAVA ZARAZNIH BOLESTI I EPIDEMIOLOŠKE INTERVENCIJE

S obzirom na tradiciju nekoliko desetljeća dugog nadzora nad zaraznim bolestima u našim krajevima, unatoč potprijavljanju, osobito blažih kliničkih slika bolesti, moguće je pratiti trend kretanja zaraznih bolesti. Svrha je mreže higijensko-epidemioloških timova da u stvarnom vremenu prima i prikuplja obavijesti o broju oboljelih osoba od zaraznih bolesti prema dijagnozama ili pojavi epidemija poznatih i nepoznatih bolesti te da promptno na takvu obavijest odgovara preporukom za provođenje i samim provođenjem protuepidemijskih mjera.

Na temelju pojedinačnih prijava oboljenja od zaraznih bolesti tijekom 2024. godine u Gradu Zagrebu registrirano je ukupno 21.560 oboljelih osoba, od čega je oboljelih od sezonske gripe prijavljeno 4.652 osobe (Tablica 1 i Tablica 2).

*Tablica 1 – Broj odabranih prijava zaraznih bolesti na području Grada Zagreba u razdoblju od 2017. do 2024. godine*

| Bolest                              | 2017. | 2018. | 2019. | 2020. | 2021. | 2022. | 2023. | 2024. |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Typhus abdominalis</i>           | –     | -     | -     | -     | -     | 1     | 1     | -     |
| <i>Dysentaria</i>                   | 1     | 52    | 6     | -     | -     | 1     | 6     | 6     |
| <i>Enterocolitis</i>                | 3.727 | 3.209 | 3.337 | 882   | 711   | 537   | 1.155 | 849   |
| <i>Intoxicaciones alimentariae</i>  | 32    | 77    | 22    | 3     | 1     | -     | 19    | 4     |
| <i>Enteritis salmonellosa</i>       | 143   | 130   | 156   | 56    | 45    | 172   | 178   | 234   |
| <i>Enteritis campylobacterialis</i> | 299   | 254   | 213   | 74    | 53    | 187   | 394   | 392   |
| <i>Gastroenterocolitis viralis</i>  | 2.411 | 1.980 | 1.974 | 411   | 309   | 507   | 875   | 582   |
| Hepatitis virosa A                  | 11    | 40    | 3     | 1     | -     | 106   | 1     | 9     |
| Hepatitis virosa B                  | 26    | 28    | 23    | 7     | 5     | 9     | 1     | 4     |

| Bolest                                                            | 2017. | 2018. | 2019. | 2020. | 2021. | 2022. | 2023. | 2024. |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Hepatitis virosa C                                                | 41    | 52    | 51    | 14    | 9     | 11    | 5     | 2     |
| <i>Poliomyelitis</i>                                              | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| <i>Pertussis</i>                                                  | 29    | 87    | 9     | 3     | 5     | 1     | 1835  | 354   |
| Tetanus                                                           | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| <i>Morbilli</i>                                                   | 4     | 1     | 31    | -     | -     | -     | 3     | 9     |
| <i>Rubella</i>                                                    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |       | -     |
| <i>Varicellae</i>                                                 | 3.728 | 4.157 | 3.612 | 1.694 | 819   | 2.859 | 4.422 | 2.655 |
| Herpes zoster                                                     | 962   | 901   | 759   | 363   | 110   | 118   | 293   | 362   |
| <i>Scarlatina</i>                                                 | 815   | 684   | 646   | 303   | 53    | 484   | 1.143 | 1.455 |
| <i>Pharyngitis streptococcica</i>                                 | 3.218 | 3.503 | 4.353 | 1.478 | 468   | 2.447 | 6.547 | 5.497 |
| <i>Erysipelas</i>                                                 | 199   | 175   | 169   | 61    | 16    | 25    | 25    | 10    |
| <i>Parotitis epidemica</i>                                        | -     | -     | 1     | 1     | -     | 1     | 2     | -     |
| <i>Meningitis meningococcica</i><br><i>/Sepsis meningococcica</i> | 9     | 3     | 3     | -     | -     | -     | 3     | 4     |
| <i>Meningitis purulenta</i>                                       | 4     | 15    | 14    | 2     | 1     | 5     | 2     |       |
| <i>Meningitis virosa</i>                                          | 9     | 18    | 14    | 4     | -     | 4     | 5     | 7     |
| <i>Encephalitis</i>                                               | 3     | 4     | 3     | 1     | -     | 1     | -     | 4     |
| <i>Mononucleosis infectiosa</i>                                   | 635   | 657   | 624   | 187   | 101   | 154   | 408   | 412   |
| <i>Pneumonia –<br/>bronchopneumonia</i>                           | 2.238 | 2.501 | 2.759 | 1.131 | 269   | 467   | 589   | 1.171 |
| <i>Gonorrhoea</i>                                                 | 15    | 11    | 21    | 3     | 1     | 8     | 8     | 7     |
| <i>Syphilis</i>                                                   | 6     | 7     | 8     | 3     | 8     | 29    | 6     | 13    |
| <i>Scabies</i>                                                    | 419   | 451   | 482   | 305   | 138   | 181   | 296   | 312   |
| <i>Pediculosis</i>                                                | 417   | 406   | 393   | 129   | 71    | 101   | 262   | 225   |
| <i>Malaria</i>                                                    | 5     | 2     | 2     | 2     | 2     | -     | 1     | 1     |
| <i>Febris dengue</i>                                              | -     | 3     | 2     | 4     | 2     | -     | 3     | 5     |
| <i>Leptospirosis</i>                                              | 1     | 1     | 2     | 1     | -     |       | 1     | -     |
| <i>Lyme borreliosis</i>                                           | 148   | 291   | 153   | 102   | 23    | 13    | 45    | 45    |
| <i>Leishmaniasis visceralis</i>                                   | 1     | -     | -     |       | -     | -     | 2     | -     |
| <i>Toxoplasmosis</i>                                              | -     | -     | 3     | 1     | 1     | 1     | 3     | 4     |
| <i>Legionellosis</i>                                              | 20    | 23    | 18    | 11    | 5     | 14    | 16    | 40    |
| <i>Tularaemia</i>                                                 | 2     | -     | -     |       | -     | -     | 4     | 1     |
| <i>Trichinellosis</i>                                             | 1     | -     | -     |       | -     | -     | 1     | -     |
| <i>Tuberculosis pulmonis</i>                                      | 46    | 56    | 40    | 17    | 1     | 26    | 47    | 43    |
| <i>Febris haemorrhagica</i>                                       | 120   | 2     | 39    | 2     | 34    | 1     | 15    | 2     |

| Bolest                             | 2017.  | 2018.  | 2019.  | 2020.   | 2021.  | 2022.  | 2023.  | 2024.  |
|------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Psittacosis – ornithosis</i>    | -      | -      | -      | -       | -      | -      | -      | -      |
| <i>Chlamydia</i>                   | 30     | 44     | 45     | 14      | 20     | 15     | 18     | 17     |
| <i>Botulismus</i>                  | -      | -      | 1      | -       | -      | -      | -      | -      |
| <i>Echinococcosis</i>              | 1      | 1      | 1      | -       | -      | -      | -      | 1      |
| <i>Febris Q</i>                    | 1      | -      | -      | 1       | -      | -      | -      | 1      |
| Nosilac HIV-a                      | 2      | 1      | 1      | -       | -      | -      | -      | -      |
| AIDS                               | -      | -      | -      | -       | -      | -      | -      | -      |
| <i>Febris West Nile</i>            | 2      | 3      | 2      | -       | -      | 1      | 2      | 1      |
| Mpox                               | -      | -      | -      | -       | -      | 25     | 2      | 1      |
| COVID-19                           |        |        |        | 41 014  |        | 6.417  | 7.727  | 4.550  |
| Ukupno prijavljene zarazne bolesti | 20.198 | 20.514 | 20.792 | 50. 736 | 25.435 | 15.382 | 27.389 | 21.560 |

Tablica 2 – Prijavljene zarazne bolesti po higijensko-epidemiološkim ispostavama tijekom 2024. godine

| HE ispostava | Broj prijava |
|--------------|--------------|
| Centar       | 1.097        |
| Medveščak    | 647          |
| Maksimir     | 1.295        |
| Čnomerec     | 882          |
| Susedgrad    | 3.591        |
| Trešnjevka   | 2.613        |
| Trnje        | 898          |
| Novi Zagreb  | 3.961        |
| Dubrava      | 2.569        |
| Peščenica    | 1.528        |
| Sesvete      | 2.479        |
| Ukupno       | 21.560       |

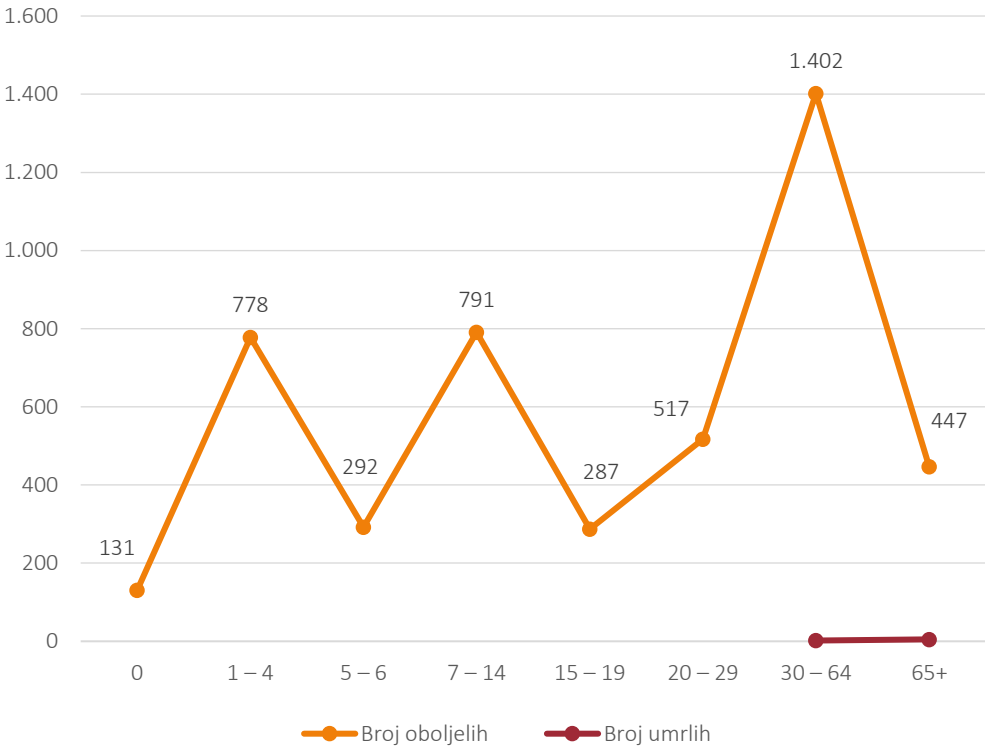
Najčešće zabilježena zaraza u 2024. godini su streptokokne infekcije sa 6.962 prijavljena slučaja, zatim slijede COVID-19 infekcije s 4.550 slučajeva te bolesti uzrokovane virusom *Varicella zoster* s 3.017 pojedinačne prijave i crijevne zarazne bolesti s 2.061 prijavljena slučaja.

### ZBIRNA PRIJAVA OBOLJELIH OD GRIPE

U sezoni gripe 2023./2024. godine u Gradu Zagrebu zabilježeno je ukupno 4.652 prijave oboljenja od gripe, što je više u odnosu na sezonu gripe 2022./2023. (2.542).

Najviše oboljelih je iz dobne skupine radno aktivnog stanovništva (Grafikon 1), dok je najveća incidencija (broj oboljelih na 100.000 stanovnika) gripe vidljiva u dobnim skupinama predškolske i školske djece u RH pa tako i u Zagrebu.

*Grafikon 1 – Broj oboljelih/umrlih osoba od gripe po dobnim skupinama u sezoni gripe 2023./2024. godine*



### COVID-19 INFEKCIJE

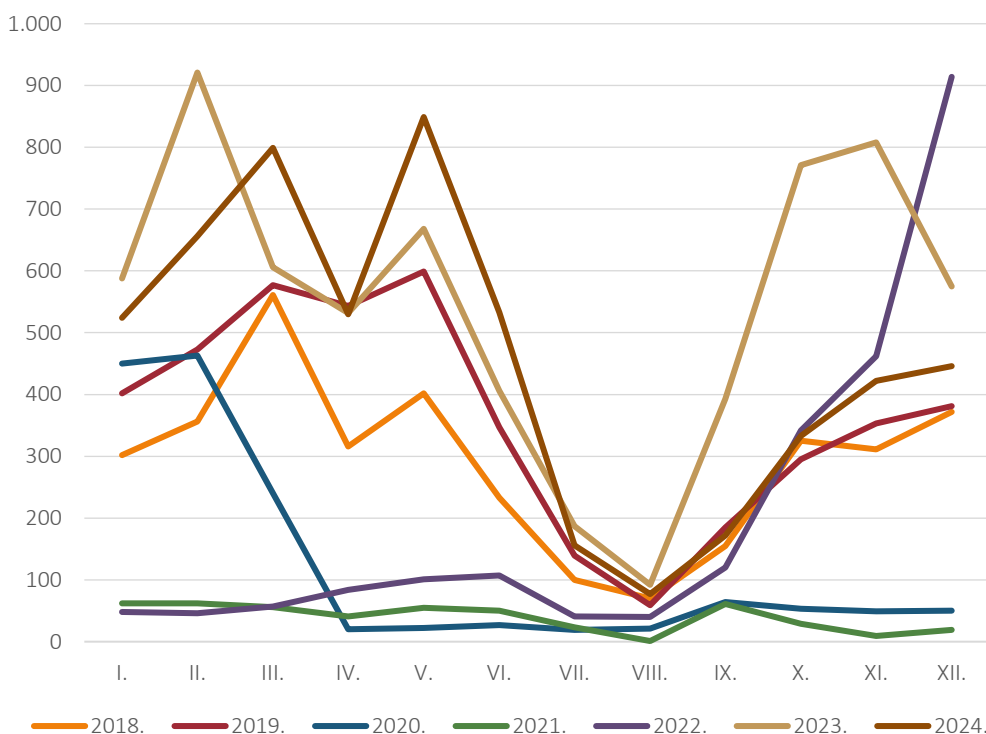
Tijekom 2024. godine na drugom mjestu po brojnosti prijavljenih slučajeva je COVID-19 infekcija s ukupno 4.550 prijavljenih slučajeva, što je manje nego godinu prije kada je prijavljeno ukupno 7.727 slučajeva u gradu Zagrebu. Većinom se radi o pojedinačnim prijavama oboljelih, bez grupiranja. U Centru za cijepljenje i prevenciju putničkih bolesti je u 2024. godini ukupno cijepljeno 1.626 osoba, dok je u gradu Zagrebu u 2024. godini ukupno distribuirano 5.612 doza cjepiva protiv COVID-19.

Na temelju članka 2. stavka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (»Narodne novine«, br. 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 11. svibnja 2023. donijela odluku o proglašenju prestanka epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2.

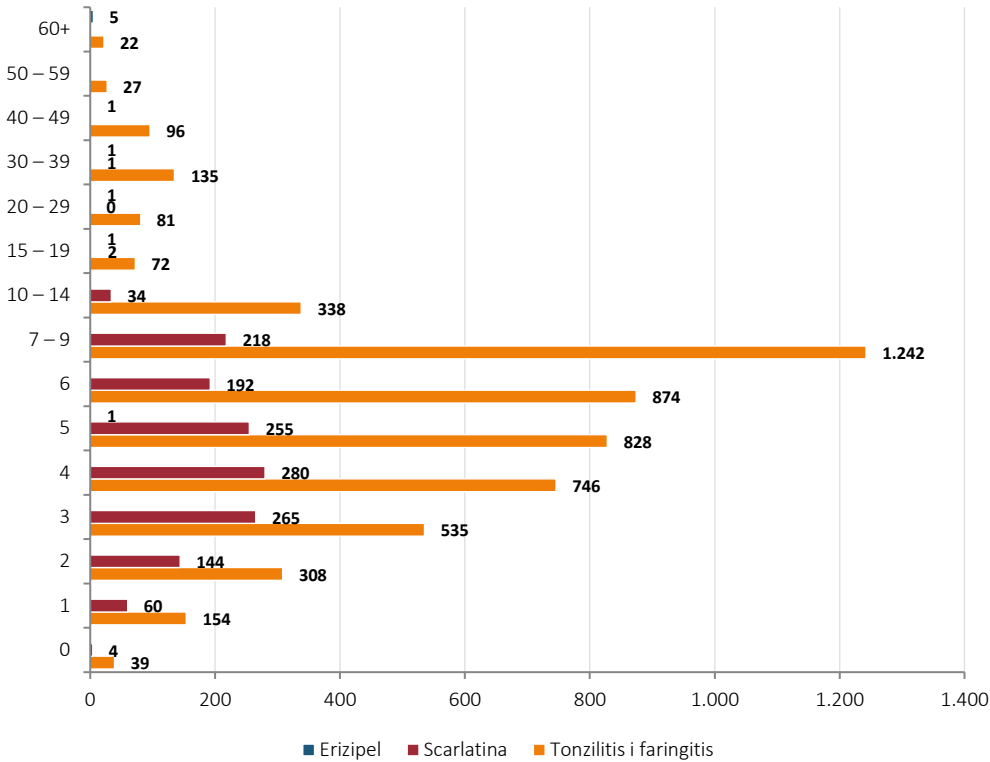
## STREPTOKOKNA OBOLJENJA

Prijave oboljenja od streptokoknih bolesti, godinama su među tri vodeća među prijavama oboljenja od zaraznih bolesti (izuzev u vrijeme COVID pandemije) (Grafikon 2) preko dvije trećine svih oboljelih od streptokokne bolesti bilježe se u najmlađim dobnim skupinama (predškolski uzrast, niži osnovnoškolski uzrast), najviše u vrijeme trajanja školske godine (Grafikon 2 i 3). S ciljem sprječavanja pojave većeg broja oboljelih, kao i posljedičnog širenja bolesti, aktivno se prate sva grupiranja u ustanovama za predškolski i školski uzrast. Nastavno na zatečeno stanje, prateći dinamiku pojave oboljelih kao i njihove osobitosti, sukladno smjernicama procjenjuje se potreba te se savjetuje i preporučuje uzimanje kemoprofilakse.

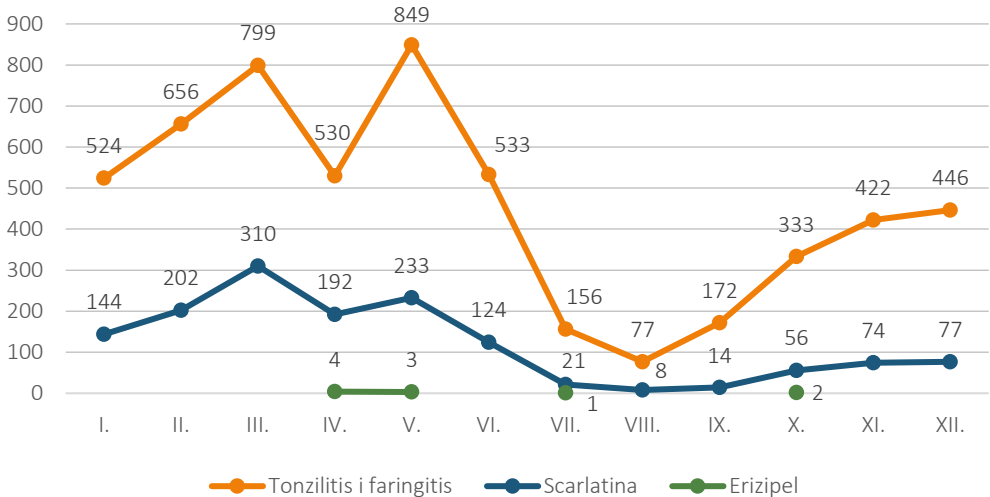
*Grafikon 2 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija od 2018. – 2024. godine po mjesecima na području Grada Zagreba*



Grafikon 3 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija prema dobnim skupinama tijekom 2024. godine u gradu Zagrebu



Grafikon 4 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija tijekom 2024. godine u gradu Zagrebu

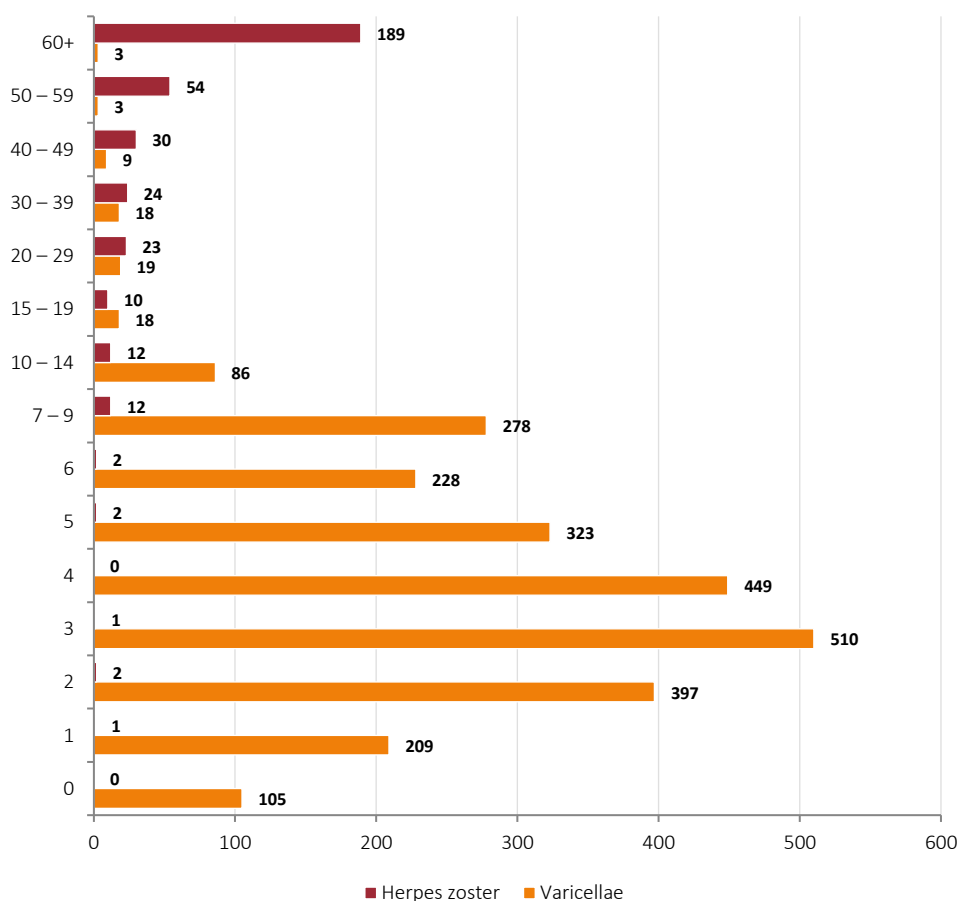




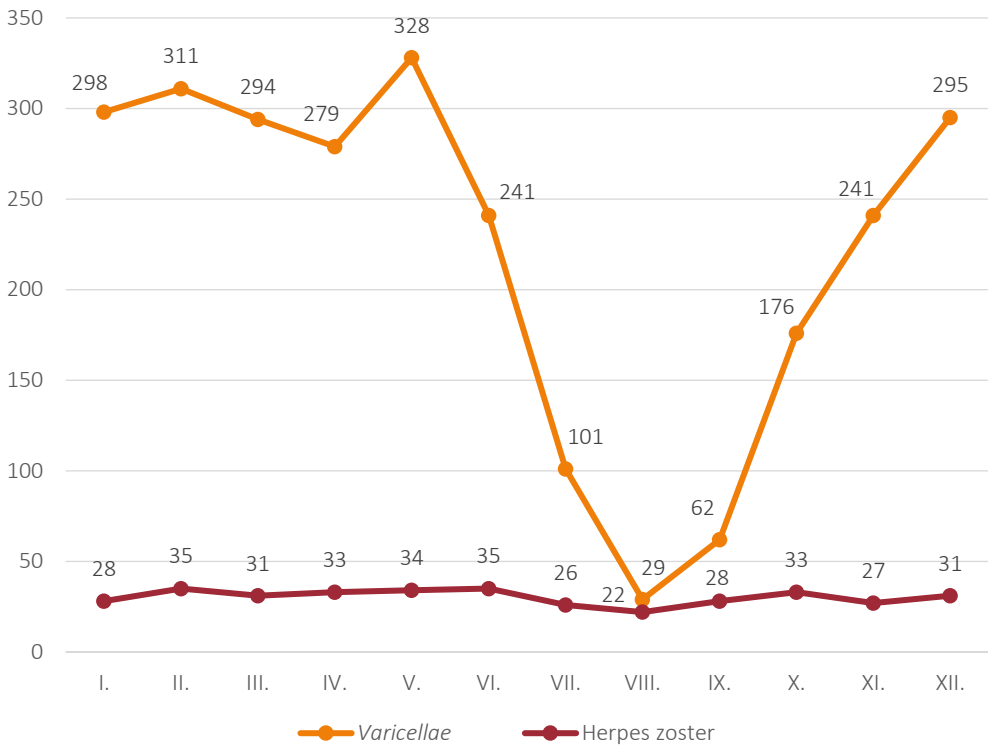
## VIRUSNE INFEKCIJE VARICELLA-ZOSTER

Nakon infekcija uzrokovanih streptokokom, sljedeće najučestalije prijave oboljenja od zaraznih bolesti u 2024. godini čine prijave bolesti uzrokovanih virusom *Varicella zoster*. Najveći broj oboljelih od vodenih kozica, njih 85% zabilježeno je u dobi do šest godina starosti, odnosno u populaciji predškolske dobi (Grafikon 5). Uočava se tipičan sezonski karakter pojavnosti sa znatno manjim brojem oboljelih u ljetnim mjesecima, kada predškolske ustanove rade u smanjenom opsegu (virus vodenih kozica lakše se umnaža i prenosi u hladnije godišnje doba, a pogoduje mu i dugotrajniji smještaj u zatvorenim prostorima (Grafikon 6). Kontinuirano velik broj oboljelih od vodenih kozica svake godine odraz je konstantnog priljeva neimunih osoba (novorođenčad), kao i visoke kontagioznosti samog uzročnika.

*Grafikon 5- Broj oboljelih od Varicella zoster virusnih infekcija tijekom 2024. godine (po dobi) u gradu Zagrebu*



Grafikon 6 – Broj oboljelih od infekcija Varicella zoster tijekom 2024. godine u Zagrebu



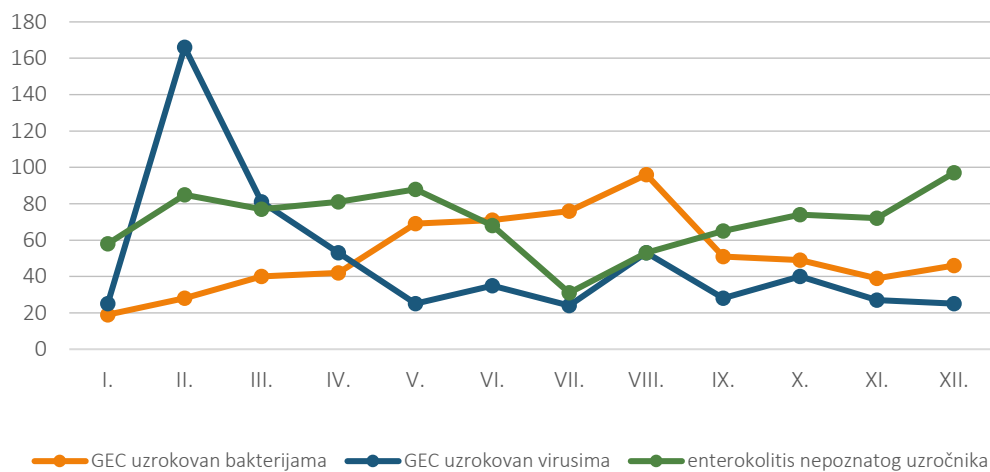
## CRIJEVNE ZARAZNE BOLESTI

U 2024. godini, treća skupina najviše prijavljenih zaraznih bolesti iza bolesti uzrokovanih beta hemolitičkim streptokokom grupe A, infekcija uzrokovanih virusom *Varicella zoster*, čini skupina crijevnih zaraznih bolesti (2061 prijava).

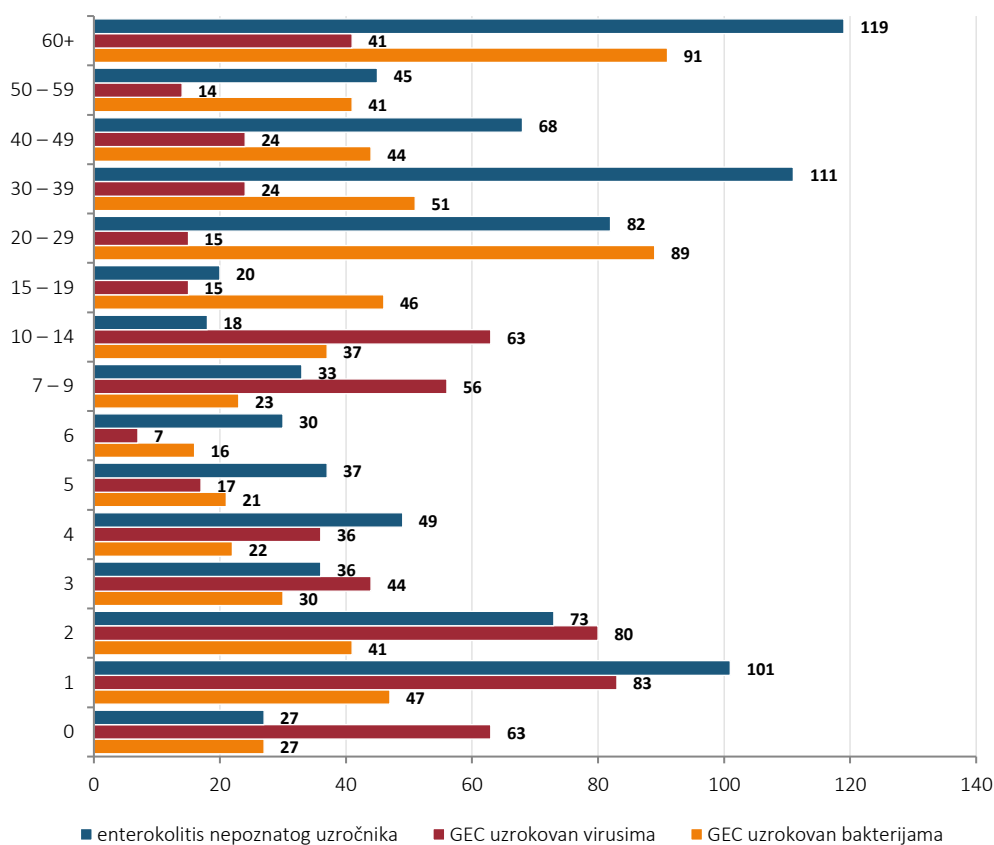
Dvije petine oboljenja prijavljeno je kao gastroenterokolitis nepoznatog uzročnika, što se može pripisati nizu čimbenika. Najčešće čimbenike čine kratko trajanje bolesti i brzo smirivanje tegoba, kao i zakašnjeni dolazak ili nedolazak oboljelog liječniku, što otežava provođenje mikrobiološkog dokaza etiologije samih tegoba. (Grafikon 7).

U posljednjih nekoliko godina, nakon gastroenterokolitisa nepoznatog uzročnika, primjećuje se kontinuirano visok broj prijava oboljelih od virusnih bolesti posebice u dvije skupine (mala djeca i stariji od 60 godina) što je rezultat grupiranja oboljelih, odnosno rezultat manjih ili većih epidemija uzrokovanih rotavirusom i norovirusom u ustanovama za predškolski odgoj i domovima za starije i nemoćne. Također je zabilježen porast broja oboljelih u dobnim skupinama od 20 do 39 godina (obiteljski kontakti oboljele djece, osoblje zaposleno u ustanovama gdje su se javila grupiranja) (Grafikon 8).

Grafikon 7 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području Zagreba tijekom 2024. g.



Grafikon 8 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine prema dobnim skupinama

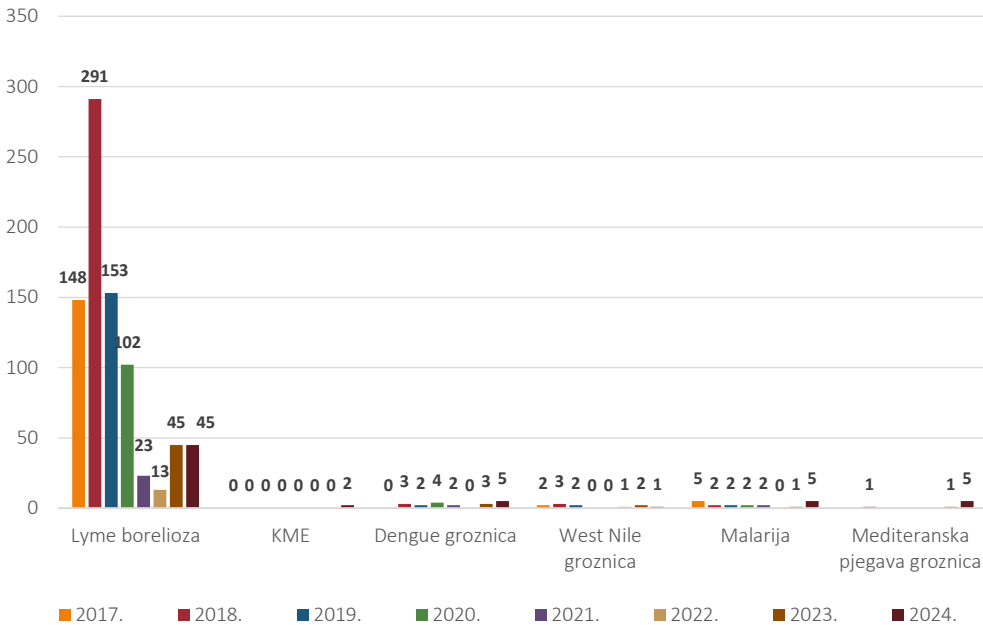


### BOLESTI PRENOSIVE VEKTORIMA

U 2024. godini prijavljeno je ukupno 45 osoba oboljelih od Lyme borelioze, najčešćoj vektorskoj bolesti u RH koju prenose krpelji. Najveći broj prijavljenih slučajeva oboljenja od Lyme borelioze odnosi se na odraslu dob s klasičnom slikom pojavljivanja bolesti u sezoni toplijeg vremena. Također zabilježeno je i pet oboljelih od rikezioze odnosno Mediteranske pjegave groznice (svi oboljeli odrasle dobi) te jedna odrasla osoba oboljela od krpeljnog meningoencefalitisa.

U 2024. godini zabilježeno je pet importiranih slučajeva *dengue* groznice i jedan importiran slučaj malarije (Grafikon 9). Radi smanjenja mogućnosti širenja zaraze, odnosno sprječavanja pojave novooboljelih osoba, provedene su protuepidemijske mjere dezinsekcije u okolini oboljelih osoba.

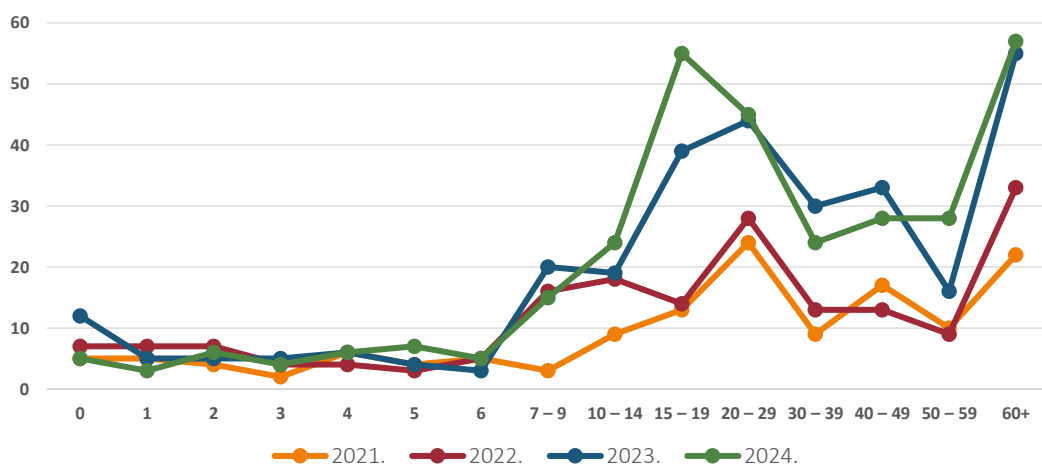
*Grafikon 9 – Broj oboljelih od vektorskih bolesti na području Grada Zagreba u razdoblju od 2017. do 2024. godine*



### SVRAB

Tijekom 2024. godine pristiglo je 312 prijavi oboljelih od svraba, što je više u odnosu na prethodnih nekoliko godina. Najveći broj oboljelih bilježimo u mladih (15 – 19 godina) te osoba od 60 godina i više (Grafikon 10). Kontinuirano veliki broj oboljelih od svraba rezultat je kasnog postavljanja dijagnoze kod primarno oboljele osobe koja posljedično rezultira širenjem bolesti na bliske obiteljske kontakte (mlađa životna doba), ali i unutar institucijske kontakte (zatvoreni odjeli, korisnici stacionarnog smještaja) kod osoba starije životne dobi.

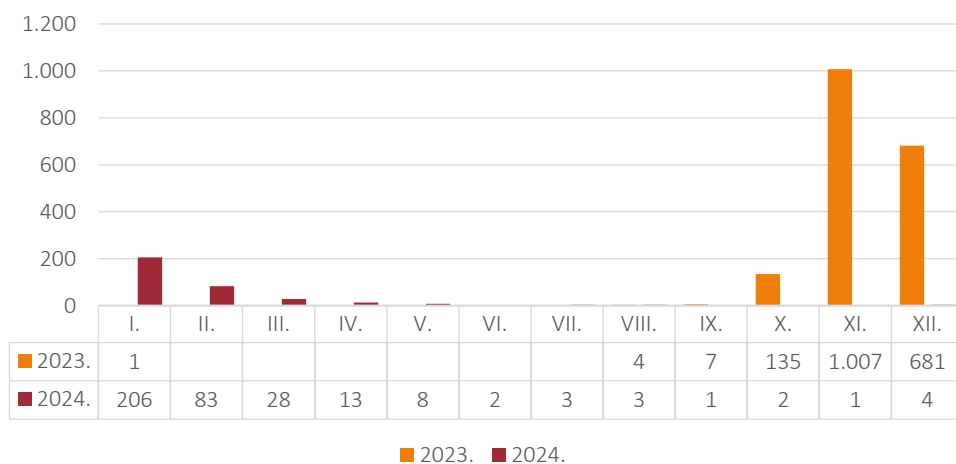
Grafikon 10 – Prijave svraba prema dobnim skupinama u Zagrebu, 2021. – 2024.



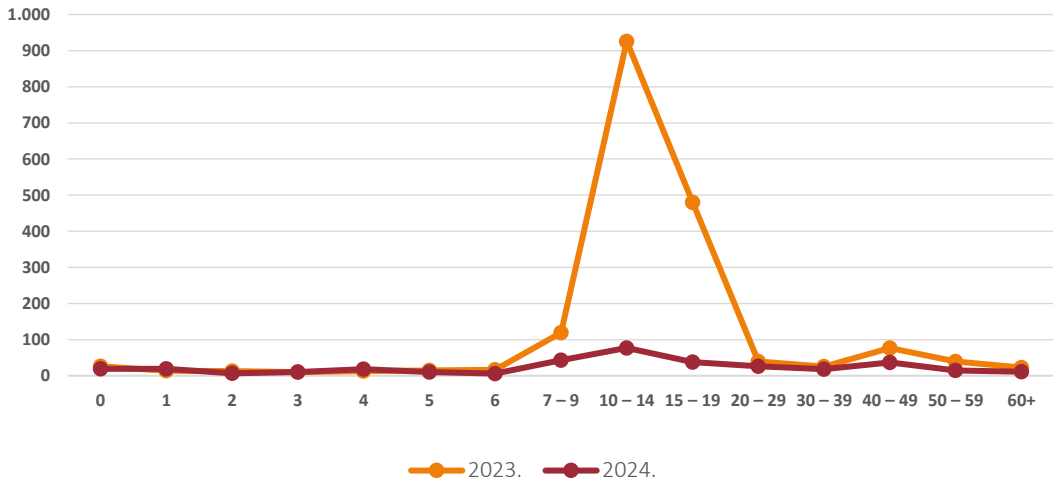
## HRIPAVAC

Tijekom 2024. godine, zabilježeno je 354 oboljelih od hripavca, što je nastavak epidemije koja je započela u listopadu 2023. g., kada je u zabilježeno 1.835 prijava oboljenja od hripavca, što je najveći broj prijave unazad 20-tak godina i nadalje s najvećim brojem oboljelih u dobnoj skupini 10 – 14 g., 15 – 19 g. (Grafikon 11 i 12.). I nadalje se osim uobičajenog epidemiološkog postupanja pri obradi prijave oboljenja od hripavca (epidemiološki izvid, identifikacija bliskih osjetljivih kontakata, procjena o potrebi i preporuka za provođenje kemoprofilakse, docjepljivanje i dr.), nastavilo s cijepljenjem trudnica, a s ciljem zaštite novorođenčadi i dojenčadi, skupinama prepoznatim kao najviše osjetljivim na zaražavanje hripavcem.

Grafikon 11 – Broj oboljelih od hripavca na području Zagreba po mjesecima, 2023. – 2024.



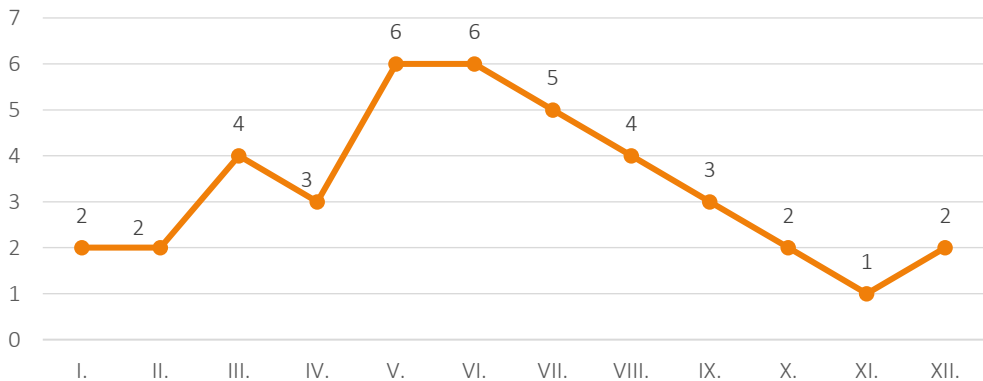
*Grafikon 12 – Broj oboljelih od hripavca na području Grada Zagreba tijekom 2023. i 2024. godine po dobnim skupinama*



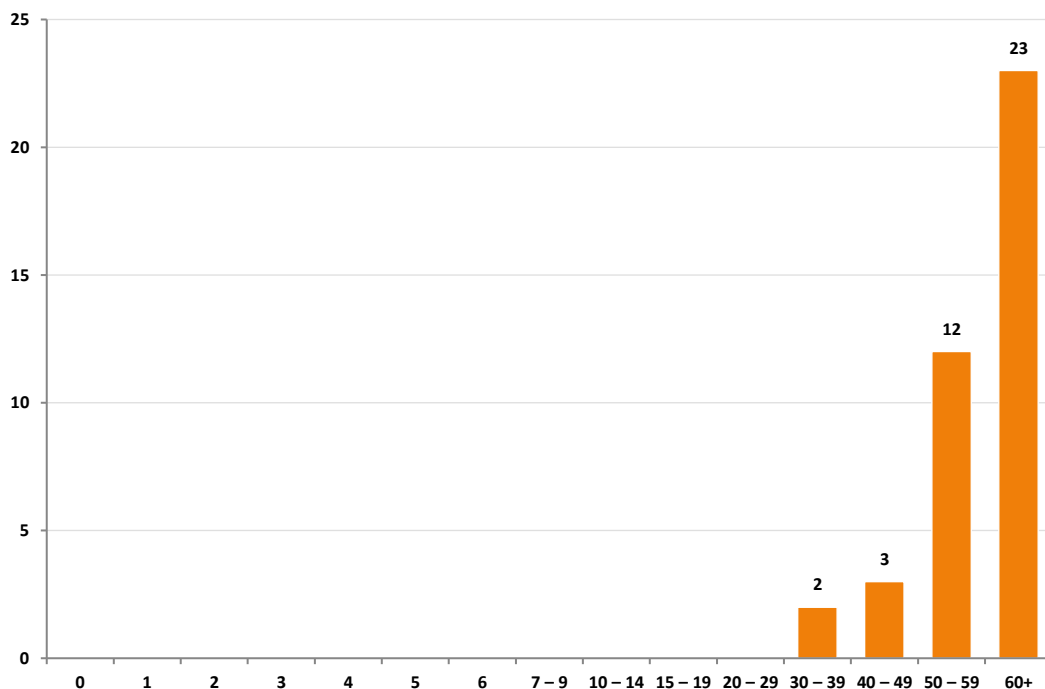
## LEGIONARSKA BOLEST

Tijekom 2024. godine bilježi se 35 slučajeva legionarske bolesti. Po svakoj dobivenoj prijavi legionarske bolesti učinjen je epidemiološki izvid i anketiranje oboljele osobe te su po identificiraju rizičnih mjesta za zarazu preporučene korektivne mjere vezane uz sustav vode za ljudsku potrošnju, a kako bi se spriječili novooboljeli. Oboljeli se javljaju cijelu godinu, svi su odrasle dobi s najviše zabilježenih među osobama starijim od 60 godina (Grafikon 13 i Grafikon 14).

*Grafikon 13 – Broj oboljelih od legionarske bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine po mjesecima*



*Grafikon 14 – Broj oboljelih od legionarske bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine po dobnim skupinama*



#### BOLESTI KOJE SE MOGU SPRIJEČITI CIEPLJENJEM

Cijepljenje je najučinkovitija zaštita protiv bolesti i stoga je održavanje visokih cjepnih obuhvata u zemlji najbolja zaštita za širenje bolesti i suzbijanje epidemije. Tijekom 2024. godine, osim grupiranja oboljelih od hripavca početkom godine kao nastavak epidemije iz 2023. godine, zabilježeno je i devet slučajeva ospica (nekoliko sporadičnih importiranih slučajeva u dojenačkoj dobi te jedno posljedično manje grupiranje među odraslim, kontaktima s nepoznatim statusom cijepljenja ili necijepljeni) (Tablica 3). Uz uobičajeno epidemiološko postupanje pri pojavi ospica, ponovljena je zamolba o potrebi provjere cjepnih statusa svih djelatnika koji dolaze u kontakt s najosjetljivijim dijelom populacije (primarna zdravstvena zaštita, bolnice) i posljedičnom nadoknadom cijepljenja.

Tablica 3 – Prijavljene zarazne bolesti koje se mogu spriječiti cijepljenjem za razdoblje od 2012. do 2024. godine (Grad Zagreb)

| Bolest/godina                                               | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. | 2017. | 2018. | 2019. | 2020. | 2021. | 2022. | 2023. | 2024. |
|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Difterija                                                   | –     | –     | –     | –     | –     | –     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Tetanus                                                     | –     | –     | –     | –     | –     | –     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Hripavac                                                    | 17    | 27    | 52    | 14    | 32    | 29    | 87    | 9     | 3     | 5     | 1     | 1.835 | 354   |
| Dječja paraliza                                             | –     | –     | –     | –     | –     | –     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Ospice                                                      | 0     | 1     | 9     | 109   | 4     | 4     | 1     | 31    | -     | -     | -     | 3     | 9     |
| Zaušnjaci                                                   | 12    | 4     | 6     | 3     | 3     | –     | -     | 1     | 1     | -     | 1     | 2     | -     |
| Rubeola                                                     | –     | –     | –     | –     | –     | –     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| Bolest uzrokovana bakterijom<br><i>H. influenzae</i> tipa B | –     | –     | –     | –     | –     | –     | 1     | -     | -     | -     | -     | 1     | 1     |



## EPIDEMIJE U GRADU ZAGREBU

Tijekom 2024. godine u Zagrebu su zabilježena grupiranja u različitim kolektivima poput domova za starije, dječjih vrtića, škola, različitih specijaliziranih ustanova koje skrbe o vulnerabilnoj populaciji, ali i obitelji. Najčešće zabilježena grupiranja su osim već ranije spomenutog hripavca, zabilježeni gastroenterokolitisi najčešće virusne etiologije, streptokokna oboljenja, svrab, pneumonija i dr.

Epidemiološki timovi kontinuirano tijekom godine poduzimaju čitav niz protuepidemijskih aktivnosti kao što su:

- rano otkrivanje izvora zaraze i putova prenošenja zaraze
- epidemiološko-terenski izvid, epidemiološko ispitivanje, uključujući anketiranje pri pojavi pojedinačnih slučajeva i grupiranja, kao i zdravstveni pregled osoba za koje se sumnja da su oboljele ili da su kliconoše zaraznih bolesti, epidemiološko ispitivanje i zdravstveni pregled osoba koje su oboljele ili se sumnja da boluju od zaraznog nepoznatog uzročnika
- zdravstveni nadzor nad kliconošama, zaposlenim i drugim osobama
- zdravstveni odgoj osoba
- imunizacija, seroprofilaksa i kemoprofilaksa
- informiranje zdravstvenih radnika i pučanstva.

Tablica 4 – Epidemije zabilježene tijekom 2024. godine

| HE ispostava | Tip ustanove/<br>zajednice/<br>događaja | Bolest                                     | Uzročnik                      | Broj<br>oboljelih/<br>izloženih | Trajanje<br>(dani) |
|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Centar       | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 68/350                          | 16                 |
| Centar       | Škola                                   | <i>Svrab</i>                               | <i>Sarcoptes scabiei</i>      | 2/27                            | 37                 |
| Centar       | Centar za odgoj<br>i obrazovanje        | <i>Svrab</i>                               | <i>Sarcoptes scabiei</i>      | 4/40                            | 22                 |
| Centar       | Bolnica                                 | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 22/128                          | 27                 |
| Maksimir     | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 11/70                           | 12                 |
| Maksimir     | Bolnica                                 | <i>Pneumonija /<br/>Legionarska bolest</i> | <i>Legionella pneumophila</i> | 7/1.500                         | 176                |
| Novi Zagreb  | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Nepoznat                      | 11/113                          | 1                  |
| Novi Zagreb  | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 8/98                            | 4                  |
| Novi Zagreb  | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 129/360                         | 22                 |
| Novi Zagreb  | Dom za starije osobe                    | Virusni gastroenterokolitis                | Norovirus                     | 44/143                          | 12                 |

| HE ispostava | Tip ustanove/<br>zajednice/<br>događaja  | Bolest                      | Uzročnik                       | Broj<br>oboljelih/<br>izloženih | Trajanje<br>(dani) |
|--------------|------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Novi Zagreb  | Obitelj                                  | <i>Trovanje hranom</i>      | Nepoznato                      | 34/195                          | 12                 |
| Peščenica    | Obitelj                                  | <i>Svrab</i>                | <i>Sarcoptes scabiei</i>       | 3/3                             | 49                 |
| Peščenica    | Centar za pružanje<br>usluga u zajednici | <i>Svrab</i>                | <i>Sarcoptes scabiei</i>       | 4/                              | 25                 |
| Peščenica    | Centar za odgoj<br>i obrazovanje         | Virusni gastroenterokolitis | Norovirus                      | 5/19                            | 23                 |
| Peščenica    | Dječji vrtić                             | Streptokokna upala grla     | B hemolitički streptokok gr. A | 7/18                            | 9                  |
| Peščenica    | Dječji vrtić                             | Virusni gastroenterokolitis | Sapovirus                      | 10/20                           | 8                  |
| Peščenica    | Dječji vrtić                             | Streptokokna upala grla     | B hemolitički streptokok gr. A | 3/23                            | 9                  |
| Peščenica    | Obitelj                                  | <i>Svrab</i>                | <i>Sarcoptes scabiei</i>       | 3/5                             | 53                 |
| Peščenica    | Dječji vrtić                             | Streptokokna upala grla     | B hemolitički streptokok gr. A | 4/27                            | 3                  |
| Peščenica    | Škola                                    | <i>Hripavac</i>             | <i>Bordetella pertussis</i>    | 4/                              | 9                  |
| Peščenica    | Dječji vrtić                             | Streptokokna upala grla     | B hemolitički streptokok gr. A | 5/27                            | 14                 |
| Sesvete      | Dječji vrtić                             | Virusni gastroenterokolitis | Norovirus                      | 9/60                            | 11                 |
| Trešnjevka   | Dječji vrtić                             | Virusni gastroenterokolitis | Rotavirus                      | 8/22                            | 10                 |
| Trešnjevka   | Dom za starije osobe                     | Virusni gastroenterokolitis | Rotavirus                      | 20/117                          | 18                 |
| Trešnjevka   | Škola                                    | Virusni gastroenterokolitis | Norovirus                      | 101/356                         | 9                  |
| Trešnjevka   | Dječji vrtić                             | Šarlah                      | B hemolitički streptokok gr. A | 4/21                            | 14                 |

Tablica 5 – Aktivnosti u prevenciji i sprječavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2024. godine

| Aktivnost/usluga                                                | Broj    |
|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Epidemiološki izvid u kući i kolektivu                          | 714     |
| Epidemiološka anketa u kući i kolektivu                         | 10.698  |
| Liječnički pregled                                              | 42.376  |
| Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage i sanitarne knjižice | 101.593 |
| Cijepljenje                                                     | 13.528  |
| Ukupno                                                          | 168.909 |

Redovitim radom i organiziranom pripravnošću izvan radnog vremena (24 sata, sedam dana u tjednu) osiguran je neprekidan rad epidemiologa u pružanju zaštite zdravlja stanovništva suzbijanjem epidemija ranim epidemiološkim izvidom i poduzimanjem protuepidemijskih mjera. Osigurava se dostupnost liječnika osobama kojima je potreban liječnički savjet te se obavlja procjena o nužnosti i obuhvatu provođenja:

1. kemoprofilakse kod pojave meningokoknog oboljenja, pandemijske gripe i sličnih stanja
2. imunoprofilakse i cijepljenja kod osoba koje je ugrizla životinja sumnjiva na bjesnoću
3. imunoprofilakse i cijepljenja osoba koje su došle u kontakt s krvlju prenosivim patogenom (hepatitisom B)
4. imunoprofilaksa i cijepljenje osoba koje su došle u kontakt s patogenom (hepatitisom A)
5. procjena izloženosti i određivanje posljedične potrebe provođenja mjera izolacije i samoizolacije kod pojave oboljelih u zdravstvenim ustanovama, domovima za starije i nemoćne, kao i ustanovama za predškolski odgoj i školama (SARS-CoV-2).

## 10.2. Cijepljenje

U Centru za cijepljenje i prevenciju putničkih bolesti provode se neobvezna cijepljenja odraslih osoba i djece (cijepljenja koja nisu obuhvaćena Programom obveznog cijepljenja), kao i obvezna cijepljenja kod osoba koje iz nekog razloga nisu cijepljene prema Kalendaru cijepljenja, prema indikaciji. Prilikom cijepljenja izdaje se potvrda o cijepljenju odnosno Međunarodni certifikat o cijepljenju (za putnike) (Tablica 1).

*Tablica 1 – Cijepljeni u Centru za cijepljenje i prevenciju putničkih bolesti Nastavnog zavoda u 2024. godini prema vrsti cjepiva*

| Vrsta cjepiva                                | Broj cijepljenja |
|----------------------------------------------|------------------|
| Cjepivo protiv gripe                         | 3.077            |
| Cjepivo protiv hepatitisa B                  | 1.263            |
| Cjepivo protiv krpeljnog meningoencefalitisa | 1.039            |
| Cjepivo protiv žute groznice                 | 534              |
| Cjepivo protiv trbušnog tifusa               | 666              |
| Cjepivo protiv difterije – tetanusa          | 438              |

| Vrsta cjepiva                                                    | Broj cijepljenja |
|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno cjepivo                | 663              |
| Cjepivo protiv tetanusa                                          | 111              |
| Cjepivo protiv hepatitisa A                                      | 1.097            |
| Cjepivo protiv hepatitisa A i B                                  | 122              |
| Cjepivo protiv meningokoka grupe A, C, Y, W135                   | 120              |
| Cjepivo protiv meningokoka grupe B                               | 121              |
| Imunoglobulin protiv hepatitisa B                                | 3                |
| Cjepivo protiv bjesnoće                                          | 64               |
| Cjepivo protiv poliomijelitisa – inaktivirano                    | 390              |
| Cjepivo protiv bakterije <i>Haemophilus influenzae</i> tipa B    | 64               |
| Cjepivo protiv vodenih kozica                                    | 318              |
| Cijepljenje protiv difterije – tetanusa i pertusisa (acelularno) | 1.036            |
| Cijepljenje protiv morbila, parotitisa, rubeole                  | 224              |
| Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano cjepivo                  | 310              |
| Cjepivo protiv humanog papilomavirusa                            | 26               |
| Cjepivo protiv mpox                                              | 10               |
| Cjepivo protiv COVID-19 bolesti                                  | 1.626            |
| Ukupno                                                           | 13.322           |

Preventivno savjetovanje o rizicima po zdravlje putnika, cijepljenje protiv određenih zaraznih bolesti, procjena potrebe za propisivanjem antimalarika te intenzivno praćenje epidemiološkog kretanja zaraznih bolesti u svijetu imaju za cilj zaštititi putnike tijekom boravka u zemljama u kojima postoji mogućnost zaraze određenim заразним bolestima, a ujedno i sprječavaju unos i širenje tih zaraznih bolesti u Republici Hrvatskoj.

Tijekom 2024. godine u Centru za cijepljenje i putničke bolesti ukupno je provedeno 13.322 cijepljenja, pri čemu je cijepljeno 1.005 putnika.

Najčešće destinacije putnika u 2024. godini bile su Kenija, Brazil, Indija, SAD i Tanzanija.

Osim cijepljenja više od 1.000 putnika, savjetovano je o aktualnim zdravstvenim rizicima u zemljama u koje putuju i načinima kako ih izbjeći. Za 250 osoba propisani su i antimalarici.

U Centru za cijepljenje i putničke bolesti provodi se i zdravstveni nadzor nad osobama prilikom njihovog povratka odnosno ulaska u Republiku Hrvatsku iz zemalja gdje su trajno ili povremeno prisutne karantenske i druge endemske bolesti (malarija, kolera, virusne hemoragijske vrućice ili druge bolesti – poliomijelitis, difterija, *dengue* groznica, *chikungunya*

itd.) koji je određen međunarodnim ugovorom i Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/2007); a temeljem naloga Graničnog sanitarnog inspektora.

Zdravstveni nadzor uključuje:

- uzimanje anamneze putnika o zdravlju/pojavi bolesti tijekom boravka u endemičnom području za određene bolesti
- laboratorijske pretrage (mikrobiološke i biokemijske pretrage).

Tijekom 2024. g. zdravstvenom nadzoru je prema nalogu Graničnog sanitarnog inspektora RH (popis zemalja i regija redovito ažuriran od strane HZJZ-a i MUP-a), podvrgnuto 25 osoba u kojih je kod dvije osobe utvrđeno kliconoštvo (izolirana *Giardia lamblia*).

Centar za distribuciju cjepiva distribuira cjepivo prema cjepiteljima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (pedijatri, liječnici obiteljske medicine), kao i u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti (poliklinike, bolnice) (Tablica 2).

Tablica 2 – Broj distribuiranih doza cjepiva u 2024. godini za Grad Zagreb

| Naziv cjepiva                           | Broj doza |
|-----------------------------------------|-----------|
| Di-Te-Per acelularni                    | 8.583     |
| Ana Di-Te <i>pro adultis</i>            | 1.050     |
| Polio inaktivirano                      | 7.809     |
| Morbili – Rubeola – Parotitis           | 17.070    |
| Cjepivo protiv humanog papilomavirusa   | 11.843    |
| BCG                                     | 16.200    |
| PPD                                     | 100       |
| Hepatitisa B (odrasli)                  | 2.095     |
| Hepatitisa B (djeca)                    | 334       |
| Hepatitis A                             | 251       |
| Haemophilus influenzae tipa B           | 127       |
| Antirabično cjepivo                     | 190       |
| Gripa                                   | 86.468    |
| Imunoglobulin protiv hepatitisa B       | 36        |
| Imunoglobulin protiv tetanusa           | 12        |
| DTaP-IPV-Hib-Engerix B                  | 21.039    |
| DtaP-IPV-Hib                            | 6.938     |
| Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano | 1.999     |
| Antirabični imunoglobulin               | 10        |

| Naziv cjepiva                                               | Broj doza |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Palivizumab                                                 | 1.325     |
| Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno                   | 5.088     |
| Rotavirusno cjepivo                                         | 1.411     |
| Cjepivo protiv tetanusa                                     | 392       |
| Cjepivo protiv difterije – tetanusa i polia                 | 7.351     |
| Cjepivo protiv vodenih kozica                               | 142       |
| Cjepivo protiv difterije, tetanusa, acel. pertusisa i polia | 441       |
| Cjepivo protiv majmunskih boginja                           | 50        |
| Cjepivo protiv COVID-19 infekcije                           | 5.612     |

PROVEDBA PROGRAMA OBVEZNOG CIJEPLJENJA U 2024. GODINI

Tijekom 2024. godine dostignuti su uglavnom zadovoljavajući cjepni obuhvati u primovakcinaciji, dok su u revakcinaciji ispod propisanih Programom cijepljenja (90 – 93%), s najnižim dosegnutim cjepnim obuhvatom 60-godišnjaka protiv difterije i tetanusa (Tablica 3).

Svim ordinacijama koje nisu postigle zadovoljavajući cjepni obuhvat, poslan je podsjetnik te su iste poslale pozive za nadoknadom propuštenih doza cjepiva.

Tablica 3 – Provedba programa obveznog cijepljenja u 2024. godini za Grad Zagreb

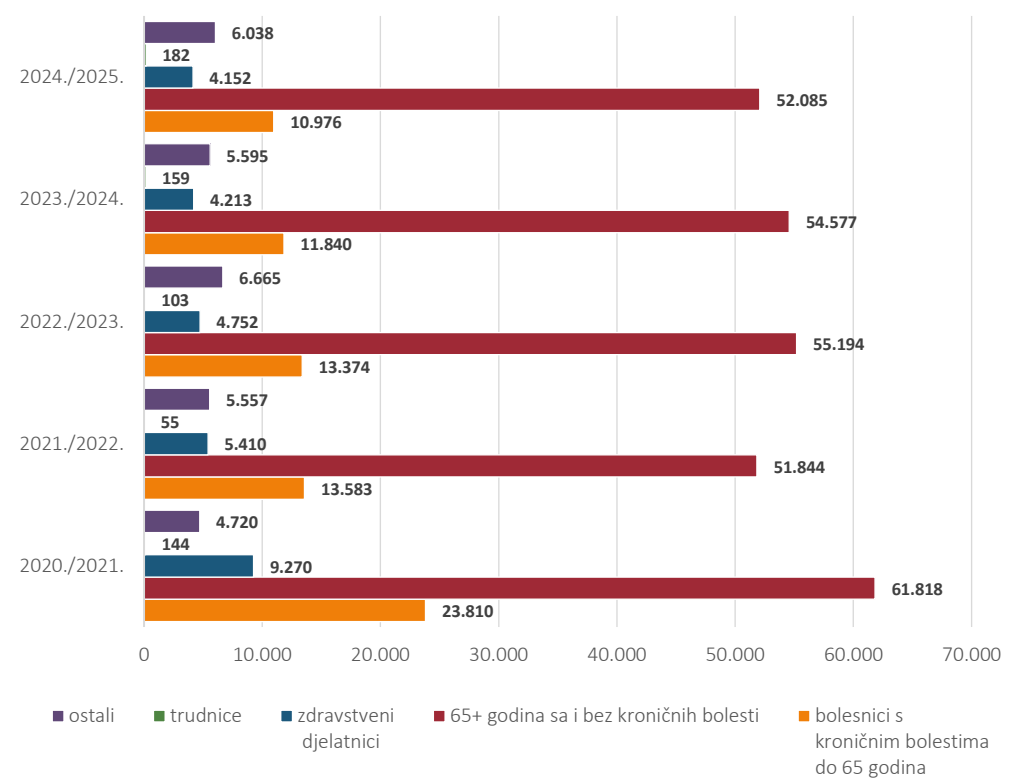
| Cijepljenje                                    | Predviđeno | Cijepljeno | Obuhvat (%) |
|------------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| DiTePer (primarno)                             | 7.473      | 7.081      | 95          |
| DiTePer (docjepljivanje)                       | 14.301     | 13.062     | 91          |
| Difterija i tetanus (ana Di-TE)                | 8.002      | 7.300      | 91          |
| Ana-TE                                         | 3.348      | 351        | 10          |
| Poliomijelitis (primarno)                      | 7.475      | 7.083      | 95          |
| Poliomijelitis (docjepljivanje)                | 22.753     | 20.792     | 91          |
| <i>Haemophilus influenzae</i> (primarno)       | 7.473      | 7.081      | 95          |
| <i>Haemophilus influenzae</i> (docjepljivanje) | 7.104      | 6.531      | 92          |
| MRP (primarno)                                 | 7.169      | 6.649      | 93          |
| MRP (docjepljivanje)                           | 7.613      | 6.919      | 91          |
| Tuberkuloza (primarno)                         | 10.439     | 10.111     | 97          |
| Hepatitis B                                    | 7.177      | 6.706      | 93          |

| Cijepljenje                                      | Predviđeno | Cijepljeno | Obuhvat (%) |
|--------------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| Pneumokokno konjugirano cjepivo (primarno)       | 6.949      | 6.503      | 94          |
| Pneumokokno konjugirano cjepivo (docjepljivanje) | 6.954      | 6.413      | 92          |

CIJEPLJENJE PROTIV SEZONSKE GRIPE

U sezoni 2023./2024. je protiv gripe procijepljeno 69.281 osoba s nešto manjim odazivom kod osoba sa kroničnim bolestima i zdravstvenim djelatnicima nego protekle sezone. U ovoj sezoni se i nadalje primjećuje porast cijepljenja trudnica. Također u ovoj sezoni, kao i prethodnih godina, cijepljen je i značajan broj radno aktivne populacije u okviru radnih kolektiva, što govori o pojačanoj senzibilizaciji pučanstva o važnosti cijepljenja protiv gripe kao najučinkovitijoj mjeri sprečavanja obolijevanja i razvitka komplikacija gripe (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Broj cijepljenih osoba protiv gripe u Gradu Zagrebu prema kategorijama u sezonama od 2020./2021. do 2024./2025.



AMBULANTA ZA ANTIRABIČNU ZAŠTITU

Tijekom 2024. godine u antirabičnoj ambulanti Nastavnog zavoda pregledano je i obrađeno ukupno 381 pacijent. Za 46 osoba postavljena je indikacija za provođenje postekspozicijske antirabične zaštite (Tablica 4). Humani antirabični imunoglobulin u kombinaciji s antirabičnim cjepivom primijenjen je na devet osoba.

Tablica 4 – Pregledane i cijepljene osobe prema indikacijskim skupinama ABCD\* u Zagrebu tijekom 2024. godine

| Broj pregledanih osoba iz skupine |     | Broj cijepljenih osoba |                 | Ukupno |
|-----------------------------------|-----|------------------------|-----------------|--------|
|                                   |     | Cjepivo                | Cjepivo + serum |        |
| A                                 | 0   | 0                      | 0               | 0      |
| B                                 | 12  | 6                      | 8               | 14     |
| C                                 | 75  | 27                     | 1               | 28     |
| D                                 | 294 | 4                      |                 | 4      |
| Ukupno                            | 381 | 37                     | 9               | 46     |

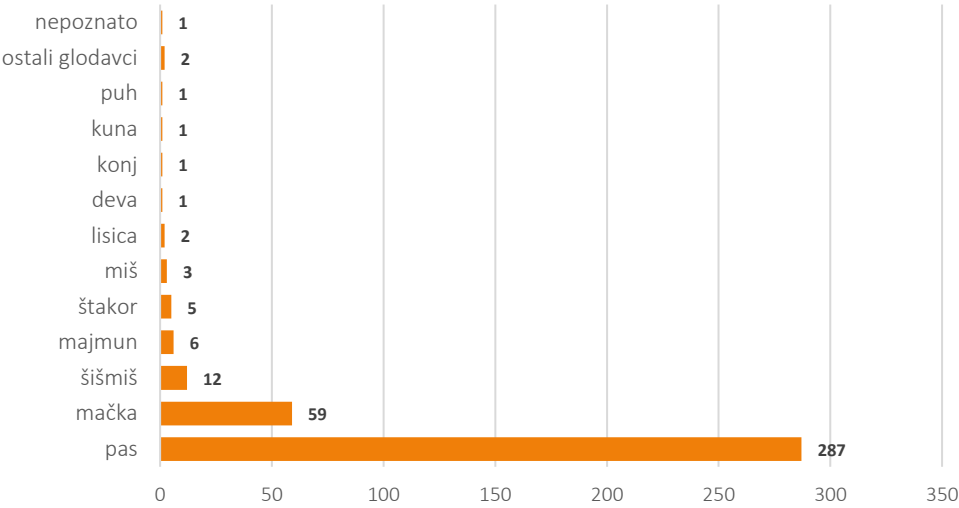
\* A: ozljeda od utvrđeno bijesne životinje (ugriz, ogrebotina, obalavljeni kontakt sa slinom) ili općenito kontakt s dokazano bijesnom životinjom ili kontaminiranim materijalom

B: ozljeda od životinje sumnjive na bjesnoću

C: ozljeda od nepoznate, uginule, odlutale, ubijene ili divlje životinje

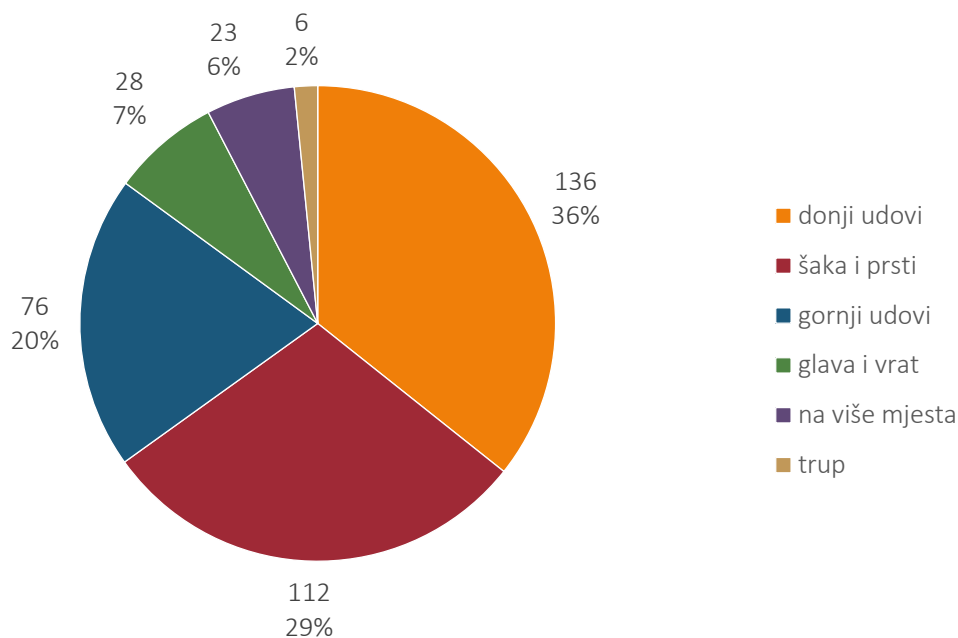
D: ozljeda od životinje koja je nakon 10 dana nadzora ostala zdrava

Grafikon 2 – Vrste životinja koje su 2024. godine nanijele ozljede





*Grafikon 20 – Najčešća mjesta ozljeda kod pacijenata kod kojih je provedena postekspozicijska zaštita od bjesnoće u 2024. godini*



Mreža higijensko-epidemioloških timova u stvarnom vremenu prikuplja prijave o oboljenjima od zaraznih bolesti od prijavitelja sa svih razina zdravstvene zaštite te odmah preporučuje i provodi protuepidemijske mjere, što rezultira stabilnim brojem oboljelih od većine zaraznih bolesti, manjim brojem oboljelih u epidemiji i skraćanjem trajanja epidemija. Tijekom 2024. godine kontinuirano se provodila distribucija cjepiva prema cjepiteljima (rodilištima, pedijatrima, liječnicima školske medicine, liječnicima obiteljske medicine) uz aktivno sudjelovanje u rješavanju problema odbijanja cijepljenja, a s ciljem postizanja zakonski predviđenog cijepnog obuhvata. Tijekom 2024. godine Centar za cijepljenje i putničke bolesti nastavio je pružati zdravstvenu zaštitu svim putnicima u obliku savjetovanja, cijepljenja i zdravstvenog nadzora, ali i posebnim kategorijama bolesnika (dijalizirane osobe, transplantirane osobe i dr.). Osim pružanja antirabične zaštite svim osobama s područja Grada Zagreba koje su došle u kontakt sa životinjom sumnjivom na bjesnoću, u posljednjih nekoliko godina nastavlja se povećanje broja preventivnog cijepljenja osoba profesionalno izloženih bjesnoći.

### 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 2024. godinu sastavljen je *Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba* (Službeni glasnik Grada Zagreba 4/24). Program obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca i provedbu ostalih posebnih mjera na temelju epidemioloških indikacija.

Tijekom 2024. godine Odjel za DDD je izradio i provodio program naziva *Program istraživanja i praćenja invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba u 2024. 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 deratizacije tijekom 2024. 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 2024. 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 mjera preventivne i obvezne preventivne dezinsekcije komaraca 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 2024. godine Grad Zagreb organizirao je proljetnu i jesensku preventivnu i obveznu preventivnu deratizaciju, obje deratizacije su provedene u punom opsegu u svih 17 Gradskih četvrti, kako je predviđeno Programom mjera. Provedba proljetne deratizacije na području grada je započela 11. ožujka, a provedba jesenske deratizacije 9. rujna; obje su završile za približno 10 tjedana. Grad Zagreb je organizirao i provedbu sljedećih ostalih posebnih mjera: suzbijanje muha u domaćinstvima u naselju Jakuševac, deratizaciju i suzbijanje žohara u naseljima u kojima stanuju pripadnici Romske nacionalne manjine Grada Zagreba. Suzbijanje komaraca započelo je početkom mjeseca travnja i trajalo kontinuirano do konca godine. U okviru suzbijanja komaraca provedene su protuepidemijske mjere, a radi prijavljenih oboljenja osoba kod kojih je dokazana infekcija virusom *dengue* (dva slučaja), virusom Zapadnog Nila (jedan slučaj) i virusom Usutu (dva slučaja).

O provedenim protuepidemijskim mjerama i 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 2024. godine obavio stručni nadzor nad provedbom mjera deratizacije na 2.774 stambene adrese u 529 ulica, šest nadzora u nestambenim objektima te 422 izvida stručnog nadzora javnih površina. U okviru nadzora nad mjerama suzbijanja komaraca obavljena su 422 terenska izvida. Odjel za DDD Zavoda obavljao je 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 dezinfekcije 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.

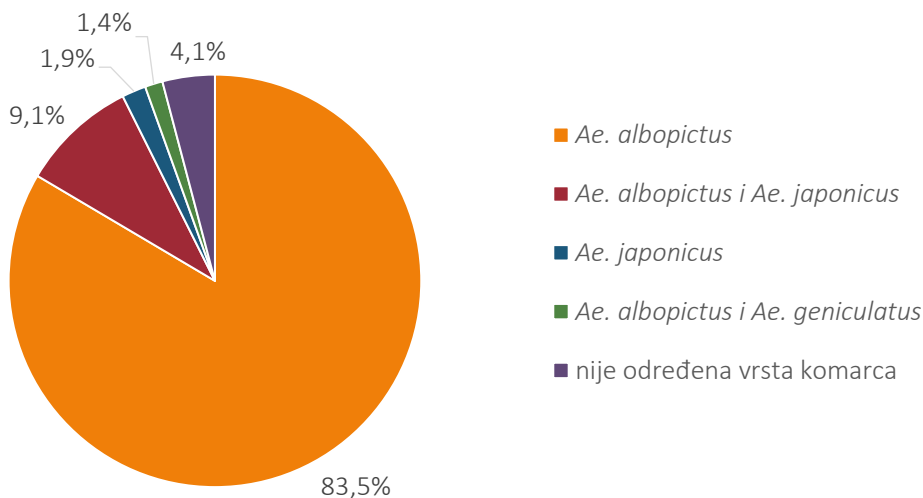
Odjel za DDD je tijekom 2024. godine provodio program pod nazivom *Program istraživanja i praćenja invazivnih vrsta komaraca na području Grada Zagreba u 2024. godini*. Komarci su uzorkovani uz pomoć dvije metode: ovipozicijskim klopama (klopke za uzorkovanje jaja komaraca) i CDC *Mini Light*-klopama (klopke za uzorkovanje odraslih jedinki komaraca).

Ovipozicijske klopke postavljane su na 12 lokaliteta (44 mikrolokaliteta) Grada Zagreba u razdoblju od svibnja do studenog. Ukupno su pregledane 604 klopke, pritom su jaja komaraca pronađena u 66,56% (402) klopke. 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 šest istraživanih lokaliteta u 2024. godini (ne na svim mikrolokalitetima), za razliku od prethodne godine kada je pronađena na svim lokalitetima istraživanja.

Prebrojeno je ukupno 42.328 jaja komaraca iz klopki. Od toga vrsti *Ae. albopictus* pripada 35.345 (83,50%) jaja (iz klopki koje su sadržavale samo vrstu *Ae. albopictus*). Invazivna vrsta *Ae. japonicus* određena je u vrlo malom udjelu, 1,87% (795) jaja (iz

klopki koje su sadržavale samo vrstu *Ae. japonicus*). Vrste komaraca *Ae. albopictus* i *Ae. geniculatus* zajedno pronađene su u šest klopki, pritom je izbrojeno 588 jaja (1,39%). U klopama koje su sadržavale obje invazivne vrste komaraca izbrojeno je 3.864 jaja komaraca, odnosno 9,13% ukupnog broja jaja. Jaja iz 68 klopki se nisu razvila, a u njima je izbrojeno 1.736 (4,1%) jaja komaraca (Grafikon 1).

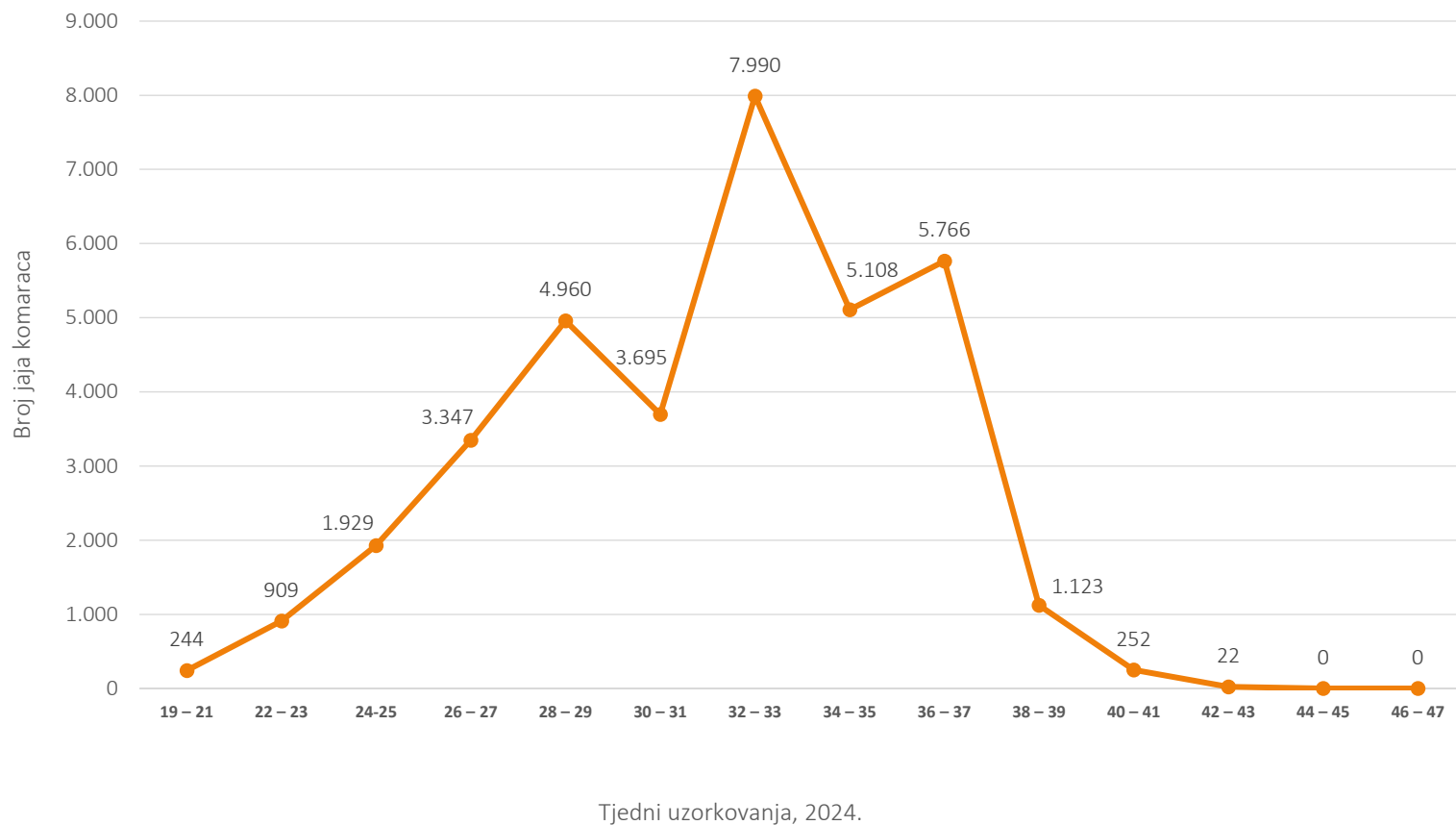
Grafikon 1 – Zastupljenost vrsta komaraca u ovipozicijskim klopama na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine



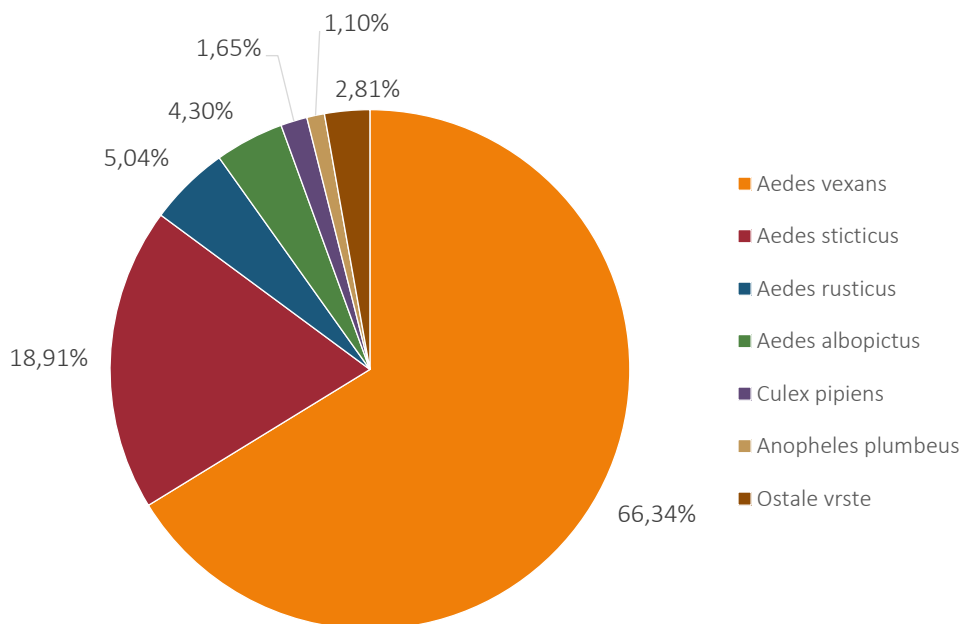
Linija na Grafikonu 2 pokazuje sezonsku dinamiku brojnosti i aktivnosti pronađenih vrsta komaraca. Najviša brojnost i aktivnost je zabilježena u razdoblju od 28. (početak srpnja) do 37. tjedna (početak rujna), s vrhuncem u 32. i 33. tjednu (prva polovina kolovoza), kada je zabilježen najveći ukupni broj jaja u svim pregledanim klopama tijekom dva tjedna (7.990).

Odrasle (leteće) jedinke komaraca uzorkovane su na osam lokaliteta u različitim dijelovima grada i raznolikim staništima: Resnik, Medveščak, Lučko, RSC Jarun, Brezovica, Mikulići, Čret, Čehi. Uzorkovanje je provedeno uz pomoć „CDC Mini Light“ klopki, uz kruti CO<sub>2</sub> kao atraktant, u razdoblju od travnja do listopada dinamikom svakih 14 dana. Tijekom ukupno 96 uzorkovanja uhvaćeno je 7.858 odraslih jedinki komaraca i determinirano 14 vrsta komaraca. U ukupnom uzorku prikupljenih odraslih jedinki komaraca najzastupljenija je vrsta poplavna vrsta *Aedes vexans* s udjelom 66,34%, slijedi poplavna vrsta *Aedes sticticus* s udjelom 18,91% te šumska vrsta *Aedes rusticus* (5,04%). Invazivna vrsta *Ae. albopictus* uzorkovana je s udjelom 4,30%, a vrsta *Culex pipiens*, značajna kao vektor bolesti, s udjelom 1,65%. S ukupnim udjelom manjim od 1% zastupljeno je osam vrsta komaraca. Druga invazivna vrsta *Ae. japonicus* nije pronađena ovom metodom uzorkovanja. Zastupljenost vrsta odraslih jedinki komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine prikazuje Grafikon 3.

Grafikon 2 – Kretanje broja jaja komaraca pronađenih u klopka tijekom razdoblja uzorkovanja na području Grada Zagreba u 2024. godini



Grafikon 3 – Zastupljenost vrsta odraslih jedinki komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2024. godine



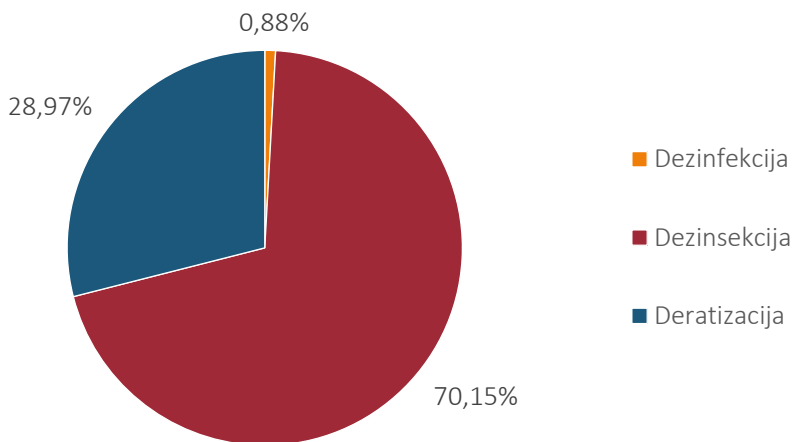
U 2024. godini na osam lokaliteta je tijekom 96 uzorkovanja prikupljeno 7.858 komaraca dok je u prethodnoj 2023. godini približno isti broj komaraca (7.387 jedinki) uzorkovano na samo četiri lokaliteta (44 uzorkovanja). Tako značajne razlike uzrokovane su iznadprosječnim količinama oborina u svibnju 2023. godine, što je pogodilo razvoj velikog broja poplavnih i šumskih vrsta komaraca. Tijekom godina istraživanja broj uzorkovanih jedinki vrste *Ae. albopictus* je približno jednak.

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 2024. godine ukupno su na tržištu usluga obavili 1.712 mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, od čega su mjere dezinfekcije (protuepidemijske i preventivne) zastupljene s udjelom od 0,88%. Mjere dezinfekcije zastupljene su s udjelom od 70,15%, a mjere deratizacije s 28,97% (Grafikon 4).

Grafikon 4 – DDD mjere tijekom 2024. godine



## 10.4. Sustav sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj

### SUSTAVI SIGURNOSTI HRANE

Unutar Odjela za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj, Službe za epidemiologiju, pružaju se usluge stručnog savjetovanja i konzaltinga HACCP-a, za poslovne partnere u izvršavanju propisanih odredbi iz područja sigurnosti hrane: članci 7. i 30. Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (N.N. 83/22), članak 3. Uredbe EZ-a 852/2004, Pravilnik o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15), Uredba EZ-a 853/2004, Uredba EZ-a 2073/2005, Zakon o informiranju potrošača o hrani (NN 65/13) odnosno Uredba (EU) 1169/2011.

Propisi iz područja sigurnosti hrane obvezuju sve subjekte koji posluju s hranom da osiguraju sljedivost hrane tijekom cijelog lanca poslovanja s hranom, osiguraju sigurnost hrane na najvišoj razini te da uspostave i kontinuirano provode i održavaju dokumentiran sustav sigurnosti hrane temeljen na načelima analize opasnosti i upravljanja kritičnim kontrolnim točkama (HACCP), kao i da provode posebne higijenske mjere poput uzorkovanja i analize hrane te praćenja higijene okoliša rukovanja s hranom.



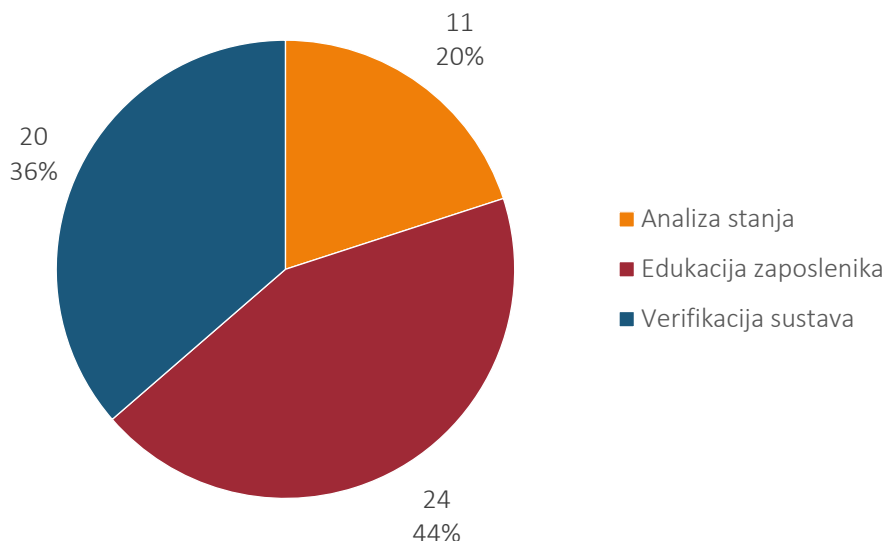
Obavljeni su sljedeći poslovi:

- savjetovanje, na primjeni, verifikaciji HACCP Planove za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno procijenjenim i verificiranim smjernicama HACCP-a iz pojedinih sektora proizvodnje i distribucije hrane
- izrade HACCP-planova za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno zahtjevima proizvodnog procesa poslovnog partnera
- provedba stručne analize stanja objekta u pogledu zadovoljavanja preduvjetnih programa (sukladno zahtjevima Uredbi EZ-a 852/2004 i 853/2004)
- izrada prijedloga mjera za uspostavu preduvjeta za uspostavu sustava HACCP
- edukacija iz područja dobre higijenske (DHP) i dobre proizvođačke prakse (DPP) u poslovanju s hranom
- edukaciju osoba odgovornih za razvoj i održavanje te primjenu postupaka na načelima HACCP-a (prema poglavlju XII. Uredbe EZ-a 852/2004), Pravilnika o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15, članak 6.)
- edukacija osoba koje rukuju hranom za nadzor kontrolnih točaka (KT) i kritičnih kontrolnih točaka (KKT), poduzimanje korektivnih mjera unutar sustava sigurnosti hrane na načelima HACCP-a sukladno zahtjevnosti posla; edukacija propisana Pravilnikom o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP-sustava (NN 68/15, članak 6.).

Tijekom 2024. godine izvršeno je 11 analiza stanja objekata u kojima se rukuje hranom radi utvrđivanja stanja preduvjetnih programa, sukladno zahtjevima Uredbe EZ-a 852/2004 i Uredbe EZ-a 853/2004 te su za njih izrađeni Prijedlozi mjera za uspostavu preduvjetnih programa.

Provedena je edukacija zaposlenih osoba na poslovima s hranom i uspostavljen sustav sigurnosti hrane na načelima HACCP-a za 24 subjekata u poslovanju sa hranom. Verificirano je 20 uspostavljenih sustava sigurnosti hrane, radi provjere njihovog funkcioniranja i učinkovitosti (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Struktura i broj usluga savjetovanja na implementaciji i održavanju HACCP sustava sigurnosti hrane u 2024. godini*



## ZDRAVSTVENI ODGOJ

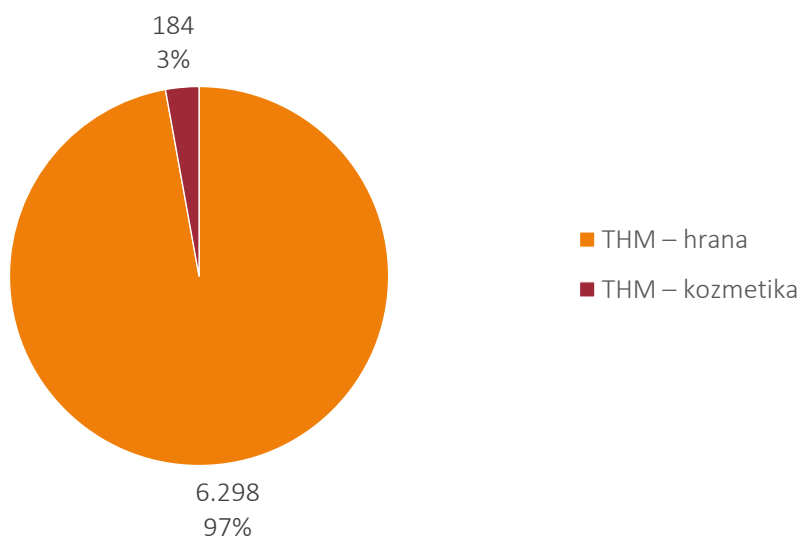
U Odjelu za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj Službe za epidemiologiju, preko sedamdeset godina provodi se zdravstveni odgoj osoba koje na svojim radnim mjestima u proizvodnji ili prometu hranom i vodom za ljudsku potrošnju dolaze u dodir s hranom te za osobe koje rade na pripremi i serviranju 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.

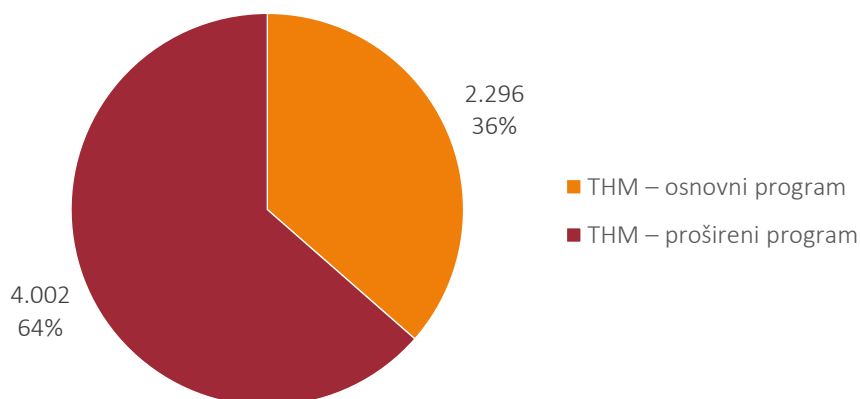
Edukacija se provodi sukladno odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) i Pravilnika o načinu i stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18, 9/2020).

Tijekom 2024. godine ukupno je održano 288 tečaja higijenskog minimuma, koje je pohađalo 6.482 polaznika, a na ispit je izašlo 6.266 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 6.298 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 184 polaznika (Grafikon 2).

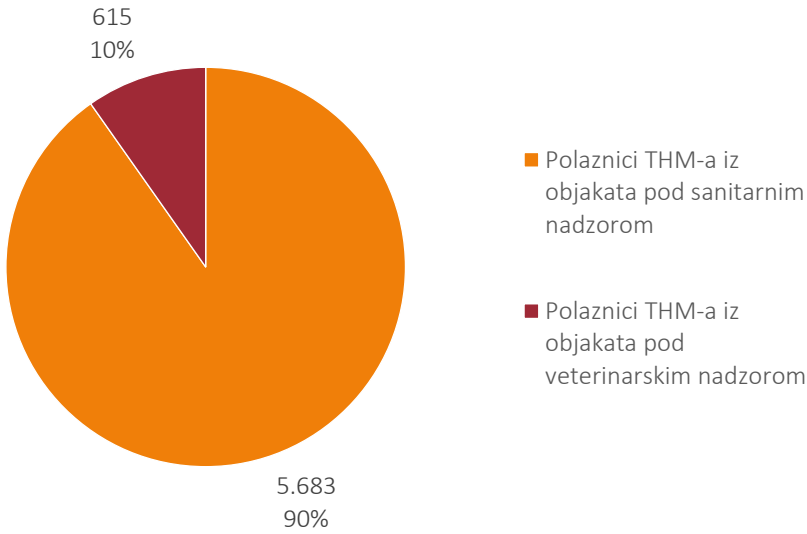
*Grafikon 2 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po pravilnicima u 2024. godini*

Prema odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) tijekom 2024. godine na tečaju higijenskog minimuma bilo je 6.298 polaznika, od čega 2.296 polaznika po osnovnom programu, a 4.002 polaznika po proširenom programu (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma (THM) po programima u 2024. godini*

Od 6.298 polaznika na tečaju higijenskog minimuma, iz objekata pod sanitarnim nadzorom bilo je 5.683 polaznika, a iz objekata pod veterinarskim nadzorom bilo je 615 polaznika (Grafikon 4).

*Grafikon 4 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma (THM) po nadzoru objekata u 2024. godini*





## 11. SPECIJALISTIČKO-KONZILIJARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Analitička obrada provođenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2024. 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 o njihovom provođenju od 2022. godine izdvojeno se prikupljaju i analiziraju te stoga nisu uključeni u podatke koji su prikazani u daljnjem tekstu.

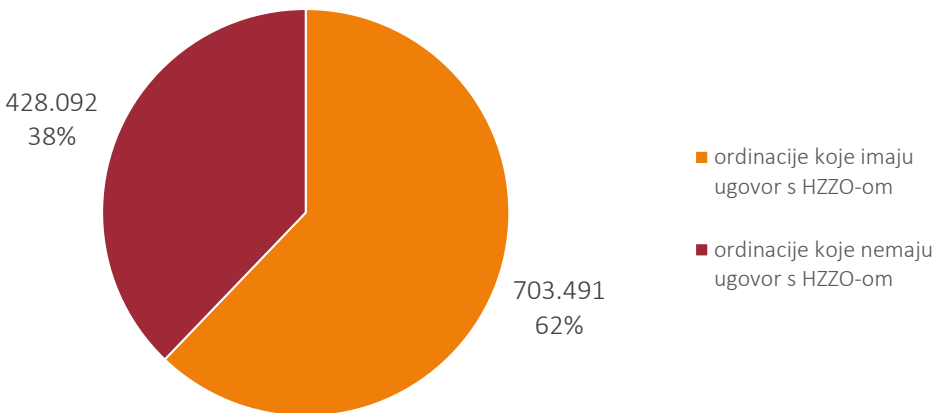
U 2024. godini u Gradu Zagrebu bilježi se ukupno 1.131.583 specijalističko-konzilijarnih pregleda (Tablica 1). U ustanovama koje imaju ugovor s HZZO-om zabilježeno je 703.491 pregleda odnosno 62% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih

pregleda (Tablica 1, Grafikon 1). U ustanovama bez ugovora zabilježeno je 428.092 pregleda, odnosno 38% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih pregleda (Tablica 1, Grafikon 1).

U specijalističkim je ordinacijama koje imaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren u djelatnostima fizikalne medicine i rehabilitacije, psihijatrije, interne medicine, ortodoncije, dermatologije i protetike. U specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima stomatološke klinike, medicine rada, interne medicine, ginekologije, oftalmologije, fizikalne medicine i rehabilitacije, dermatologije, ortodoncije i kirurgije (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Tablica 2 prikazuje trend broja provedenih pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine.

*Grafikon 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2024. godine*



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

*Napomena: podaci su preliminarne prirode i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.*

Do 2019. godine ukupan broj pregleda kao i broj pregleda u ordinacijama koje imaju ugovor s HZZO-om kontinuirano raste dosežući maksimum od 3.906.535 pregleda iste godine. Kao posljedica reorganizacije rada bolnica u pandemijskoj 2020. godini broj se značajno smanjuje (1.129.967 pregleda manje) te nešto manje u 2021. godini (542.793 pregleda manje) od kada ponovno započinje rast broja pregleda. (Tablica 2, Grafikon 5). U 2023. godini realiziran je najveći do tada zabilježen broj pregleda, ukupno 3.462.947 pregleda.

Tablica 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2024. godine

| Specijalnost                        | Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om | Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om | Ukupno    |
|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| dermatologija                       | 46.086                                 | 26.356                                  | 72.442    |
| fizikalna medicina i rehabilitacija | 230.436                                | 33.796                                  | 264.232   |
| ginekologija                        | 9.726                                  | 46.700                                  | 56.426    |
| interna                             | 58.687                                 | 47.928                                  | 106.615   |
| kardiologija                        | 69                                     | 3.414                                   | 3.483     |
| kirurgija                           | 0                                      | 11.036                                  | 11.036    |
| medicina rada                       | 0                                      | 54.901                                  | 54.901    |
| neurokirurgija                      | 0                                      | 3.649                                   | 3.649     |
| neurologija                         | 21.956                                 | 7.571                                   | 29.527    |
| nuklearna medicina                  | 652                                    | 243                                     | 895       |
| oftalmologija                       | 34.376                                 | 46.383                                  | 80.759    |
| onkologija                          | 1.207                                  | 180                                     | 1.387     |
| oralna kirurgija                    | 33.615                                 | 1.728                                   | 35.343    |
| otorinolaringologija                | 5.832                                  | 9.104                                   | 14.936    |
| ortodoncija                         | 47.473                                 | 20.540                                  | 68.013    |
| ortopedija                          | 7.738                                  | 5.133                                   | 12.871    |
| parodontologija                     | 20.324                                 | 3.847                                   | 24.171    |
| pedijatrija                         | 3.624                                  | 1.958                                   | 5.582     |
| protetika                           | 34.937                                 | 4.647                                   | 39.584    |
| psihijatrija                        | 86.309                                 | 5.319                                   | 91.628    |
| stomatološka klinika                | 19.227                                 | 55.027                                  | 74.254    |
| urologija                           | 1.267                                  | 4.502                                   | 5.769     |
| ostalo                              | 39.950                                 | 34.130                                  | 74.080    |
| ukupno                              | 703.491                                | 428.092                                 | 1.131.583 |

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

Napomena: podaci su preliminarne prirode i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

Broj provedenih pregleda u privremenim i stalnim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om manjeg je opsega, no od 2020. godine strmo glavo raste. Najmanji broj provedenih pregleda u privatnom sektoru ostvaren je također u pandemijskoj 2020. godini (370.741 pregled), a najveći broj 2023. godine (610.122 pregleda). (Tablica 2, Grafikon 4 i 5).

Tablica 3 ukazuje na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u *specijalističke* ordinacije.

Pri specijalističkim pregledima zabilježeno je ukupno 630.097 dijagnoza (Tablica 3). Najveći broj dijagnoza odnosi se na bolesti probavnog sustava s ukupno 182.590 dijagnoza i udjelom od 29,0% (Tablica 3, Grafikon 6). Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje s 109.313 dijagnoza i udjelom od 17,3%, a na trećem su mjestu bolesti oka sa zabilješčenih 69.553 dijagnoza i udjelom od 11,0%. Izdvajaju se još bolesti mišićno-koštanog sustava s udjelom od 9,2% (57.845 dijagnoza) te duševni poremećaji s udjelom od 8,6% (53.920 dijagnoza). Vidljiva je dominacija bolesti probavnog sustava koja nije zabilježena niti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i djelatnosti obiteljske medicine, niti kao razlog bolničkih hospitalizacija. Značajan pad postavljenih dijagnoza bilježimo u 2023. godini u odnosu na 2022. godinu, čak 579.979 manje dijagnoza. Trend pada se nastavlja i u 2024. godini gdje bilježimo 20.884 manje postavljenih dijagnoza u odnosu na 2023. godinu.

Tablica 2 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine

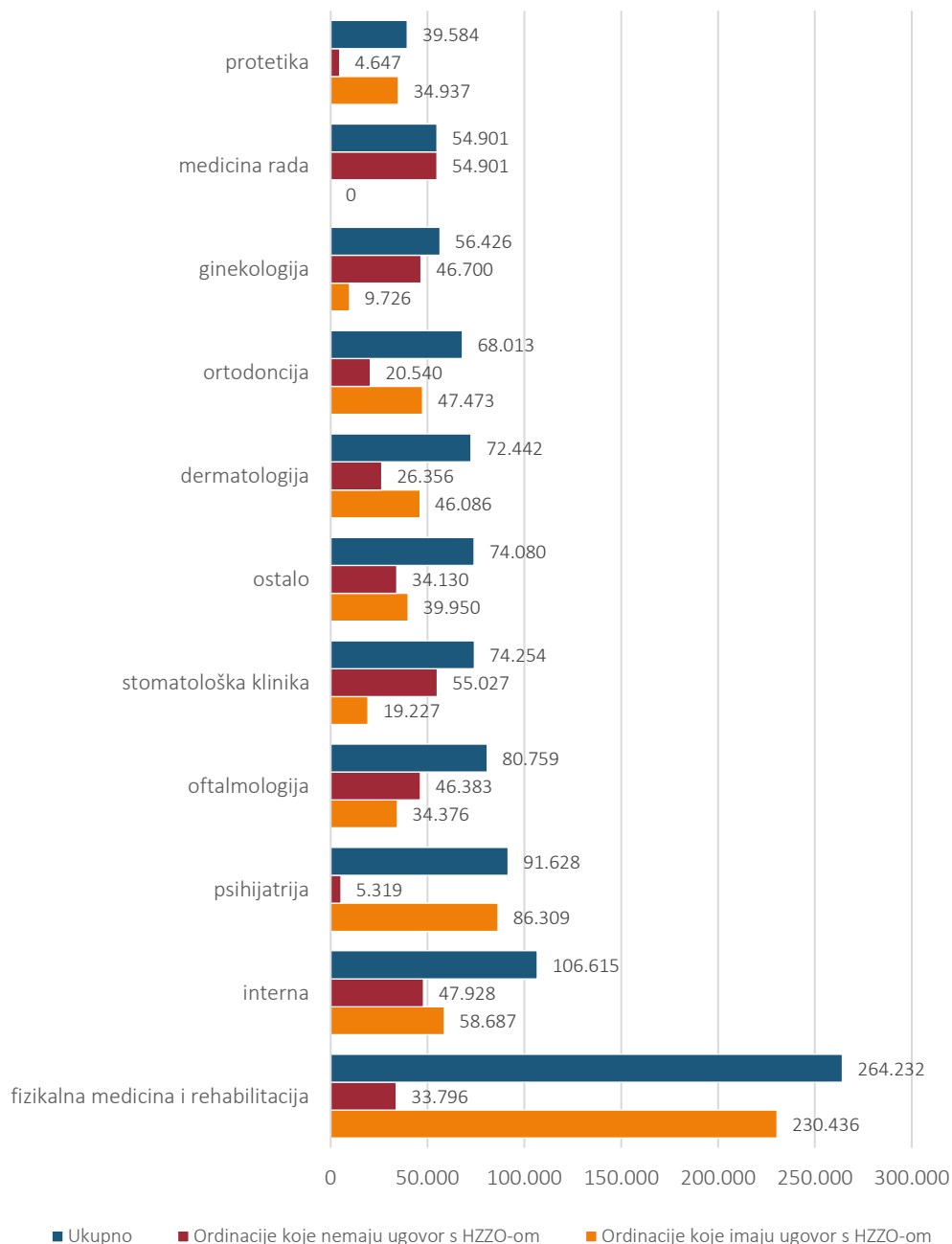
| Godina                                  | 2018.     | 2019.     | 2020.     | 2021.     | 2022.     | 2023.     | 2024.*    |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om  | 3.506.000 | 3.535.794 | 2.476.348 | 2.928.648 | 3.227.663 | 3.462.947 | 703.491*  |
| Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om | 337.556   | 370.741   | 300.220   | 435.094   | 518.234   | 610.122   | 428.092*  |
| Ukupno                                  | 3.843.556 | 3.906.535 | 2.776.568 | 3.363.742 | 3.745.897 | 4.073.069 | 1.131.583 |

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

\* Napomena: podaci su preliminarne prirode i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.



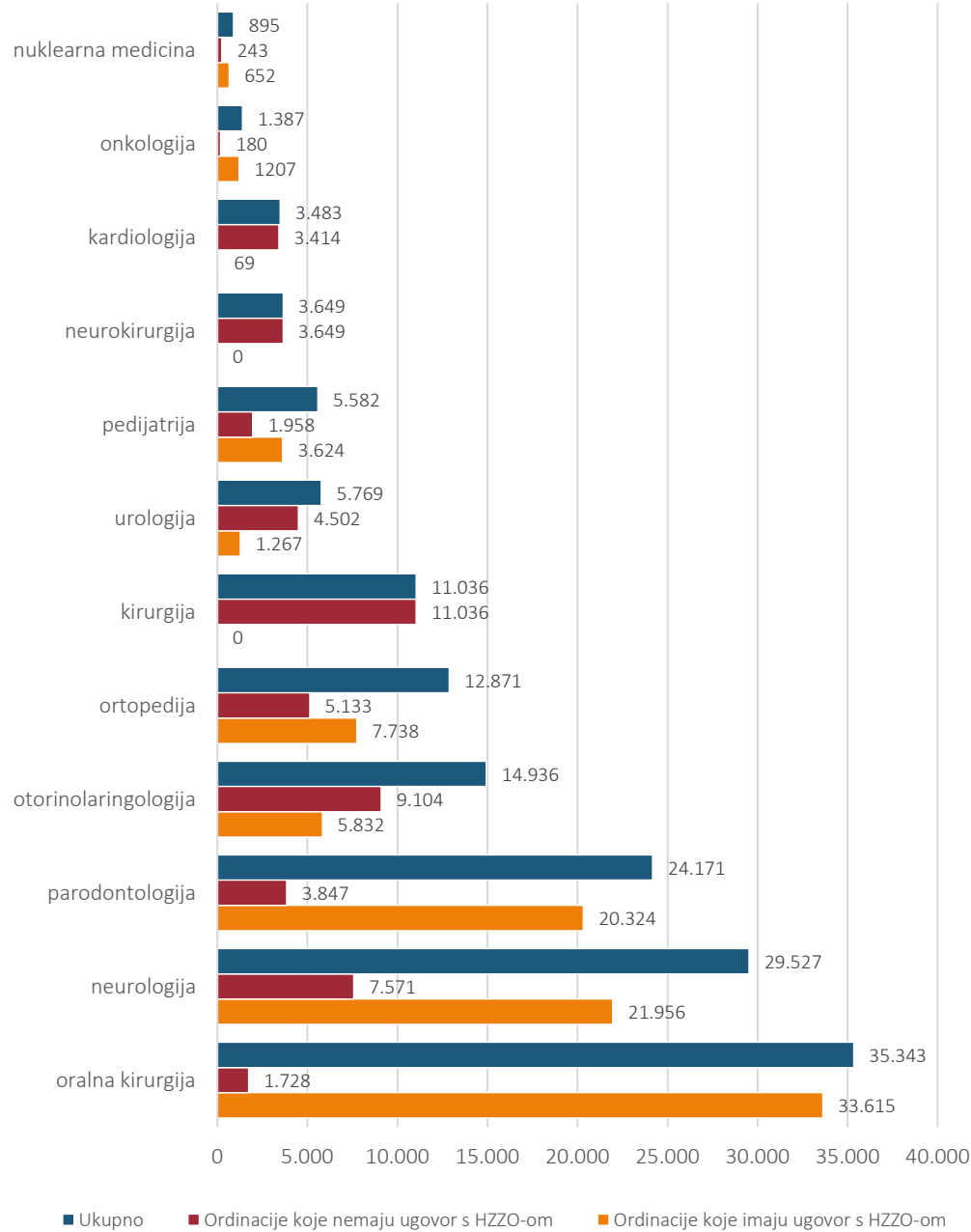
*Grafikon 2 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2024. godini*



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

Napomena: podaci su preliminarne prirode i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

*Grafikon 3 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2024. godini*



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

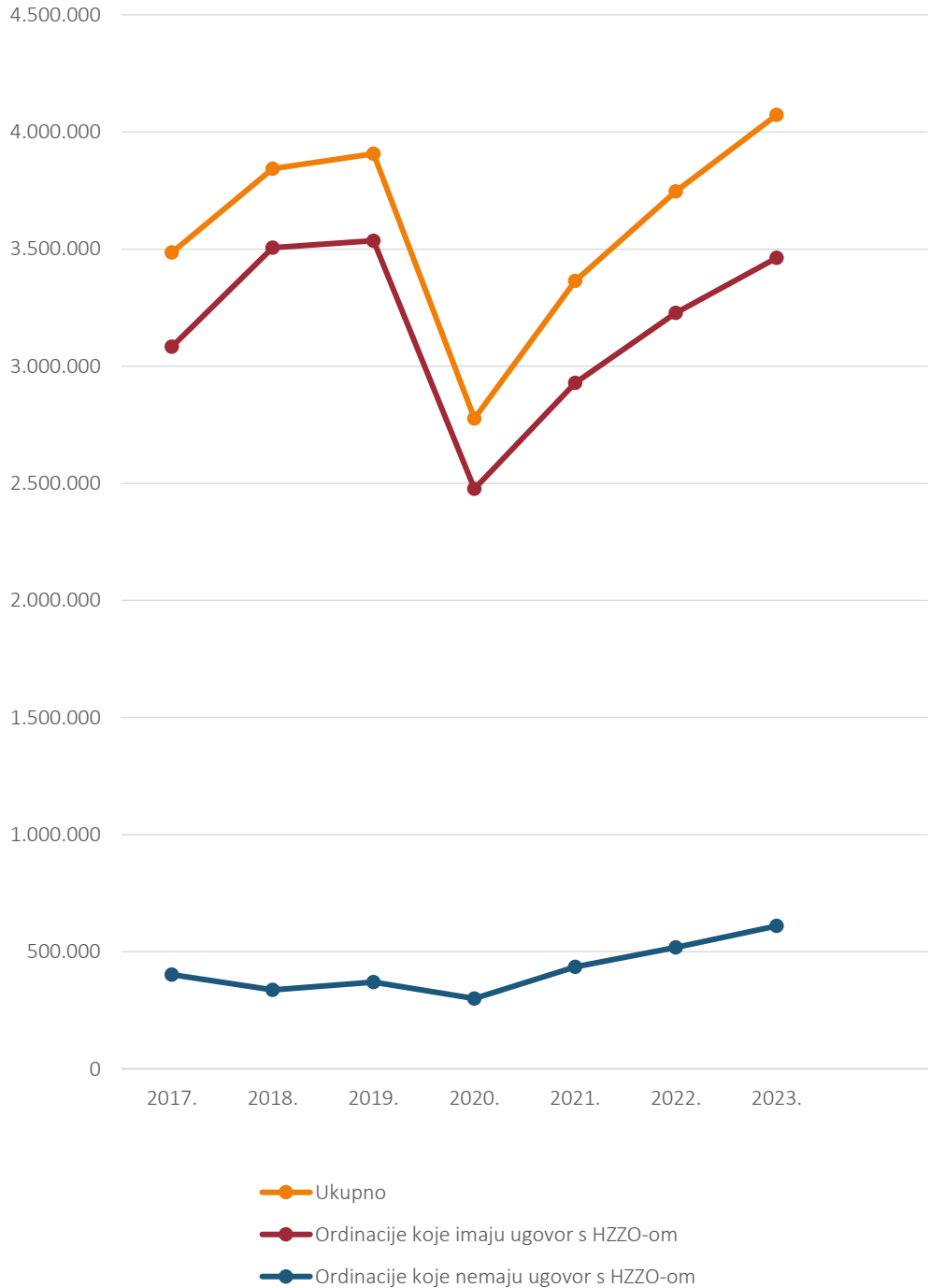
Napomena: podaci su preliminarne prirode i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

*Grafikon 4 – Trend broja pregleda u privatnim specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om u razdoblju od 2017. godine do 2023. godine.*



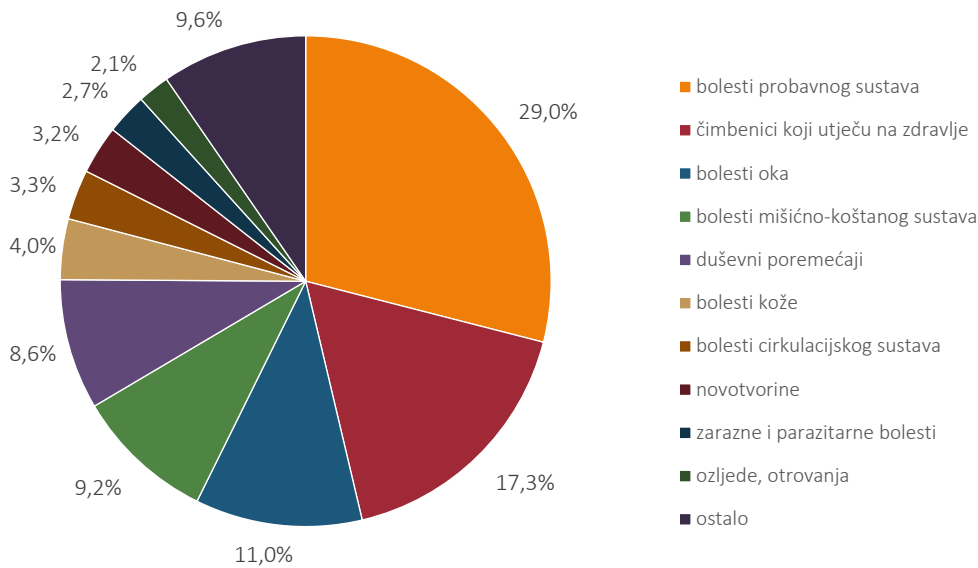
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 5 – Trend broja pregleda u specijalističkim ordinacijama u razdoblju od 2017. do 2023. godine*



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

Grafikon 6 – Najčešće utvrđene bolesti i stanja u specijalističkim ordinacijama



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

Napomena: podaci su preliminarnog karaktera i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja u specijalističkim ordinacijama

| Skupina dijagnoza             | Ukupno | Udio (%) |
|-------------------------------|--------|----------|
| zarazne i parazitarne bolesti | 16.985 | 2,7      |
| novotvorine                   | 20.109 | 3,2      |
| bolesti krvi                  | 836    | 0,1      |
| endokrine bolesti             | 12.823 | 2,0      |
| duševni poremećaji            | 53.920 | 8,6      |
| bolesti živčanog sustava      | 9.117  | 1,4      |

| Skupina dijagnoza                       | Ukupno  | Udio (%) |
|-----------------------------------------|---------|----------|
| bolesti oka                             | 69.553  | 11,0     |
| bolesti uha                             | 2.442   | 0,4      |
| bolesti cirkulacijskog sustava          | 21.020  | 3,3      |
| bolesti dišnog sustava                  | 10.467  | 1,7      |
| bolesti probavnog sustava               | 182.590 | 29,0     |
| bolesti kože                            | 25.509  | 4,0      |
| bolesti mišićno-koštanog sustava        | 57.845  | 9,2      |
| bolesti genitourinarnog sustava         | 11.424  | 1,8      |
| trudnoća, porođaj i babinje             | 1.476   | 0,2      |
| stanja nastala u perinatalnom razdoblju | 370     | 0,1      |
| prirođene malformacije                  | 762     | 0,1      |
| simptomi i abnormalni nalazi            | 10.558  | 1,7      |
| ozljede, otrovanja                      | 12.978  | 2,1      |
| čimbenici koji utječu na zdravlje       | 109.313 | 17,3     |
| ukupno                                  | 630.097 | 100,0    |

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

*Napomena: podaci su preliminarog karaktera i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2024. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2025. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.*



## 12. STACIONARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

### 12.1. Bolnički pobol

Zdravstveno-statistička obrada individualnih izvještajnih obrazaca kojima se registriraju bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2024. 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 rođilju 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 2025. godine.

U bolnicama Grada Zagreba u 2024. godini zabilježena je ukupno 784.596 hospitalizacija uz 2.419.799 ostvarena dana bolničkog liječenja. Od ukupnog broja registriranih hospitalizacija, 199.719 hospitalizacije ostvarene su u stacionarnom dijelu, a 584.877 u dnevnim bolnicama. Tijekom 2024. godine realizirano je ukupno 42.192 hospitalizacije više uz 34.436 ostvarenih dana bolničkog liječenja više u odnosu na 2023. godinu (Tablica 1).

Tijekom 2024. godine, u stacionarnom dijelu zdravstvenih ustanova (redovita prijava) u Gradu Zagrebu ostvareno je svega 2.143 hospitalizacije manje u odnosu na 2023. godinu (Grafikon 1). Ipak porast broja hospitalizacija u 2024. godini bilježi većina bolnica osim 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.

*Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2024. godini – redovita prijava*

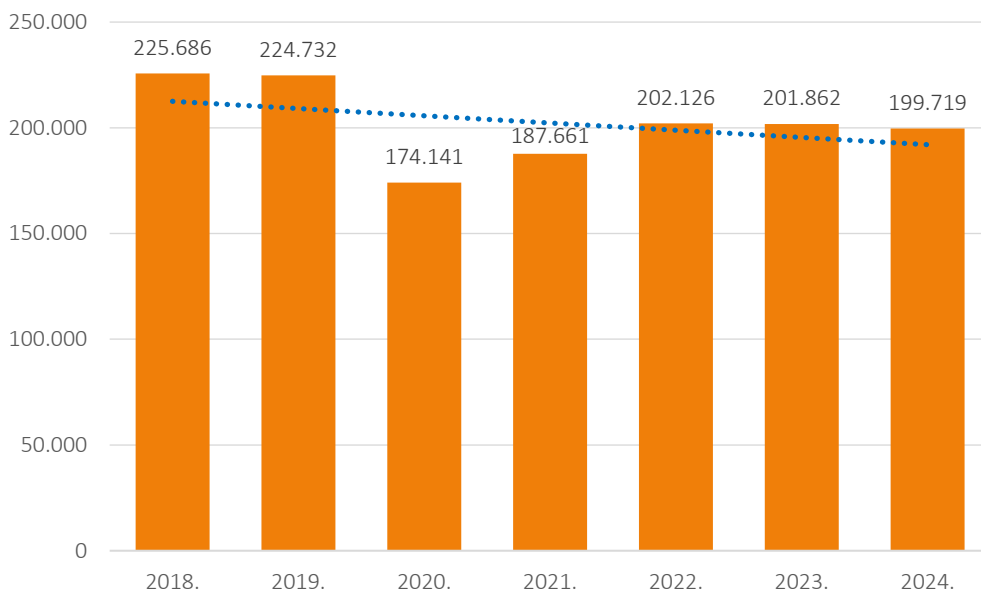
| Red. br. | Ustanova                                                    | Broj ispisanih bolesnika | Broj dana bolničkog liječenja | Prosječna dužina liječenja |
|----------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1.       | KBC Zagreb                                                  | 56.375                   | 333.030                       | 5,9                        |
| 2.       | KBC „Sestre milosrdnice“                                    | 53.909                   | 287.064                       | 5,3                        |
| 3.       | KB Dubrava                                                  | 22.685                   | 146.510                       | 6,5                        |
| 4.       | KB „Sveti Duh“                                              | 21.397                   | 120.585                       | 5,6                        |
| 5.       | Klinika za dječje bolesti                                   | 10.413                   | 36.787                        | 3,5                        |
| 6.       | KB „Merkur“                                                 | 8.871                    | 52.873                        | 6,0                        |
| 7.       | Klinika za psihijatriju Vrapče                              | 6.543                    | 176.756                       | 27,0                       |
| 8.       | Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“                         | 5.019                    | 129.807                       | 25,9                       |
| 9.       | Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“         | 3.330                    | 36.355                        | 10,9                       |
| 10.      | SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama | 2.677                    | 12.638                        | 4,7                        |
| 11.      | Dječja bolnica Srebrnjak                                    | 2.401                    | 5.203                         | 2,2                        |
| 12.      | SB Akromion                                                 | 1.840                    | 7.312                         | 4,0                        |



| Red. br. | Ustanova                                  | Broj ispisanih bolesnika | Broj dana bolničkog liječenja | Prosječna dužina liječenja |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 13.      | SB „Sv. Katarina“                         | 1.313                    | 1.859                         | 1,4                        |
| 14.      | SB Podobnik                               | 1.038                    | 3.887                         | 3,7                        |
| 15.      | Psijhijatrijska bolnica za djecu i mladež | 988                      | 9.057                         | 9,2                        |
| 16.      | SB za plućne bolesti                      | 784                      | 11.851                        | 15,1                       |
| 17.      | SB Agram                                  | 136                      | 176                           | 1,3                        |
|          | Ukupno                                    | 199.719                  | 1.371.750                     | 6,9                        |

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 2024. godine*

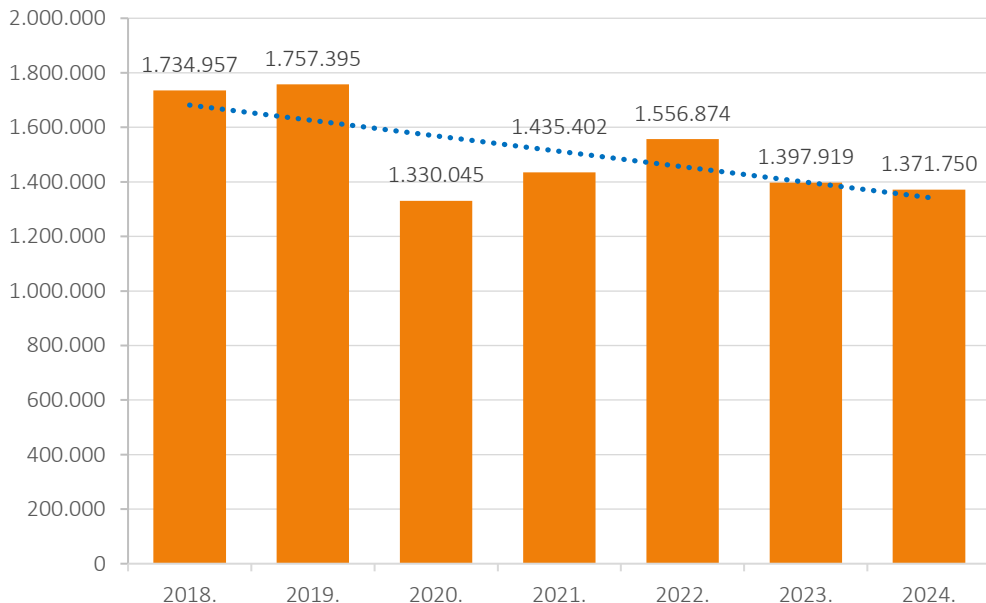


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno je 26.169 dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2023. godinu (Grafikon 2).

Od 199.200 hospitalizacije u stacionarnom dijelu najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (56.376 ili 28,3%). Po broju hospitalizacija na drugom mjestu nalazi se Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (53.389 ili 26,8%), a zatim slijede Klinička bolnica Dubrava (22.685 ili 11,4%) i Klinička bolnica „Sv. Duh“ (21.397 ili 10,7%) (Tablica 1).

*Grafikon 2 – Trend broj dana bolničkog liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine*

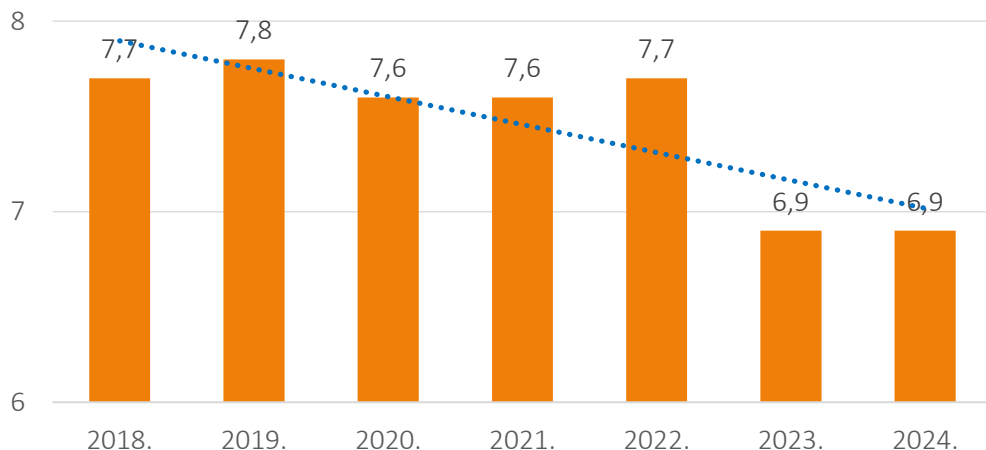


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Prosječna dužina liječenja u 2024. godini iznosila je 6,9 dana jednako kao i u 2023. godini, 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).

U dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u 2024. godini ostvareno je 584.877 hospitalizacija. Najviše hospitalizacija ostvareno je u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (206.804 ili 35,4%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice” (94.731 ili 16,2%), Kliničkoj bolnici Dubrava (89.128 ili 15,2%), zatim u Kliničkoj bolnici „Merkur” (86.750 ili 14,8%) i u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh” (39.629 ili 6,8%). Broj ispisanih bolesnika u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2024. godini povećao se u odnosu na 2023. godinu, osim u Dječjoj bolnici Srebrnjak (604 ispisana bolesnika manje), Specijalnoj bolnici Akromion (580 ispisana bolesnika manje), Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević” (551 ispisana bolesnika manje), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (535 ispisanih bolesnika manje), Specijalnoj bolnici Agram (140 ispisanih bolesnika manje) te Klinici za psihijatriju Vrapče (37 ispisanih bolesnika manje). Najveći porast od 14.984 bilježi Klinička bolnica „Sveti Duh” te Klinički bolnički centar Zagreb s 12.872 ispisana bolesnika. Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice” s 12.494 ispisana bolesnika, zatim s 10.824 ispisana bolesnika više Klinička bolnica Dubrava te Klinička bolnica „Merkur” s 7.046 ispisana bolesnika.

*Grafikon 3 – Trend prosječne dužine liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2024. godine*



Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama iznosi 1,8 dana, a varira od 59,0 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 50,9% dok su žene su ostvarile udio od 49,1% (Grafikon 5).

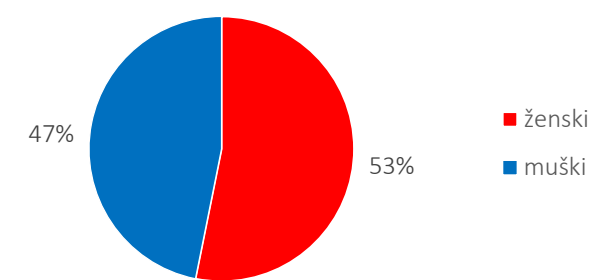
*Tablica 2 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2024. godini*

| Red. br. | Ustanova                                            | Broj ispisanih bolesnika | Broj dana bolničkog liječenja | Prosječna dužina liječenja |
|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1.       | KBC Zagreb                                          | 206.804                  | 226.499                       | 1,1                        |
| 2.       | KBC „Sestre milosrdnice”                            | 94.731                   | 119.161                       | 1,3                        |
| 3.       | Klinička bolnica Dubrava                            | 89.128                   | 97.075                        | 1,1                        |
| 4.       | KB „Merkur”                                         | 86.750                   | 90.363                        | 1,0                        |
| 5.       | KB „Sveti Duh”                                      | 39.629                   | 192.232                       | 4,9                        |
| 6.       | Klinika za dječje bolesti                           | 19.833                   | 23.783                        | 1,2                        |
| 7.       | Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan”                 | 19.703                   | 76.263                        | 3,9                        |
| 8.       | Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević” | 11.155                   | 28.494                        | 2,6                        |

| Red. br. | Ustanova                                                    | Broj ispisanih bolesnika | Broj dana bolničkog liječenja | Prosječna dužina liječenja |
|----------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 9.       | Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež                    | 4.232                    | 16.524                        | 3,9                        |
| 10.      | SB za plućne bolesti                                        | 3.962                    | 3.966                         | 1,0                        |
| 11.      | Dječja bolnica Srebrnjak                                    | 3.523                    | 8.225                         | 2,3                        |
| 12.      | SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama | 2.723                    | 57.574                        | 21,1                       |
| 13.      | Klinika za psihijatriju Vrapče                              | 1.810                    | 106.775                       | 59,0                       |
| 14.      | SB Akromion                                                 | 376                      | 595                           | 1,6                        |
| 15.      | SB Agram                                                    | 269                      | 271                           | 1,0                        |
| 16.      | SB Podobnik                                                 | 249                      | 249                           | 1,0                        |
|          | Ukupno                                                      | 584.877                  | 1.048.049                     | 1,8                        |

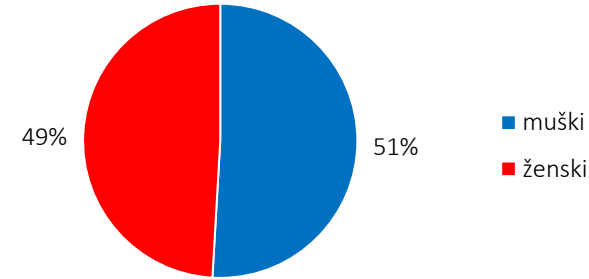
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu



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

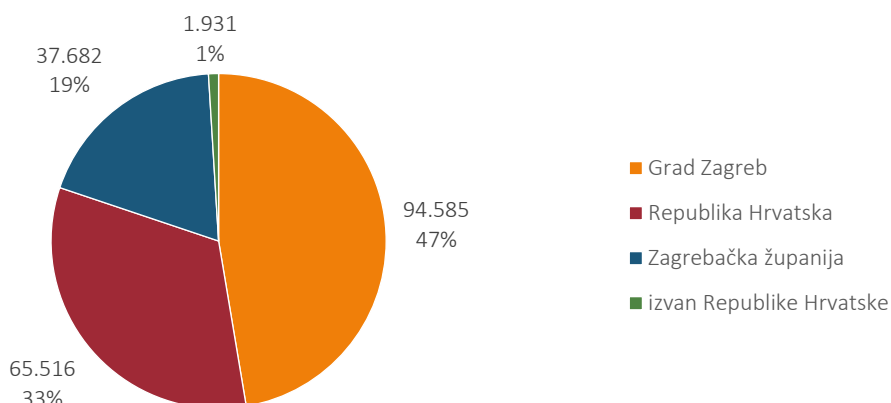
Grafikon 5 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu



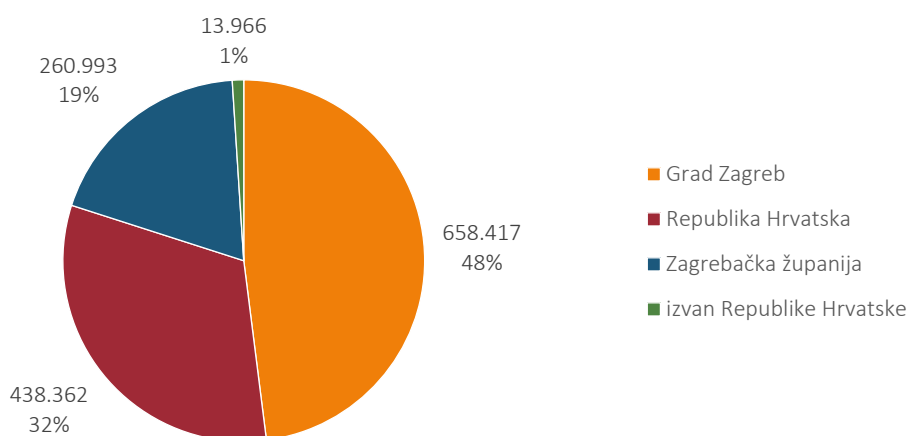
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U Gradu Zagrebu 47% ukupno hospitaliziranih bolesnika činili su sami Zagrepčani (osobe sa prebivalištem u Gradu Zagrebu), a 19% stanovnici iz okolnih područja „prstena“ Zagrebačke županije. Preostalih 33% čine stanovnici drugih područja svih ostalih županija Republike Hrvatske, a svega 1% osobe koje žive izvan Republike Hrvatske (Grafikon 6). Distribucija ostvarenih dana bolničkog 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*



*Grafikon 7 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu*



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

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            | 9.068  | 2.059 | 3.939   | 5.967   | 11.152  | 9.126   | 10.135  | 15.598  | 16.946  | 10.596 | 94.585  |
|                          | Udio (%)        | 9,6    | 2,2   | 4,2     | 6,3     | 11,8    | 9,6     | 10,7    | 16,5    | 17,9    | 11,2   | 100,0   |
| Zagrebačka županija      | Broj            | 3.44   | 690   | 1.746   | 2.662   | 4.066   | 3.288   | 4.260   | 7.060   | 7.092   | 3.369  | 37.682  |
|                          | Udio (%)        | 9,2    | 1,8   | 4,6     | 7,1     | 10,8    | 8,7     | 11,3    | 18,7    | 18,8    | 8,9    | 100,0   |
| Republika Hrvatska       | Broj            | 4.834  | 1.963 | 4.524   | 4.721   | 7.006   | 6.942   | 9.444   | 13.897  | 9.829   | 2.356  | 65.516  |
|                          | Udio (%)        | 7,4    | 3,0   | 6,9     | 7,2     | 10,7    | 10,6    | 14,4    | 21,2    | 15,0    | 3,6    | 100,0   |
| Izvan Republike Hrvatske | Broj            | 234    | 88    | 151     | 139     | 303     | 230     | 248     | 296     | 189     | 53     | 1.931   |
|                          | Udio (%)        | 12,1   | 4,6   | 7,8     | 7,2     | 15,7    | 11,9    | 12,8    | 15,3    | 9,8     | 2,7    | 100,0   |
| Ukupno                   | Broj            | 17.585 | 4.800 | 10.359  | 13.489  | 22.527  | 19.586  | 24.087  | 36.851  | 34.056  | 16.374 | 199.714 |
|                          | Udio (%)        | 8,8    | 2,4   | 5,2     | 6,8     | 11,3    | 9,8     | 12,1    | 18,5    | 17,1    | 8,2    | 100,0   |

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

Napomena: podatci o prebivalištu nedostaju za 5 osoba

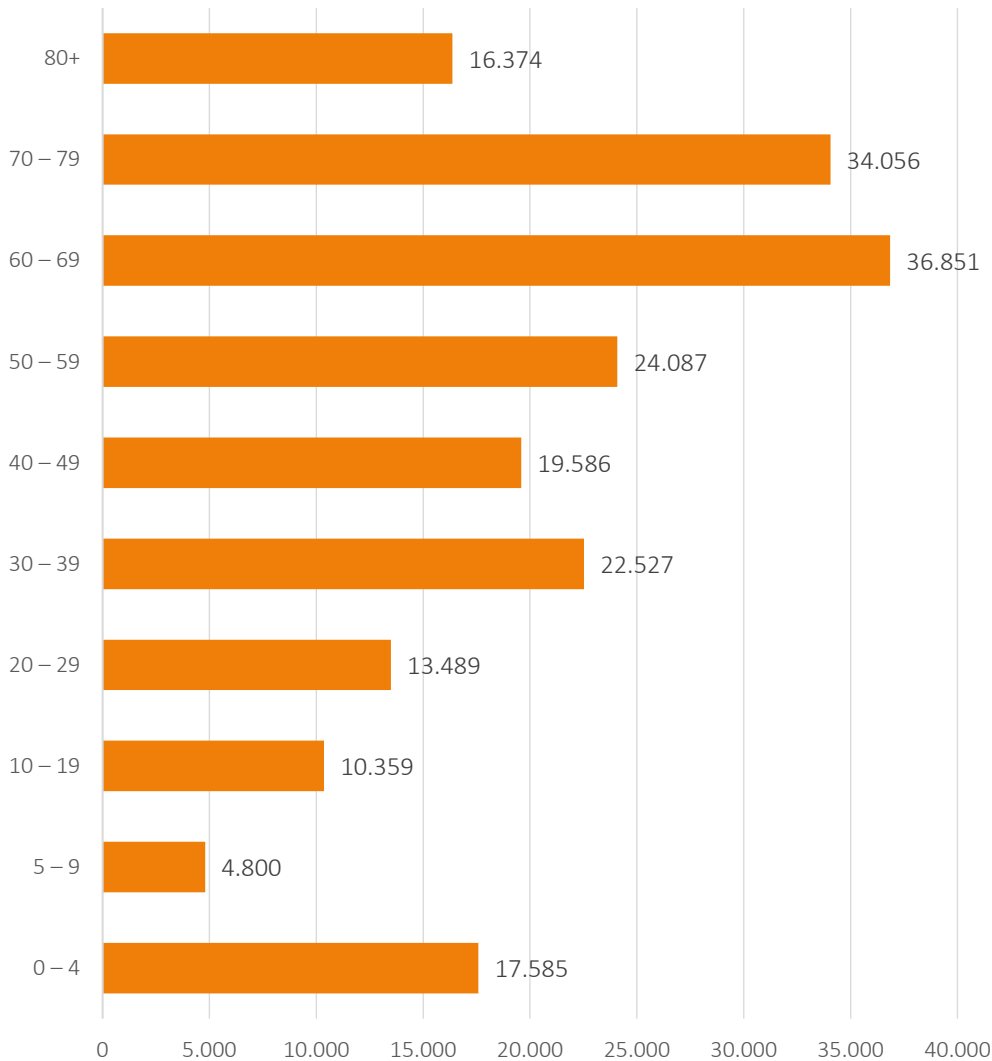
Tablica 4 – Dani bolničkog liječenja (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

| 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            | 44.084 | 5.852  | 17.329  | 37.929  | 67.648  | 74.341  | 82.854  | 117.141 | 125.931 | 85.308  | 658.417   |
|                          | Udio (%)        | 6,7    | 0,9    | 2,6     | 5,8     | 10,3    | 11,3    | 12,6    | 17,8    | 19,1    | 13,0    | 100,0     |
| Zagrebačka županija      | Broj            | 16.920 | 1.971  | 7.966   | 14.947  | 23.944  | 25.336  | 35.152  | 53.657  | 52.284  | 28.816  | 260.993   |
|                          | Udio (%)        | 6,5    | 0,8    | 3,1     | 5,7     | 9,2     | 9,7     | 13,5    | 20,6    | 20,0    | 11,0    | 100,0     |
| Republika Hrvatska       | Broj            | 32.291 | 8.013  | 23.163  | 32.062  | 45.923  | 49.809  | 72.598  | 94.663  | 63.268  | 16.572  | 438.362   |
|                          | Udio (%)        | 7,4    | 1,8    | 5,3     | 7,3     | 10,5    | 11,4    | 16,6    | 21,6    | 14,4    | 3,8     | 100,0     |
| Izvan Republike Hrvatske | Broj            | 1.796  | 612    | 1.000   | 844     | 2.235   | 1.293   | 1.916   | 2.321   | 1.548   | 401     | 13.966    |
|                          | Udio (%)        | 12,9   | 4,4    | 7,2     | 6,0     | 16,0    | 9,3     | 13,7    | 16,6    | 11,1    | 2,9     | 100,0     |
| Ukupno                   | Broj            | 95.091 | 16.448 | 49.458  | 85.782  | 139.750 | 150.779 | 192.520 | 267.782 | 243.031 | 131.097 | 1.371.738 |
|                          | Udio (%)        | 6,9    | 1,2    | 3,6     | 6,3     | 10,2    | 11,0    | 14,0    | 19,5    | 17,7    | 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

Grafikon 8 – Dobna struktura hospitaliziranih bolesnika

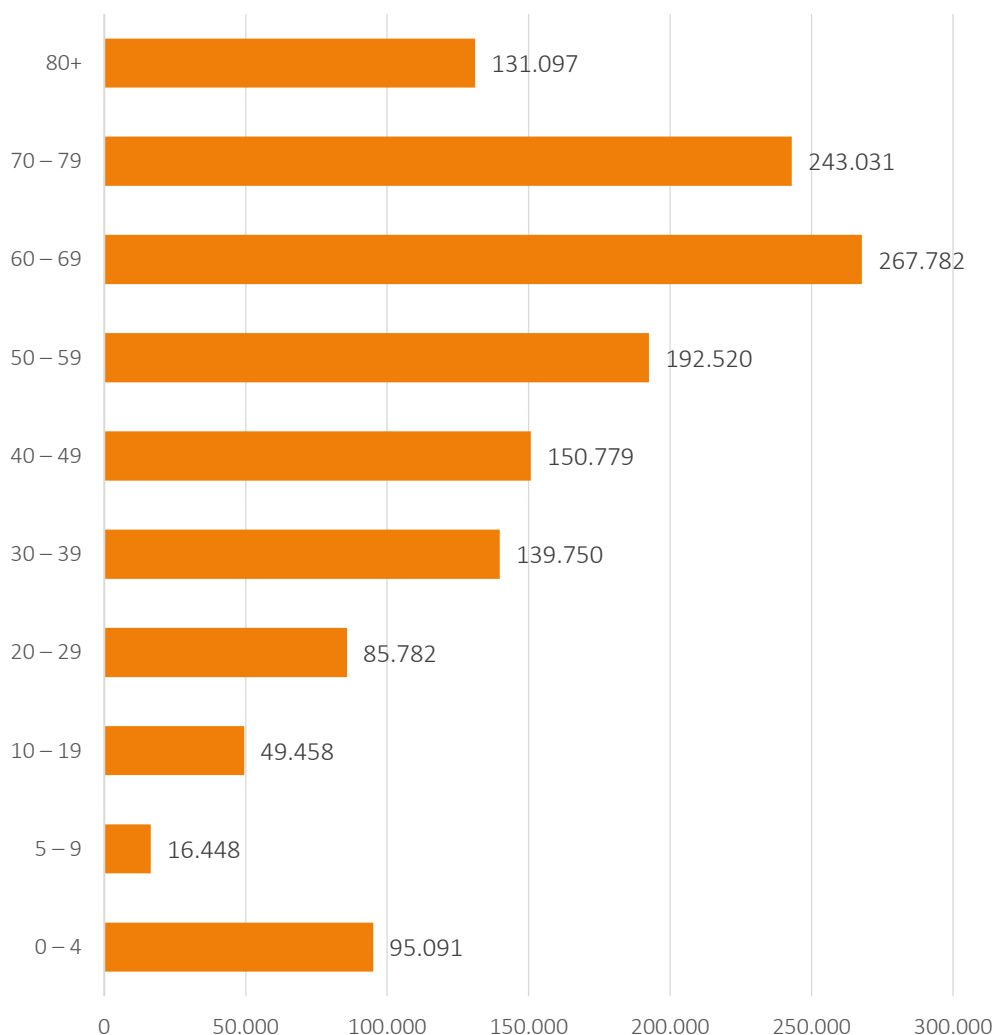


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći udio dana bolničkog liječenja u 2024. godini ostvaren je također kod osoba starije životne dobi (19,5% kod osoba u dobi od 60 do 69 godina, 17,7% kod osoba u dobi od 70 do 79 godina i 14,0% kod osoba u dobi od 50 do 59 godina) (Tablica 4, Grafikon 9).

Na najčešću problematiku koja zahtijeva bolničko zbrinjavanje ukazuje zdravstveno statistička analiza hospitalizacija prema skupinama bolesti. Novotvorine (38.008 hospitalizacija ili 19,0%), bolesti cirkulacijskog sustava (26.086 hospitalizacija ili 13,1%) te čimbenici koji utječu na zdravlje (26.087 hospitalizacija ili 13,1%) odgovorni su za najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2024. godini u Gradu Zagrebu (Tablica 5).



*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

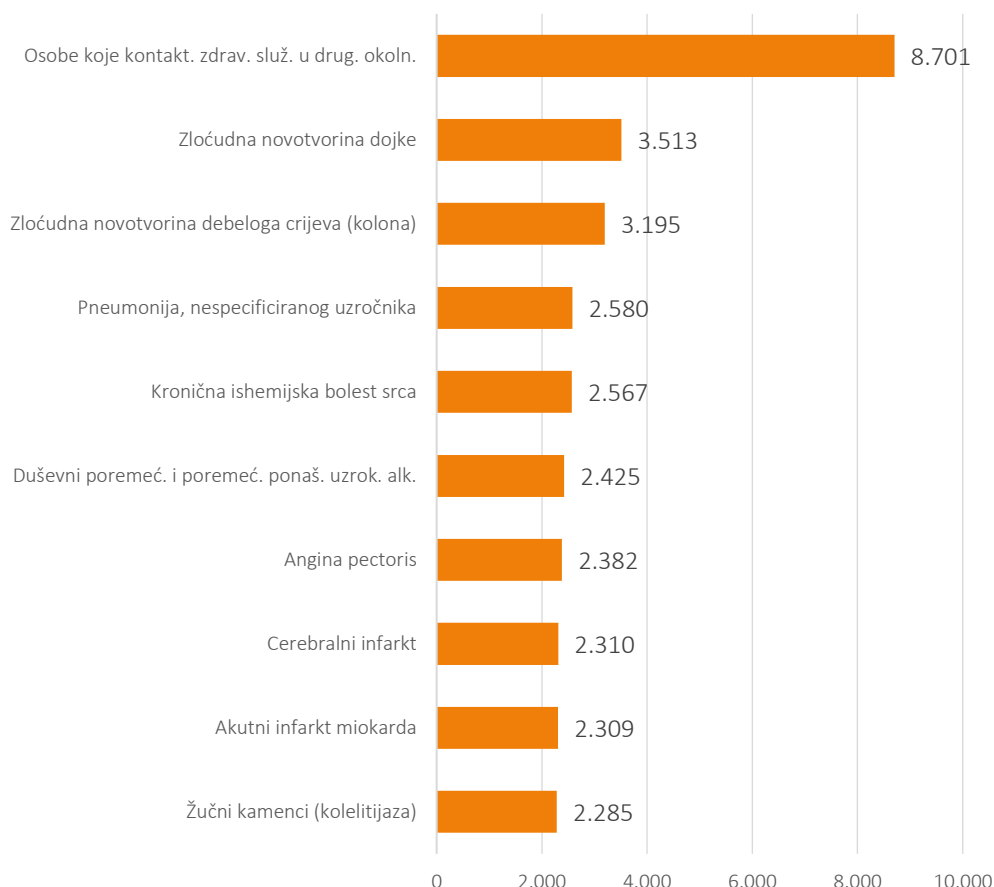
Vodećih 20 dijagnoza (51.083 ili 25,6% hospitalizacija) razlog su za bolničko liječenje četvrtine ukupnog broja hospitalizacija. Najviše su bile hospitalizirane osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta) (Tablica 6).

Zloćudna novotvorina dojke nalazi se na drugom mjestu kao razlog hospitalizacije (3.513 ili 1,9% hospitalizacija) baš kao i 2023. godine, a zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) na trećem mjestu (3.233 ili 1,6% hospitalizacija). Izdvajaju se još pneumonija nespecificiranog uzročnika, kronična ishemijska bolest srca, duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom, angina pectoris, cerebralni infarkt, akutni infarkt miokarda i žučni kamenci (kolelitijaza) (Grafikon 10).

*Tablica 5 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti*

| Skupina dijagnoza                        | Ukupno  | Udio (%) |
|------------------------------------------|---------|----------|
| zarazne i parazitarne bolesti            | 3.293   | 1,6      |
| novotvorine                              | 38.008  | 19,0     |
| bolesti krvi                             | 1.201   | 0,6      |
| endokrine bolesti                        | 2.768   | 1,4      |
| duševni poremećaji                       | 13.564  | 6,8      |
| bolesti živčanog sustava                 | 4.794   | 2,4      |
| bolesti oka                              | 5.181   | 2,6      |
| bolesti uha                              | 927     | 0,5      |
| bolesti cirkulacijskog sustava           | 26.087  | 13,1     |
| bolesti dišnog sustava                   | 11.859  | 5,9      |
| bolesti probavnog sustava                | 13.916  | 7,0      |
| bolesti kože                             | 1.473   | 0,7      |
| bolesti mišićno-koštanog sustava         | 9.945   | 5,0      |
| bolesti genitourinarnog sustava          | 9.806   | 4,9      |
| trudnoća, porođaj i babinje              | 11.917  | 6,0      |
| stanja nastala u perinatalnom razdoblju  | 1.725   | 0,9      |
| prirođene malformacije                   | 2.478   | 1,2      |
| simptomi i abnormalni nalazi             | 4.477   | 2,2      |
| ozljede, otrovanja                       | 12.573  | 6,3      |
| vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta | 0       | 0,0      |
| čimbenici koji utječu na zdravlje        | 23.263  | 11,6     |
| šifre za posebne namjene*                | 464     | 0,2      |
| ukupno                                   | 199.719 | 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 i u 2023. godini te se COVID-19 (U07) nalazi na 109. mjestu s 458 hospitalizacija (Tablica 6).

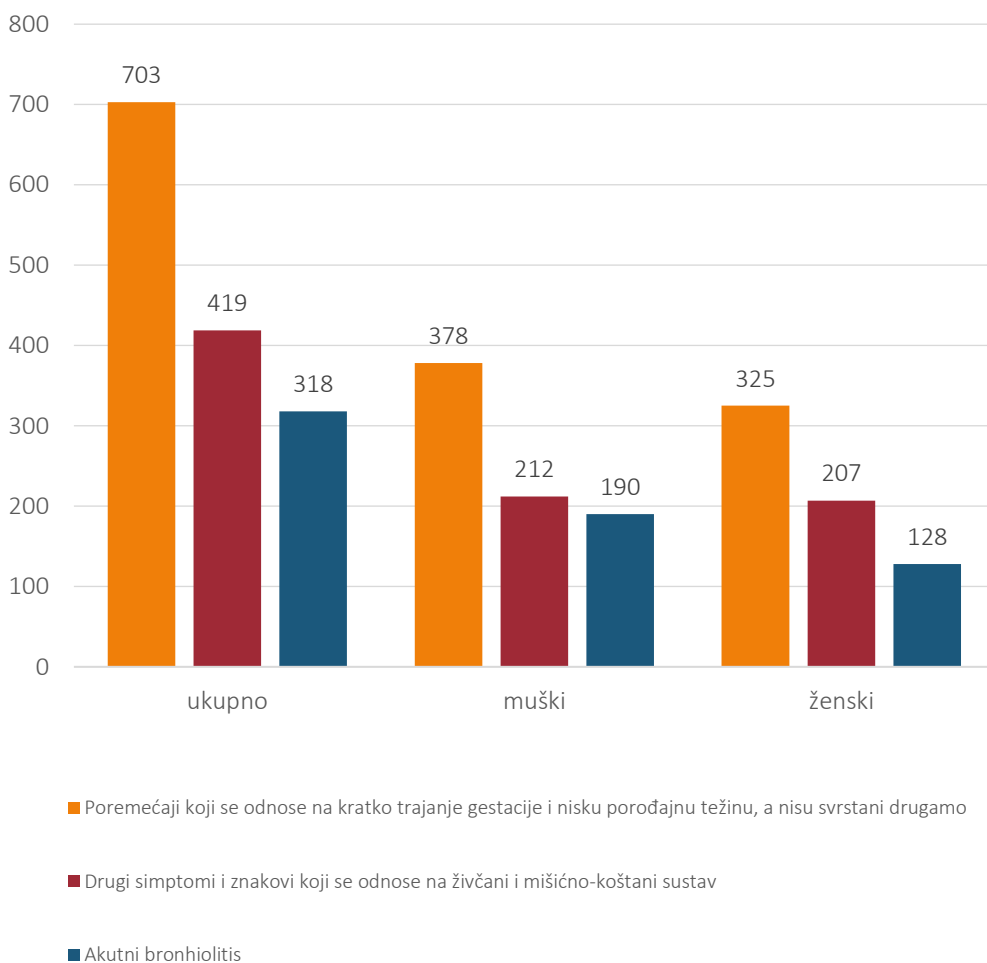
Analizirajući hospitalizacije prema dobi, spolu i najčešćim dijagnozama, utvrđene su značajne razlike u navedenim skupinama. U dobi od 0 do 4 godine najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog poremećaja koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, a nisu svrstani drugamo (703). Potom slijede drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav (419) te akutni bronhiolitis (318) (Grafikon 11).

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 | 8.701              | 4,4      |
| 2.               | C50    | Zloćudna novotvorina dojke                                      | 3.714              | 1,9      |
| 3.               | C18    | Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)                  | 3.233              | 1,6      |
| 4.               | J18    | Pneumonija, nespecificiranog uzročnika                          | 2.580              | 1,3      |
| 5.               | I25    | Kronična ishemijska bolest srca                                 | 2.567              | 1,3      |
| 6.               | F10    | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom  | 2.425              | 1,2      |
| 7.               | I20    | Angina pectoris                                                 | 2.382              | 1,2      |
| 8.               | I63    | Cerebralni infarkt                                              | 2.310              | 1,2      |
| 9.               | I21    | Akutni infarkt miokarda                                         | 2.310              | 1,2      |
| 10.              | K80    | Žučni kamenci (kolelitijaza)                                    | 2.285              | 1,1      |
| 11.              | Z51    | Ostala medicinska skrb (zaštita)                                | 2.094              | 1,0      |
| 12.              | I48    | Fibrilacija atrijska i undulacija                               | 2.050              | 1,0      |
| 13.              | M16    | Artroza kuka                                                    | 1.923              | 1,0      |
| 14.              | C34    | Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća                   | 1.908              | 1,0      |
| 15.              | J96    | Respiracijska insuficijencija, nesvrstana drugdje               | 1.872              | 0,9      |
| 16.              | A41    | Ostale septe                                                    | 1.847              | 0,9      |
| 17.              | C78    | Sekundarna zloćudna novotvorina dišnih i probavnih organa       | 1.792              | 0,9      |
| 18.              | J35    | Kronične bolesti tonzila i adenoida                             | 1.766              | 0,9      |
| 19.              | F20    | Shizofrenija                                                    | 1.669              | 0,8      |
| 20.              | M17    | Artroza koljena                                                 | 1.655              | 0,8      |
| Ukupno 1. – 20.  |        |                                                                 | 51.083             | 25,6     |
| Ostale dijagnoze |        |                                                                 | 148.636            | 74,4     |
| Ukupno           |        |                                                                 | 199.719            | 100,0    |

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

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

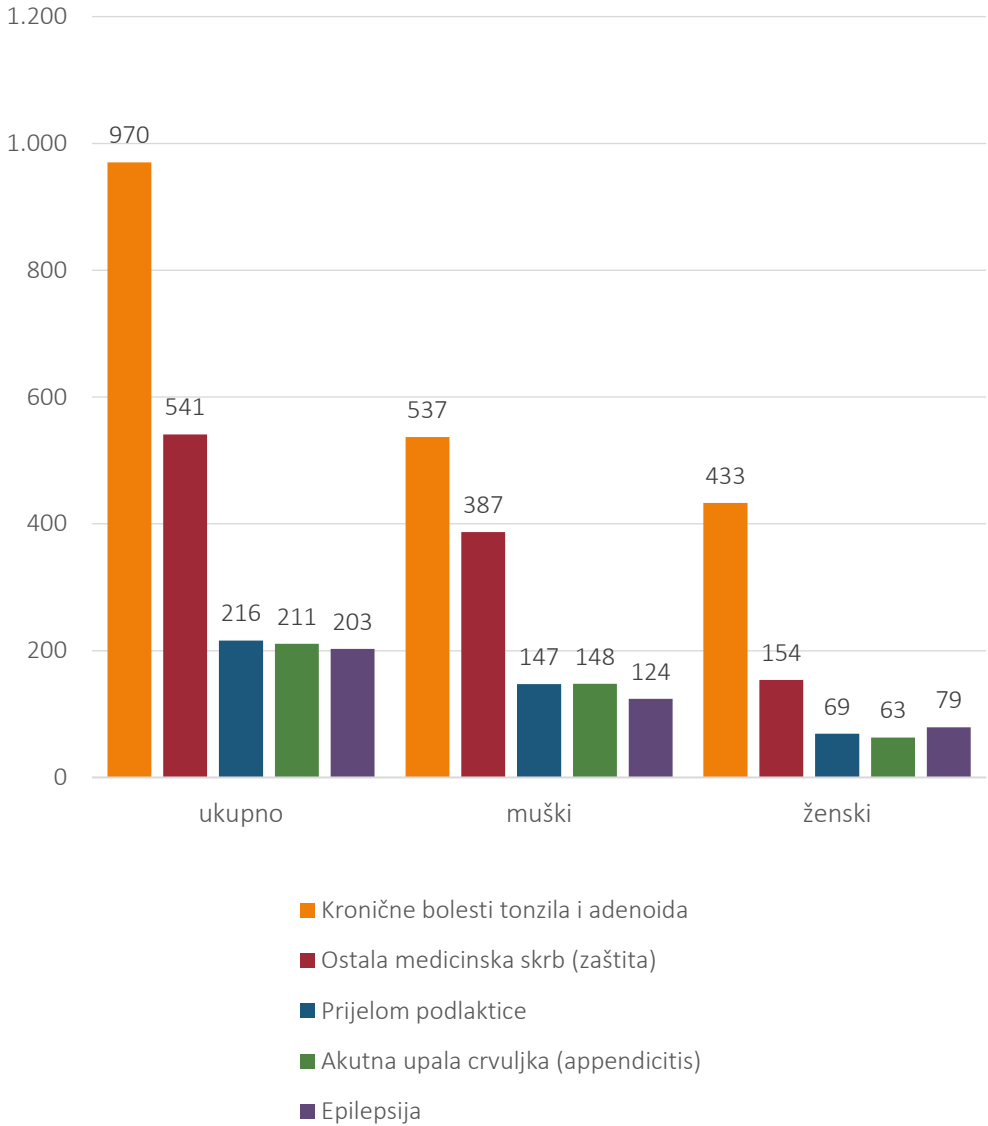


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 5 do 14 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog kronične bolesti tonzila i adenoida (970), ostale medicinske skrbi (zaštite) (541), prijeloma podlaktice (216), akutne upale crvuljka (appendicitis) (211) te epilepsije (203). Sve skupine bolesti i stanja bile su češće kod dječaka nego kod djevojčica (Grafikon 12).

U dobi od 15 do 19 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu (286). Na drugome mjestu se nalaze ostale medicinske skrbi (zaštite) sa 195 hospitalizacija. Treće mjesto dijele akutne upale crvuljka (apendicitis) i druge bolesti nosa i nosnih sinusa sa 120 hospitalizacija. Zatim slijede sa 106 hospitalizacija šećerna bolest ovisna o inzulinu (Grafikon 13). Emocionalni poremećaji bili su gotovo četiri puta češći kod djevojaka.

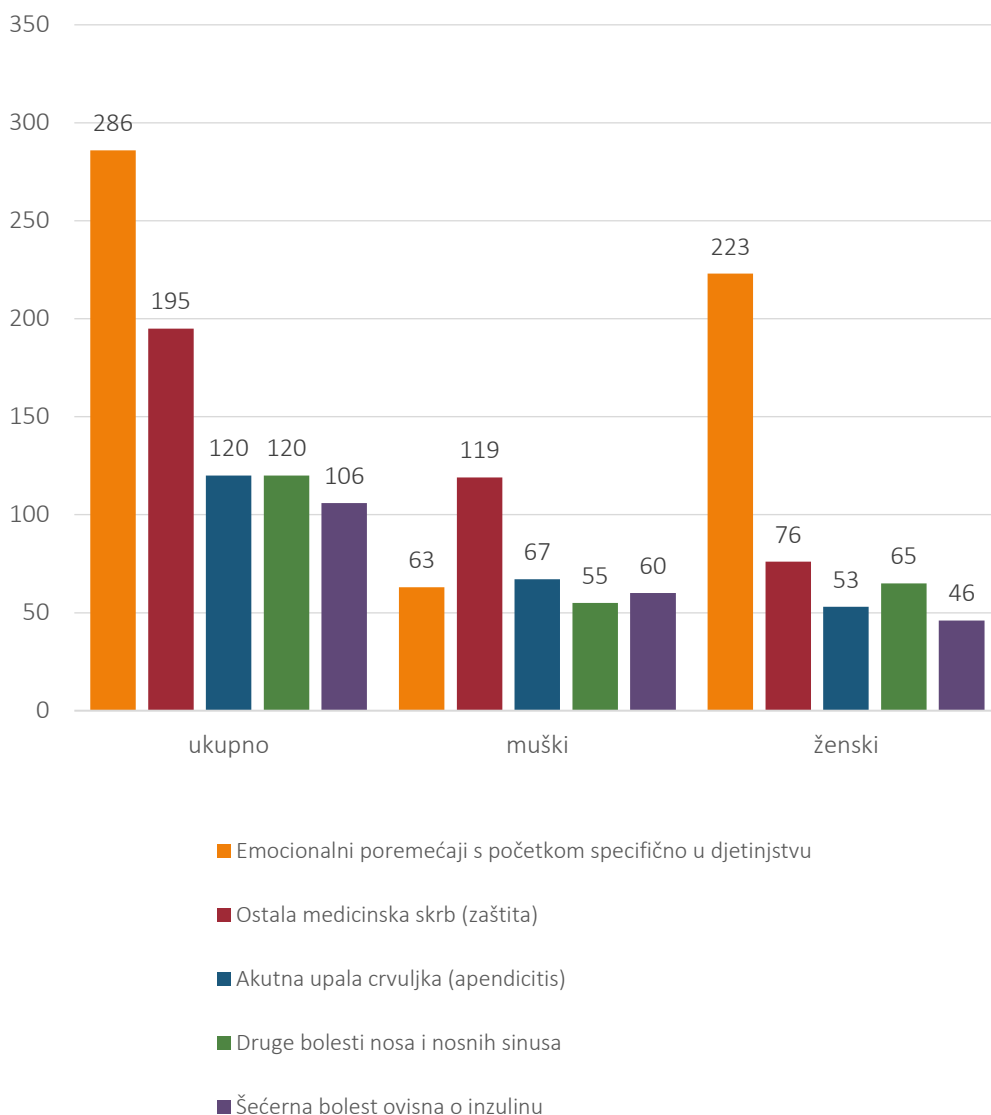
Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina



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

U dobi od 20 do 29 godina najviše hospitalizacija ostvarile su osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (1.619), zatim zbog drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (365), dislokacije, uganuća i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata (320), zbog akutnih i prolaznih psihotičnih poremećaja (207) te shizofrenije (170) (Grafikon 14). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima, 94% se odnosi na ženski spol.

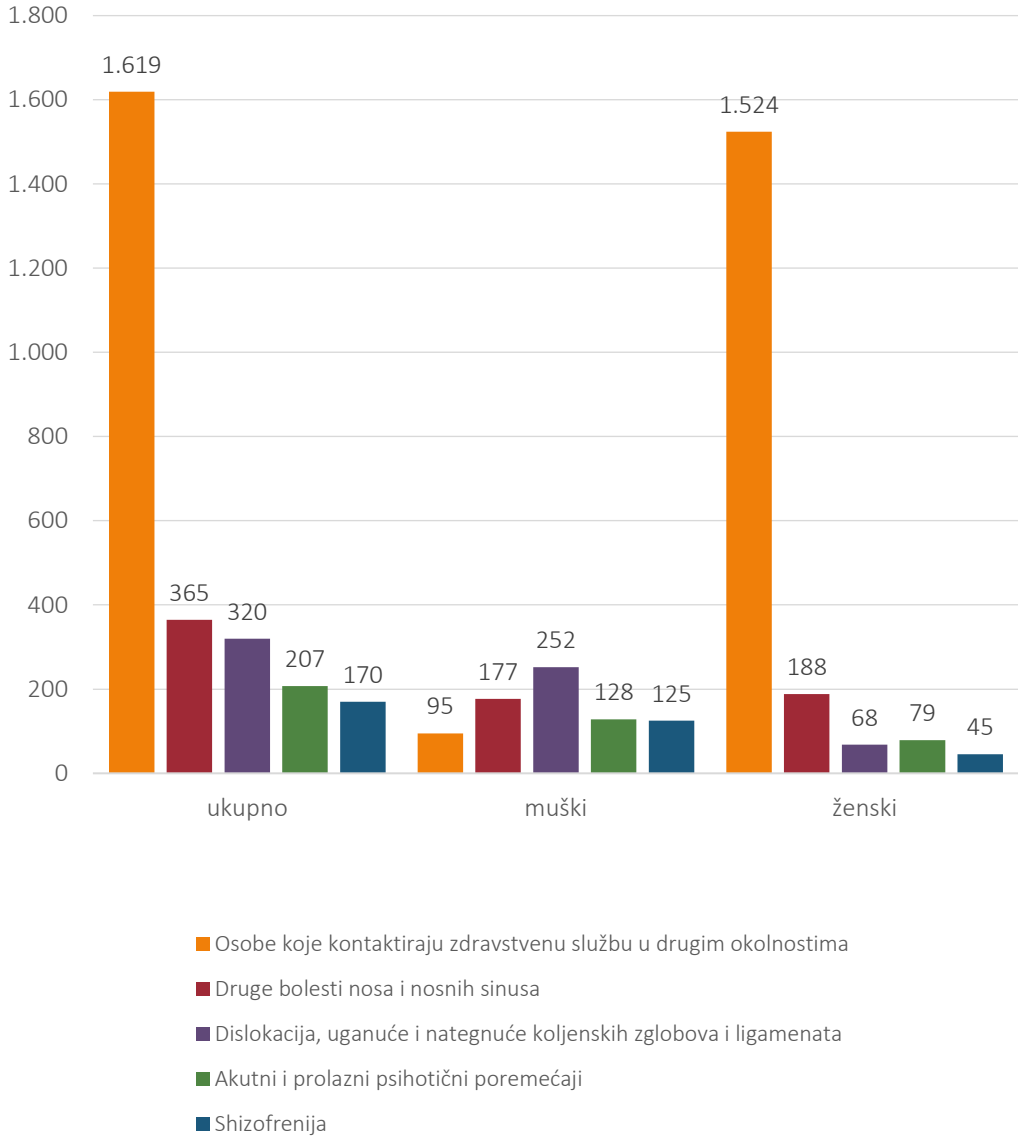
Grafikon 13 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina



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

U dobi od 30 do 44 godine po broju hospitalizacija prvo mjesto zauzimaju osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (6.007), potom slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (759), shizofrenija (631), lejomom maternice (378) te drugi poremećaji intervertebralnog diska (261) (Grafikon 15). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima 90% se odnosi na ženski spol.

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

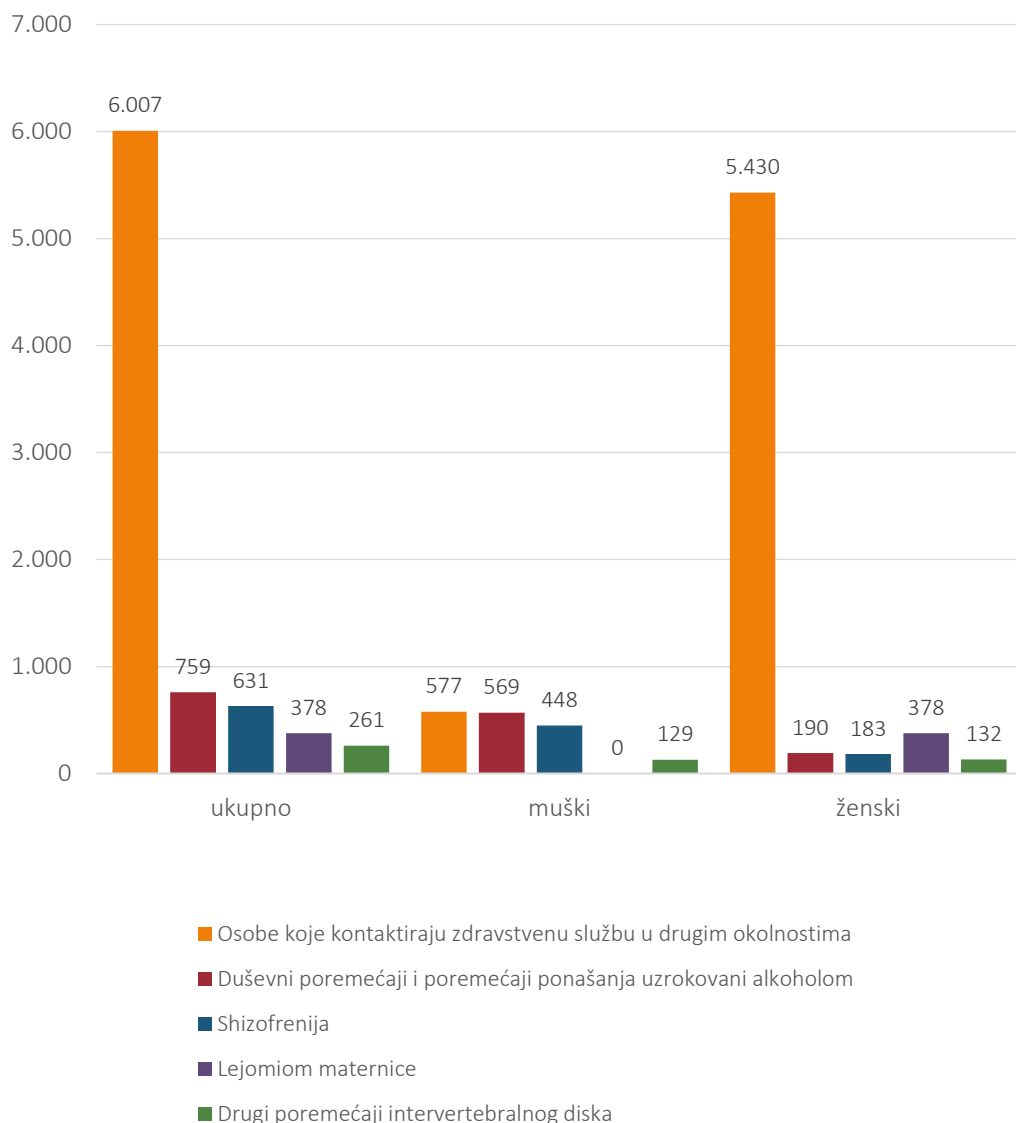


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina po broju hospitalizacija najzastupljenija je zloćudna novotvorina dojke s ostvarenih 1.336 hospitalizacija. Na drugom mjestu zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom ostvareno je 933 hospitalizacija. Žučni kamenci (kolelitijaza) s 595 hospitalizacija je na trećem mjestu, a potom slijedi akutni infarkt miokarda s 581 hospitalizacijom te shizofrenija s 541 hospitalizacija (Grafikon 16).



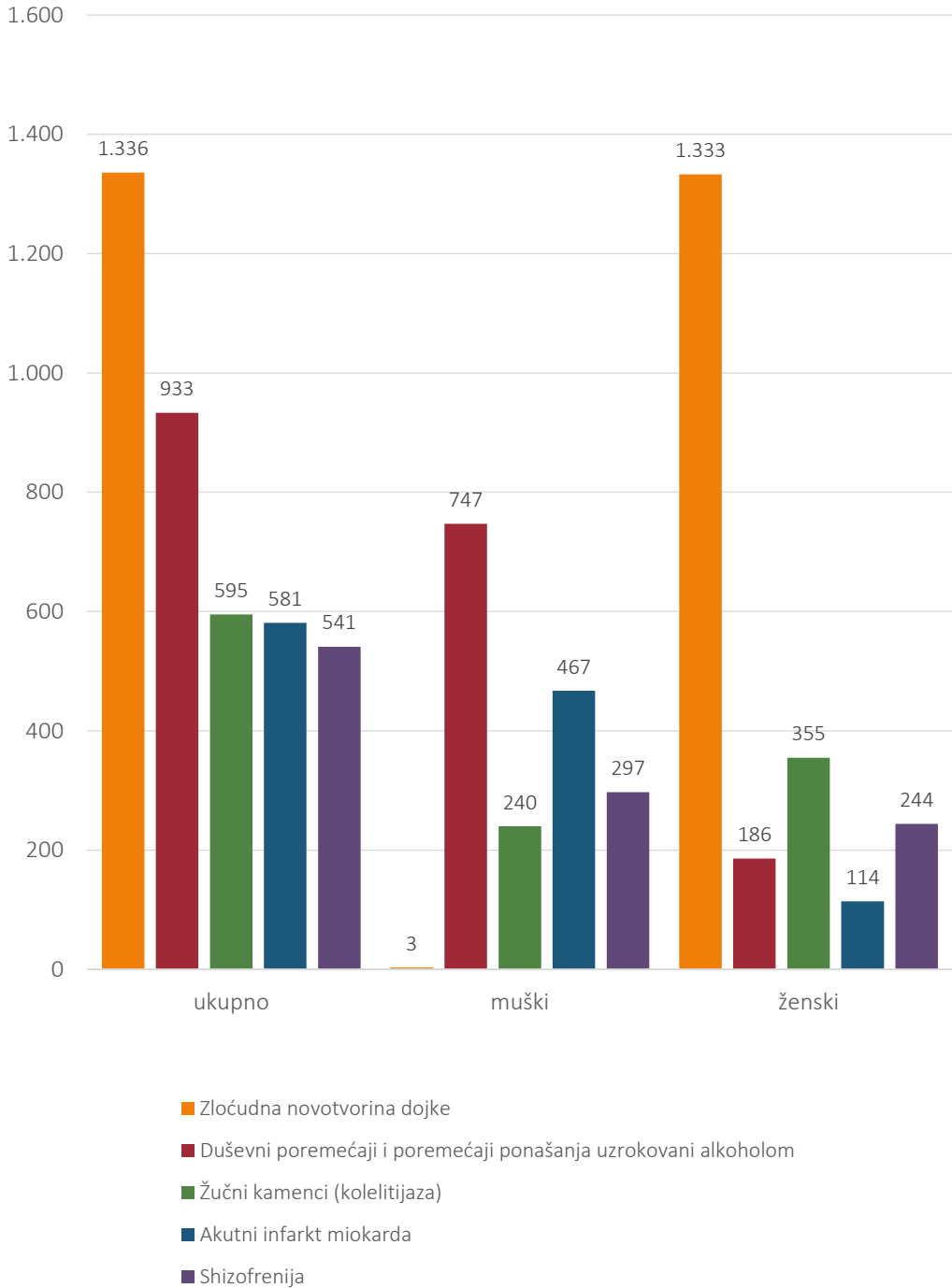
Grafikon 15 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



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

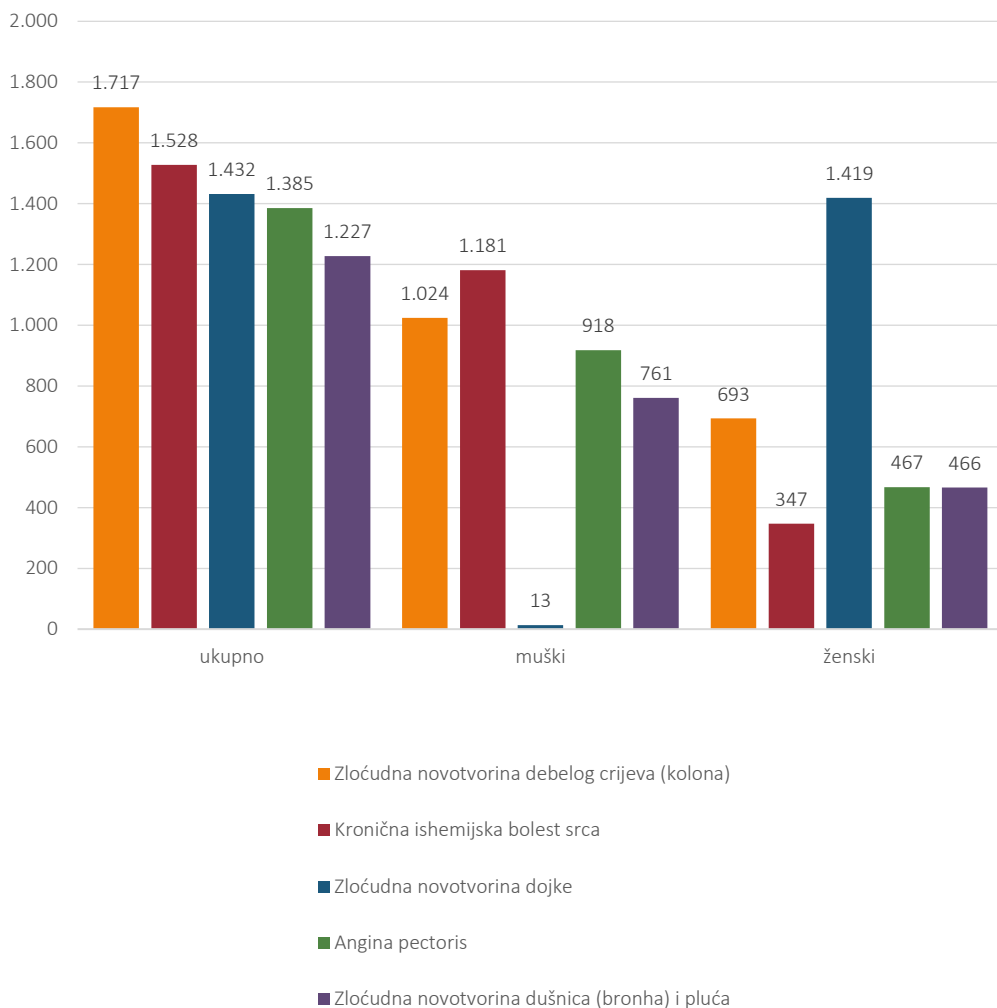
U dobi od 60 do 74 godine vodeći razlog hospitalizacija je zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) (1.717). Na drugome mjestu se nalazi kronična ishemijska bolest srca (1.528). Zloćudna novotvorina dojke je na trećem mjestu (1.432), a na četvrtom mjestu je angina pectoris sa 1.385 hospitalizacija. Na petome mjestu su zloćudne novotvorine dušnica (bronha) i pluća s 1.227 hospitalizacija (Grafikon 17). Kronična ishemijska bolest srca je bila gotovo pet puta češća kod muškaraca.

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

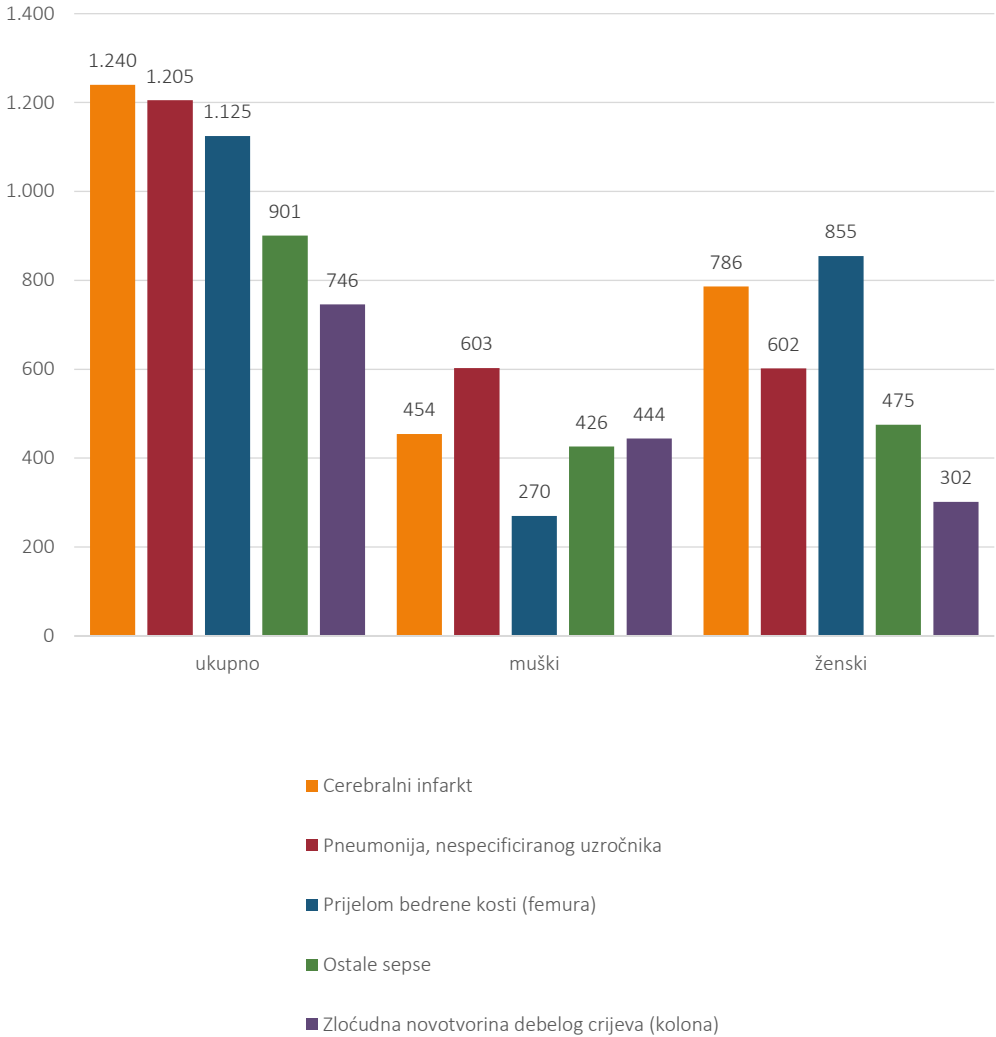
Grafikon 17 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godine



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 nalazi se cerebralni infarkt sa 1.240 hospitalizacija. Na drugom su mjestu pneumonije, nespecifiranog uzročnika sa 1.205 hospitalizacija. Treće mjesto zauzima prijelom bedrene kosti (femura) s 1.125 hospitalizacija, na četvrtom mjestu su ostale sepse s 901 hospitalizacija, a na petom mjestu je zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) s 751 hospitalizacija (Grafikon 18). Sve navedene skupine stanja i bolesti su bile češće kod žena osim zloćudne novotvorina debelog crijeva (kolona), dok je prijelom bedrene kosti (femura) bio gotovo tri puta češći kod žena.

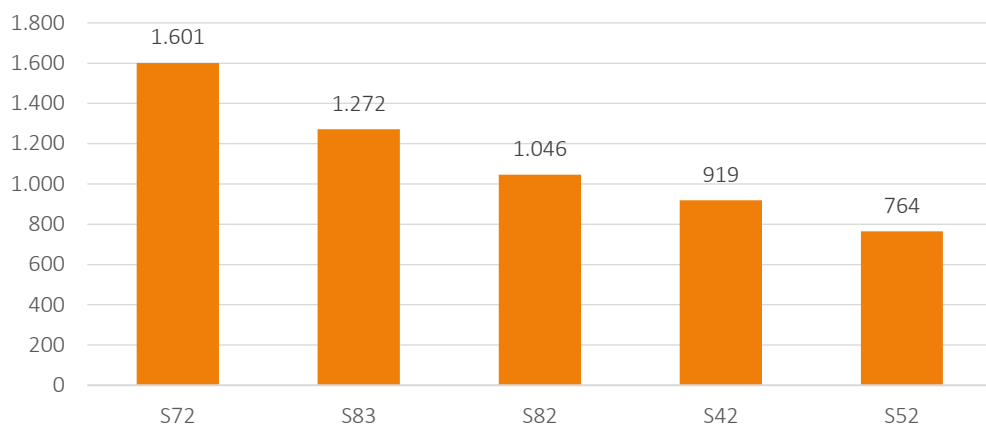
Grafikon 18 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina



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

Ukoliko analiziramo hospitalizacije zbog ozljeda, kao najčešću i najzastupljeniju ozljedu možemo izdvojiti prijelom bedrene kosti (femura) s 1.601 hospitalizacije. Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata sljedeća je po redu s 1.272 hospitalizacija. Zatim slijedi prijelom potkoljenice, uključujući gležanj (1.046), prijelom ramena i nadlaktice (919) te prijelom podlaktice (764) (Grafikon 19). Najviše ozljeda registrirano je u starijim dobnim skupinama. U dobnoj skupini od 60 do 69 godina 1.868 hospitalizacije, u dobnoj skupini od 70 do 79 godina 1.834 hospitalizacija te u dobnoj skupini od 80 i više godina 1.821 hospitalizacija (Grafikon 20).

Grafikon 19 – Pet najčešćih ozljeda

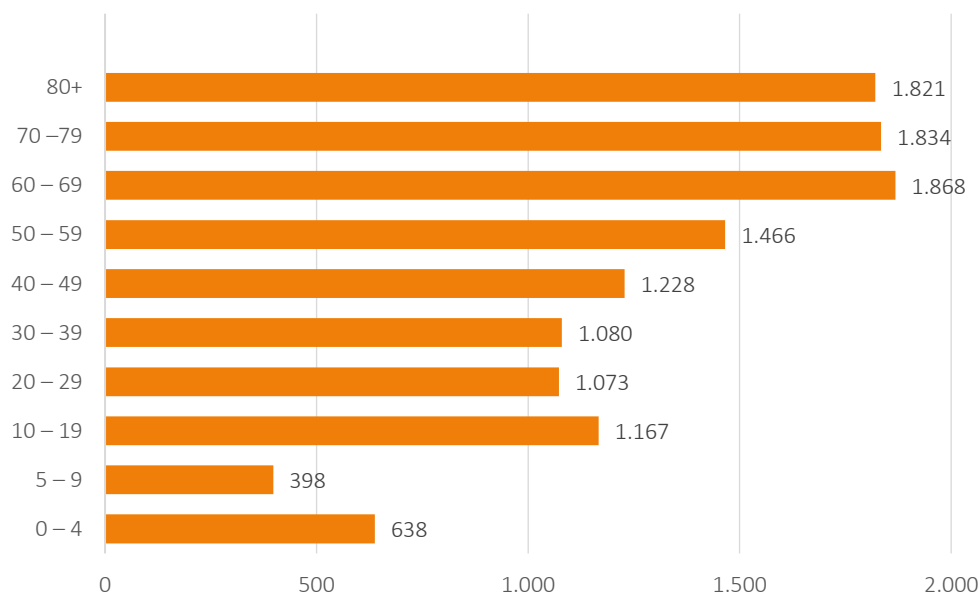


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

**Legenda**

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

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, zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma) ta cerebralni infarkt. Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala treće mjesto.

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), angine pektoris, sekundarne zloćudne novotvorine dišnih i probavnih organa te zloćudne novotvorine debelog crijeva (kolona).

*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. i 2023. godine u Kliničkoj bolnici Dubrava na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija su žučni kamenci što je slučaj i u 2024. godini sa 843 hospitalizacija. Slijedi kronična ishemijska bolest srca sa 768 hospitalizacija, a treće mjesto zauzimaju nereumatske bolesti aortne valvule. Insuficijencija srca sada se nalazi na četvrtom mjestu, a akutni infarkt miokarda na petom mjestu. Pneumonija nespecificiranog uzročnika više se ne nalazi među pet najčešćih razloga hospitalizacija.

*Klinička bolnica „Merkur“* najviše hospitalizacija ima zbog kronične ishemijske bolesti srca. Slijede ateroskleroza i fibrilacija atriya i undulacija. Na četvrtom mjestu nalazi se artroza kuka te slijedi dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata.

*Klinička bolnica „Sveti Duh“* najviše hospitalizacija bilježi zbog preponska kila (ingvinalna hernija). Slijede bakterijske pneumonije nesvrstane drugamo, žučni kamenci (kolelitijaza), cerebralni infarkt i polipi ženskog spolnog sustava.

*Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“* najviše hospitalizacija i u 2024. godini bilježi zbog bolesti COVID-19, što više nije slučaj niti u jednoj preostaloj bolnici. Slijede osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), pneumonija, nespecificiranog uzročnika, celulitis te ostale sepe.

*Klinika za dječje bolesti Zagreb* najviše hospitalizacija bilježi zbog osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta). Slijede ostali specijalni pregled i istraživanja osoba bez tegoba ili utvrđene dijagnoze, ostala medicinska skrb (zaštita), hemangiom i limfangion bilo kojeg dijela 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.

*Psijatrijska bolnica „Sveti Ivan“* najviše hospitalizacija također bilježi zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzorkovanih alkoholom. Slijede shizofrenija, povratni depresivni poremećaji, trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga te nespecificirana neorganska psihoza (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)                   | 1.642                | 3,0                        |
| Z76        | Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima | 1.609                | 5,6                        |
| C34        | Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća                   | 1.273                | 8,7                        |
| C20        | Zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma)         | 795                  | 3,0                        |
| I63        | Cerebralni infarkt                                              | 776                  | 8,5                        |

*Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija                    | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| C50        | Zloćudna novotvorina dojke                                      | 2.530                | 4,2                        |
| Z76        | Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima | 1.392                | 2,7                        |
| I20        | Angina pectoris                                                 | 1.247                | 1,7                        |
| C78        | Sekundarna zloćudna novotvorina dišnih i probavnih organa       | 1.047                | 2,6                        |
| C18        | Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona)                   | 1.031                | 5,6                        |

*Klinička bolnica Dubrava*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|----------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| K80        | Žučni kamenci (kolelitijaza)                 | 843                  | 3,1                        |
| I25        | Kronična ishemijska bolest srca              | 768                  | 4,8                        |
| I35        | Nereumatske bolesti aortne valvule           | 586                  | 7,3                        |
| I50        | Insuficijencija srca                         | 560                  | 6,0                        |
| I21        | Akutni infarkt miokarda                      | 551                  | 4,1                        |

*Klinička bolnica „Merkur“*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija                      | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| I25        | Kronična ishemijska bolest srca                                   | 612                  | 2,8                        |
| I70        | Ateroskleroza                                                     | 397                  | 5,7                        |
| I48        | Fibrilacija atrija i undulacija                                   | 268                  | 1,9                        |
| M16        | Artroza kuka                                                      | 235                  | 5,6                        |
| S83        | Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata | 226                  | 2,2                        |

*Klinička bolnica „Sveti Duh“*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|----------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| K40        | Preponska kila (ingvinalna hernija)          | 495                  | 2,9                        |
| J15        | Bakterijska pneumonija, nesvrstana drugamo   | 491                  | 8,9                        |
| K80        | Žučni kamenci (kolelitijaza)                 | 485                  | 4,7                        |
| I63        | Cerebralni infarkt                           | 427                  | 9,0                        |
| N84        | Polip ženskog spolnog sustava                | 369                  | 1,3                        |



*Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević”*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija                    | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| U07        | COVID-19                                                        | 342                  | 10,7                       |
| Z76        | Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima | 291                  | 4,9                        |
| J18        | Pneumonija, nespecificiranog uzročnika                          | 276                  | 9,4                        |
| L03        | Cellulitis                                                      | 232                  | 9,9                        |
| A41        | Ostale sepe                                                     | 225                  | 15,2                       |

*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                  | 3.282                | 3,6                        |
| Z01        | Ostali specijalni pregled i istraživanja osoba bez tegoba ili utvrđene dijagnoze | 255                  | 1,1                        |
| Z51        | Ostala medicinska skrb (zaštita)                                                 | 207                  | 1,9                        |
| D18        | Hemangiom i limfangion bilo kojeg sijela                                         | 199                  | 1,1                        |
| S00        | Površinska ozljeda glave                                                         | 180                  | 1,3                        |

*Klinika za psihijatriju Vrapče*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija                                          | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| F10        | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzorkovani alkoholom                        | 1.155                | 17,7                       |
| F20        | Shizofrenija                                                                          | 966                  | 54,0                       |
| F06        | Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću | 585                  | 28,1                       |
| G47        | Poremećaji spavanja                                                                   | 569                  | 7,3                        |
| F33        | Povratni depresivni poremećaji                                                        | 323                  | 40,7                       |

*Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“*

| Kategorija | Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija                                   | Broj hospitalizacija | Prosječna dužina liječenja |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| F10        | Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom                 | 827                  | 20,1                       |
| F20        | Shizofrenija                                                                   | 504                  | 32,5                       |
| F33        | Povratni depresivni poremećaji                                                 | 415                  | 34,2                       |
| F62        | Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga | 345                  | 37,5                       |
| F29        | Nespecificirana neorganska psihoza                                             | 296                  | 25,2                       |

*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 2024. godini liječeno je ukupno 94.585 bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu, što je 183 osoba više nego 2023. godine.

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite prosječno u 47% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane osobe u zagrebačkim bolnicama (Grafikon 6 i Grafikon 21). U pojedinim dobnim skupinama taj udio je nešto veći, 65% kod starijih od 80 godina ili manji, 38% 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 registrirano je 15.286 bolesnika, što čini 16,2% ukupnog broja hospitalizacija. Slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 12.265 (13,0%) hospitalizacija. Na trećem mjestu su čimbenici koji utječu na zdravlje (10.177 ili 10,8%) te na četvrtom trudnoća, porođaj i babinje (7.397 ili 7,8%) (Tablica 8 i Grafikon 22).

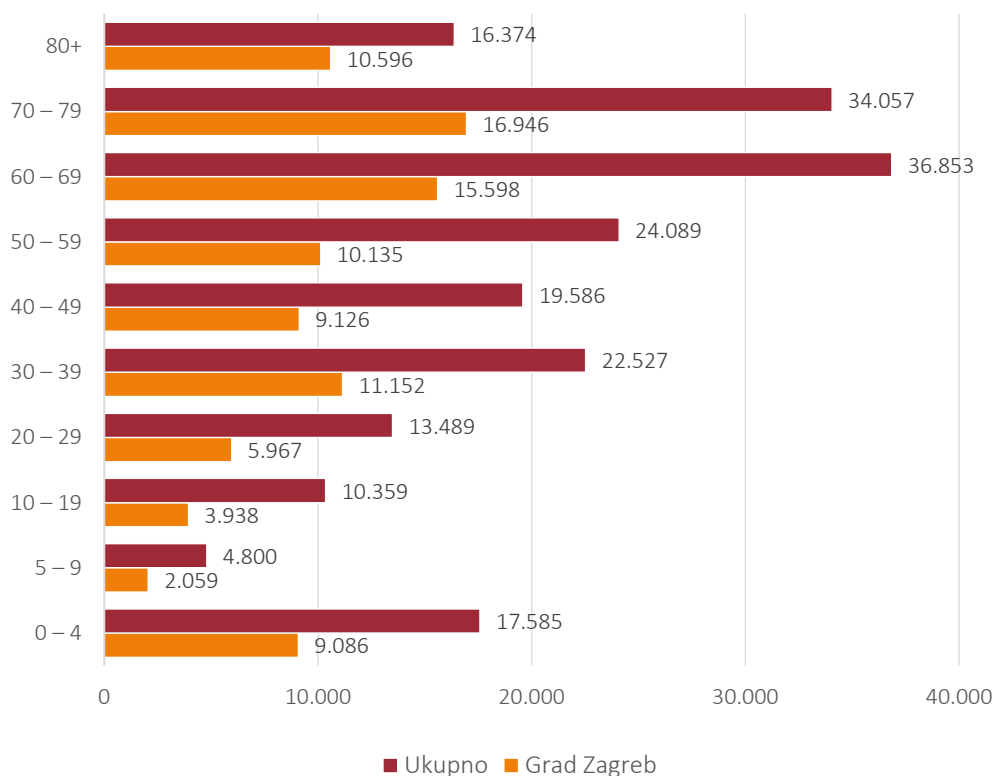
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja zauzimaju prvo mjesto prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana. U toj skupini zabilježena su 170.680 dana bolničkog liječenja, što u ukupnom broju iznosi 25,9%. Na drugom mjestu nalaze se novotvorine s 83.788 danom bolničkog liječenja (12,7%), a potom slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 72.650 dana bolničkog liječenja (11,0%). 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. 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) s 2.796 hospitalizacija. Potom slijedi pneumonija, nespecificiranog uzročnika s

1.647 hospitalizacija. Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) se nalazi na trećem mjestu s 1.516 hospitalizacija, a na četvrtom mjestu je zloćudna novotvorina dojke s 1.505 hospitalizacija. Cerebrovaskularni infarkt nalazi se na petom mjestu s 1.365 hospitalizacija (Grafikon 24). Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala drugo mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju ispisanih bolesnika Zagrepčana, a u 2024. godini zauzima 66. mjesto sa 316 hospitalizacija.

Analizom vodećih pojedinačnih dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu na prvom se mjestu nalazi shizofrenija s 43.139 dana bolničkog liječenja (8.325 dana bolničkog liječenja više nego 2023. godine). Drugo mjesto zauzimaju duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 22.504 dana bolničkog liječenja, a na trećem je mjestu povratni depresivni poremećaj s 14.522 dana bolničkog liječenja (Grafikon 25). Pneumonije, nespecificiranog uzročnika ostvarile su 14.458 dana bolničkog liječenja. Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala treće mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana, a u 2024. godini se nalazi na 49. mjestu.

*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                            | 222   | 36    | 42      | 33      | 59      | 99      |
| novotvorine                                | 350   | 77    | 281     | 251     | 697     | 1.711   |
| bolesti krvi                               | 64    | 32    | 31      | 8       | 23      | 28      |
| endokrine bolesti                          | 75    | 45    | 163     | 37      | 97      | 121     |
| duševni poremećaji                         | 27    | 32    | 666     | 842     | 1.014   | 1.469   |
| bolesti živčanog sustava                   | 126   | 79    | 165     | 106     | 141     | 228     |
| bolesti oka                                | 66    | 46    | 44      | 32      | 59      | 117     |
| bolesti uha                                | 60    | 50    | 23      | 20      | 31      | 33      |
| bolesti cirkulacijskog sustava             | 320   | 25    | 120     | 119     | 258     | 636     |
| bolesti dišnog sustava                     | 1.072 | 647   | 342     | 304     | 299     | 308     |
| bolesti probavnog sustava                  | 239   | 148   | 384     | 319     | 521     | 892     |
| bolesti kože                               | 71    | 25    | 61      | 70      | 54      | 82      |
| bolesti mišićno-koštanog sustava           | 89    | 65    | 198     | 134     | 244     | 431     |
| bolesti genitourinarnog sustava            | 226   | 48    | 149     | 212     | 384     | 652     |
| trudnoća, porođaj i babinje                | 0     | 0     | 57      | 2.190   | 4.546   | 601     |
| stanja nastala u perinatalnom razdoblju    | 857   | 0     | 0       | 0       | 0       | 0       |
| prirođene malformacije                     | 313   | 130   | 130     | 52      | 26      | 32      |
| simptomi i abnormalni nalazi               | 323   | 145   | 265     | 90      | 80      | 98      |
| ozljede, otrovanja                         | 335   | 221   | 572     | 434     | 506     | 673     |
| čimbenici koji utječu na zdravlje          | 4.206 | 208   | 244     | 709     | 2.110   | 911     |
| * šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19 | 27    | 0     | 1       | 5       | 3       | 4       |
| ukupno                                     | 9.066 | 2.059 | 3.938   | 5.967   | 11.152  | 9.126   |

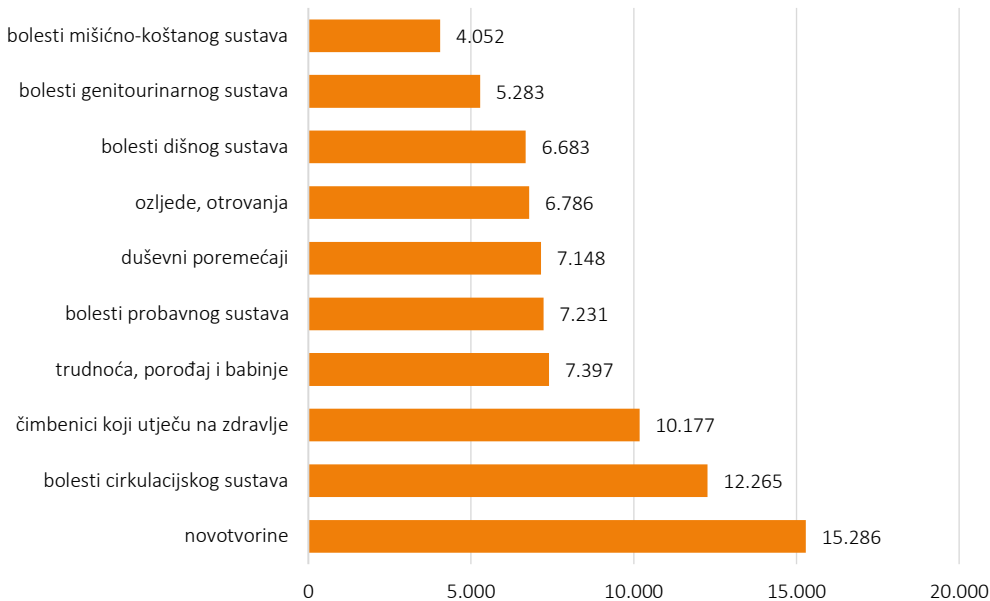
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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                            | 153     | 272     | 461     | 526    | 1.903  |
| novotvorine                                | 2.317   | 4.127   | 3.998   | 1.477  | 15.286 |
| bolesti krvi                               | 39      | 80      | 145     | 123    | 573    |
| endokrine bolesti                          | 138     | 194     | 212     | 114    | 1.196  |
| duševni poremećaji                         | 1.285   | 1.015   | 597     | 201    | 7.148  |
| bolesti živčanog sustava                   | 279     | 362     | 349     | 177    | 2.012  |
| bolesti oka                                | 227     | 325     | 444     | 217    | 1.577  |
| bolesti uha                                | 40      | 54      | 36      | 12     | 359    |
| bolesti cirkulacijskog sustava             | 1.416   | 3.080   | 3.829   | 2.462  | 12.265 |
| bolesti dišnog sustava                     | 417     | 809     | 1.172   | 1.313  | 6.683  |
| bolesti probavnog sustava                  | 1.082   | 1.367   | 1.421   | 858    | 7.231  |
| bolesti kože                               | 82      | 109     | 125     | 80     | 759    |
| bolesti mišićno-koštanog sustava           | 606     | 967     | 1.054   | 264    | 4.052  |
| bolesti genitourinarnog sustava            | 743     | 1.041   | 1.073   | 755    | 5.283  |
| trudnoća, porođaj i babinje                | 3       | 0       | 0       | 0      | 7.397  |
| stanja nastala u perinatalnom razdoblju    | 0       | 0       | 0       | 0      | 857    |
| prirođene malformacije                     | 37      | 18      | 9       | 1      | 748    |
| simptomi i abnormalni nalazi               | 166     | 273     | 326     | 208    | 1.974  |
| ozljede, otrovanja                         | 727     | 954     | 1.072   | 1.292  | 6.786  |
| čimbenici koji utječu na zdravlje          | 371     | 525     | 525     | 380    | 10.177 |
| * šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19 | 7       | 38      | 98      | 136    | 319    |
| ukupno                                     | 10.135  | 15.598  | 16.946  | 10.596 | 94.585 |

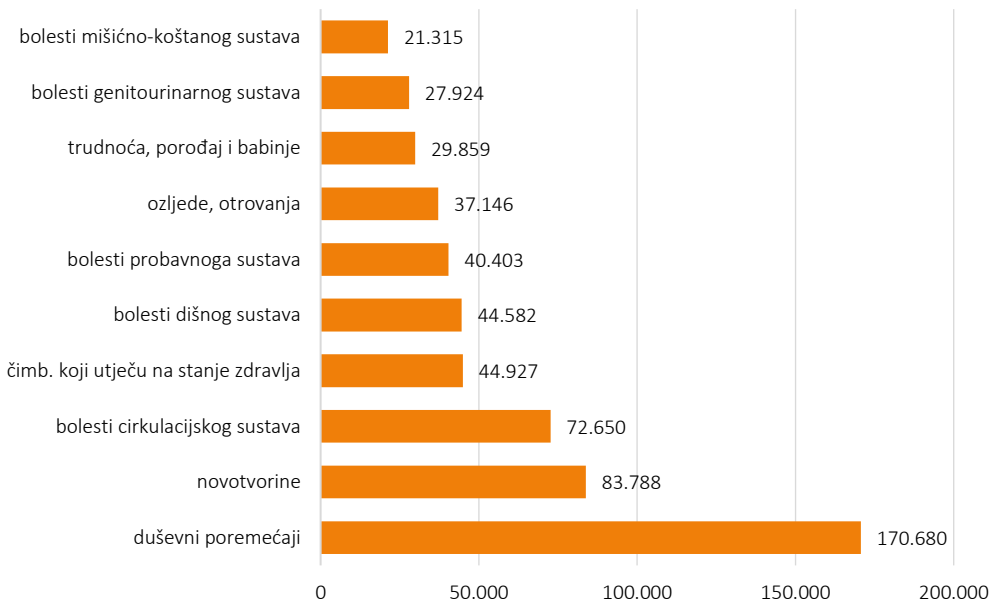
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 22 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



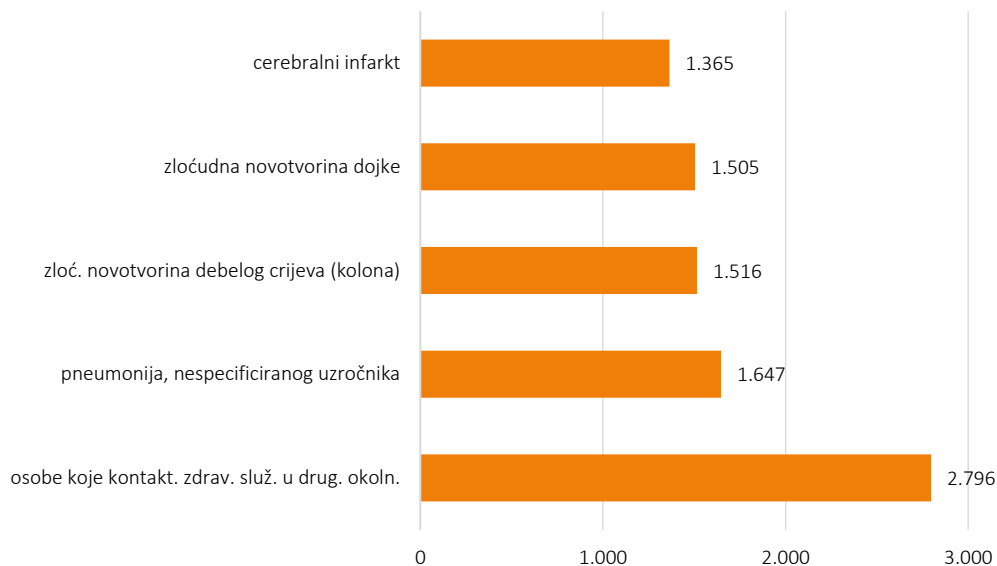
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 23 – Dani bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



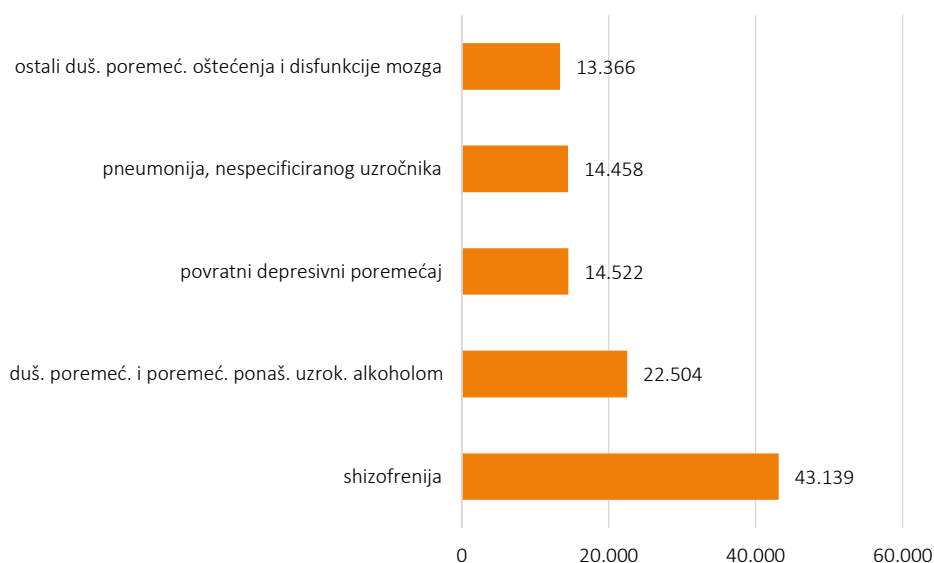
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*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*

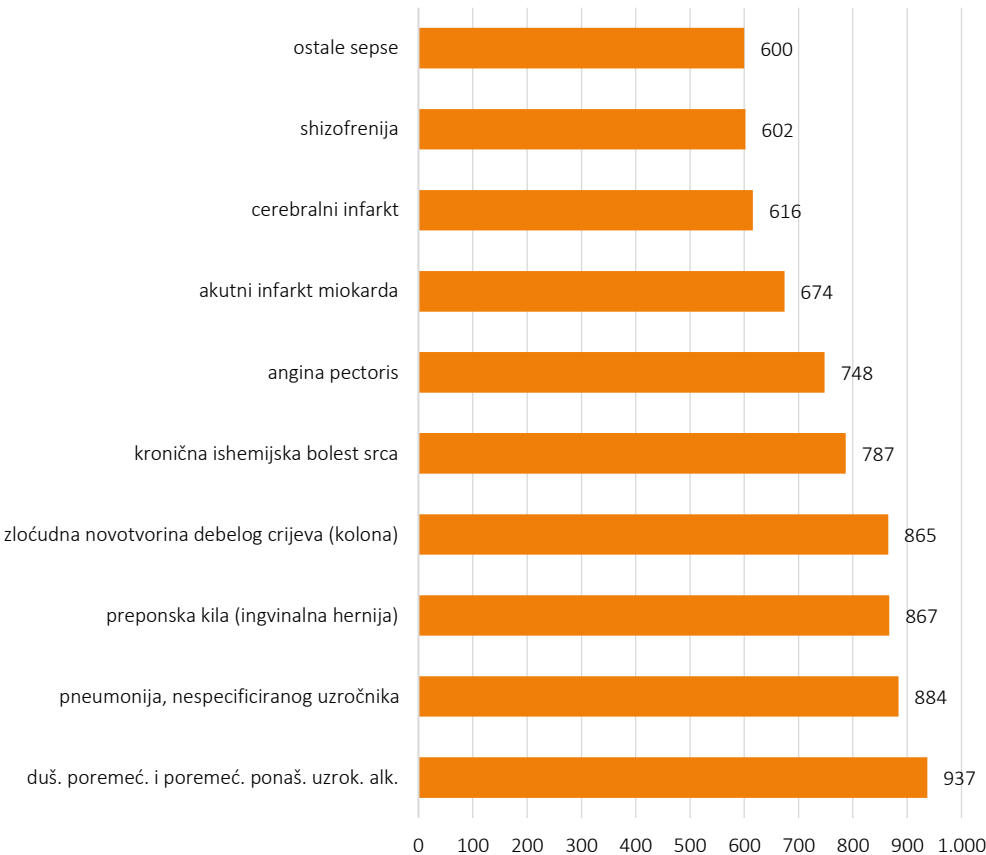


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ukupnog broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu najviše ih je bilo u životnoj dobi od 70 do 79 godina (16.946 bolesnika), a zatim od 60 do 69 godina (15.598 bolesnika) te od 30 do 39 godina (11.152 bolesnika) (Grafikon 21).

Muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu 2022. godine najčešće su bolnički liječeni zbog bolesti COVID-19 koja se 2023. godine više ne nalazi niti među prvih deset vodećih dijagnoza, a u 2024. se nalazi tek na 53. mjestu. 2024. godine muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom. Potom kao razlog hospitalizacije slijedi pneumonija nespecificiranog uzročnika. Preponska kila (ingvinalna hernija) je na trećem mjestu, a zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) na četvrtom mjestu. Od preostalih bolesti slijede kronična ishemijska bolest srca, angina pectoris, akutni infarkt miokarda, cerebralni infarkt, shizofrenija te ostale sepe (Grafikon 26).

*Grafikon 26 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci*

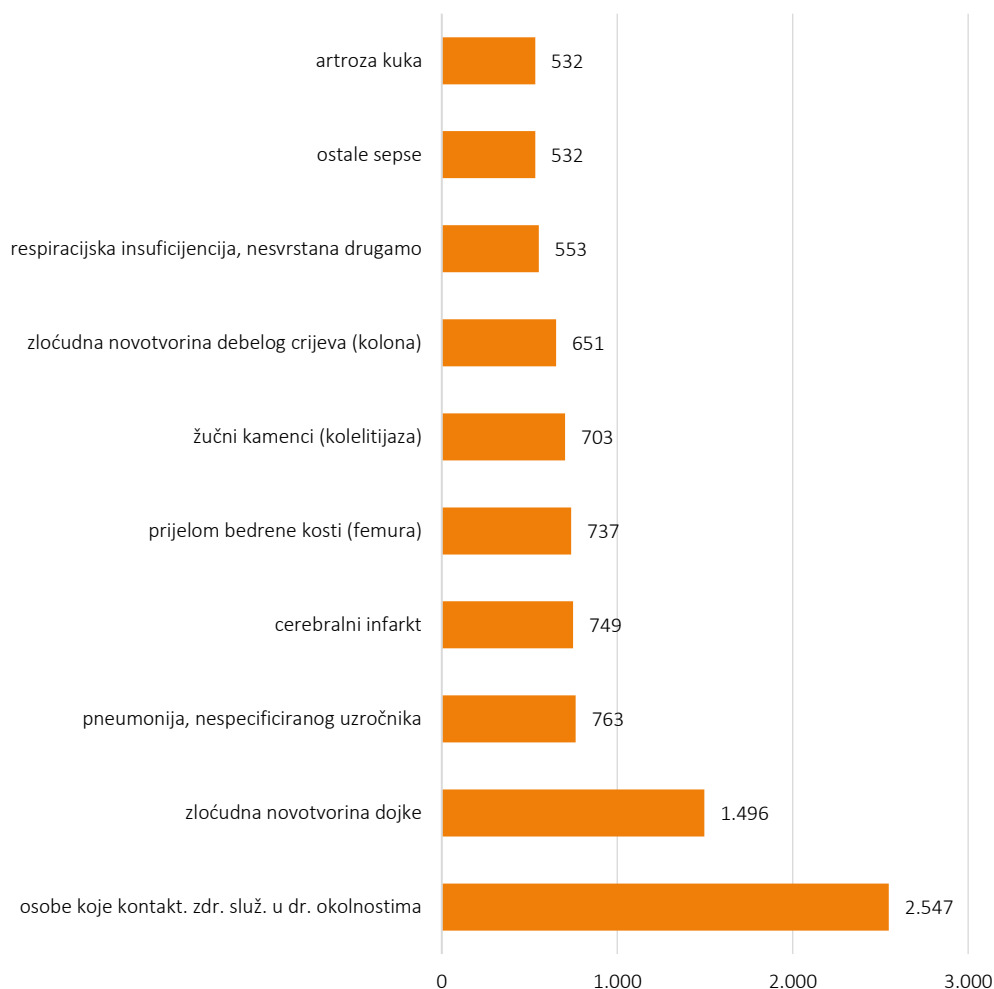


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba



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 izdvaja se pneumonija nespecificiranog uzročnika. Potom slijede cerebralni infarkt, prijelom bedrene kosti (femura), žučni kamenci (kolelitijaza), zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona), respiracijska insuficijencija nesvrstana drugamo, ostale seapse te artroza kuka (Grafikon 27). Bolest COVID-19 koja je 2022. godine zauzimala treće mjesto po broju hospitaliziranih Zagrepčanaka 2023. godine se više ne nalazi niti među prvih deset vodećih dijagnoza, a u 2024. se nalazi na 87. mjestu.

*Grafikon 27 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene*



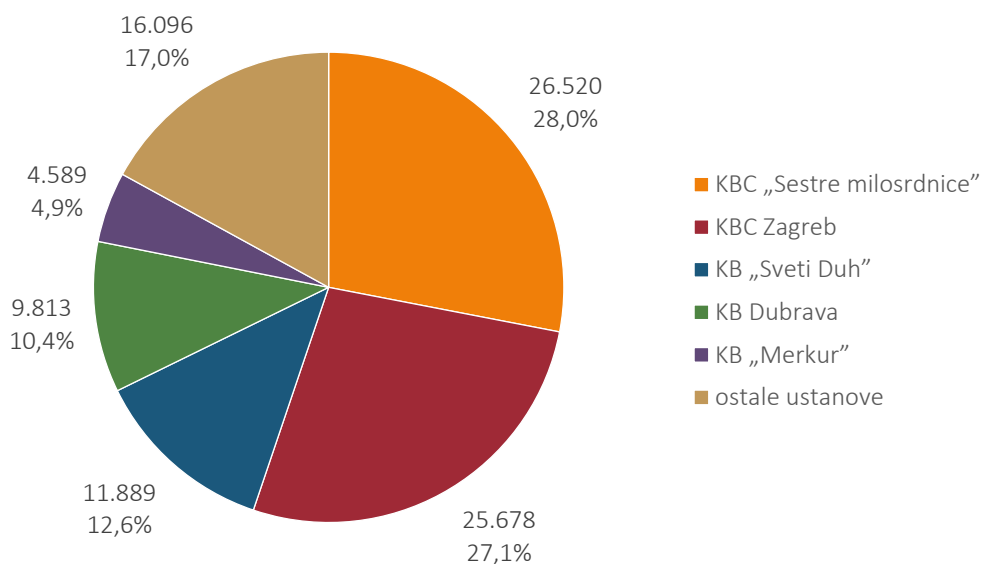
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## GRAVITIRANJE BOLESNIKA PREMA POJEDINIM BOLNICAMA U GRADU ZAGREBU

Stanovnici Grada Zagreba najčešće su hospitalizirani u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice” (28,0%), a zatim u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (27,1%). Potom slijede Klinička bolnica „Sveti Duh” (12,6%), Klinička bolnica Dubrava (10,4%) te Klinička bolnica „Merkur”, koja se intenzivno obnavlja od razornih potresa, s 4,9% bolnički liječenih Zagrepčana (Grafikon 28). U ostalim bolničkim ustanovama liječeno je 17,0% 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*

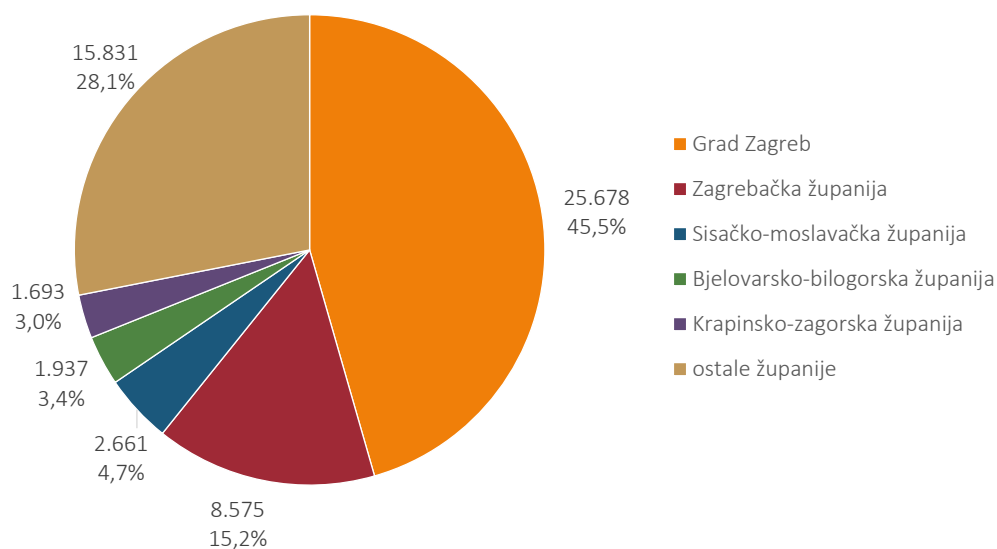
Kliničkom bolničkom centru Zagreb gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (45,5%), a zatim iz Zagrebačke županije s 15,2% (Grafikon 29).

Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice” gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (49,2%), a zatim iz Zagrebačke županije (21,5%) (Grafikon 30).

KB Dubrava zbrinjavala je među svojim korisnicima 43,3% stanovnika Grada Zagreba, KB „Merkur” 51,7%, a KB „Sveti Duh” 55,6%. (Grafikon 31 – 33).

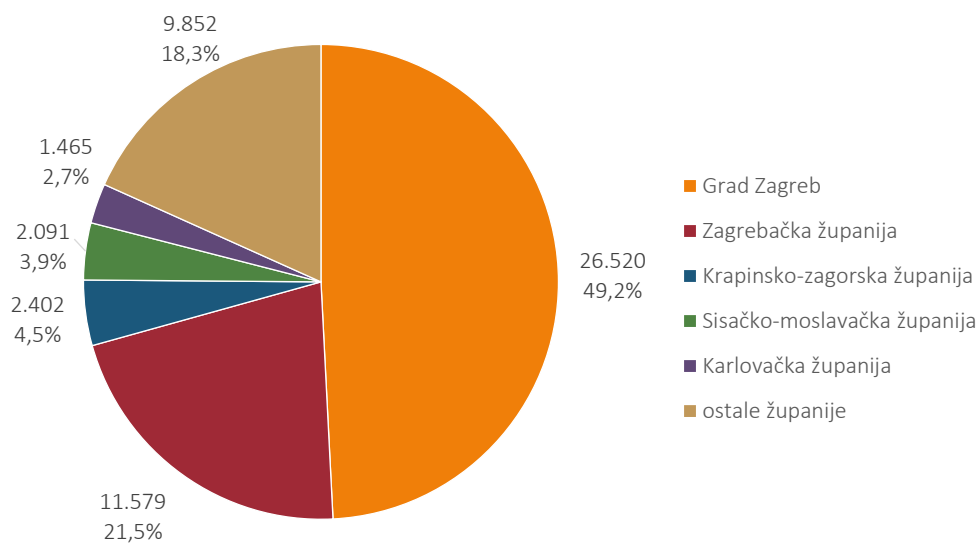
Klinika za psihijatriju Vrapče pruža usluge i liječi 52,4% Zagrepčana, a Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan” za 55,2% (Grafikon 34 – 35). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

Grafikon 29 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru Zagreb



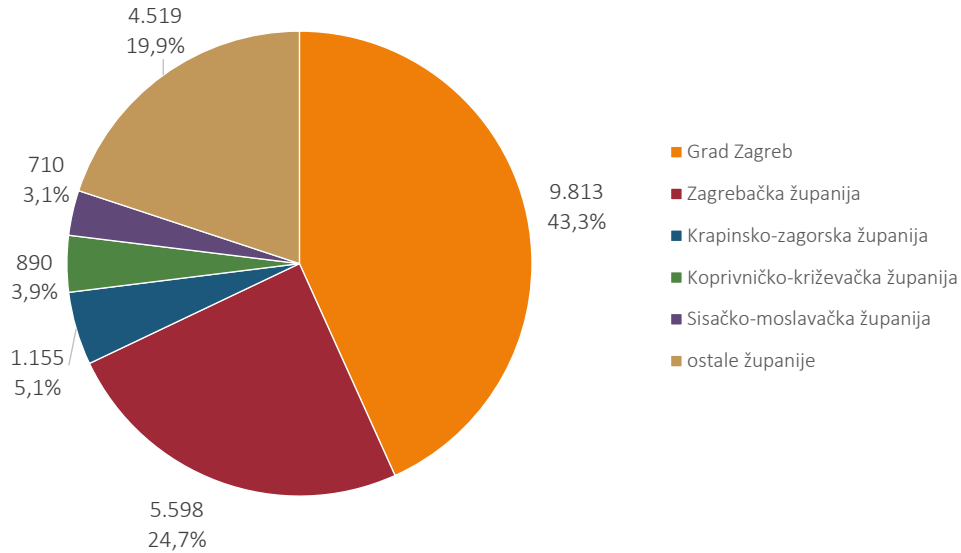
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 30 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice”



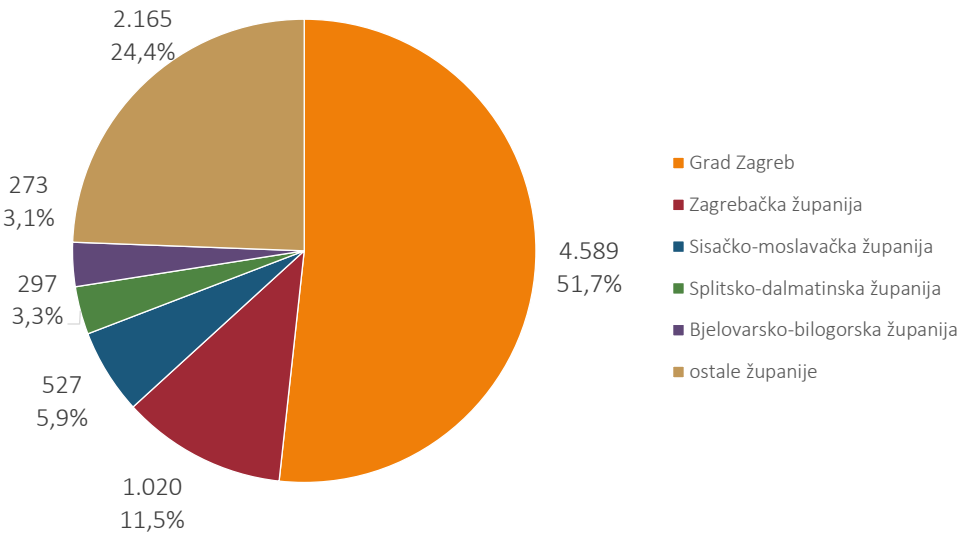
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 31 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici Dubrava



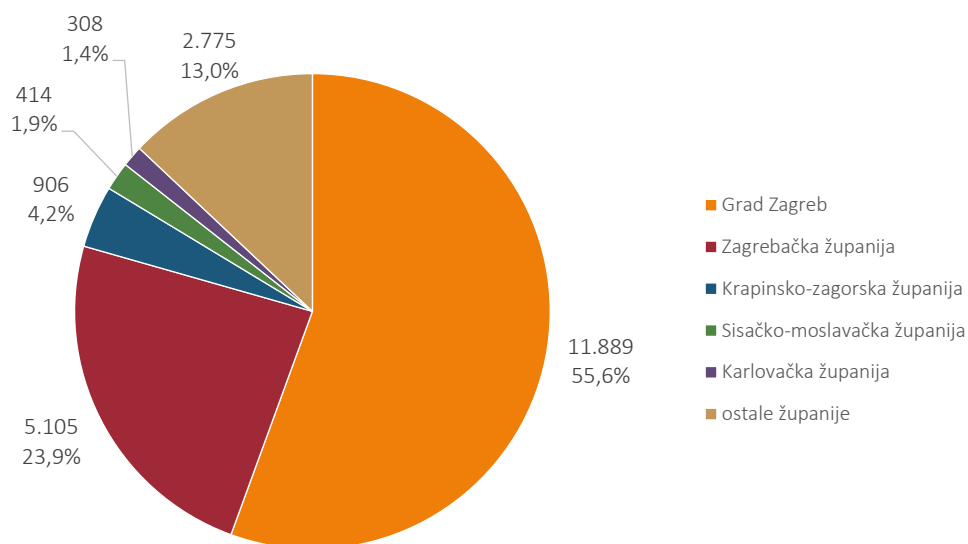
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 32 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Merkur”



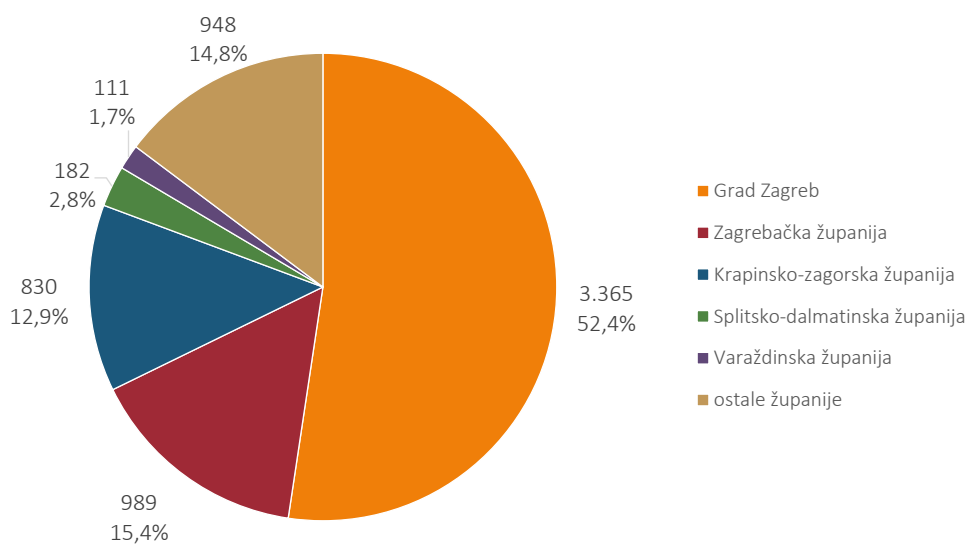
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 33 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“



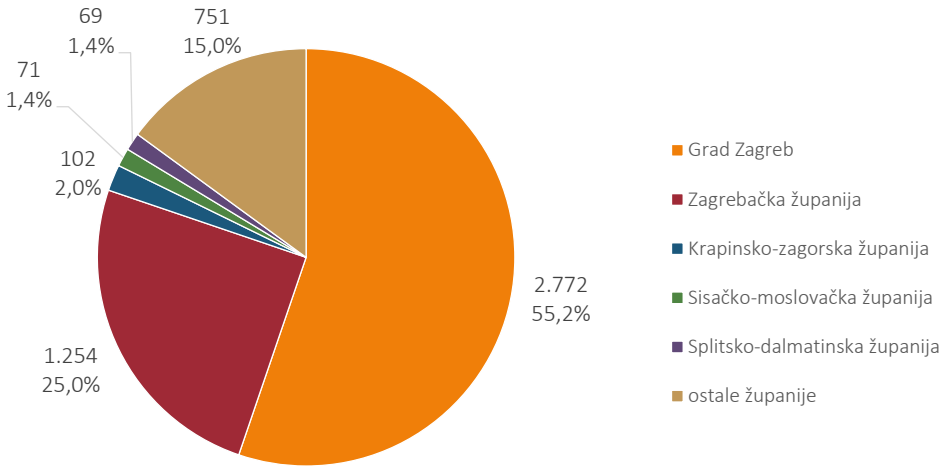
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 34 – Gravitiranje pacijenata Klinici za psihijatriju Vrapčeve



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

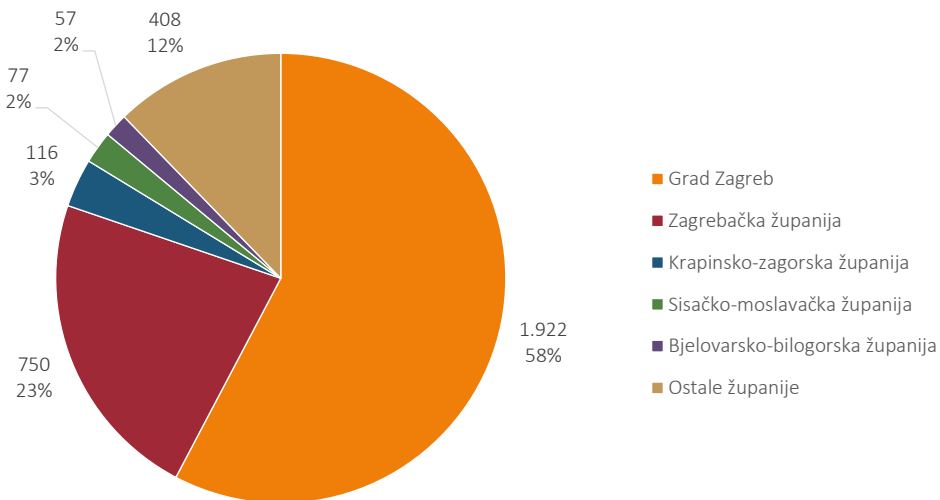
*Grafikon 35 – Gravitiranje pacijenata Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“*



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

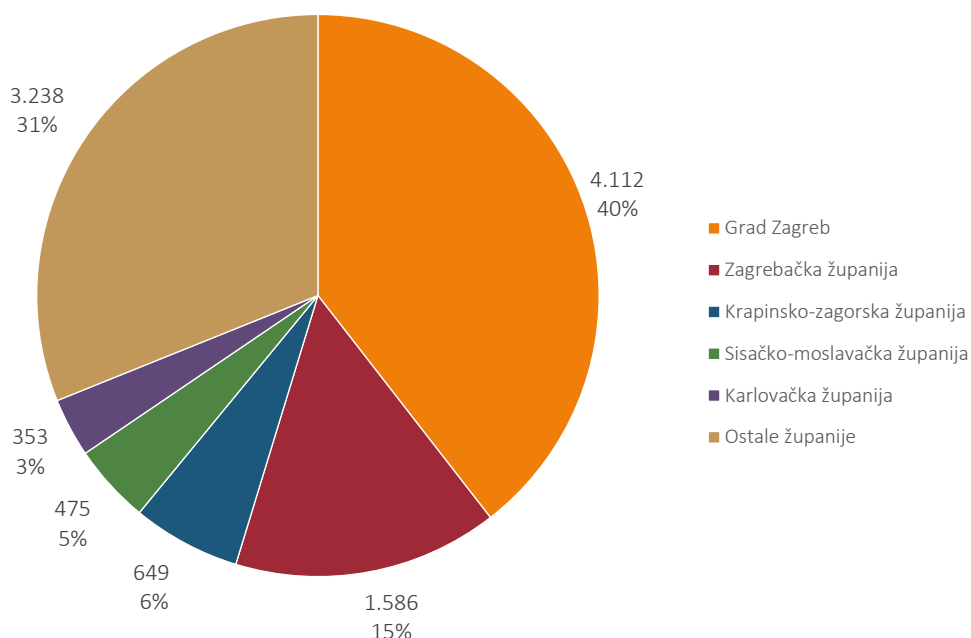
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ pruža usluge i liječi 58% Zagrepčana, a Klinika za dječje bolesti za 40% (Grafikon 36 i 37). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

*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

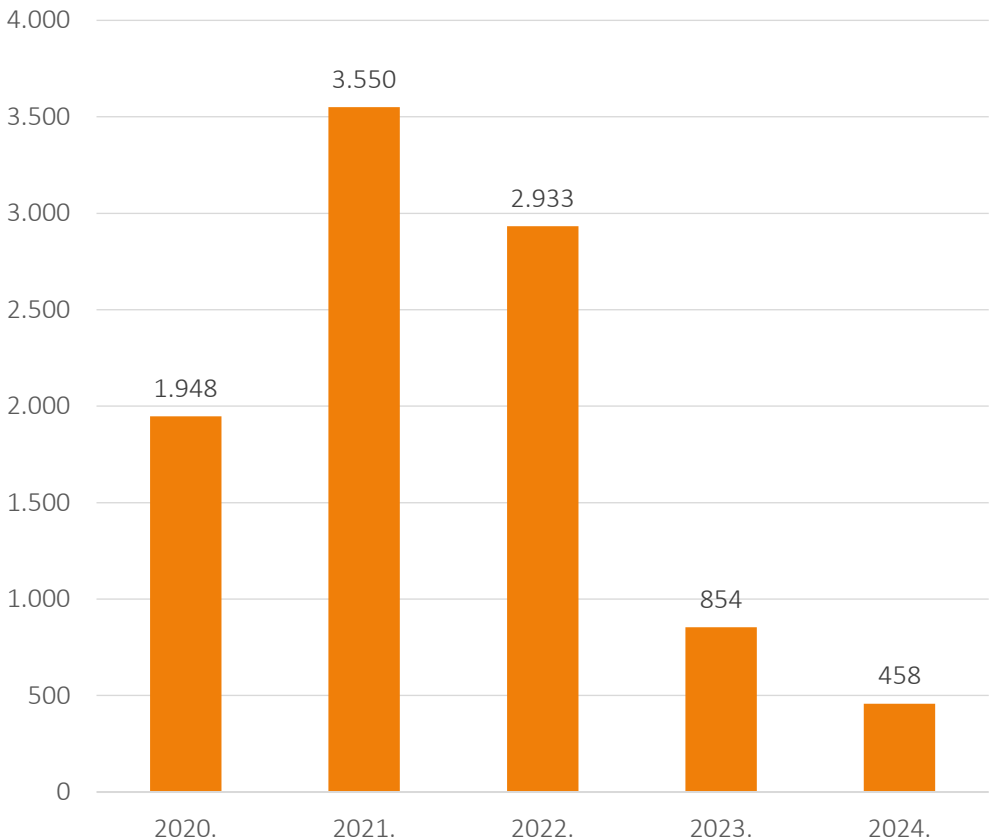
Dok je tijekom 2022. godine u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno 14.465 hospitalizacija više u odnosu na 2021. godinu, tijekom 2023. godine bilježi se nešto niži pad (264 hospitalizacije manje u odnosu na 2022. godinu), a u 2024. godini bilježimo blagi pad (2.143 hospitalizacija manje u odnosu na 2023. godinu) (Tablica 1).

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2022. godini ostvareno je 121.472 dana bolničkog liječenja više u odnosu na 2021. godinu, a tijekom 2023. godine bilježimo pad ostvarenih dana bolničkog liječenja (158.955 manje u odnosu na 2022. godinu), koji se nastavlja i u 2024. godini (26.169 manje u odnosu na 2023. godinu) (Tablica 1).

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 (Tablica 6, Grafikon 38).

*Grafikon 38 – Broj hospitalizacija zbog bolesti COVID-19 (U07) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. godine do 2024. godine*



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

Klinička bolnica Dubrava bila 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 prilikom proglašenja pandemije. U Kliničkoj bolnici Dubrava bile su tijekom 2021. godine na vodećem mjestu, kao razlog hospitalizacija bolesnika, upravo virusne pneumonije s 2.913 hospitalizacija (2020. godine bile su 1.972 hospitalizacije) i pneumonije nespecificiranog uzročnika s 1.000 hospitalizacija. Tijekom 2022. godine vodeće mjesto ponovno zauzimaju žučni kamenci sa 732 hospitalizacije, 2023. godine s 908 hospitalizacija., a 2024. godine s 843



hospitalizacija. Pneumonija nespecificiranog uzročnika u 2024. godini se ne nalazi među 5 najčešćih razloga hospitalizacija. (Tablica 7).

Muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu 2022. godine najčešće su bolnički liječeni zbog bolesti COVID-19 (u 2021. godini bio je na trećem mjestu), a 2023. godine, baš kao i 2024. godine ta bolest se više ne nalazi niti među prvih deset vodećih dijagnoza. Bolest COVID-19 koja je 2021. godine bila na sedmom mjestu, a 2022. godine zauzimala treće mjesto po broju hospitaliziranih Zagrepčanaka, 2023. godine se također više ne nalazi među prvih deset vodećih dijagnoza, a isto vidimo i u 2024. godini.

Ukoliko se analiziraju vodeće pojedinačne dijagnoze prema broju ispisanih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu, bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala drugo mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju ispisanih bolesnika Zagrepčana, dok to nije bio slučaj u 2023. godini. U 2024. godini bolest COVID-19 zauzima 66. mjesto (Grafikon 24).

Skupina šifra za posebne namjene koja se dominantno odnosi na bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala posljednje deseto mjesto prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana s 23.600 ostvarenih dana bolničkog liječenja dok je u 2021. godini bilo 18.730 dana bolničkog liječenja. U 2023. godini ostvareno je 5.847, a u 2024. godini je ostvareno 3.212 dana bolničkog liječenja Zagrepčana.

## 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 2024. godini evidentirano je 5.676 bolničkih kreveta i registrirano je 203.577 ispisanih bolesnika koji su u bolnicama boravili 1.425.689 dana. Prosječna dužina boravka u bolnici iznosila je 7,00 dana, po krevetu je godišnje registrirano prosječno 35,87 pacijenata, a interval obrtaja (vrijeme između dva bolesnika) iznosio je u prosjeku 3,17 dana.

Godišnja iskorištenost kreveta u prosjeku je iznosila 68,82%, a prema ustanovama se registriraju razlike u svim parametrima. Najkraći interval obrtaja, odnosno najmanji „prazan hod“ između dva bolesnika imaju Klinički bolnički centar Zagreb, Klinička bolnica „Dubrava“, Klinička bolnica „Sveti Duh“, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež te Klinička

bolnica „Merkur“. Najdulji interval obrtaja između dva bolesnika ima Specijalna bolnica za plućne bolesti. Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Klinika za psihijatriju Vrapče i Dječja bolnica Srebrnjak bilježe približno jednako dug interval obrtaja bolesnika.

Prosječna dužina liječenja među akutnim bolnicama je najkraća u Dječjoj bolnici Srebrnjak (2,10 dana), a najdulja u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (11,12 dana).

Iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je nešto niža u odnosu na 2023. godinu no još uvijek visoka u specijalnim bolnicama – Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (70,13%), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (67,52%), Klinici za psihijatriju Vrapče (61,50%) i Specijalnoj bolnici za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama (61,36%). Visoku iskorištenost kreveta u akutnim bolnicama bilježimo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (91,43%), Kliničkoj bolnici „Dubrava“ (75,86%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (67,08%) i Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (66,16%). U ostalim akutnim i specijalnim bolnicama iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je prosječno visoka dok je najniža u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti (38,79%) i Dječjoj bolnici Srebrnjak (19,54%).

Prema pojedinim ustanovama i specifičnim skupinama zaštite postoje velike razlike u prosječnom broju bolesnika po krevetu, duljini liječenja, kao i iskorištenosti kreveta, što može odražavati i različitu problematiku te specifičnosti dijagnostike i tretmana u pojedinim bolnicama.

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. Novonastale okolnosti se bilježe u prethodnoj godini, nastavljaju se i ove godine te se 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 u kojoj su prikazani kapaciteti i rad u bolnicama u vlasništvu Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

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                                             | 1.071    | 357.413                   | 66.532             | 333,72                      | 5,37                       | 91,43                            | 62,12                      | 0,5              |
| Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“                               | 1.164    | 285.005                   | 38.555             | 244,85                      | 7,39                       | 67,08                            | 33,12                      | 3,63             |
| Klinička bolnica „Dubrava“                                                  | 598      | 165.571                   | 28.499             | 276,87                      | 5,81                       | 75,86                            | 47,66                      | 1,85             |
| Klinička bolnica „Merkur“                                                   | 242      | 43.761                    | 9.402              | 180,83                      | 4,65                       | 49,54                            | 38,85                      | 4,74             |
| Klinika za dječje bolesti Zagreb                                            | 194      | 38.369                    | 10.887             | 197,78                      | 3,52                       | 54,19                            | 56,12                      | 2,98             |
| Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“                         | 214      | 36.664                    | 3.297              | 171,33                      | 11,12                      | 46,94                            | 15,41                      | 12,57            |
| Klinička bolnica „Sveti Duh“                                                | 485      | 117.125                   | 20.940             | 241,49                      | 5,59                       | 66,16                            | 43,18                      | 2,86             |
| Klinika za psihijatriju Vrapče                                              | 881      | 197.770                   | 12.587             | 224,48                      | 15,71                      | 61,5                             | 14,29                      | 9,84             |
| Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“                                         | 551      | 141.051                   | 5.217              | 255,99                      | 27,04                      | 70,13                            | 9,47                       | 11,51            |
| Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež                                    | 37       | 9.118                     | 988                | 246,43                      | 9,23                       | 67,52                            | 26,7                       | 4,44             |
| Dječja bolnica Srebrnjak                                                    | 75       | 5.350                     | 2.547              | 71,33                       | 2,1                        | 19,54                            | 33,96                      | 8,65             |
| Specijalna bolnica za plućne bolesti                                        | 100      | 14.158                    | 1.178              | 141,58                      | 12,02                      | 38,79                            | 11,78                      | 18,97            |
| Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama | 64       | 14.334                    | 2.948              | 223,97                      | 4,86                       | 61,36                            | 46,06                      | 3,06             |
| Ukupno                                                                      | 5.676    | 1.425.689                 | 203.577            | 251,18                      | 7,00                       | 68,82                            | 35,87                      | 3,17             |

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                  | 552      | 191.918                   | 28.868             | 347,68                      | 6,65                       | 95,25                            | 52,30                      | 0,33             |
| Interna                             | 141      | 53.492                    | 7.344              | 379,38                      | 7,28                       | 103,94                           | 52,09                      | -0,28            |
| Kardiologija                        | 79       | 26.357                    | 5.094              | 333,63                      | 5,17                       | 91,41                            | 64,48                      | 0,49             |
| Pulmologija                         | 40       | 27.286                    | 3.013              | 682,15                      | 9,06                       | 186,89                           | 75,33                      | -4,21            |
| Pedijatrija                         | 144      | 43.666                    | 5.028              | 303,24                      | 8,68                       | 83,08                            | 34,92                      | 1,77             |
| Neurologija                         | 45       | 17.438                    | 2.447              | 387,51                      | 7,13                       | 106,17                           | 54,38                      | -0,41            |
| Psihijatrija                        | 25       | 8.208                     | 453                | 328,32                      | 18,12                      | 89,95                            | 18,12                      | 2,02             |
| Dermatovenerologija                 | 4        | 918                       | 88                 | 229,50                      | 10,43                      | 62,88                            | 22,00                      | 6,16             |
| Radioterapija i onkologija          | 74       | 14.553                    | 5.401              | 196,66                      | 2,69                       | 53,88                            | 72,99                      | 2,31             |
| B) KIRURŠKA SKUPINA                 | 486      | 157.085                   | 37.219             | 323,22                      | 4,22                       | 88,55                            | 76,58                      | 0,55             |
| Kirurgija                           | 118      | 42.051                    | 9.354              | 356,36                      | 4,50                       | 97,63                            | 79,27                      | 0,11             |
| Neurokirurgija                      | 39       | 16.819                    | 2.286              | 431,26                      | 7,36                       | 118,15                           | 58,62                      | -1,13            |
| Kardijalna kirurgija                | 38       | 9.606                     | 1.434              | 252,79                      | 6,70                       | 69,26                            | 37,74                      | 2,97             |
| Torakalna kirurgija                 | 17       | 10.068                    | 1.280              | 592,24                      | 7,87                       | 162,26                           | 75,29                      | -3,02            |
| Otorinolaringologija                | 33       | 7.442                     | 2.363              | 225,52                      | 3,15                       | 61,78                            | 71,61                      | 1,95             |
| Oftalmologija                       | 21       | 7.680                     | 2.886              | 365,71                      | 2,66                       | 100,20                           | 137,43                     | -0,01            |
| Ginekologija i porodiljstvo         | 143      | 41.954                    | 11.174             | 293,38                      | 3,75                       | 80,38                            | 78,14                      | 0,92             |
| Urologija                           | 39       | 9.016                     | 2.084              | 231,18                      | 4,33                       | 63,34                            | 53,44                      | 2,50             |
| Ortopedija                          | 28       | 9.428                     | 3.194              | 336,71                      | 2,95                       | 92,25                            | 114,07                     | 0,25             |
| Dječja kirurgija                    | 10       | 3.021                     | 1.164              | 302,10                      | 2,60                       | 82,77                            | 116,40                     | 0,54             |
| C) REHABILITACIJA                   | 33       | 8.410                     | 445                | 254,85                      | 18,90                      | 69,82                            | 13,48                      | 8,17             |
| Fizikalna medicina i rehabilitacija | 33       | 8.410                     | 445                | 254,85                      | 18,90                      | 69,82                            | 13,48                      | 8,17             |
| Ukupno                              | 1.071    | 357.413                   | 66.532             | 333,72                      | 5,37                       | 91,43                            | 62,12                      | 0,50             |

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

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             |
| Psijhijatrija                          | 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      | 56.296                    | 7.299              | 309,32                      | 7,71                       | 84,74                            | 40,10                      | 1,39             |
| Interna                     | 141      | 45.381                    | 6.194              | 321,85                      | 7,33                       | 88,18                            | 43,93                      | 0,98             |
| Neurologija                 | 41       | 10.915                    | 1.105              | 266,22                      | 9,88                       | 72,94                            | 26,95                      | 3,67             |
| B) KIRURŠKA SKUPINA         | 303      | 60.829                    | 13.641             | 200,76                      | 4,46                       | 55,00                            | 45,02                      | 3,65             |
| Kirurgija                   | 101      | 22.767                    | 3.597              | 225,42                      | 6,33                       | 61,76                            | 35,61                      | 3,92             |
| Otorinolaringologija        | 25       | 4.798                     | 900                | 191,92                      | 5,33                       | 52,58                            | 36,00                      | 4,81             |
| Oftalmologija               | 24       | 3.955                     | 1.673              | 164,79                      | 2,36                       | 45,15                            | 69,71                      | 2,87             |
| Ginekologija i porodiljstvo | 105      | 19.056                    | 5.004              | 181,49                      | 3,81                       | 49,72                            | 47,66                      | 3,85             |
| Urologija                   | 31       | 6.589                     | 1.223              | 212,55                      | 5,39                       | 58,23                            | 39,45                      | 3,86             |
| Ortopedija                  | 17       | 3.664                     | 1.244              | 215,53                      | 2,95                       | 59,05                            | 73,18                      | 2,04             |
| Ukupno                      | 485      | 117.125                   | 20.940             | 241,49                      | 5,59                       | 66,16                            | 43,18                      | 2,86             |

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba7,06

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      | 13.353                    | 3.280              | 110,36                      | 4,07                       | 30,23                            | 27,11                      | 9,39             |
| Interna                                                 | 121      | 13.353                    | 3.280              | 110,36                      | 4,07                       | 30,23                            | 27,11                      | 9,39             |
| B) KIRURŠKA SKUPINA                                     | 121      | 30.408                    | 6.122              | 251,31                      | 4,97                       | 68,85                            | 50,60                      | 2,25             |
| Kirurgija                                               | 74       | 20.975                    | 3.346              | 283,45                      | 6,27                       | 77,66                            | 45,22                      | 1,80             |
| Otorinolaringologija                                    | 23       | 1.750                     | 523                | 76,09                       | 3,35                       | 20,85                            | 22,74                      | 12,71            |
| Ginekologija i porodiljstvo                             | 0        | 0                         | 0                  | -                           | 0                          | 0                                | -                          | 0                |
| Urologija                                               | 9        | 3253                      | 791                | 361,44                      | 4,11                       | 99,03                            | 87,89                      | 0,04             |
| Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje | 15       | 4.430                     | 1.462              | 295,33                      | 3,03                       | 80,91                            | 97,47                      | 0,71             |
| Ukupno                                                  | 242      | 43.761                    | 9.402              | 180,83                      | 4,65                       | 49,54                            | 38,85                      | 4,74             |

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      | 87.526                    | 13.745             | 297,71                      | 6,37                       | 81,56                            | 46,75                      | 1,44             |
| Interna                               | 222      | 72.641                    | 11.938             | 327,21                      | 6,08                       | 89,65                            | 53,77                      | 0,70             |
| Neurologija                           | 49       | 12.245                    | 1.549              | 249,90                      | 7,91                       | 68,47                            | 31,61                      | 3,64             |
| Psihijatrija                          | 23       | 2.640                     | 258                | 114,78                      | 10,23                      | 31,45                            | 11,22                      | 22,31            |
| B) KIRURŠKA SKUPINA                   | 304      | 78.045                    | 14.754             | 256,73                      | 5,29                       | 70,34                            | 48,53                      | 2,23             |
| Kirurgija                             | 170      | 41.566                    | 8.221              | 244,51                      | 5,06                       | 66,99                            | 48,36                      | 2,49             |
| Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju | 42       | 10.136                    | 2.002              | 241,33                      | 5,06                       | 66,12                            | 47,67                      | 2,59             |
| Otorinolaringologija                  | 12       | 3.031                     | 801                | 252,58                      | 3,78                       | 69,20                            | 66,75                      | 1,68             |
| Ortopedija                            | 24       | 10.102                    | 1.465              | 420,92                      | 6,90                       | 115,32                           | 61,04                      | -0,92            |
| Urologija                             | 21       | 5.702                     | 1.065              | 271,52                      | 5,35                       | 74,39                            | 50,71                      | 1,84             |
| Neurokirurgija                        | 35       | 7.508                     | 1.200              | 214,51                      | 6,26                       | 58,77                            | 34,29                      | 4,39             |
| Ukupno                                | 598      | 165.571                   | 28.499             | 276,87                      | 5,81                       | 75,86                            | 47,66                      | 1,85             |

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                                                          | 2.052    | 442.480                   | 36.701             | 215,63                      | 12,06                      | 59,08                            | 17,89                      | 8,35             |
| Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“                         | 214      | 36.664                    | 3.297              | 171,33                      | 11,12                      | 46,94                            | 15,41                      | 12,57            |
| Specijalna bolnica za plućne bolesti                                        | 100      | 14.158                    | 1.178              | 141,58                      | 12,02                      | 38,79                            | 11,78                      | 18,97            |
| Dječja bolnica Srebrnjak                                                    | 75       | 5.350                     | 2.547              | 71,33                       | 2,10                       | 19,54                            | 33,96                      | 8,65             |
| Klinika za dječje bolesti Zagreb                                            | 194      | 38.369                    | 10.887             | 197,78                      | 3,52                       | 54,19                            | 56,12                      | 2,98             |
| ARI                                                                         | 9        | 2.150                     | 364                | 238,89                      | 5,91                       | 65,45                            | 40,44                      | 3,12             |
| Pedijatrija                                                                 | 91       | 24.705                    | 6.587              | 271,48                      | 3,75                       | 74,38                            | 72,38                      | 1,29             |
| Dječja kirurgija                                                            | 84       | 9.260                     | 3.289              | 110,24                      | 2,82                       | 30,20                            | 39,15                      | 6,51             |
| Dječja ortopedija                                                           | 10       | 2.254                     | 647                | 225,40                      | 3,48                       | 61,75                            | 64,70                      | 2,16             |
| Klinika za psihijatriju Vrapče                                              | 881      | 197.770                   | 12.587             | 224,48                      | 15,71                      | 61,50                            | 14,29                      | 9,84             |
| Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“                                         | 551      | 141.051                   | 5.217              | 255,99                      | 27,04                      | 70,13                            | 9,47                       | 11,51            |
| Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež                                    | 37       | 9.118                     | 988                | 246,43                      | 9,23                       | 67,52                            | 26,70                      | 4,44             |
| B) REHABILITACIJA                                                           | 64       | 14.334                    | 2.948              | 223,97                      | 4,86                       | 61,36                            | 46,06                      | 3,06             |
| Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama | 64       | 14.334                    | 2.948              | 223,97                      | 4,86                       | 61,36                            | 46,06                      | 3,06             |
| Ukupno                                                                      | 2.116    | 456.814                   | 39.649             | 215,89                      | 11,52                      | 59,15                            | 18,74                      | 7,96             |

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       | 18       | 8.756                     | 2.102              | 486,44                      | 4,17                       | 133,27                           | 116,78                     | -1,04            |
| Specijalna bolnica Podobnik       | 23       | 5.593                     | 1.053              | 243,17                      | 5,31                       | 66,62                            | 45,78                      | 2,66             |
| Specijalna bolnica Sveta Katarina | 17       | 1.475                     | 697                | 86,76                       | 2,12                       | 23,77                            | 41,00                      | 6,79             |
| Specijalna bolnica Agram          | 10       | 844                       | 438                | 84,40                       | 1,93                       | 23,12                            | 43,80                      | 6,41             |
| Ukupno                            | 68       | 15.668                    | 4.290              | 230,41                      | 3,65                       | 63,13                            | 63,09                      | 2,13             |

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



## 13. PORODI

Prema zakonskoj obvezi svi porodi u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POR u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS), koji je u primjeni od 2017. godine ili putem sustava *eNovorođenče*.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile porode zaključno s danom 30. travnja 2025. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2025. godine.

U 2024. godini, u Gradu Zagrebu, prema prijavljenim porodicama, rođeno je 10.498 djece (Tablica 1, Grafikon 4) što je 303 djece manje nego 2023. godine (indeks 2024./2023. <100). Time se nastavlja dugogodišnji pad rođene djece. 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.

U 2024. godini najviše djece i dalje je rođeno u KBC „Sestre milosrdnice“ (4.105 ili 39,1%). Po broju rođene djece slijede KBC-u Zagreb – Petrova (2.992 ili 28,5), KB „Sveti Duh“ (2.900 ili 27,6%) i SB Podobnik (501 ili 4,8%) (Tablica 1, Grafikon 1).

Tablica 1 – Rođeni u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2024. godine

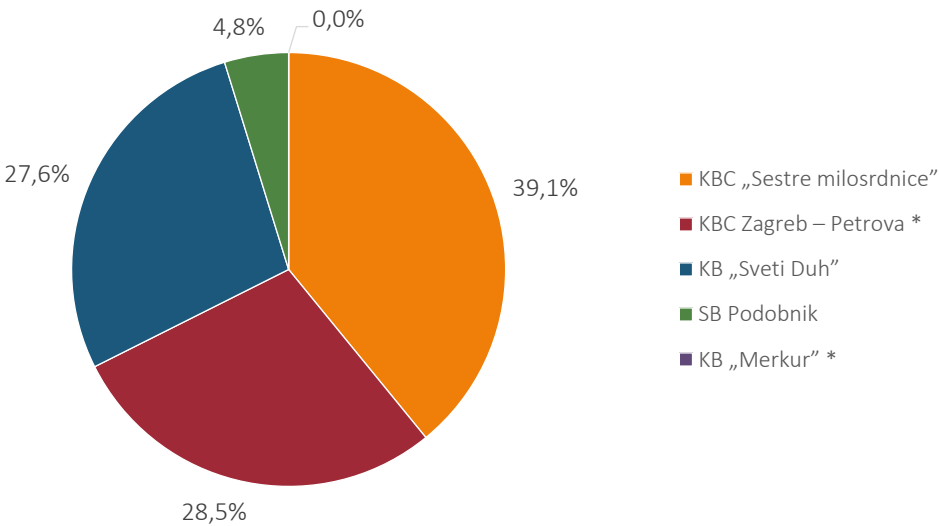
| Ustanova                 |     | 2018.  | 2019.  | 2020.  | 2021.  | 2022.  | 2023.  | 2024.  | Indeks<br>2024./2023. |
|--------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|
| KBC Zagreb – Petrova     | N   | 3.899  | 3.874  | 3.225  | 3.708  | 3.737  | 2.926* | 2.992* | 102,3                 |
|                          | (%) | 31,4   | 31,6   | 27,2   | 30,3   | 32,0   | 27,1   | 28,5   |                       |
| KBC „Sestre milosrdnice“ | N   | 3.277  | 3.227  | 2.846  | 2.652  | 2.998  | 3.845  | 4.105  | 106,8                 |
|                          | (%) | 26,4   | 26,3   | 24,0   | 21,7   | 25,7   | 35,6   | 39,1   |                       |
| KB „Sveti Duh“           | N   | 2.803  | 2.639  | 3.115  | 3.369  | 3.040  | 3.534  | 2.900  | 82,1                  |
|                          | (%) | 22,6   | 21,5   | 26,2   | 27,5   | 26,1   | 32,7   | 27,6   |                       |
| KB „Merkur“              | N   | 2.045  | 2.079  | 2.179  | 2.007  | 1.450  | 0      | 0      | 0,0                   |
|                          | (%) | 16,5   | 16,9   | 18,3   | 16,4   | 12,4   | 0,0    | 0,0    |                       |
| SB Podobnik              | N   | 402    | 458    | 511    | 510    | 435    | 496    | 501    | 101,0                 |
|                          | (%) | 3,2    | 3,7    | 4,3    | 4,2    | 3,7    | 4,6    | 4,8    |                       |
| Ukupno                   | N   | 12.426 | 12.277 | 11.876 | 12.246 | 11.660 | 10.801 | 10.498 | 97,2                  |
|                          | (%) | 100,0  | 100,0  | 100,0  | 100,0  | 100    | 100    | 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 2025. godine

Grafikon 1 – Udio broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u 2024. godini

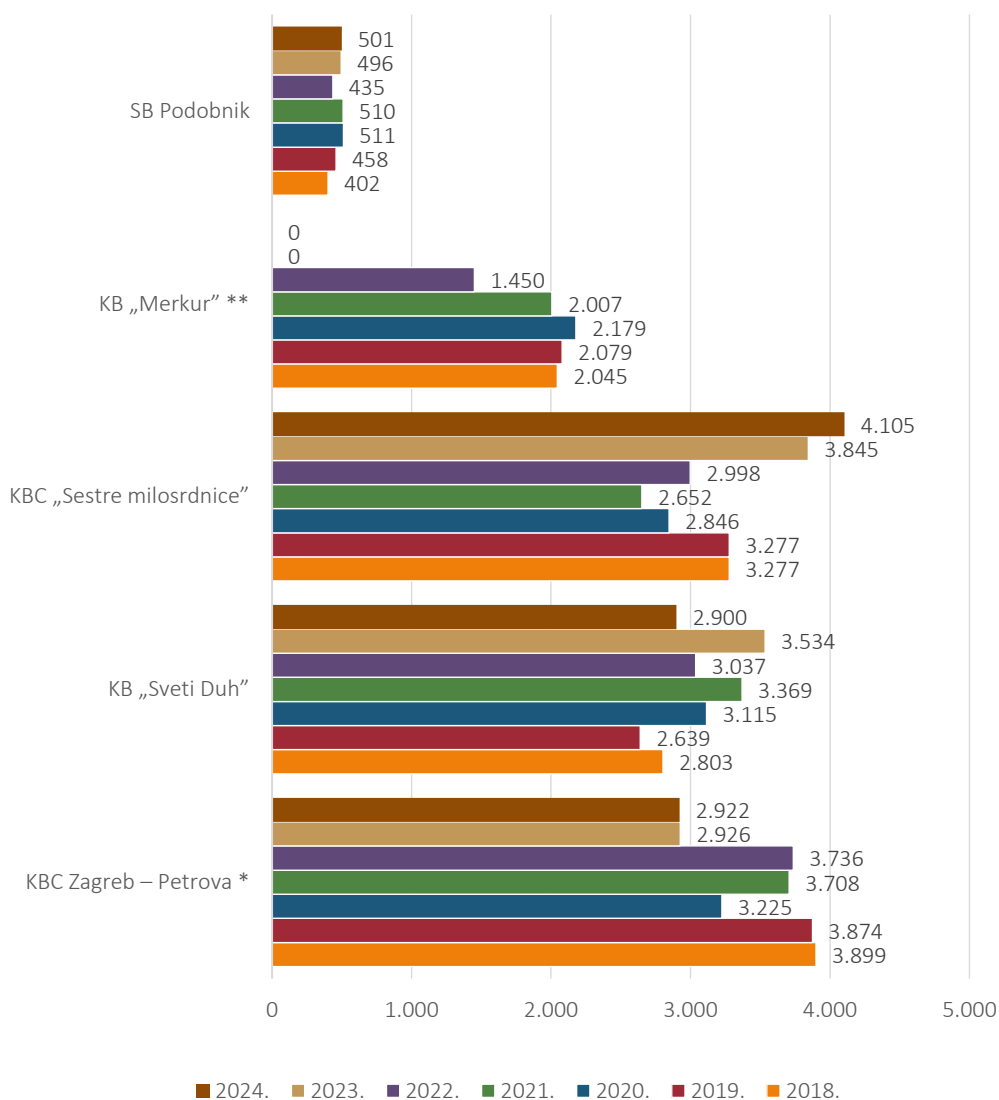


\* obnova

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

Porast broja rođenih zamjećuje su u KBC-u „Sestre milosrdnice” (260 rođenih više), KBC-u Zagreb – Petrova (66 rođenih više) i SB Podobnik (5 rođenih više). U KB „Sveti Duh”, dosad drugom najvećem zagrebačkom rodilištu, zamjećujemo pad broja rođenih (643 rođenih manje) (Tablica 1, Grafikon 2).

Grafikon 2 – Broj rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2024. 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 2025. godine

U zagrebačkim rodilištima je 2024. godine zabilježeno 10.285 poroda što je 293 poroda manje nego 2023. godine (10.578 poroda) te ujedno i najmanji broj poroda u proteklih šest godina (Tablica 2, Grafikon 4).

Najveći broj poroda u 2024. godini zabilježen je u KBC „Sestre milosrdnice” (4.039 ili 39,2%). Po broju poroda i udjelima slijede KBC Zagreb – Petrova (2.902 ili 28,2%), KB „Sveti Duh” (2.850 ili 27,7%) te SB Podobnik (497 ili 4,8%). Najveći porast broja poroda bilježi rodilište KBC „Sestre milosrdnice” (267 poroda više), KBC Zagreb – Petrova (55 poroda više) te SB Podobnik (4 poroda više) (indeks 2024./2023. >100), a pad KB „Sveti Duh” (619 poroda manje) (Tablica 2, Grafikon 5).

Tablica 2 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2024. godine

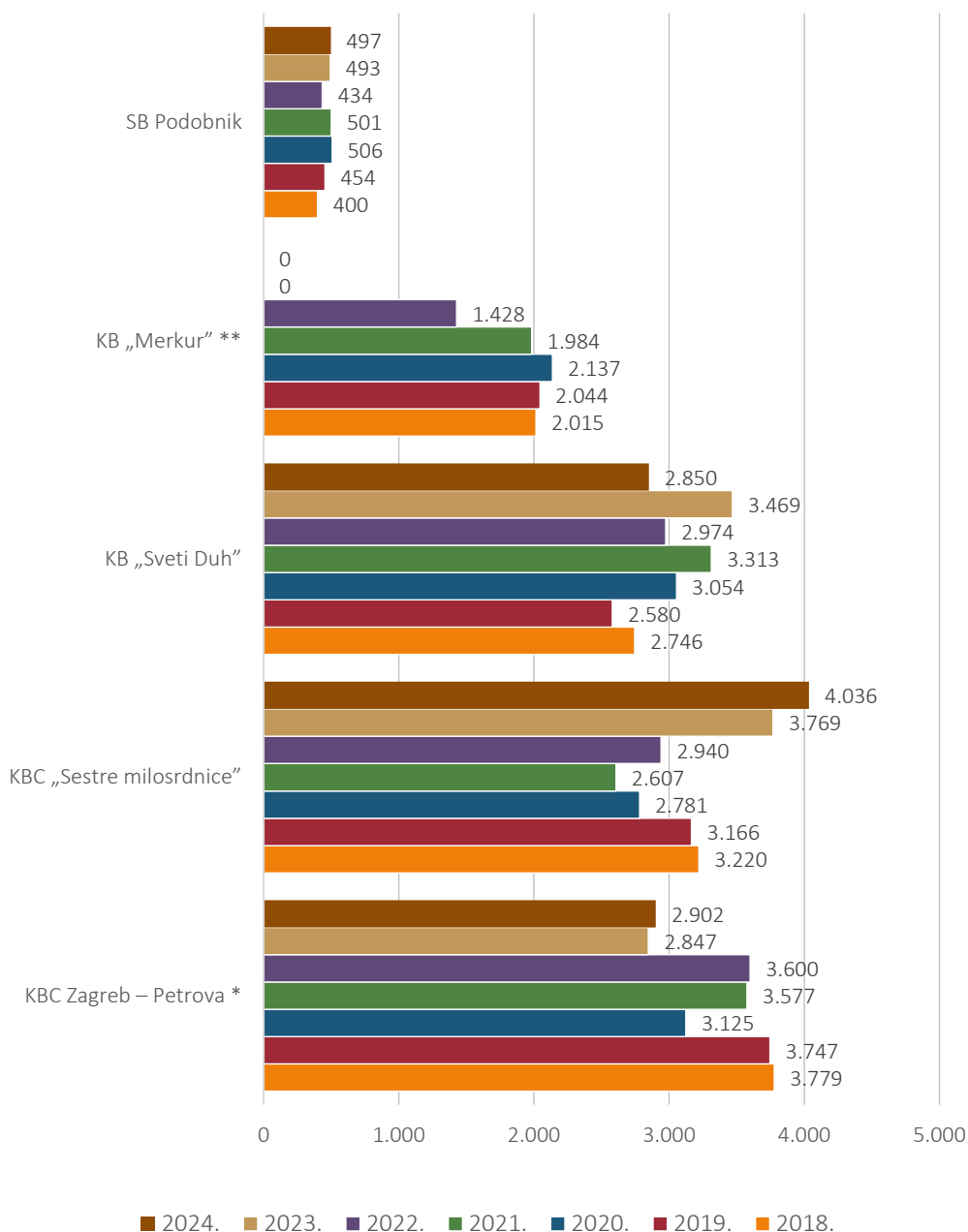
| Ustanova                 |     | 2018.  | 2019.  | 2020.  | 2021.  | 2022.  | 2023.  | 2024.  | Indeks<br>2024./2023. |
|--------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|
| KBC Zagreb – Petrova     | N   | 3.779  | 3.747  | 3.125  | 3.577  | 3.600  | 2.847* | 2.902* | 101,9                 |
|                          | (%) | 31,1   | 31,2   | 26,9   | 29,9   | 31,6   | 26,9   | 28,2   |                       |
| KBC „Sestre milosrdnice” | N   | 3.220  | 3.166  | 2.781  | 2.607  | 2.940  | 3.769  | 4.036  | 107,1                 |
|                          | (%) | 26,5   | 26,4   | 24     | 21,8   | 25,8   | 35,6   | 39,2   |                       |
| KB „Sveti Duh”           | N   | 2.746  | 2.580  | 3.054  | 3.313  | 2.977  | 3.469  | 2.850  | 82,2                  |
|                          | (%) | 22,6   | 21,5   | 26,3   | 27,6   | 26,2   | 32,8   | 27,7   |                       |
| KB „Merkur”              | N   | 2.015  | 2.044  | 2.137  | 1.984  | 1.428  | 0*     | 0      | 0,0                   |
|                          | (%) | 16,6   | 17     | 18,4   | 16,6   | 12,5   | 0,0    | 0,0    |                       |
| SB Podobnik              | N   | 400    | 454    | 506    | 501    | 434    | 493    | 497    | 100,8                 |
|                          | (%) | 3,3    | 3,8    | 4,4    | 4,2    | 3,8    | 4,7    | 4,8    |                       |
| Ukupno                   | N   | 12.160 | 11.991 | 11.603 | 11.982 | 11.379 | 10.578 | 10.285 | 97,2                  |
|                          | (%) | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 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 2025. godine

Grafikon 3 – Broj poroda u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2024. godine

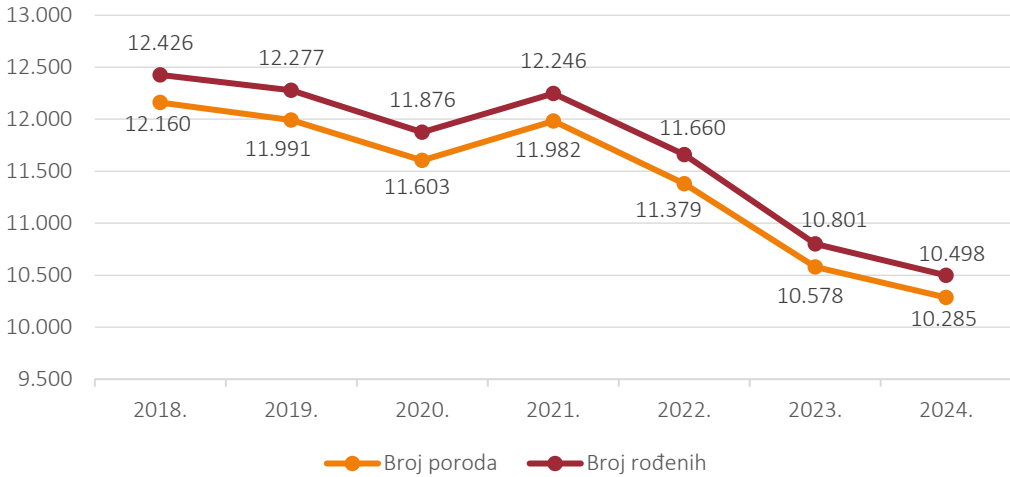


\* obnova u 2023. i 2024.

\*\* obnova u 2022., 2023. i 2024.

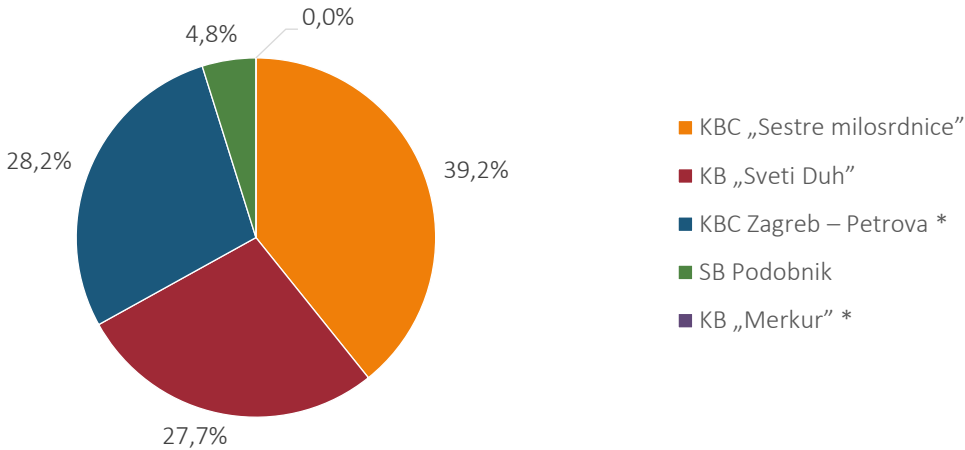
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 4 – Trend broja poroda i broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2024. 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 2024. godini*



\* obnova

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

Najviše je rodilja u Gradu Zagrebu u 2024. godini bilo u dobi od 30 do 34 godine (35,8% ili 3.685 rodilje). Po zastupljenosti slijede dobna skupina od 25 do 29 godina (26,0% ili 2.677 rodilja) i dobna skupina od 35 do 39 godina (23,1% ili 2.378 rodilja). U dobi od 20 do 24 godine bilo je 763 rodilja (7,4%), a u dobi od 40 do 44 godine 622 rodilja (6,0%). Manje od 1% rodilja bilo je mlađe od 20 godina (1,0%) ili starije od 45 godina (0,5%) (Tablica 3, Grafikon 6).

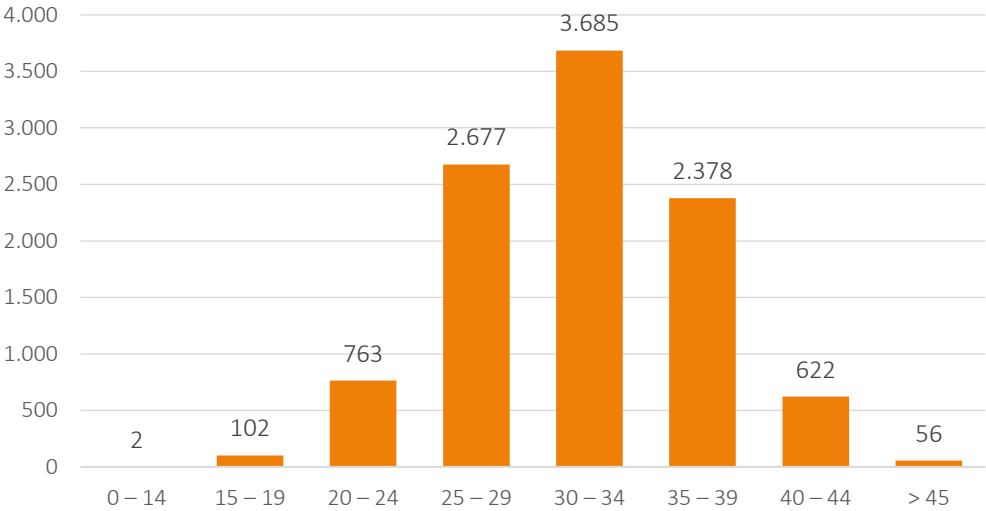


Tablica 3 – Dobna struktura roditelja u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Dob roditelja (godine) | Broj poroda | Udio u ukupnim porodima (%) |
|------------------------|-------------|-----------------------------|
| 0 – 14                 | 2           | 0,0%                        |
| 15 – 19                | 102         | 1,0%                        |
| 20 – 24                | 763         | 7,4%                        |
| 25 – 29                | 2.677       | 26,0%                       |
| 30 – 34                | 3.685       | 35,8%                       |
| 35 – 39                | 2.378       | 23,1%                       |
| 40 – 44                | 622         | 6,0%                        |
| > 45                   | 56          | 0,5%                        |
| Ukupno                 | 10.285      | 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 2024. godine



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

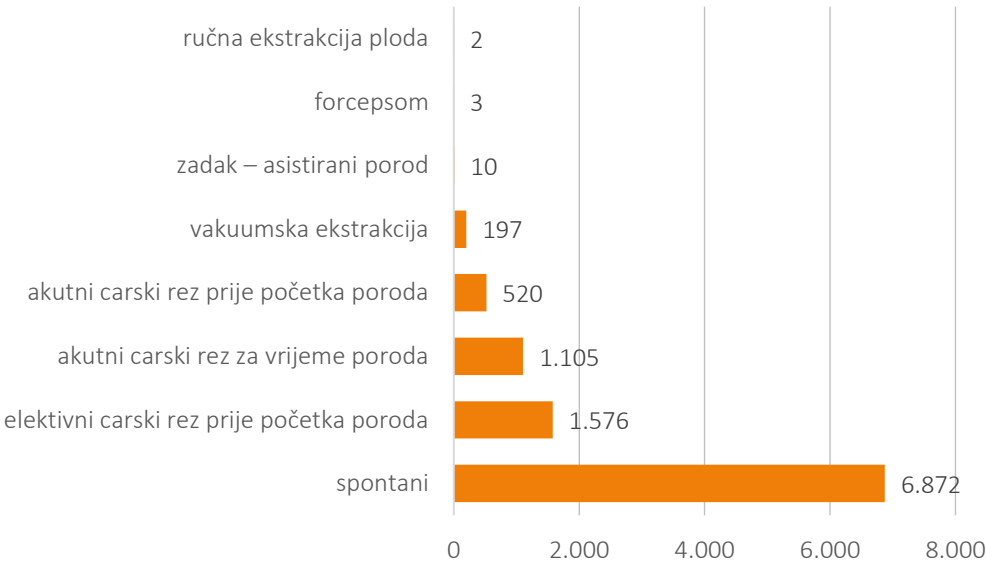
Prema načinu završetka poroda većina djece u zagrebačkim rodilištima rođena je spontanom porodom (6.872 poroda ili 66,8%) (Tablica 4). Elektivnim carskim rezom prije početka poroda dovršeno je 1.576 poroda (15,3%), akutnim carskim rezom za vrijeme poroda 1.105 poroda (10,7%), a akutnim carskim rezom prije početka poroda 520 (5,1%) (Tablica 4, Grafikon 7).

Tablica 4 – Način završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2024. godini

| Način završetka poroda                    | Broj poroda | Udio u ukupnim porodima (%) |
|-------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| Spontani                                  | 6.872       | 66,8%                       |
| Elektivni carski rez prije početka poroda | 1.576       | 15,3%                       |
| Akutni carski rez za vrijeme poroda       | 1.105       | 10,7%                       |
| Akutni carski rez prije početka poroda    | 520         | 5,1%                        |
| Vakuumska ekstrakcija                     | 197         | 1,9%                        |
| Zadak – asistirani porod                  | 10          | 0,1%                        |
| Forcepsom                                 | 3           | 0,0%                        |
| Ručna ekstrakcija ploda                   | 2           | 0,0%                        |
| Ukupno                                    | 10.285      | 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 2024. godini



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

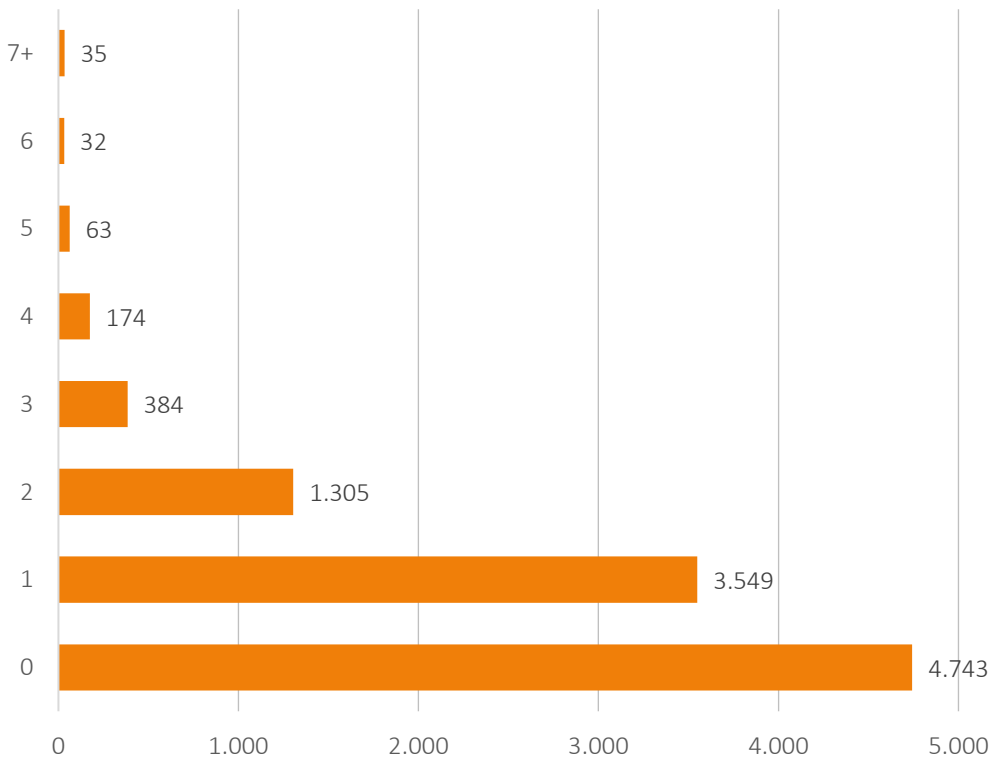
Najvećem broju roditelja to je ujedno bio prvi porod (46,1% ili 4.743 roditelja), a po učestalosti potom slijedi drugi porod (34,5% ili 3.549 roditelja). Treći porod imalo je 12,7% roditelja (1.305). Udio žena s većim brojem dotadašnjih poroda smanjuje se u skladu s povećanjem broja poroda (Tablica 5, Grafikon 8).

Tablica 5 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u 2024. godini prema dobi roditelja i broju dosadašnjih poroda

| Dob roditelja |     | Broj dosadašnjih poroda |       |       |     |     |     |     |     |        |        |
|---------------|-----|-------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|
|               |     | 0                       | 1     | 2     | 3   | 4   | 5   | 6   | 7+  | Nepoz. | Ukup.  |
| 0 – 14        | N   | 2                       | 0     | 0     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0      | 2      |
|               | (%) | 100,0                   | 0,0   | 0,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0    | 100,0  |
| 15 – 19       | N   | 75                      | 25    | 0     | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0      | 102    |
|               | (%) | 73,2                    | 24,5  | 0,0   | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0    | 100    |
| 20 – 24       | N   | 469                     | 200   | 66    | 15  | 11  | 2   | 0   | 0   | 0      | 763    |
|               | (%) | 61,5                    | 26,2  | 8,5   | 2,0 | 1,4 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0    | 100    |
| 25 – 29       | N   | 1.545                   | 781   | 239   | 72  | 26  | 6   | 3   | 5   | 0      | 2.677  |
|               | (%) | 57,7                    | 29,2  | 8,9   | 2,7 | 1,0 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,0    | 100    |
| 30 – 34       | N   | 1.591                   | 1.413 | 497   | 99  | 44  | 16  | 13  | 12  | 0      | 3.685  |
|               | (%) | 43,2                    | 38,3  | 13,5  | 2,7 | 1,2 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,0    | 100    |
| 35 – 39       | N   | 816                     | 919   | 403   | 137 | 56  | 24  | 11  | 12  | 0      | 2.378  |
|               | (%) | 34,3                    | 38,6  | 16,9  | 5,8 | 2,4 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,0    | 100    |
| 40 – 44       | N   | 222                     | 194   | 92    | 58  | 33  | 14  | 5   | 4   | 0      | 622    |
|               | (%) | 35,7                    | 31,2  | 14,8  | 9,3 | 5,3 | 2,3 | 0,8 | 0,6 | 0,0    | 100    |
| 45+           | N   | 23                      | 17    | 9     | 1   | 4   | 1   | 0   | 1   | 0      | 56     |
|               | (%) | 41,1                    | 30,4  | 16,1  | 1,8 | 7,1 | 1,8 | 0,0 | 1,8 | 0,0    | 100    |
| Ukupno        | N   | 4.743                   | 3.549 | 1.305 | 384 | 174 | 63  | 32  | 35  | 0      | 10.285 |
|               | (%) | 46,1                    | 34,5  | 12,7  | 3,7 | 1,7 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,0    | 100    |

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

*Grafikon 8 – Broj rodilja u zagrebačkim rodilištima 2024. godine prema broju dosadašnjih poroda*



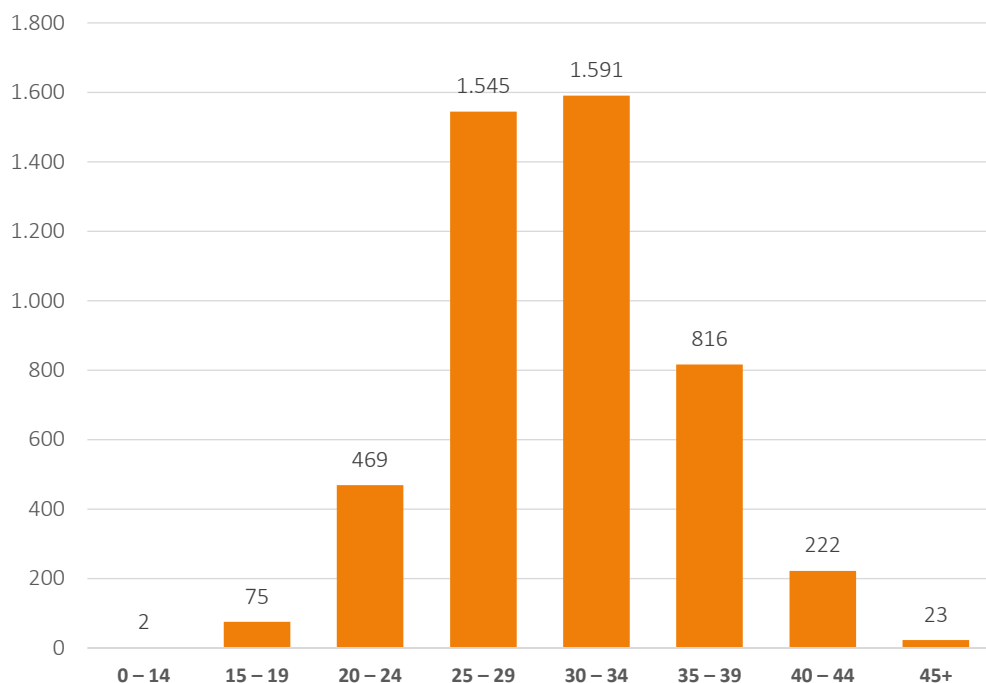
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći broj prvorodilja bio je u dobi od 30 do 34 godine (33,5% ili 1.591 rodilja), što je povezano s trendom kasnijeg zasnivanja obitelji i utjecajem društvenih čimbenika. U dobi od 25 do 29 godina prvo je dijete rodilo 32,6% žena (1.545 rodilja). Velik je i broj žena koje su prvo dijete rodile u dobi od 35 do 39 godina (17,2% ili 816 rodilja). Prvo dijete rodilo je i 245 žena starijih od 40 godina (4 manje nego prijašnje godine) (Grafikon 9).

Od ukupno 10.498 živorođene djece, njih 728 (6,9%) imalo je porođajnu masu manju od 2.500 grama, a 93,1% ili 9.770 djeteta imalo je porođajnu masu jednaku ili veću od 2.500 grama (Grafikon 10). Većina djece rođeno je u terminu (90,6% odnosno 9.516 djece). 7,8% ili 815 djece rođeno je sa manje od 37 navršenih tjedana trudnoće dok je svega 1,6% ili 167 djeteta rođeno sa navršenim 41 tjednom trudnoće (Grafikon 11).

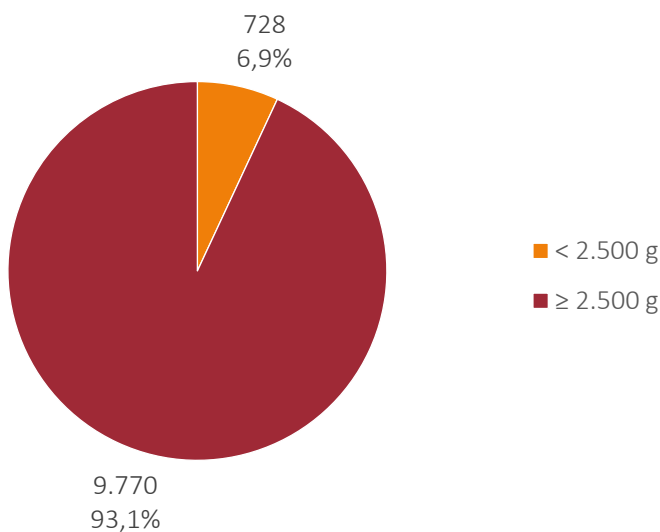
Od ukupno 10.285 poroda određeno patološko stanje u trudnoći zabilježeno je kod 19,1% ili 1.960 trudnoća tijekom 2024. godine dok je 80,1% ili 8.325 trudnoća bilo bez komplikacija (Grafikon 12). U 2024. godini komplikacije pri porodu je imalo 5,7% ili 589 rodilja, a 94,3% ili 9.696 rodilja nije imalo komplikacije pri porodu (Grafikon 13).

Grafikon 9 – Broj prvorodilja prema dobnim skupinama u zagrebačkim rodilištima 2024. godine



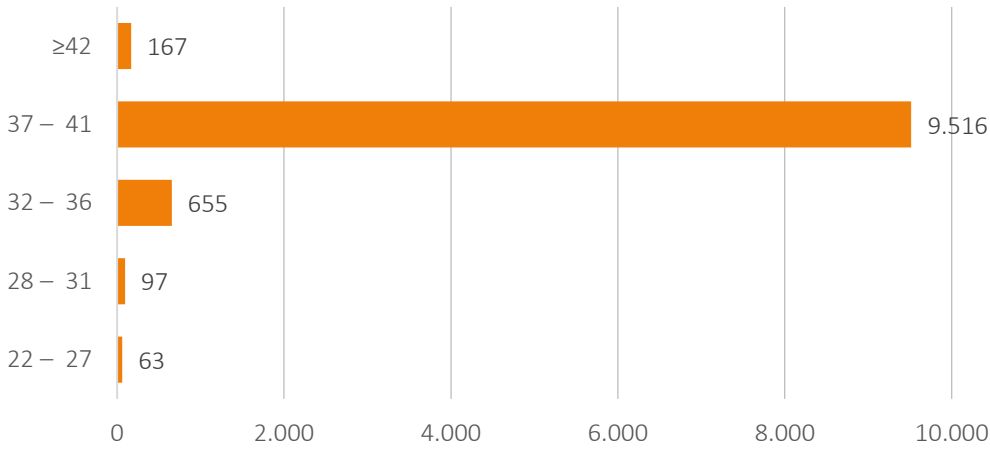
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Živorodena djeca porođajne mase manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2024. godini



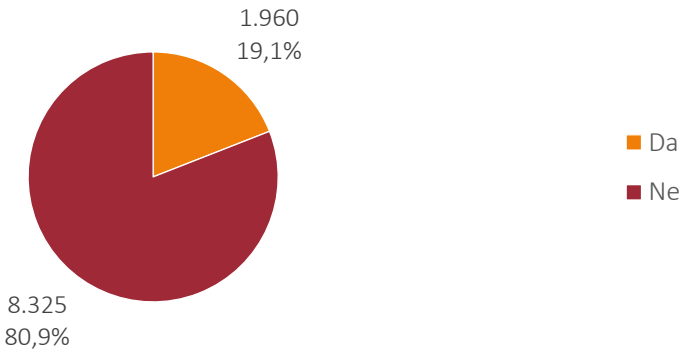
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Navršeni tjedni trudnoće pri porodu u Gradu Zagrebu u 2024. godini



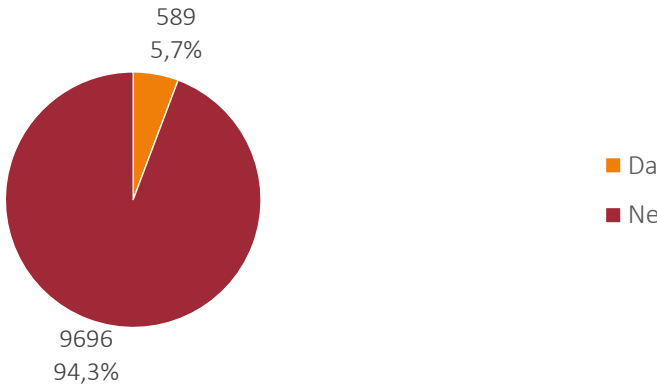
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Patološka stanja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2024. 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 2024. godini



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



## 14. PREKIDI TRUDNOĆE

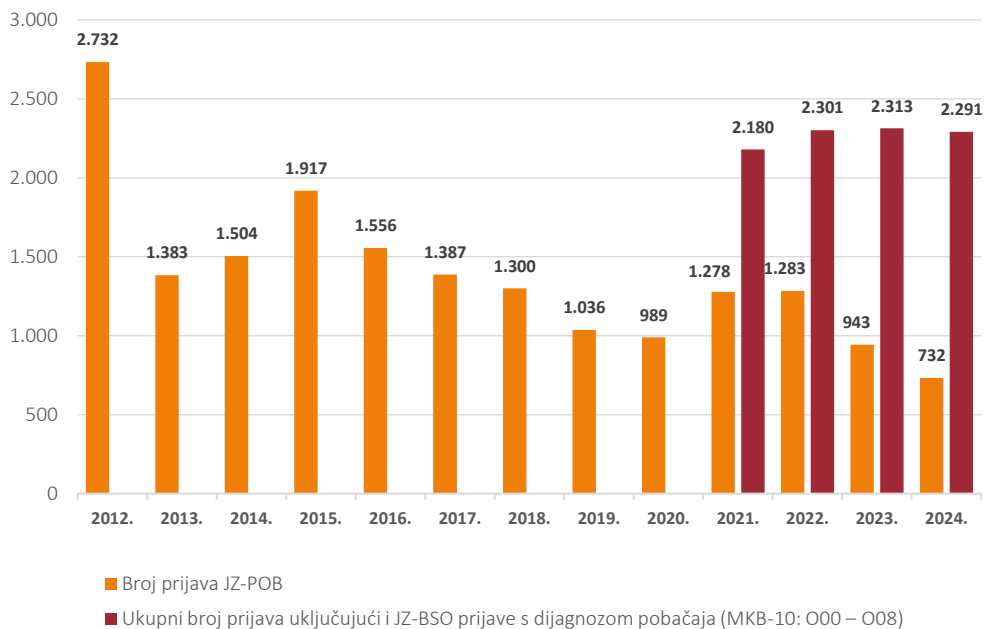
Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti i zakonskoj obvezi prekidi trudnoća u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POB u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS). Sustav elektronske evidencije je u primjeni od 2017. godine.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile prekide trudnoća zaključno s danom 30. travnja 2025. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2025. godine.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ prilikom iskazivanja podataka o pobačajima u ukupan broj pobačaja uz prijave JZ-POB od 2023. godine ubrajati će i prijave JZ-BSO koje se odnose na pacijentice hospitalizirane zbog pobačaja ili komplikacija pobačaja (šifre MKB-10: O00 – O08), a za koje nije upućena prijava JZ-POB. Do promjene metodologije dolazi zbog zamjećivanja znatnog broja neprijavljenih pobačaja u bolničkim ustanovama i sukladna je metodologiji koju primjenjuje Hrvatski zavod za javno zdravstvo zamijetivši da je udio tako ubrojenih prijava JZ-BSO u ukupnom broju pobačaja zabilježenom u Hrvatskoj u protekle četiri godine bio u rasponu 15 – 30%. Većina atributa vezanih uz prekide trudnoće bilježi se u prijavi poroda putem elektronskog obrasca JZ-POB, pa će posljedično i detaljna analiza obuhvatiti manji broj prijava registriranih navedenom prijavom (732 prekida trudnoće). Također je obrađeno i 90 prekida trudnoća žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a koje su provedene u bolnicama izvan Grada Zagreba.

U bolnicama Grada Zagreba u 2024. godini zabilježeno je ukupno 2.291 prekid trudnoće, što je 22 prekida manje nego 2023. godine (2.313) (Grafikon 1, Tablica 1). U ukupan broj pobačaja uz prijave JZ-POB (732 prekida trudnoće) ubrojene su i prijave JZ-BSO koje se odnose na pacijentice hospitalizirane zbog pobačaja ili komplikacija pobačaja (šifre MKB-10: O00 – O08), a za koje nije poslana prijava JZ-POB (1.559 prekida trudnoće).

*Grafikon 1 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2012. do 2024. godine*



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 2025. godine

Više od polovine prekida trudnoće 2024. godine zabilježeno je u dobi žena od 30 do 39 godina (52,7%). Od toga je najviše prekida trudnoće zabilježeno od 30 do 34 godine (26,9%) te u dobi od 35 do 39 godina (25,8%) (Tablica 1, Grafikon 2). Kontinuiran pad maloljetničkih prekida trudnoće u dobnoj skupini od 17 do 19 godina, s 82 prekida 2015. godine na 38 prekida trudnoće 2021. godine prekinut je porastom broja maloljetničkih prekida trudnoće u 2022. godini s ukupno 52 prekida i u 2023. godini sa ukupnom 47 prekida te malim padom u 2024. godini sa ukupnom 39 prekida. Osim toga, pad je zamićen i u dobnoj skupini od 15 do 16 godina (13 prekida 2015. godine naspram sedam prekida i 2021. i 2022. godine te pet prekida 2024. godine).

U dobnoj skupini do 14 godina starosti nisu zabilježeni prekidi trudnoće protekle četiri godine, a u 2024. godini bilježe se dva prekida trudnoće. U dobi od 50 i više godina zabilježen je drugu godinu za redom porast prekida u odnosu na prošle godine (u 2024. godini četiri prekida, u 2023. godini sedam prekida, dok je prijašnjih godina zabilježen jedan ili nula prekida).



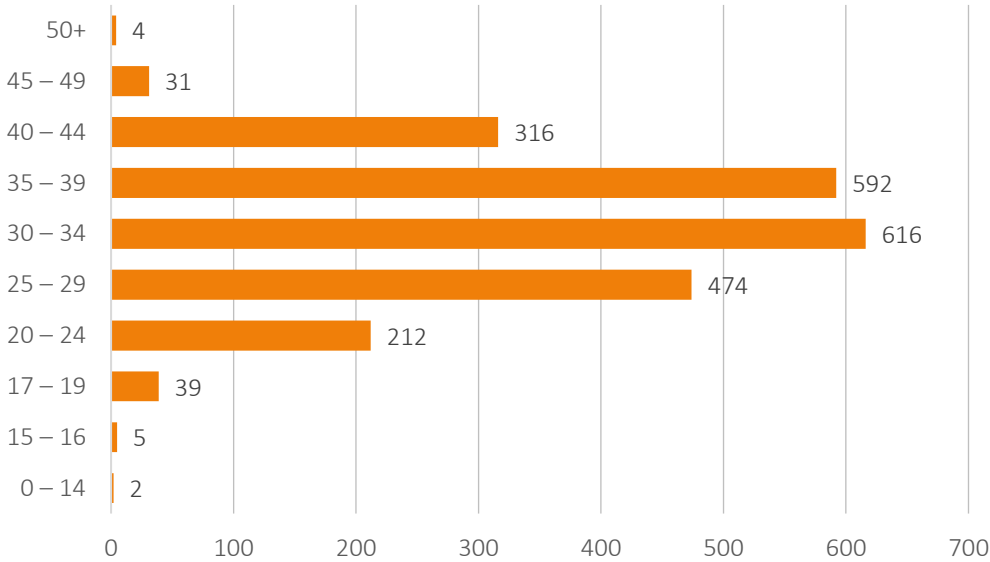
Tablica 1 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2024. godine

| Godina |     | Dob žene |         |         |         |         |         |         |         |         |     |           | Ukupno |
|--------|-----|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-----------|--------|
|        |     | 0 – 14   | 15 – 16 | 17 – 19 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 44 | 45 – 49 | 50+ | Nepoznato |        |
| 2018.  | N   | 0        | 3       | 48      | 174     | 251     | 327     | 338     | 145     | 14      | 0   | 0         | 1.300  |
|        | (%) | 0,0      | 0,2     | 3,7     | 13,4    | 19,3    | 25,2    | 26,0    | 11,2    | 1,1     | 0,0 | 0,0       | 100,0  |
| 2019.  | N   | 0        | 5       | 29      | 130     | 197     | 269     | 263     | 137     | 6       | 0   | 0         | 1.036  |
|        | (%) | 0,0      | 0,5     | 2,8     | 12,5    | 19,0    | 26,0    | 25,4    | 13,2    | 0,6     | 0,0 | 0,0       | 100,0  |
| 2020.  | N   | 0        | 4       | 28      | 118     | 185     | 272     | 252     | 113     | 16      | 1   | 0         | 989    |
|        | (%) | 0,0      | 0,4     | 2,8     | 11,9    | 18,7    | 27,5    | 25,5    | 11,4    | 1,6     | 0,1 | 0,0       | 100,0  |
| 2021.  | N   | 0        | 7       | 38      | 209     | 436     | 571     | 603     | 291     | 24      | 1   | 0         | 2.180  |
|        | (%) | 0,0      | 0,3     | 1,7     | 9,6     | 20,0    | 26,2    | 27,7    | 13,3    | 1,1     | 0,0 | 0,0       | 100,0  |
| 2022.  | N   | 0        | 7       | 52      | 218     | 429     | 610     | 617     | 339     | 28      | 1   | 0         | 2.301  |
|        | (%) | 0,0      | 0,3     | 2,3     | 9,5     | 18,6    | 26,5    | 26,8    | 14,7    | 1,2     | 0,0 | 0,0       | 100,0  |
| 2023.  | N   | 0        | 6       | 47      | 240     | 460     | 625     | 611     | 286     | 31      | 7   | 0         | 2.313  |
|        | (%) | 0,0      | 0,3     | 2,0     | 10,4    | 19,9    | 27,0    | 26,4    | 12,4    | 1,3     | 0,3 | 0,0       | 100,0  |
| 2024.  | N   | 2        | 5       | 39      | 212     | 474     | 616     | 592     | 316     | 31      | 4   | 0         | 2.291  |
|        | (%) | 0,1      | 0,2     | 1,7     | 9,3     | 20,7    | 26,9    | 25,8    | 13,8    | 1,4     | 0,2 | 0,0       | 100,0  |

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 2025. godine

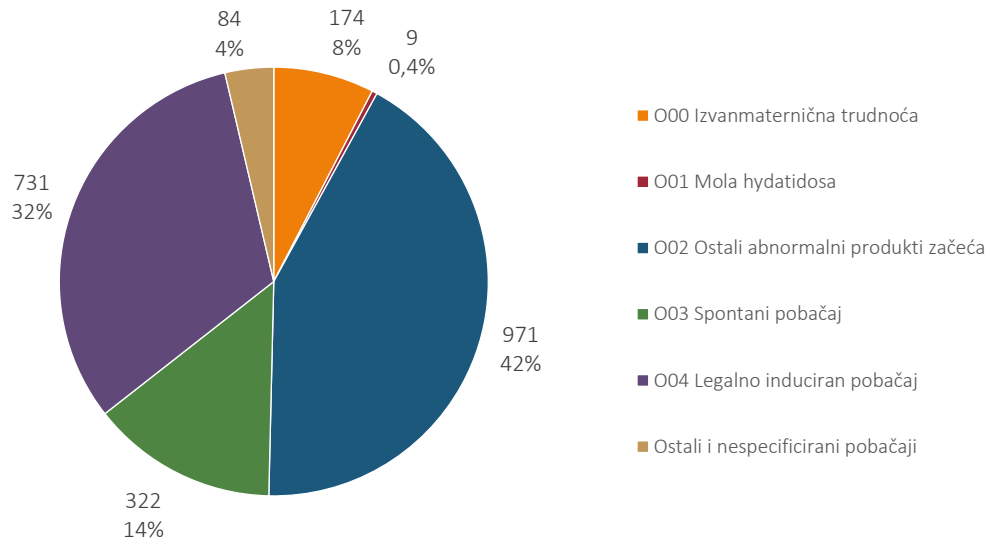
Grafikon 2 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2024. godine



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

U 2024. godini u Gradu Zagrebu od 2.291 registriranog prekida trudnoće 42% čine ostali abnormalni produkti začeca (971), zatim 32% prekida čine legalno inducirani pobačaji (731), a 14% spontani pobačaji (322). Izvanmaternična trudnoća uzrok je 8% prekida trudnoće (174) dok je uzrok ostalih 4% prekida trudnoće (84) nespecificiran (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Uzroci prekida trudnoće u Gradu Zagrebu 2024. godine

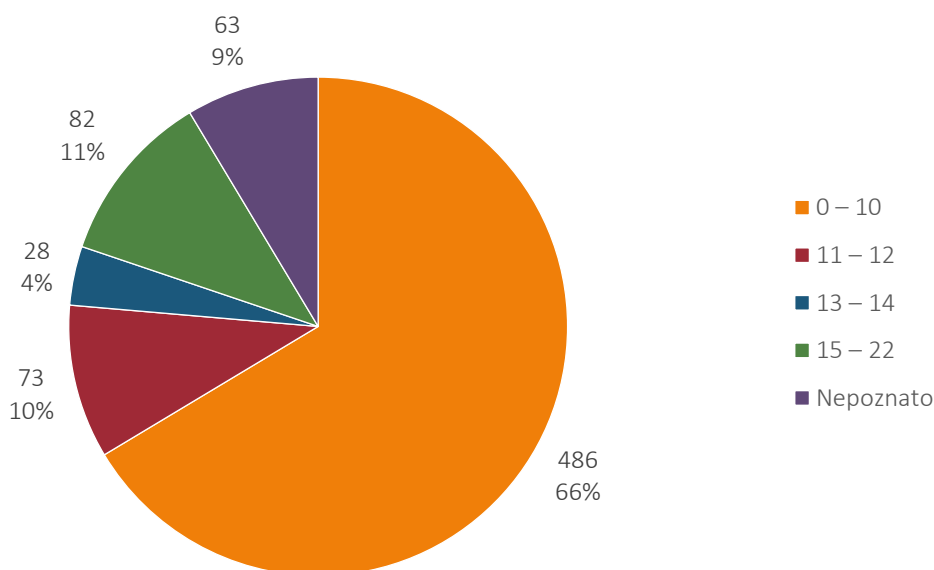


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Većina atributa vezanih uz prekide trudnoće bilježi se u prijavi poroda putem elektronskog obrasca JZ-POB stoga će i daljnja analiza obuhvatiti manji broj prijava registriranih navedenom prijavom (732 prekida trudnoća).

Od 732 prekida trudnoće u 66% slučajeva (486) starost ploda bila je do deset tjedana trudnoće (Tablica 2, Grafikon 4). U 11% slučajeva trudnoće (82) starost ploda bila je od petnaest do 22 tjedna trudnoće, u 10% slučajeva bila je jedanaest ili dvanaest tjedana trudnoće (73) te u 4% slučajeva (28) trinaest ili četrnaest tjedana trudnoće. Za čak 63 (9%) prekida trudnoće nije bila zabilježena starost ploda, odnosno za četiri legalno inducirana prekida trudnoće (004; 0,5%) nije bila zabilježena starost ploda.

*Grafikon 4 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu 2024. godine prema starosti ploda (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoća)*



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

Promatrajući metodu i vrstu upotrebljavane kontracepcije bilježi se da kod 68% prekida trudnoće (495) nije upotrebljavana nikakva kontracepcija, dok za 22,1% (162) prekida trudnoće nije zabilježen podatak o upotrebi kontracepcije. Prezervativ (kondom) kao metoda kontracepcije upotrebljavan je u 8% slučajeva (58), prirodne metode kontracepcije u 2% slučajeva (14), a postkoitalna tableta upotrebljavana je u 0,4% slučajeva (3) prekida trudnoće (Tablica 3, Grafikon 5).

Analizirajući broj živorođene djece najveći broj prekida trudnoće zabilježen je kod žena koje nemaju djece (43,7%; 320 prekida). Kod žena koje imaju jedno dijete zabilježeno je 26,8% prekida trudnoće (196 prekida), a 15,7% kod žena koje imaju dvoje djece (115 prekida). Kod 5,9% prekida trudnoće žena je prethodno rodila troje djece (42 prekida), a u 3,1% slučajeva (23 prekida) četvero ili više djece (Tablica 4).

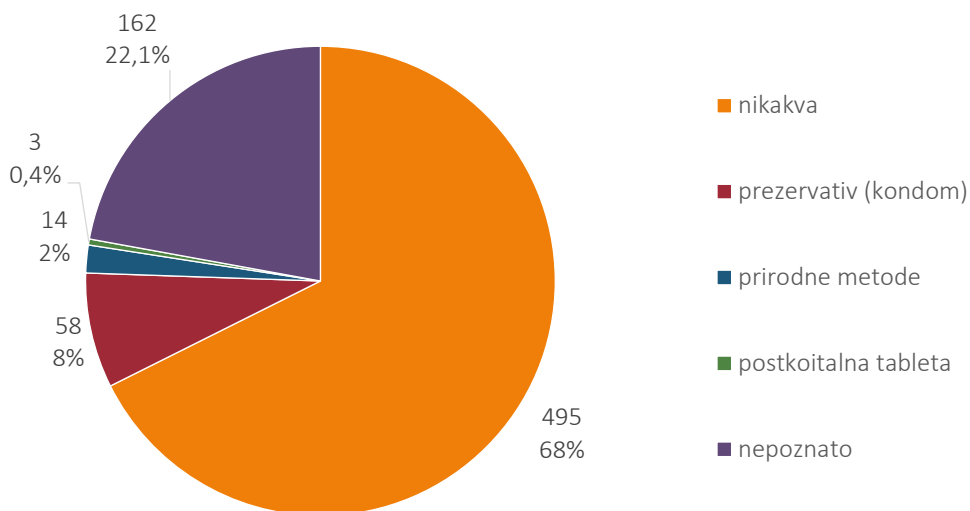
Tablica 2 – Uzroci prekida trudnoće prema starosti ploda u Gradu Zagrebu 2024. godine (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoće)

| Dijagnoza                             |     | Starost ploda |         |         |         |           | Ukupno |
|---------------------------------------|-----|---------------|---------|---------|---------|-----------|--------|
|                                       |     | 0 – 10        | 11 – 12 | 13 – 14 | 15 – 22 | Nepoznato |        |
| O00 Izvanmaternična trudnoća          | N   | 41            | 0       | 0       | 0       | 3         | 44     |
|                                       | (%) | 93,2          | 0,0     | 0,0     | 0,0     | 6,8       | 100,0  |
| O01 <i>Mola hydatidosa</i>            | N   | 0             | 0       | 1       | 0       | 0         | 1      |
|                                       | %   | 0,0           | 0,0     | 100,0   | 0,0     | 0,0       | 100,0  |
| O02 Ostali abnormalni produkti začeća | N   | 206           | 49      | 13      | 27      | 20        | 315    |
|                                       | (%) | 65,4          | 15,6    | 4,1     | 8,6     | 6,3       | 100,0  |
| O03 Spontani pobačaj                  | N   | 106           | 16      | 4       | 24      | 29        | 179    |
|                                       | %   | 59,2          | 8,9     | 2,2     | 13,4    | 16,2      | 100,0  |
| O04 Legalno induciran pobačaj         | N   | 124           | 4       | 9       | 27      | 5         | 169    |
|                                       | (%) | 73,4          | 2,4     | 5,3     | 16,0    | 3,0       | 100,0  |
| Ostali i nespecificirani pobačaji     | N   | 9             | 4       | 2       | 3       | 6         | 24     |
|                                       | (%) | 37,5          | 16,7    | 8,3     | 12,5    | 25,0      | 100,0  |
| Ukupno                                | N   | 486           | 73      | 29      | 81      | 63        | 732    |
|                                       | (%) | 66,4          | 10,0    | 4,0     | 11,1    | 8,6       | 100,0  |

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

U slučaju prekida trudnoće kod žena koje nemaju djece najčešće se radi o ženama u dobi od 25 do 29 godina (27,2%), odnosno od 30 do 34 godine (24,1%). Kod žena koje imaju po jedno dijete najveći broj prekida zabilježen je u dobnim skupinama od 35 do 39 godina (36,7%) i od 30 do 34 godine (27,0%). Kod žena koje imaju po dvoje djece najveći broj prekida zabilježen je u dobi od 35 do 39 godina (35,7%). Kod žena koje imaju po troje djece najveći broj prekida zabilježen je u dobi od 40 do 44 godina (32,6%), dok je kod žene sa četvero ili više djece zabilježen najveći broj prekida u dobi od 40 do 44 godine (47,8%) (Tablica 4).

*Grafikon 5 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije u Gradu Zagrebu 2024. godine (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoća)*



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 2025. godine

Analizirajući broj prethodnih legalno induciranih prekida trudnoće vidljivo je da 86,3% žena nije dotada imalo prekid trudnoće (632 žena) (Tablica 5), jedan raniji prekid imalo je 2,7% (20 žena), dva ranija prekida imalo je 1,1% (osam žena), dok je 0,5% žena imalo tri i više prekida trudnoće (pet žena).

U 2024. godini žene koje su imale po jedan raniji legalno inducirani prekid trudnoće najčešće su u dobi od 30 do 34 godine (7 žena) i u dobi od 35 do 39 godina (četiri žena). Najviše žena koje su imale po dva prethodna legalno inducirana pobačaja bilo je u dobi od 25 do 29, 30 do 34 godine i 40 do 44 godine (po dvije žene) (Tablica 5).

Tablica 3 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije i dobi žene u Gradu Zagrebu 2024. godine (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoća)

| Vrsta kontracepcije                       | Dobna skupina |           |           |            |            |            |            |           |          | Ukupno     | Udio (%)     |
|-------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|------------|--------------|
|                                           | 0 – 14        | 15 – 19   | 20 – 24   | 25 – 29    | 30 – 34    | 35 – 39    | 40 – 44    | 45 – 49   | 50+      |            |              |
| Nikakva                                   | 0             | 4         | 27        | 100        | 111        | 157        | 84         | 11        | 1        | 495        | 67,6         |
| Prezervativ (kondom)                      | 0             | 3         | 9         | 10         | 15         | 11         | 9          | 1         | 0        | 58         | 7,9          |
| Intrauterini uložak (spiralna)/hormonalna | 0             | 0         | 0         | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0          | 0,0          |
| Prirodne metode                           | 0             | 0         | 1         | 2          | 4          | 4          | 2          | 1         | 0        | 14         | 1,9          |
| Nepoznato                                 | 0             | 5         | 15        | 31         | 57         | 29         | 22         | 3         | 0        | 162        | 22,1         |
| Postkoitalna tableta                      | 0             | 0         | 1         | 0          | 1          | 1          | 0          | 0         | 0        | 3          | 0,4          |
| <b>Ukupno</b>                             | <b>0</b>      | <b>12</b> | <b>53</b> | <b>143</b> | <b>188</b> | <b>202</b> | <b>117</b> | <b>16</b> | <b>1</b> | <b>732</b> | <b>100,0</b> |

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 2025. godine

Tablica 4 – Prekidi trudnoće prema broju živorođene djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2024. godine (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoća)

| Broj djece | Dob žene |         |         |         |         |         |         |         |     | Ukupno | Udio (%) |
|------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|----------|
|            | 0 – 14   | 15 – 19 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 44 | 45 – 49 | 50+ |        |          |
| 0          | 0        | 10      | 40      | 87      | 77      | 67      | 32      | 6       | 1   | 320    | 43,7     |
| 1          | 0        | 2       | 6       | 35      | 53      | 72      | 27      | 1       | 0   | 196    | 26,8     |
| 2          | 0        | 0       | 1       | 10      | 31      | 41      | 26      | 6       | 0   | 115    | 15,7     |
| 3          | 0        | 0       | 3       | 3       | 10      | 13      | 14      | 0       | 0   | 43     | 5,9      |
| 4 i više   | 0        | 0       | 0       | 2       | 2       | 6       | 11      | 2       | 0   | 23     | 3,1      |
| Nepoznato  | 0        | 0       | 3       | 6       | 17      | 3       | 6       | 0       | 0   | 35     | 4,8      |
| Ukupno     | 0        | 12      | 53      | 143     | 190     | 202     | 116     | 15      | 1   | 732    | 100,0    |

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 2025. godine

Tablica 5 – Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće prema dobnim skupinama žena u Gradu Zagrebu u 2024. godini (prijava JZ-POB; N = 732 prekida trudnoća)

| Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće | Dob žene |         |         |         |         |         |         |         |     | Ukupno | Udio (%) |
|---------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|----------|
|                                                   | 0 – 14   | 15 – 19 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 44 | 45 – 49 | 50+ |        |          |
| 0                                                 | 0        | 10      | 49      | 122     | 156     | 184     | 96      | 14      | 1   | 632    | 86,3     |
| 1                                                 | 0        | 0       | 1       | 4       | 7       | 4       | 4       | 0       | 0   | 20     | 2,7      |
| 2                                                 | 0        | 0       | 0       | 2       | 1       | 2       | 2       | 1       | 0   | 8      | 1,1      |
| 3 i više                                          | 0        | 0       | 0       | 0       | 1       | 4       | 0       | 0       | 0   | 5      | 0,7      |
| Nepoznato                                         | 0        | 2       | 3       | 15      | 25      | 8       | 14      | 0       | 0   | 67     | 9,2      |
| Ukupno                                            | 0        | 12      | 53      | 143     | 190     | 202     | 116     | 15      | 1   | 732    | 100,0    |

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 2025. godine



Tablica 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2024. godine

| Ustanova                     |     | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. | 2017. | 2018. | 2019. | 2020. | 2021. | 2022. | 2023. | 2024. |
|------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| KBC Zagreb – Petrova         | N   | 725   | 64    | 125   | 102   | 180   | 125   | 58    | 45    | 50    | 640   | 828   | 1037  | 1.084 |
|                              | (%) | 26,5  | 4,6   | 8,3   | 5,3   | 11,6  | 9,0   | 4,5   | 4,3   | 5,1   | 29,4  | 36,0  | 44,8  | 47,3  |
| KBC „Sestre milosrdnice”     | N   | 1.070 | 478   | 398   | 684   | 138   | 181   | 188   | 181   | 80    | 401   | 456   | 678   | 611   |
|                              | (%) | 39,2  | 34,6  | 26,5  | 35,7  | 8,9   | 13,0  | 14,5  | 17,5  | 8,1   | 18,4  | 19,8  | 29,3  | 26,7  |
| KB „Merkur”                  | N   | 362   | 276   | 697   | 877   | 908   | 769   | 794   | 655   | 682   | 615   | 418   | 0     | 0     |
|                              | (%) | 13,3  | 20,0  | 46,3  | 45,8  | 58,4  | 55,4  | 61,1  | 63,2  | 69,0  | 28,2  | 18,2  | 0,0   | 0,0   |
| KB „Sveti Duh”               | N   | 478   | 388   | 162   | 74    | 129   | 102   | 32    | 29    | 30    | 292   | 351   | 364   | 339   |
|                              | (%) | 17,5  | 28,1  | 10,8  | 3,9   | 8,3   | 7,4   | 2,5   | 1,7   | 3,0   | 13,4  | 15,3  | 15,7  | 14,8  |
| SB Podobnik                  | N   | 97    | 177   | 122   | 180   | 201   | 210   | 228   | 126   | 147   | 143   | 149   | 143   | 157   |
|                              | (%) | 3,6   | 12,8  | 8,1   | 9,4   | 12,9  | 15,1  | 17,5  | 12,2  | 14,9  | 6,6   | 6,5   | 6,2   | 6,9   |
| ostale bolnice               | N   | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | 1     | /     | 1     | 8     |
|                              | (%) | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | 0,0   | /     | 0,0   | 0,3   |
| bolnice izvan Grada Zagreba* | N   | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | 88    | 99    | 90    | 92    |
|                              | (%) | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | /     | 4,0   | 4,3   | 3,9   | 3,9   |
| Ukupno                       | N   | 2.732 | 1.383 | 1.504 | 1.917 | 1.556 | 1.387 | 1.300 | 1.036 | 989   | 2.180 | 2.301 | 2.313 | 2.291 |
|                              | (%) | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

\* Prekidi trudnoće žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu provedeni u bolnicama izvan Grada Zagreba

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

Ukupni broj evidentiranih prekida trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2020. godine je bio u padu (uz zabilježeno pod prijavljivanje prekida trudnoće), dok je 2021. godine zabilježeno 2.180 prekida trudnoće (Tablica 6, Grafikon 1). Broj prekida trudnoće i dalje raste, tako je u 2022. godini bio 2.301 prekid trudnoće što je za 121 više nego 2021. godine, dok u 2023. godini primjećujemo blagi porast (12 prekida trudnoće više u odnosu na 2022. godinu). U 2024. godini bilježimo blagi pad sa 2.291 prekida trudnoće (22 prekida manje nego u 2023. godini). Najveći pad broja prijavljenih prekida trudnoće putem prijave JZ-POB vidljiv je u razdoblju od 2016. godine nadalje. Uključivanjem u analizu i sve prekide trudnoće zabilježene u bazi hospitalizacija putem prijave JZ-BSO pružen je bolji uvid u apsolutni broj prekida trudnoća no bez mogućnosti analize svih dodatnih obilježja.

Strukturalno 47,3% prekida trudnoće realizirano je u KBC-u Zagreb – Petrova, 26,7% u KBC-u „Sestre milosrdnice“, 14,8% u KB-u „Sveti Duh“ te 6,9% u SB-u Podobnik (Tablica 6, Grafikon 6). Pritom je važno istaknuti kako je u 2022. godini započela velika obnova i izvođenje građevinskih radova u zagrebačkim bolnicama koje su stradale u potresu što je nastavljeno i kroz 2023. i 2024. godinu.

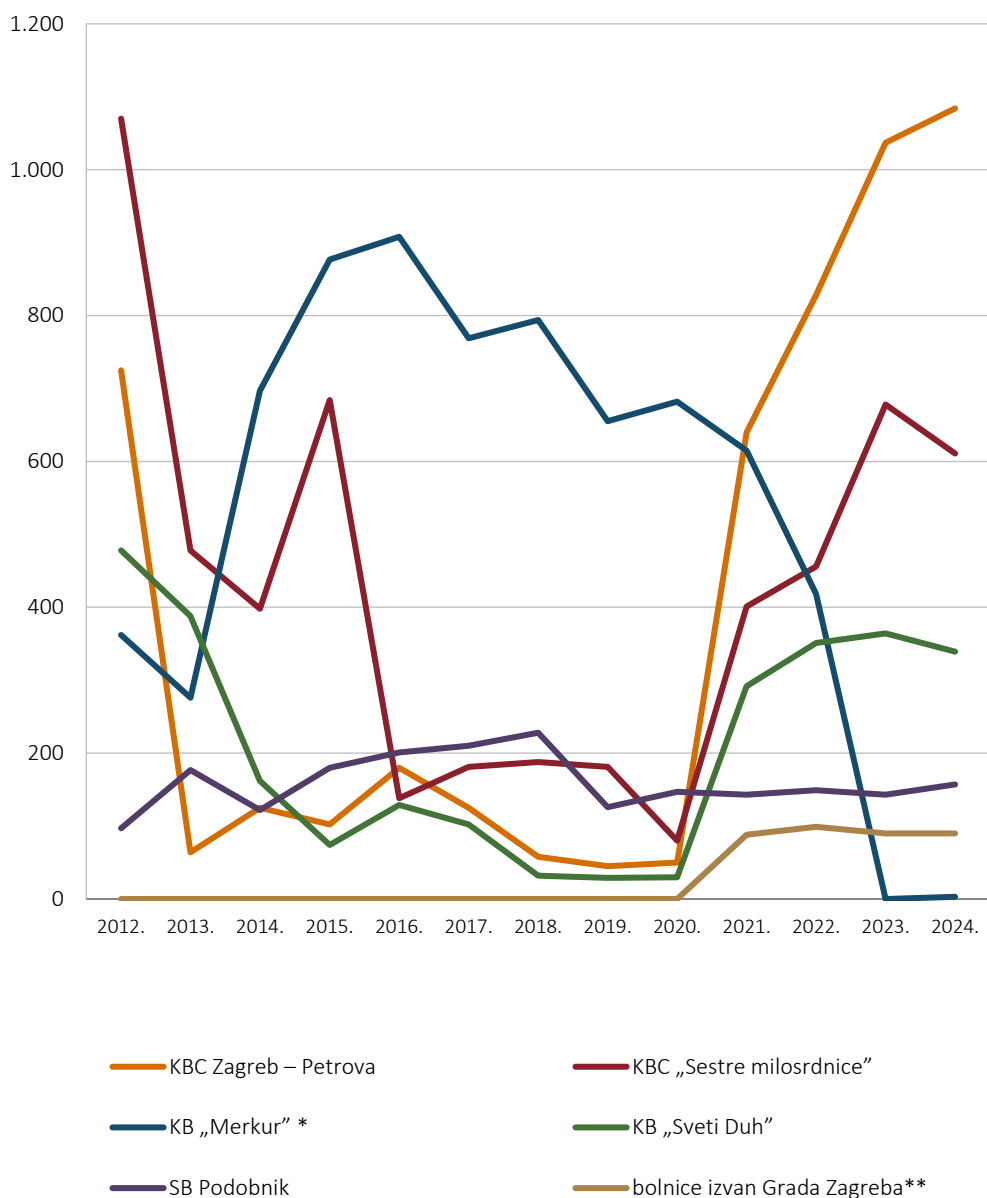
U Kliničkom bolničkom centru Zagreb – Petrova također se bilježio trend pada broja prekida trudnoće od 2012. godine (725 prekida) do 2020. godine (50 prekida). U 2024. godini bilježi se porast broja prekida trudnoće (1.084) (Grafikon 7).

U Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“, pad zabilježenih prekida trudnoće u promatranom razdoblju bio je još istaknutiji (80 prekida 2020. godine naspram 1.070 prekida 2012. godine). 2024. godine zabilježeno je 611 prekida trudnoće.

U Kliničkoj bolnici „Merkur“ u razdoblju od 2012. (362 prekida) do 2016. godine (908 prekida), broj prekida bio je u stalnom porastu. Nakon toga uslijedio je blaži pad zaključno s 2022. godinom uz 418 prekida trudnoće (Grafikon 7). Za vrijeme izvođenja građevinskih radova radi sanacije oštećenja koja su nastala kao posljedica potresa u Gradu Zagrebu djelatnost ginekologije i opstetricije Kliničke bolnice „Merkur“ privremeno je premještena u Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ i u Kliničku bolnicu „Sveti Duh“. Klinika za ženske bolesti i porode od 14. travnja 2025. ponovo je započela s radom u obnovljenim prostorima unutar Kliničke bolnice Merkur.

U Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ u razdoblju od 2012. do 2020. godine bilježi se neprekidan pad broja prekida trudnoća s 478 na 30 prekida. 2024. godine zabilježeno je 339 prekida trudnoće. KB „Sveti Duh“ i dalje je javna ustanova u Gradu Zagrebu s najmanjim udjelom broja prekida u 2024. godini (14,8%) (Grafikon 7).

Grafikon 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2024. godine



\* obnova krajem 2022., 2023. i 2024. godine

\*\* prekidi trudnoće žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu provedeni u bolnicama izvan Grada Zagreba

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

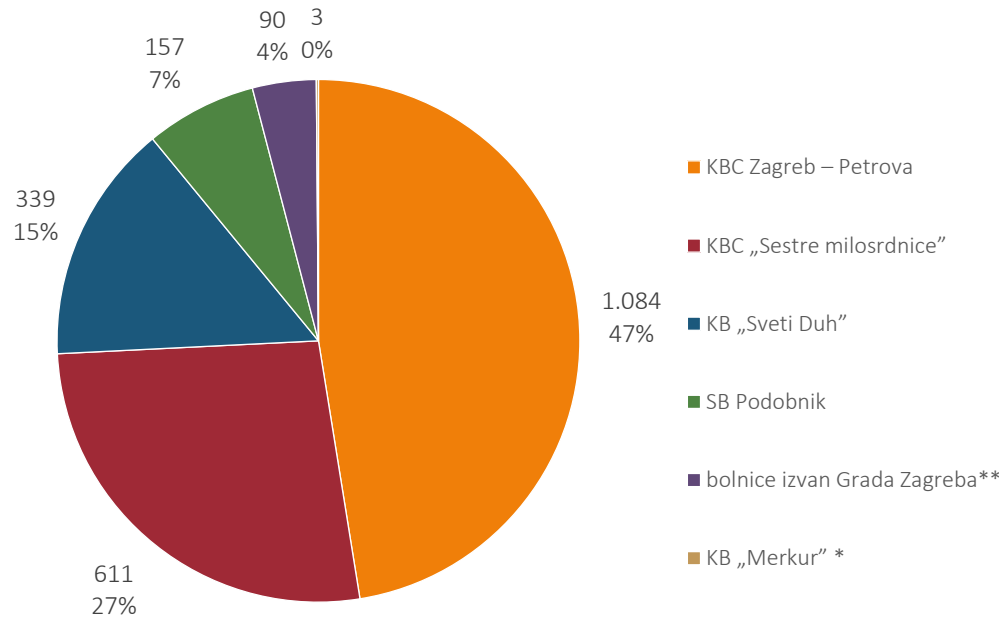
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 30. travnja 2025. godine

U Specijalnoj bolnici Podobnik u razdoblju od 2012. do 2018. godine bilježi se porast broja prekida trudnoća. U 2024. godini dolazi do pada s ukupno 143 prekida (Tablica 6, Grafikon 6). SB Podobnik ima udio od 6,9% u svim zabilježenim prekidima trudnoće u Gradu Zagrebu u 2024. godini (Grafikon 7).

U bolnicama izvan Grada Zagreba provedeno je 90 prekida trudnoće žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu.

Razlike u broju i udjelu zabilježenih prekida trudnoća u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba moguće je protumačiti različitom strukturom uzroka prekida trudnoća i društvenim čimbenicima povezanim s prekidom trudnoće.

*Grafikon 7 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u 2024. godini*



\* obnova krajem 2022., 2023. i 2024. godine

\*\* prekidi trudnoće žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu provedeni u bolnicama izvan Grada Zagreba

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

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 30. travnjem 2025. godine



## 15. MENTALNO ZDRAVLJE, PREVENCIJA I IZVANBOLNIČKO LIJEČENJE OVISNOSTI

Mentalno zdravlje je sastavni dio općeg i kolektivnog zdravlja te osnovno ljudsko pravo. Koncept mentalnog zdravlja postoji na kompleksu kontinuuma, u rasponu od optimalnog stanja, preko rizika od razvoja poremećaja do razvijenih mentalnih poremećaja i bolesti koji su iscrpljujuća stanja patnje (SZO).

Poteškoće mentalnog zdravlja rezultat su međusobne interakcije bioloških, psiholoških, socijalnih i okolišnih čimbenika i stoga intervencije zahtijevaju širi pristup i suradnju među sektorima. Intervencije u javnom zdravstvu postoje kako bi se spriječio nastanak mentalnih poremećaja, provodila prevencija, prepoznavali rizični čimbenici, spriječili povezani učinci na mentalno zdravlje i promicala mentalna otpornost.

## ZAŠTITA MENTALNOG ZDRAVLJA U SLUŽBI ZA MENTALNO ZDRAVLJE I PREVENCIJU OVISNOSTI

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi zaštitu mentalnog zdravlja 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).

Programi i aktivnosti prevencije usmjereni su prema ciljanim skupinama u svim fazama kontinuuma mentalnog zdravlja, a provode se po načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije.

Postupci tretmana su individualno prilagođeni potrebama klijenata i pacijenata uz multidisciplinarni pristup s ciljem otklanjanja smetnji, podizanja razine kvalitete života, produktivnosti i funkcionalnosti, a uključuju strukturirane farmakološke i/ili psihosocijalne intervencije koje se provode prema stručnim smjernicama i strateškim dokumentima (Plan i program mjera ZZ, NN 127/2023, Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja i Nacionalna strategija na području ovisnosti do 2030. godine, NN 18/2023).

Kontinuirano se provodi i dobra praksa multisektorske suradnje s institucijama u zdravstvenom (podrška timovima LOM-u, specijalistička usavršavanje), obrazovnom i pravosudnom sustavu, kao i u sustavu socijalne skrbi, a nastavlja se i suradnja s nevladinim sektorom.

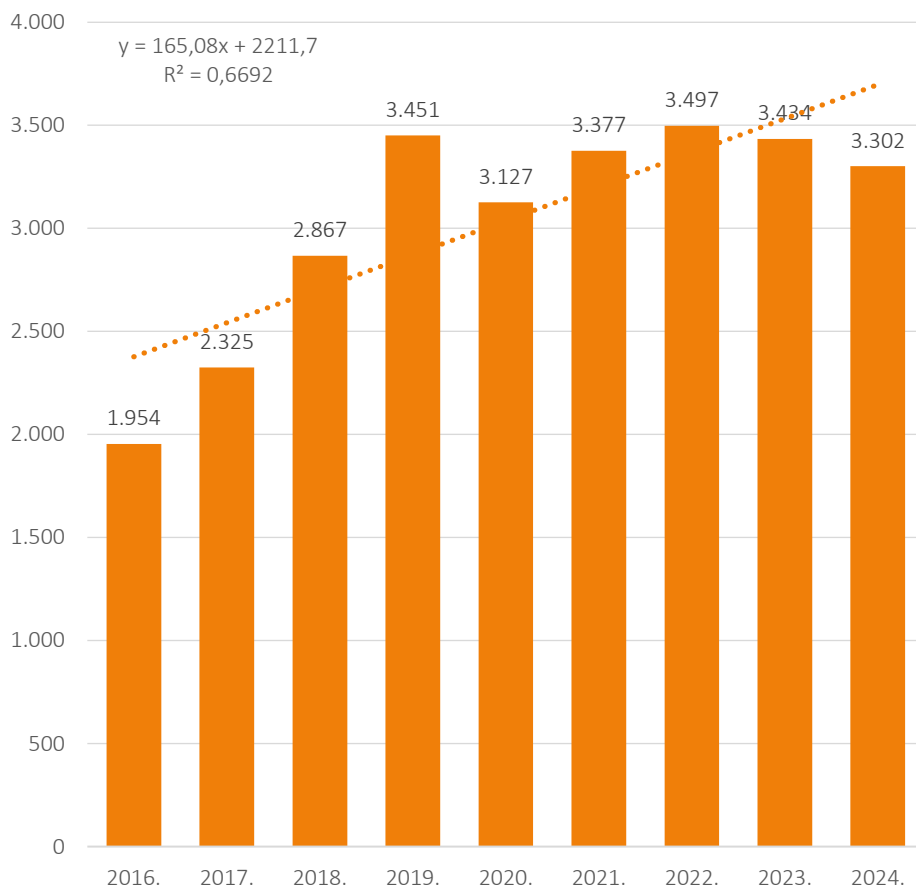
## SITUACIJSKA ANALIZA I TREND OVI U PODRUČJU TRETMANA

U cilju sagledavanja zdravstvenih pokazatelja i unapređenja pružanja zdravstvenih usluga iz područja zaštite mentalnog zdravlja, provedena je analiza ukupnog broja osoba u tretmanu Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti iz vlastite baze podataka te iz standardiziranog upitnika *Treatment demand indicator (TDI) standard protocol 3.0*. Podaci su analizirani po modelu trenda, uspoređeni prema vrsti poremećaja, spolnim i dobnim kategorijama, od mladih preko odraslih do starije životne dobi, uz interpretaciju i procjenu stanja te ključnih poruka.

Ukupni broj osoba u tretmanu prethodnih devet 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 (66,92%) što ukazuje na pouzdanost modela. Na temelju linearnog trend modela zaključujemo da se u razdoblju od 2016. godine do 2024. godine broj osoba u tretmanu prosječno godišnje povećavao za 165 osoba, tj. za 5,44%. Usprkos blažem smanjenju broja osoba u tretmanu od 2022. do 2024. godine trend se može i nadalje opisati pozitivnim (Grafikon 1).

Tijekom 2024. godine pomoć je zatražilo ukupno 3.302 osoba što je u odnosu na 2023. godinu neznan pad ukupnog broja osoba koji se najviše bilježi u dobnoj kategoriji mladih od 14 do 25 godina (Tablica 1).

*Grafikon 1 – Ukupni broj osoba u tretmanu Službe 2016. – 2024.*



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.

Prema području djelatnosti, može se vidjeti da je 80,31% osoba zatražilo pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja kao primarnog problema, a ostali zbog uporabe psihoaktivnih tvari ili ovisničkih ponašanja kao prve dijagnostičke kategorije. U odnosu na prethodnu godinu zapažamo zadržani trend dolazaka zbog poteškoća mentalnog zdravlja i manje dolazaka zbog problematike ovisnosti (Grafikon 2) te zadržan trend dolazaka zbog ovisničkih ponašanja i uporabe psihoaktivnih tvari (Tablica 2).

Tablica 1 – Distribucija osoba prema dobi i spolu za 2023. i 2024. godinu

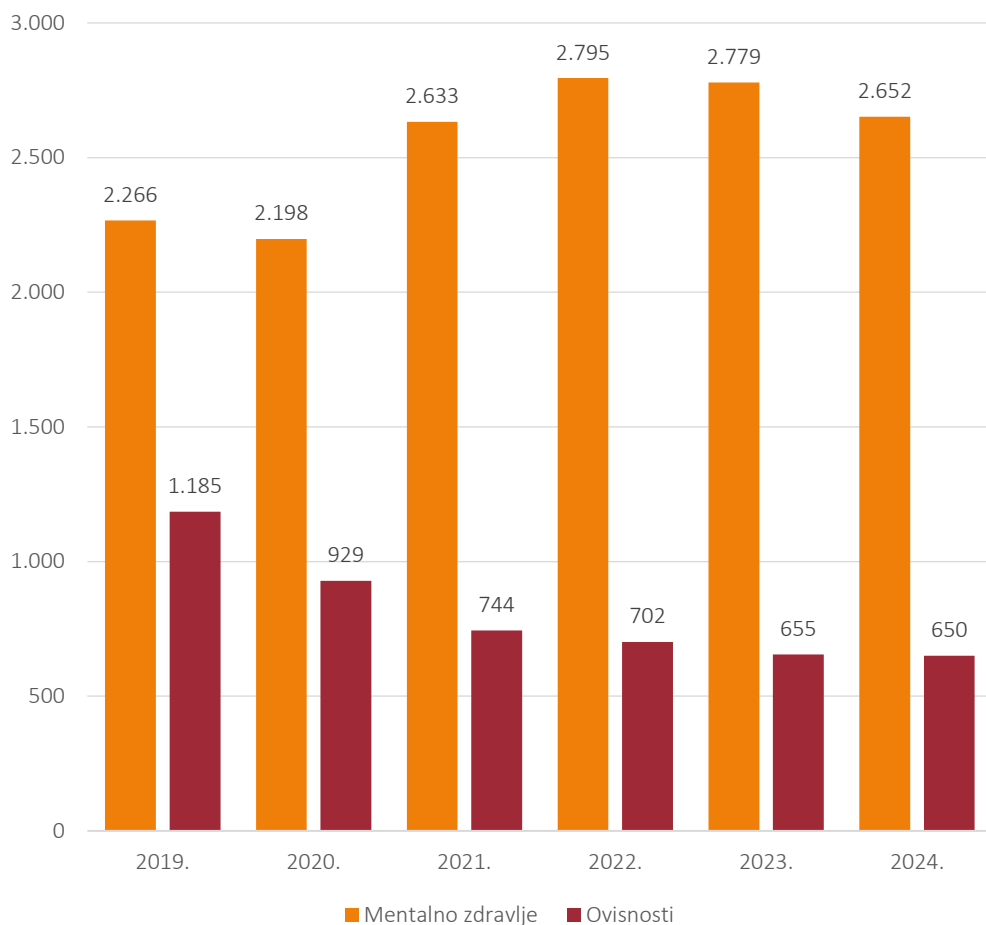
| Dob     | 2023. |       |        | 2024. |       |        |
|---------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
|         | M     | Ž     | Ukupno | M     | Ž     | Ukupno |
| do 13   | 15    | 16    | 31     | 8     | 12    | 20     |
| 14 – 17 | 153   | 158   | 311    | 151   | 118   | 269    |
| 18 – 20 | 134   | 183   | 317    | 119   | 116   | 235    |
| 21 – 25 | 204   | 390   | 594    | 175   | 289   | 464    |
| 26 – 30 | 120   | 208   | 328    | 137   | 196   | 333    |
| 31 – 40 | 214   | 263   | 477    | 219   | 262   | 481    |
| 41 – 50 | 321   | 265   | 586    | 324   | 263   | 587    |
| 51 – 64 | 143   | 223   | 366    | 157   | 248   | 405    |
| od 65   | 110   | 314   | 424    | 118   | 374   | 492    |
| Ukupno  | 1.414 | 2.020 | 3.434  | 1.410 | 1.892 | 3.302  |

Tablica 2 – Distribucija osoba prema područjima djelatnosti u 2023. i 2024. godini

| Dijagnostičke kategorije            | 2023. |       |        | 2024. |       |        |
|-------------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
|                                     | M     | Ž     | Ukupno | M     | Ž     | Ukupno |
| Mentalno zdravlje                   | 874   | 1.896 | 2.770  | 881   | 1.771 | 2.652  |
| Kockanje/klađenje                   | 16    | 1     | 17     | 15    | 0     | 15     |
| Uporaba psihoaktivnih tvari (F1x.1) | 95    | 29    | 124    | 97    | 31    | 128    |
| Ovisnosti (F1x.2)                   | 429   | 94    | 523    | 417   | 90    | 507    |
| Ukupno                              | 1.414 | 2.020 | 3.434  | 1.410 | 1.892 | 3.302  |

Ukupni broj osoba u tretmanu prema području djelatnosti tijekom prethodnih godina ukazuje na kontinuirani porast broja osoba s poremećajima mentalnog zdravlja (uz specifičnosti pandemijske 2020. godine) i pad broja osoba s upotrebom psihoaktivnih supstanci (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, dobivene podatke ne možemo interpretirati kao posljedicu smanjenja upotrebe psihoaktivnih supstanci u populaciji već je to vjerojatnije povezano s rjeđim upućivanjem osoba na tretman od strane institucija.



*Grafikon 2 – Ukupni broj osoba prema području djelatnosti 2019. – 2024.*

Analizirajući uzorak prema dobnim skupinama može se vidjeti (Tablica 3) kako je najviše odraslih osoba u dobi od 26 – 64 godina (1.806 ili 54,69%) zatražilo pomoć, potom osobe do 25 godina (699 ili 21,17%), dok iz dobne skupine starijih od 65 godina se bilježi 508 osoba u tretmanu (15,38%).

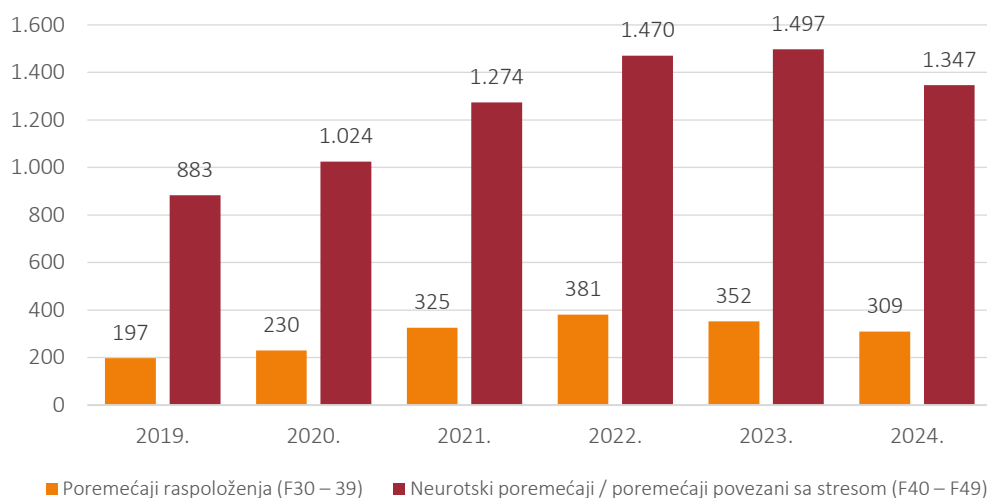
Gledajući prema dijagnostičkim kategorijama, najviše osoba zatražilo je pomoć zbog neurotskih/stresnih poremećaja (40,79%) potom poremećaja uzrokovanih uporabom psihoaktivnih tvari (19,23%), rizičnih čimbenika (10,24%), poremećaja raspoloženja (9,36%) i organskih mentalnih poremećaja (8,03%) (Tablica 3).

Prema najčešćim dijagnozama u području mentalnog zdravlja tijekom šestogodišnjeg razdoblja zapažamo kontinuirano povećanje broja osoba u tretmanu zbog anksioznih i stresom uzrokovanih poremećaja te značajan udio depresivnih poremećaja (Grafikon 3), što se dijelom može objasniti okolnostima prolongiranog stresa.

Tablica 3 – Distribucija prema spolu, dobi i dijagnostičkim skupinama u 2024. godini

| Dob      | Do 18 god |     |     | 18 – 25 |     |     | 26-64  |     |       | Iznad 65 |     |     | Uk.     | Udio (%) |
|----------|-----------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-------|----------|-----|-----|---------|----------|
| Spol     | M         | Ž   | Uk. | M       | Ž   | Uk. | M      | Ž   | Uk.   | M        | Ž   | Uk. |         |          |
| Dg.      |           |     |     |         |     |     |        |     |       |          |     |     |         |          |
| F00 – 09 | 0         | 0   | 0   | 0       | 0   | 0   | 3      | 2   | 5     | 60       | 200 | 260 | 265     | 8,03%    |
| F10 – 19 | 33        | 18  | 51  | 63      | 20  | 83  | 409    | 78  | 487   | 9        | 5   | 14  | 635     | 19,23%   |
| F20 – 29 | 3         | 9   | 12  | 4       | 4   | 8   | 24     | 48  | 72    | 4        | 23  | 27  | 119     | 3,60%    |
| F30 – 39 | 5         | 20  | 25  | 20      | 34  | 54  | 48     | 125 | 173   | 7        | 50  | 57  | 309     | 9,36%    |
| F40 – 49 | 11        | 33  | 44  | 99      | 270 | 369 | 230    | 588 | 818   | 28       | 88  | 116 | 1.347   | 40,79%   |
| F60 – 69 | 0         | 0   | 0   | 10      | 18  | 28  | 32     | 14  | 46    | 2        | 1   | 3   | 77      | 2,33%    |
| Z00 – 99 | 71        | 36  | 107 | 51      | 37  | 88  | 57     | 69  | 126   | 6        | 11  | 17  | 338     | 10,24%   |
| ostalo   | 36        | 14  | 50  | 47      | 22  | 69  | 34     | 45  | 79    | 4        | 10  | 14  | 212     | 6,42%    |
| Uk.      | 159       | 130 | 289 | 294     | 405 | 699 | 837    | 969 | 1.806 | 113      | 388 | 508 | 3.302   | 100,00%  |
| Udio     | 8,75%     |     |     | 21,17%  |     |     | 54,69% |     |       | 15,38%   |     |     | 100,00% |          |

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. – 2024. godine*

### 15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti

Upotreba psihoaktivnih tvari transkulturalni je fenomen suvremenog, potrošačkog i globaliziranog svijeta. Droge su brz izvor zadovoljstva za bogate hedoniste, ali i moćna alternativa za frustrirane, dok neki njima pokušavaju zatomiti osjećaj dosade. Svaki pojedinac može u određenom životnom razdoblju biti pogođen nekim oblikom ovisnosti, bilo zbog životnog stila ili poteškoća s kojima se suočava u životu. Etiološki gledano, možemo reći da uzajamni utjecaj bioloških, psiholoških i sociokulturnih čimbenika, u različitim omjerima kod svakog pojedinca, utječe na razvoj ovisnosti.

Poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih tvari su mentalni i biheioralni poremećaji koji se razvijaju kao 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 kroz narušenu komunikaciju i posljedično loše obiteljske odnose, bilo primarno ili sekundarno, što čini ovisničku obitelj disfunkcionalnom u srži njenog funkcioniranja prema širim sustavima.

Djelatnost Odjela za prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti usklađena je s Nacionalnom strategijom djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine, koja 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 supstancijalnih i nesupstancijalnih (bihevioralnih ili ponašajnih) ovisnosti. Obuhvaća dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju svih oblika ovisnosti, također 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 sustavom, sustavom socijalne skrbi, nevladinim organizacijama i udrugama koje sudjeluju u rehabilitaciji ovisnika. Također 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 512 osoba uz kontinuirani šestogodišnji trend pada, od čega većina muškaraca (419 ili 81,8%) i prethodno liječenih (428 ili 83,59%). Osobe oba spola najčešće su bile u tretmanu zbog opijatske ovisnosti (270 ili 64,4% od 419 muškaraca te 56 ili 60,21% od 93 žene) uz zadržan trend iz prethodnih godina. Prvi put su se na liječenje javile 84 osobe (16,4%), od kojih osam zbog opijatske ovisnosti (pet muškaraca i tri žene), uz zadržan trend niskog broja novih u zadnjih šest godina (8 – 14) te 76 osoba zbog upotrebe neopijata uz zaustavljen trend pada novih pacijenata (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe psihoaktivnih supstanci u 2024. godini*

| 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               | 265                      | 53 | 86          | 24 | 5                      | 3 | 63          | 13 |
| Ukupno po vrsti droge         | 318                      |    | 110         |    | 8                      |   | 76          |    |
| Ukupno po statusu u liječenju | 428                      |    |             |    | 84                     |   |             |    |
| Ukupno osoba u tretmanu       | 512                      |    |             |    |                        |   |             |    |

Prema vrsti droge upotrebe kod osoba u tretmanu najzastupljeniji su bili opijati (63,7%), potom kanabinoidi (21,3%), kokain (9,6%) i psihostimulansi (4,3%) (Tablica 5).

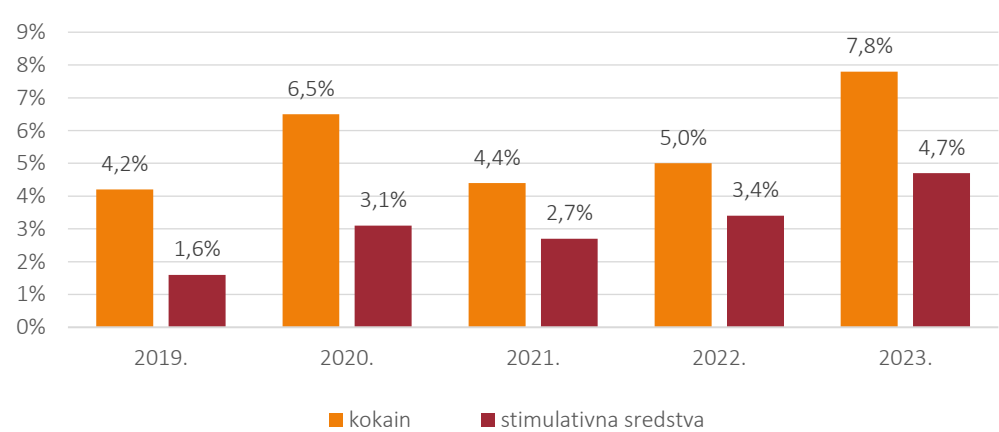
Udio opijata u tretmanu je u blagom padu (63,7%) a nakon perioda prethodnog porasta (2020. godine, 56,7%; 2022. godine, 65,96%, 2023. godine, 65,0%) dok se udio kanabinoida stabilizirao (21,3%) nakon perioda pada (2020. godine 32%; 2022. godine, 24,75%, 2023. godine, 21,6%).

Tablica 5 – Distribucija prema vrsti droga upotrebe u 2024. godini

| Spol                  |        | Muškarci |          | Žene |          | Ukupno |          |
|-----------------------|--------|----------|----------|------|----------|--------|----------|
| Vrsta droge           | MKB-10 | Broj     | Udio (%) | Broj | Udio (%) | Broj   | Udio (%) |
| opijati               | F11    | 270      | 64,4%    | 56   | 60,2%    | 326    | 63,7%    |
| kanabinoidi           | F12    | 84       | 20,0%    | 25   | 26,9%    | 109    | 21,3%    |
| sedativi i hipnotici  | F13    | 4        | 1,0%     | 2    | 2,2%     | 6      | 1,2%     |
| kokain                | F14    | 43       | 10,3%    | 6    | 6,5%     | 49     | 9,6%     |
| stimulativna sredstva | F15    | 18       | 4,3%     | 4    | 4,3%     | 22     | 4,3%     |
| Ukupno                |        | 419      | 100,0%   | 93   | 100      | 512    | 100,0%   |

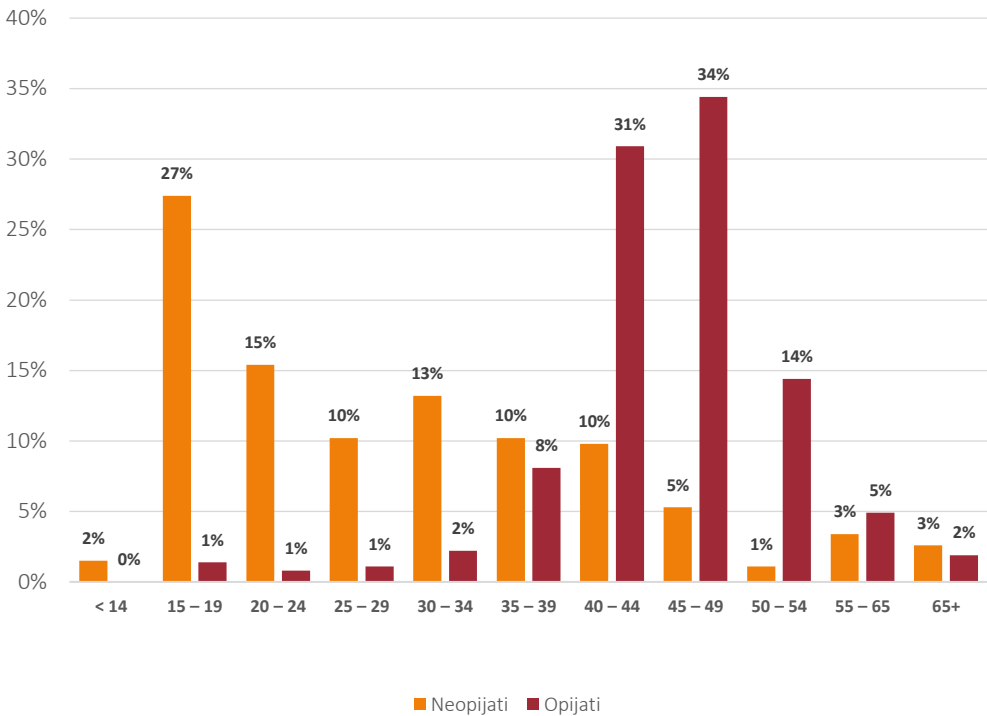
U šestogodišnjem razdoblju od 2019. do 2024. godine udio osoba u liječenju zbog kokaina i psihostimulansa je u pandemijskoj 2020. godini porastao (kokain 6,5%, psihostimulansi 3,1%), što se u 2021. godini smanjilo uz daljnji porast u 2022. godini (kokain 5%, psihostimulansi 3,4%) i 2023. godini (kokaina 7,8%, psihostimulansi 4,7%) te promjenu u 2024. godini uz porast udjela kokaina (9,6%) i stagnaciju udjela psihostimulansa (4,3%) (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Udio kokaina i drugih psihostimulansa za razdoblje 2019. – 2024.



Među osobama u tretmanu zbog opijatske ovisnosti zadržan je trend starenja. Najzastupljenija je dobna skupina od 45 do 49 godina (34,4%) pa dobna skupina od 40 do 44 godina (30,9%) što ukazuje na potrebu zahtjevnije zdravstvene skrbi zbog više različitih zdravstvenih teškoća i psihijatrijskog komorbiditeta. Među osobama u tretmanu zbog neopijatske ovisnosti najzastupljenija je dobna skupina od 15 do 19 godina (27,4%) pa dobna skupina od 20 do 24 godine (15,4%), najčešće zbog upotrebe kanabinoida, uz zadržan trend iz prethodne godine (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Distribucija prema vrsti droge upotrebe i dobi osoba u 2024. godini*



Najveći udio osoba u tretmanu zbog uporabe droga ima završenu srednju školu (59,8%), visokoobrazovanih je 14,1%, a najmanje je osoba sa završenom osnovnom školom (6,3%), čime su zadržani trendovi prethodnih godina.

Prema radnom statusu više je zaposlenih (42,8%) nego nezaposlenih (27,9%) 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 55,9% što je značajan indikator učinkovitosti i oporavka osoba u tretmanu (Tablica 6).

Tablica 6 – Distribucija prema radnom statusu u 2024. godini

| Radni status            | Muškarci | Žene | Ukupno | Udio (%) |
|-------------------------|----------|------|--------|----------|
| nezaposlen              | 109      | 34   | 143    | 27,9%    |
| redovni posao           | 186      | 33   | 219    | 42,8%    |
| privremeni posao        | 22       | 5    | 27     | 5,3%     |
| učenik                  | 38       | 12   | 50     | 9,8%     |
| student                 | 9        | 5    | 14     | 2,7%     |
| rad „na crno“           | 20       | 4    | 24     | 4,7%     |
| samostalna djelatnost   | 16       | 0    | 16     | 3,1%     |
| invalidski umirovljenik | 16       | 0    | 16     | 3,1%     |
| starosni umirovljenik   | 1        | 0    | 1      | 0,2%     |
| nepoznato               | 2        | 0    | 2      | 0,4%     |
| <i>Ukupno</i>           | 419      | 93   | 512    | 100,0%   |

S obzirom na sadašnje uvjete života, najveći udio osoba živi s primarnom obitelji (37,5%), njih 20,1% živi samo, s partnerom i djetetom (19,7%), samo s partnerom (13,7%), a najmanji udio živi samo s djetetom (4,9% od čega 17 žena i osam muškaraca), čime je zadržan trend prethodne godine (Tablica 7).

Tablica 7 – Distribucija prema sadašnjim uvjetima života u 2024. godini

| Sadašnji uvjeti života           | Muškarci | Žene | Ukupno | Udio (%) |
|----------------------------------|----------|------|--------|----------|
| s primarnom obitelji (roditelji) | 171      | 21   | 192    | 37,5%    |
| s partnerom i djetetom           | 84       | 17   | 101    | 19,7%    |
| živi sam(a)                      | 84       | 19   | 103    | 20,1%    |
| s partnerom                      | 56       | 14   | 70     | 13,7%    |
| drugo (zatvor, TZ)               | 12       | 2    | 14     | 2,7%     |
| sam(a) s djetetom                | 8        | 17   | 25     | 4,9%     |
| s prijateljima                   | 4        | 3    | 7      | 1,4%     |
| <i>Ukupno</i>                    | 419      | 93   | 512    | 100,0%   |

Od ukupnog broja osoba u tretmanu zbog upotrebe droga 216 je roditelja (41,79%), s napomenom da su jednom ocu i jednoj majci oduzeta roditeljska prava te je malo veći udio majki (49,46% ili 46) nego očeva (40,57% ili 170) (Tablica 8).

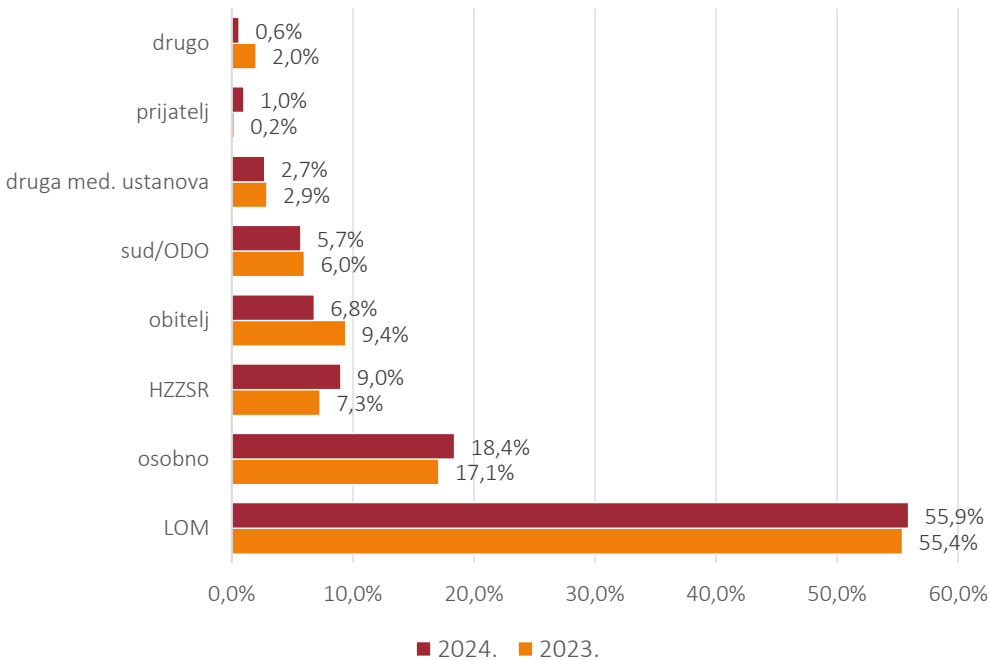
Moguće je zapaziti kako 58,3% osoba živi s djecom, od čega više majki (34 žena ili 75,5%) nego očeva (92 muškaraca ili 54,1%), što je zadržan trend iz prethodnih godina.

Tablica 8 – Distribucija prema roditeljskom statusu u 2024. godini

| Roditeljski status        | Muškarci | Žene | Ukupno | Udio (%) |
|---------------------------|----------|------|--------|----------|
| ima dijete/djecu          | 169      | 45   | 214    | 41,8%    |
| nema dijete/djecu         | 249      | 47   | 296    | 57,8%    |
| oduzeta roditeljska prava | 1        | 1    | 2      | 0,4%     |
| Ukupno                    | 419      | 93   | 512    | 100,0%   |

Najčešće su osobe u tretman uputili liječnici obiteljske medicine (55,9%), potom su dolazili samoinicijativno (18,4%), upućeni od strane HZZSR (9%), članova obitelji (6,8%) te suda/ODO (5,7%). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo porast dolazaka na osobnu inicijativu i upućenih od strane HZZSR, uz pad dolazaka na uputu obitelji (9,4%) i od strane suda/ODO (6%) uz zadržan trend upućivanja od strane LOM-a (55,4%) (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Osobe prema načinu upućivanja u 2024. godini i usporedba s 2023. godinom





U šestogodišnjem razdoblju 2019. – 2024. 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 14%, a u 2024. godini je bila 4,7%. Tijekom 2024. godine upućeno je 9 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 9). Ove je godine iznimno 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 9 – 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             |

Poseban značaj imaju podaci o psihičkom i somatskom komorbiditetu kod osoba koje konzumiraju droge. Od ukupnog broja osoba liječenih zbog ovisničke problematike 58,2% ili 298 osoba ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu (najčešće se radi o anksioznim poremećajima, depresivnim te poremećajima osobnosti). Dodatno, 17,4% ili 89 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.

Tablica 10 – 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)                            | 24     | 10%      |
| Alkohol, pijenje (F10, Z72.1)                        | 69     | 28%      |
| Problemi u vez s načinom života – Drogiranje (Z72.2) | 134    | 54%      |
| Problemi u vez s načinom života – Internet (Z72.8)   | 5      | 2%       |
| Ukupno                                               | 247    | 100%     |

\* ne ispunjava se statističko-epidemiološki obrazac

Zbog upotrebe alkohola u tretman se javilo 69 osoba, što je 22 osobe više nego prethodne godine (N = 47) 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, što je zadržan trend.

Zbog problema s načinom života-drogiranje (Z72.2) u tretman se javilo 134 osobe, što je gotovo dvostruko više nego prethodne godine (N = 83).

U 2024. godini održane su *Škole nepušenja* dvije grupe programa s ukupno 23 polaznika koji su ostvarili ukupno 111 dolazaka, što je više u odnosu na 2022. i 2023. godinu.

U pilot-projekt uvođenja kućnih doza naloksona u Republici Hrvatskoj, provođen u suradnji s HZJZ-om, uključeno je 10 osoba.

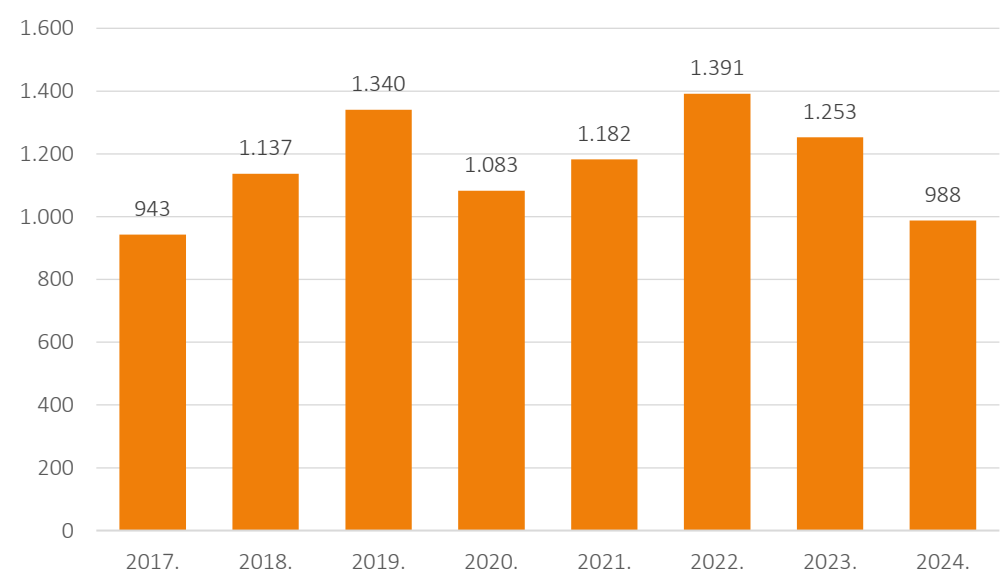
## 15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih

Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih obuhvaća skrb za osobe u 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 (Večernja škola za roditelje, Učim i znam, Ja – roditelj) te 3. 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 2024. godine pomoć je zatražilo ukupno 988 osoba do 25 godina, što je pad od 20%, u odnosu na prethodnu godinu (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Ukupni broj osoba do 25 godina u 2024. godini



Tijekom 2024. godine pomoć je zatražilo 289 maloljetnika i 699 mladih uz zadržan trend udjela maloljetnika i više djevojaka (Tablica 10).

Tablica 10 – Distribucija prema dobi i spolu osoba do 25 godina u 2024. godini

| Dob (g) | Spol    |          |          |          | Ukupno |          |
|---------|---------|----------|----------|----------|--------|----------|
|         | Mladići |          | Djevojke |          |        |          |
|         | Broj    | Udio (%) | Broj     | Udio (%) | Broj   | Udio (%) |
| ≤ 17    | 159     | 35,10%   | 130      | 24,30%   | 289    | 29,25%   |
| 18 – 25 | 294     | 64,90%   | 405      | 75,70%   | 699    | 70,75%   |
| Ukupno  | 453     | 45,85%   | 535      | 54,15%   | 988    | 100,00%  |

U dobnoj kategoriji do 25 godina, 86,44% osoba je bilo u tretmanu zbog problema mentalnog zdravlja, a 13,56% zbog poremećaja uslijed upotrebe psihoaktivnih supstanci, što je održan trend kao i prethodne godine. Najčešći razlozi traženja pomoći bili su redom neurotski/stresni poremećaji, potom rizični čimbenici, poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, poremećaji raspoloženja te poremećaji ponašanja i/ili emocija, a znatno rjeđi ostali problemi mentalnog zdravlja (Tablica 11). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo porast zahtjeva za tretmanom zbog rizičnih čimbenika (7,13%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (2,47%) te pad zahtjeva za tretmanom zbog neurotskih/stresnih poremećaja (6,80%), poremećaja raspoloženja (2,93%), poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,78%) i zbog ostalih problema mentalnog zdravlja (6,35%).

S obzirom na dob, maloljetnici su više dolazili zbog eksternaliziranih (67,13%) nego internaliziranih problema (32,87%), dok su mladi češće dolazili zbog internaliziranih (71,59%) nego eksternaliziranih (28,47%) problema mentalnog zdravlja. Kod maloljetnika najčešći razlozi dolaska bili su redom rizični čimbenici, potom poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, neurotski/stresni poremećaji, poremećaji ponašanja i/ili emocija i poremećaji raspoloženja te psihotični poremećaji. Kod mladih najčešći razlozi dolaska bili su redom neurotski/stresni poremećaji, potom rizični čimbenici, poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, poremećaji raspoloženja i poremećaji ličnosti te poremećaji ponašanja i/ili emocija (Tablica 11). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo promjenu trenda kod maloljetnika uz daljnji porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema (16,27%), rizičnih čimbenika (15,38%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (6,25%) te pad dolazaka zbog poremećaja raspoloženja (12,11%), poremećaja ponašanja i/ili emocija (5,38%), psihotičnih poremećaja (3,45%) i neurotskih/stresnih poremećaja (1,15%), a zapažamo i promjenu trenda kod mladih uz porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema (4,98%), rizičnih čimbenika (3,37%), poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,89%), poremećaja ličnosti (0,75%), poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,72%) i poremećaja raspoloženja (0,49%) te pad dolazaka zbog neurotskih/stresnih poremećaja (7,91%).

S obzirom na spol, mladići su malo više dolazili zbog eksternaliziranih (57,4%) nego internaliziranih (42,6%) problema, dok su djevojke znatno češće dolazile zbog internaliziranih (75,15%) nego eksternaliziranih (24,85%) problema mentalnog zdravlja. Kod mladića najčešći razlozi dolaska bili su redom rizični čimbenici, potom neurotski/stresni poremećaji, poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, poremećaji ponašanja i/ili emocija, poremećaji raspoloženja, poremećaji ličnosti te psihotični poremećaji. Kod djevojaka najčešći razlozi dolaska bili su redom neurotski/stresni poremećaji, potom rizični čimbenici, poremećaji raspoloženja, poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, poremećaji ponašanja i/ili emocija, poremećaji ličnosti te psihotični poremećaji (Tablica 11). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo promjenu trenda kod mladića uz porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema mentalnog zdravlja (6,22%), rizičnih čimbenika (7,77%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (1,43%) te pad dolazaka zbog

neurotskih/stresnih poremećaja (6,15%), poremećaja ponašanja i/ili emocija (2,98%), psihotičnih poremećaja (1,41%), poremećaja raspoloženja (0,61%), poremećaja ličnosti (0,36%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,23%), a zapažamo i promjenu trenda kod djevojaka uz porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema mentalnog zdravlja (7,58%), rizičnih čimbenika (5,47%), poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (1,88%), poremećaja ličnosti (0,41%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,23%) te pad dolazaka zbog neurotskih/stresnih poremećaja (4,27%), poremećaja raspoloženja (4,1%) i psihotičnih poremećaja (0,38%). U odnosu na prethodne godine zapažamo promjenu distribucije dijagnostičkih kategorija s obzirom na spol i dob.

*Tablica 11 – Distribucija prema dobi, spolu i dijagnostičkim kategorijama osoba do 25 godina u 2024. godini*

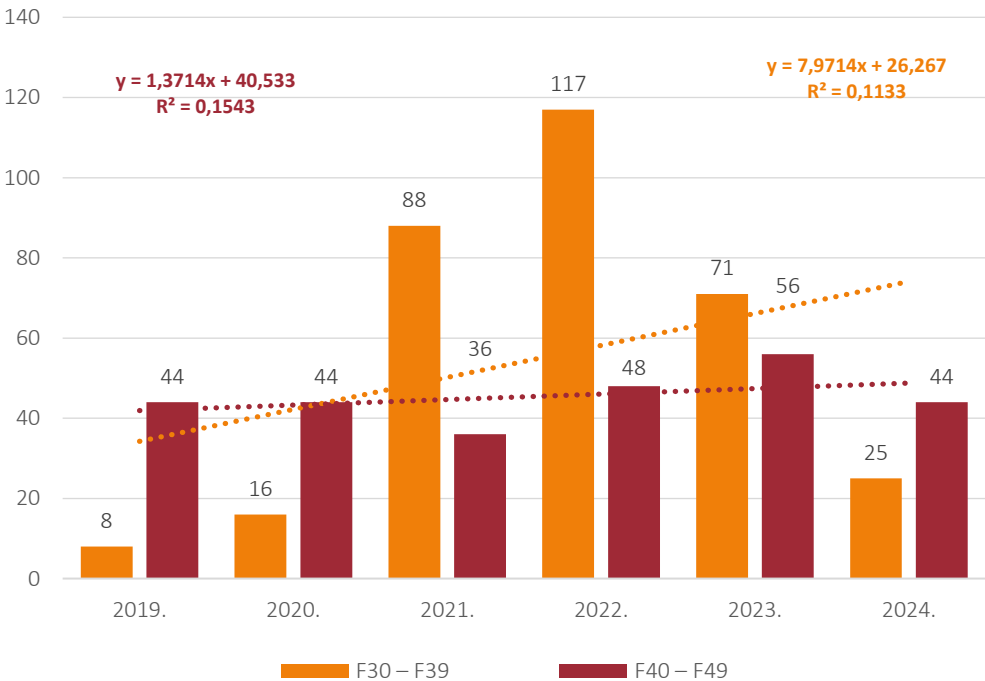
| Dg.       | Dob  |          |         |          | Spol    |          |          |          | Ukupno | Udio (%) |
|-----------|------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|--------|----------|
|           | ≤ 17 |          | 18 – 25 |          | Mladići |          | Djevojke |          |        |          |
|           | Br.  | Udio (%) | Br.     | Udio (%) | Br.     | Udio (%) | Br.      | Udio (%) |        |          |
| F10 – F19 | 51   | 17,65%   | 83      | 11,87%   | 96      | 21,19%   | 38       | 7,10%    | 134    | 13,56%   |
| F20 – F29 | 12   | 4,15%    | 8       | 1,14%    | 7       | 1,55%    | 13       | 2,43%    | 20     | 2,02%    |
| F30 – F39 | 25   | 8,65%    | 54      | 7,73%    | 25      | 5,52%    | 54       | 10,09%   | 79     | 8,00%    |
| F40 – F49 | 44   | 15,22%   | 369     | 52,79%   | 110     | 24,28%   | 303      | 56,64%   | 413    | 41,80%   |
| F50 – F59 | 1    | 0,35%    | 5       | 0,72%    | 3       | 0,66%    | 3        | 0,56%    | 6      | 0,61%    |
| F60 – F69 | 0    | 0,00%    | 28      | 4,01%    | 10      | 2,21%    | 18       | 3,36%    | 28     | 2,83%    |
| F90 – F99 | 36   | 12,46%   | 28      | 4,01%    | 42      | 9,27%    | 22       | 4,11%    | 64     | 6,48%    |
| Z00 – Z99 | 107  | 37,02%   | 88      | 12,59%   | 122     | 26,94%   | 73       | 13,64%   | 195    | 19,74%   |
| ostalo    | 13   | 4,50%    | 36      | 5,15%    | 38      | 8,39%    | 11       | 2,06%    | 49     | 4,96%    |
| ukupno    | 289  | 100,00%  | 699     | 100,00%  | 453     | 100,00%  | 535      | 100,00%  | 988    | 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)*

U šestogodišnjem periodu, dolasci maloljetnika zbog depresivnosti su nakon četiri godine kontinuiranog porasta, u padu dvije godine te je 25 maloljetnika zatražilo pomoć zbog depresivnosti u prethodnoj godini. Dobiveni linearni trend prikazuje da se

u razdoblju od 2019. do 2024. godine broj maloljetnika u tretmanu zbog depresivnosti prosječno godišnje povećavao za 8 osoba (godišnja stopa promjene iznosi 2,53% uz reprezentativnost trenda od 11,33% što ukazuje na slabu povezanost) i broj maloljetnika u tretmanu zbog anksioznosti prosječno godišnje povećavao za 2 osobe (godišnja stopa promjene iznosi 2,53% uz reprezentativnost trenda 15,43% što ukazuje na slabu povezanost) (Grafikon 8).

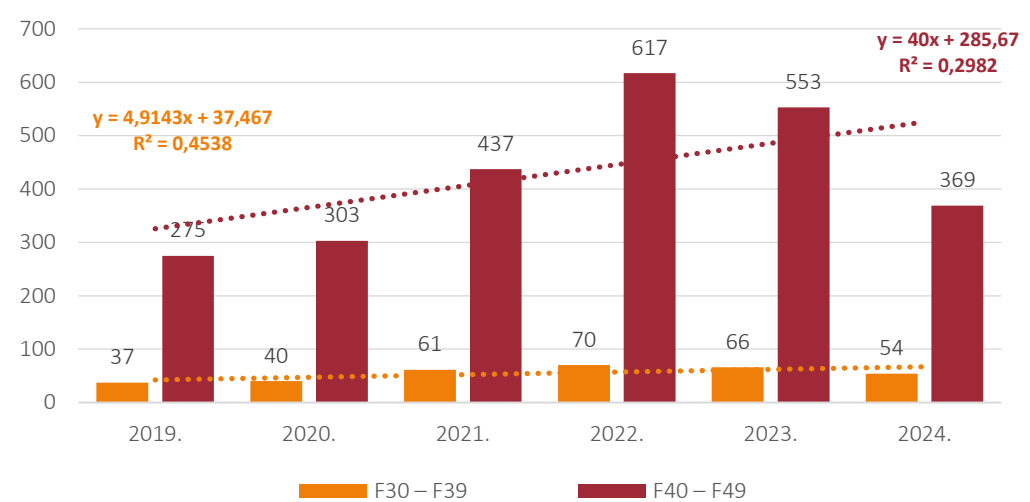
*Grafikon 8 – Anksiozni i depresivni poremećaji kod maloljetnika 2019. – 2024.*



*Jednadžba linearnog trend modela je  $y = bx + a$ ;  $x = 0$  u ishodišnoj 2019.godini; jedinica za  $x$  je jedna godina, jedinica za  $y$  je jedna osoba, parametar  $a$  označava broj osoba u početnoj godini, prema dobivenom modelu, parametar  $b$  prikazuje prosječno povećanje broja osoba u promatranom razdoblju;  $R^2$  (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) je broj između 0 i 1 koji otkriva koliko dobro jednadžba trenda odgovara stvarnim podacima*

U šestogodišnjem periodu, dolasci mladih u dobi 18 – 25 godina zbog anksioznosti su nakon četiri godine kontinuiranog porasta, u padu dvije godine te je 369 mladih zatražilo pomoć zbog anksioznosti u prethodnoj godini. Dobiveni linearni trend prikazuje da se u razdoblju 2019. – 2024. broj mladih u tretmanu zbog anksioznosti prosječno godišnje povećavao za 40 osoba (godišnja stopa promjene iznosi 9,40% uz reprezentativnost trenda od 45,38% što ukazuje na srednju povezanost) i broj mladih u tretmanu zbog depresivnosti prosječno godišnje povećavao za pet osoba (godišnja stopa promjene iznosi 9% uz reprezentativnost trenda od 29,82% što ukazuje na slabu povezanost) (Grafikon 9).

Grafikon 9 – Anksiozni i depresivni poremećaji kod mladih 18 – 25 godina



Jednadžba linearnog trend modela je  $y = bx + a$ ;  $x = 0$  u ishodišnoj 2019.godini; jedinica za  $x$  je jedna godina, jedinica za  $y$  je jedna osoba, parametar  $a$  označava broj osoba u početnoj godini, prema dobivenom modelu, parametar  $b$  prikazuje prosječno povećanje broja osoba u promatranom razdoblju;  $R^2$  (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) je broj između 0 i 1 koji otkriva koliko dobro jednadžba trenda odgovara stvarnim podacima

U dobnoj kategoriji do 25 godina malo više od desetine osoba (134 ili 13,56%) bilo je u tretmanu zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, od čega je stabilan trend da je više mladića (71,74%). Prema vrsti psihoaktivne supstance najviše osoba je bilo u tretmanu zbog upotrebe kanabinoida, potom psihostimulansa, a najmanji broj zbog upotrebe opijata (Tablica 12). U odnosu na prethodnu godinu zapažamo blagi porast udjela osoba do 25 godina u tretmanu zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (2,47%), udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe kanabinoida (2,81%) i udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe psihostimulansa (0,54%) te pad udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe opijata (3,35%).

Tablica 12 – Vrsta psihoaktivne supstance kod osoba do 25 godina u 2024. godini

| Spol                           |                | Muškarci |         | Žene |         | Ukupno |         |
|--------------------------------|----------------|----------|---------|------|---------|--------|---------|
| Vrsta droge                    | MKB-10         | Broj     | Udio    | Broj | Udio    | Broj   | Udio    |
| opijati                        | F11            | 2        | 2,08%   | 7    | 18,42%  | 9      | 6,72%   |
| kanabinoidi                    | F12            | 60       | 62,50%  | 18   | 47,37%  | 78     | 58,21%  |
| ostalo, neopijati              | F10, F13 – F19 | 34       | 35,42%  | 13   | 34,21%  | 47     | 35,07%  |
| Ukupno u tretmanu zbog PAS     |                | 96       | 100,00% | 38   | 100,00% | 134    | 100,00% |
| Ukupno u tretmanu do 25 godine |                | 988      |         |      |         |        |         |

U dobnoj kategoriji do 25 godina je trećina osoba (329 ili 33,3%) bila u tretmanu zbog problematike droga od čega 195 (19,74%) zbog eksperimentiranja i 134 (13,56%) zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci što je porast (9,6%) u odnosu na prethodnu godinu.

### 15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih

Zaštita mentalnog zdravlja odraslih obuhvaća aktivnosti promicanja mentalnog zdravlja i prevencije mentalnih poremećaja te što ranije otkrivanje i uključivanje u tretman osoba koje imaju poteškoće mentalnog zdravlja. Aktivnosti prevencije usmjerene su prema općoj populaciji (univerzalne), prema rizičnim skupinama (selektivne/indicirane) te uključuju psihoedukaciju, podršku, savjetovanja, uvježbavanja vještina samopomoći i motiviranja za tretman.

Tretman je individualno prilagođen potrebama klijenata i pacijenata, provodi se na znanstveno utemeljenim načelima i stručnim smjernicama, s ciljevima otklanjanja smetnji i podizanja razine kvalitete života, produktivnosti i funkcionalnosti.

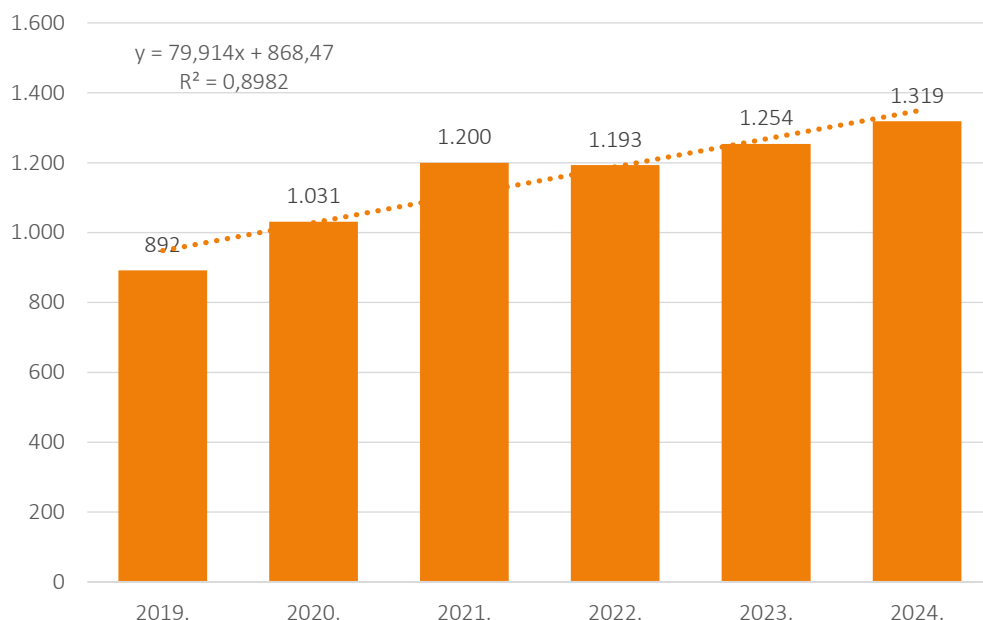
Modeli pružanja pomoći prilagođeni su individualnim potrebama, uz multidisciplinarni pristup, tako uz psihijatre uključuju i stručnjake različitih pomagačkih profesija uz mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije u obliku individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada. Posebna se pažnja kod osoba srednje životne dobi usmjerava na povećanje otpornosti i tehnike suočavanja sa stresom što vodi povećanju produktivnosti, funkcionalnosti i sprečavanju *burnouta* vezano uz posao.

Uz konvencionalne metode pružanja usluga skrbi koriste se i nadalje digitalne tehnologije u promociji zdravih stilova života, psihoedukaciji s naglaskom na širenje novih znanja i jačanje kompetencija te kao pomoćna metoda u tretmanu.

Tijekom 2024. godine zbog poteškoća mentalnog zdravlja pomoć su zatražile 1.319 osoba u dobi od 26 do 65 godina što u odnosu na prethodne godine predstavlja nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom u dobnoj skupini odraslih (Grafikon 10). Porast se može objasniti osim uslijed potrebama i dobrom retencijom tj. prelijevanjem mlađih dobnih skupina u starije, a jednim dijelom i zbog zapošljavanja mobilnog tima.

Prema linearnom trend modelu koji pokazuje vrlo visoku reprezentativnost ( $R^2 = 0,898$ ), u promatranom razdoblju od 2019. godine, uz prosječnu stopu promjene od 6,96%, može se u 2025. godini očekivati porast broja odraslih osoba koje će zatražiti pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja (Grafikon 10).



*Grafikon 10 – 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 (34,87%), a najmanje osobe u dobnoj skupini od 55 do 64 godine (16,53%). 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 stigmu u traženju pomoći (Tablica 13).

Gledajući prema spolnoj distribuciji, može se vidjeti da žene u svim dobnim podskupinama češće traže pomoć (67,5%) u odnosu na muškarce (32,4%) (Tablica 13), što ukazuje na nastavak trenda i razlike između žena i muškaraca što se može objasniti biološkim razlikama između spolova, ali i većom stigmom mentalnih poremećaja među muškarcima koji su manje skloni potražiti pomoć u odnosu na žene.

Prema dijagnostičkim kategorijama najčešći razlog dolaska u 2024. godini su bili neurotski i poremećaji povezani sa stresom (62,02%). U odnosu na prethodnu godinu podjednak je broj zahtjeva za tretmanom zbog poremećaja raspoloženja (13,12%) među kojima dominiraju depresivni poremećaji.

Također, u odnosu na prethodnu godinu zapaža se i blaži porast traženja pomoći zbog psihosocijalnih rizičnih čimbenika (9,55%) odnosno čimbenika koji utječu na zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom što se može objasniti intenzivnijom intersektorskom suradnjom (Tablica 13).

Tablica 13 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu i dobi kod osoba od 26 do 64 godine u 2024. 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      | 2       | 0   | 2      | 1       | 0   | 1      | 0       | 2   | 2      | 5      | 0,38%   |
| F20 – F29 | 7       | 10  | 17     | 5       | 6   | 11     | 6       | 18  | 24     | 6       | 14  | 20     | 72     | 5,46%   |
| F30 – F39 | 11      | 31  | 42     | 15      | 32  | 47     | 14      | 29  | 43     | 8       | 33  | 41     | 173    | 13,12%  |
| F40 – F49 | 91      | 215 | 306    | 58      | 142 | 200    | 51      | 140 | 191    | 30      | 91  | 121    | 818    | 62,02%  |
| F60 – F69 | 12      | 8   | 20     | 10      | 5   | 15     | 5       | 0   | 5      | 5       | 1   | 6      | 46     | 3,49%   |
| Z00 – Z99 | 25      | 18  | 43     | 22      | 17  | 39     | 8       | 19  | 27     | 2       | 15  | 17     | 126    | 9,55%   |
| ostalo    | 18      | 14  | 32     | 10      | 11  | 21     | 3       | 12  | 15     | 3       | 8   | 11     | 79     | 5,99%   |
| ukupno    | 164     | 296 | 460    | 122     | 213 | 335    | 88      | 218 | 306    | 54      | 164 | 218    | 1.319  | 100,00% |
| Udio (%)  | 34,87%  |     |        | 25,40%  |     |        | 23,20%  |     |        | 16,53%  |     |        |        |         |

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 vulnerabilnih skupina

Djelatnost Centra za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi proširena je u zadnjoj reorganizaciji Službe za mentalno zdravlje i na vulnerabilne 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.

U 2024. godini osmišljena je i gradu Zagrebu predložena provedba projekta akcijskog istraživanja s doseljeničkim radnicima u gradu Zagrebu, s ciljem poticanja adaptacije zdravstvenih službi te poticanja integracije doseljeničkih radnika u lokalnu zajednicu. Projekt će se provesti tijekom 2025. godine. Također je nastavljena stručna participacija u aktivnostima na unaprjeđenju skrbi za LGBTQ osobe izlaganjima na više skupova te uključanjem u zasad neformalnu zajednicu stručnih osoba i članova nevladinih udruga koje rade na poboljšanju skrbi za transrodne osobe. Organiziran je jedan stručni sastanak Zavoda s temom „Manjinski stres“, s aktivnim izlaganjem o epistemologiji manjinskih identiteta i s izlaganjima dvije gošće iz drugih ustanova, a izlaganjem na temu „Zašto istospolna orijentacija nije poremećaj, i druge priče“ sudjelovali smo na Danima otvorenih vrata Klinike za psihijatriju „Sveti Ivan“ u svibnju 2024. godine. Zavod je, također, uz aktivno sudjelovanje, ugostio i Prvi hrvatski simpozij „Zaštita zdravlja transrodnih i rodno raznolikih osoba“ (8. – 9. 3. 2024.).

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. Provodi se promocija i unaprjeđenje mentalnog zdravlja kroz aktivnosti povezane s razumijevanjem mentalnog zdravlja, podizanje svijesti o važnosti mentalnog zdravlja kao dijela općeg zdravlja u starijoj životnoj dobi te borbom protiv stigme i diskriminacije. U radu je Centar 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 savjetovani 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, centrima za socijalnu skrb i nevladinim organizacijama. Sudjeluje se u edukacijama i pripremi edukativnih materijala za djelatnike različitih profila, formalnih i neformalnih njegovatelja.

Tijekom 2024. godine zbog teškoća mentalnog zdravlja pomoć je potražilo 508 osoba starijih od 65 godina, od čega su tri četvrtine žene (76,38%). Najčešći razlog traženja pomoći bile su organske smetnje i demencije (51,18%), potom neurotski/stresni poremećaji (22,83%) i poremećaji raspoloženja (11,22%) (Tablica 14).

*Tablica 14 – Raspodjela dijagnoza s obzirom na spol u skupini starijih od 65 godina u 2024. godini*

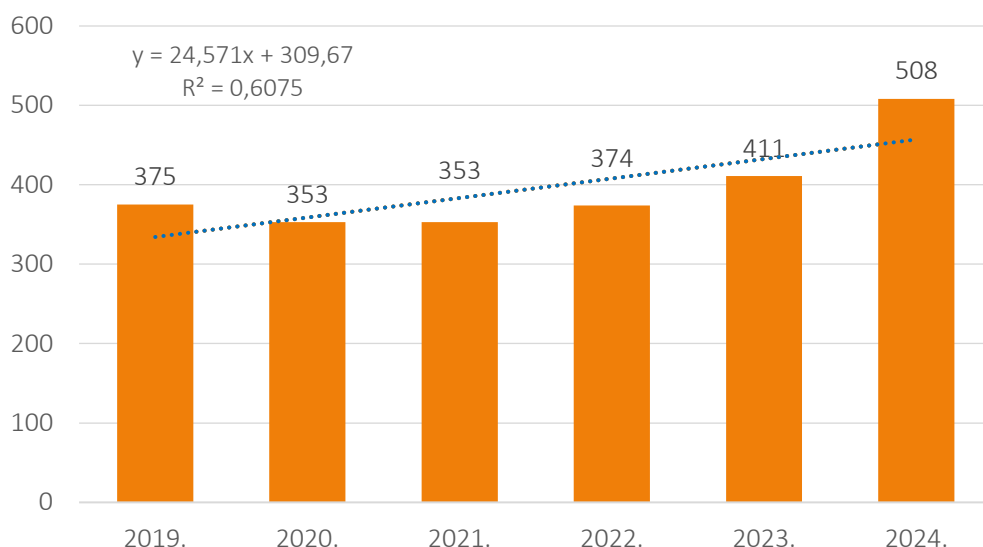
| Dg.       | Muškarci | Žene | Ukupno | Udio (%) |
|-----------|----------|------|--------|----------|
| F00 – F09 | 60       | 200  | 260    | 51,18%   |
| F20 – F29 | 4        | 23   | 27     | 5,31%    |
| F31 – F34 | 7        | 50   | 57     | 11,22%   |
| F40 – F48 | 28       | 88   | 116    | 22,83%   |
| ostalo    | 14       | 27   | 48     | 9,45%    |
| Ukupno    | 113      | 388  | 508    | 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 2024. godine se zapaža povećan broj zahtjeva za tretmanom (2021. godine 353 osobe; 2022. godine 374 osobe; 2023. godine 411 osoba), kontinuirano su žene sklonije potražiti pomoć (76,38% u 2024. godini) 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 2024. godine broj osoba iznad 65 godina koje su u tretmanu zbog teškoća mentalnog zdravlja prosječno godišnje povećavao za 25 osoba, tj. godišnja stopa promjene iznosi 6,21%. Reprezentativnost trend modela je 60,75% što upućuje na vezu srednje jakosti, a s obzirom na pozitivan trend možemo očekivati daljnji rast broja osoba u tretmanu (Grafikon 11).

Grafikon 11 – 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 2024. godini obuhvaćeno je ukupno 10.910 osoba.

Na profilima Službe na društvenim mrežama Facebook i Instagram kontinuirano se bilježi rast broja pratitelja kojih je sada 9.832.

Na društvenoj mreži *Instagram* objavljena je sveukupno 91 objava, što su u prosjeku oko dvije objave tjedno. Najveći broj pregleda, 4.451, bio je 10. 9. 2024., a tema objave je bila *Svjetski dan prevencije suicida*; sljedeća objava po broju pregleda (3.407) bila je 24. 9. 2024., tema objave bila je *Kako stvarati kognitivne rezerve?*. Obilježen je 21 važni datum iz područja mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti te je bilo više objava tijekom obilježavanja *Mjeseca borbe protiv ovisnosti*. Broj pratitelja krajem prosinca iznosi 3.135, što je porast za 9% (tj. 288 pratitelja) u odnosu na 2023. godinu.

Na profilu Službe na društvenoj mreži *Facebook* objavljeno je sveukupno 94 priloga, što je u prosjeku dvije do tri objave tjedno. Najposjećenija objava je bila na temu

„Mentalno opterećenje uoči Božića i blagdana“ s 8.926 pregleda, dok je druga najposjećenija objava bila na temu „Međunarodni praznik rada – Vrijeme je za odmor“ s 8.798 pregleda.

Također je obilježen 21 važan datum u području mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti te više objava u obilježavanju *Mjeseca borbe protiv ovisnosti*. Bilježimo kontinuirani rast broja pratitelja Facebook profila od pokretanja istog te ukupni broj pratitelja s krajem prosinca 2024. godine iznosi 6.697, što je povećanje od 388 pratitelja u odnosu na 2023. godinu (6.309).

Program *Učim i znam* nastavio se kontinuirano provoditi, provodio se putem *YouTube*-kanala; i nadalje tribinu ne prate samo korisnici iz Zagreba, već i iz drugih gradova Republike Hrvatske, a u nekoliko navrata praćenju tribine priključili su se i stručnjaci iz Bosne i Hercegovine. Tematske tribine provodile se jednom mjesečno. Uz roditelje, kojima je tribina prvenstveno namijenjena, u praćenju tribina redovito sudjeluje velik broj zainteresiranih profesionalaca (odgajatelji u domovima i dječjim vrtićima te školski psiholozi i pedagozi) kao i šire građanstvo. U navedenom vremenskom periodu održano je šest tribina. Ukupni broj prijavljenih korisnika koji je prisustvovao tribinama bio je 2.728 osoba. Omogućeno je i naknadno gledanje tribine te je do kraja godine navedene tribine pregledalo ukupno 4.405 osoba. 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 školi. Tijekom godine zaprimili smo više upita djelatnika osnovnih i srednjih škola u Gradu Zagrebu te su nakon toga održana predavanja s istim sadržajem u njihovim školama. Takva suradnja je dogovorena sa sljedećim osnovnim školama: OŠ Gračani – šest predavanja, OŠ Ivan Goran Kovačić – dva predavanja, OŠ Jabukovac – dva predavanja, OŠ Trnjanska – tri predavanja, OŠ Julija Klovića – jedno predavanje, OŠ Pantovčak – jedno predavanje. Osim toga ostvarena je i suradnja s koordinaticom BeneFIT platforme, čiji je primarni cilj pružanje cjelovite dobrobiti za zaposlenike u INA Grupi. Dogovoreno je da se zaposlenike redovito obavještava o održavanju tribina.

Program *Jačanje kompetencija u radu s mladima* u izvještajnom razdoblju realizirano je je 29 aktivnosti, od toga 19 radionica i 10 predavanja. Aktivnosti su se odvijale u četiri srednje škole i pet osnovnih škola. U svim aktivnostima je ukupno sudjelovalo 508 sudionika: profesora, stručnih suradnika i odgajatelja.

U Programu *Ja – roditelj* objavljeno je šest tekstova vezana za odgoj i roditeljstvo, pod naslovom *Tko više treba ekrane – djeca ili roditelji?*, *Nesretni roditelji, sretna djeca?*, *Socijalne vještine*, *Lajk naš svagdašnji*, *Permisivni odgoj i roditeljski autoritet*, *Normalizacija ovisnosti među djecom i mladima*.

Program *Profesor sam, pomozite!* provodio se redovito u dvije srednje i tri osnovne škole, jednom vrtiću i jednom učeničkom domu. Oformljeno je sedam supervizijskih grupa, a u superviziju su uključena 52 djelatnika.

Pilot projekt *Mobilni tim za mentalno zdravlje* novost je 2024. godine u radu Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti. Nakon što su se na nacionalnoj razini u prethodnom periodu dogodile promjene 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 je po planu dana 1. srpnja započeo s pružanjem specijalizirane skrbi osobama koje zbog različitih životnih okolnosti ne mogu potražiti pomoć u zdravstvenim ustanovama, a u kolovozu je javnost detaljno informirana o novoj dostupnoj usluzi u sklopu konferencije za medije zagrebačkog gradonačelnika Tomislava Tomaševića. Informacije o dostupnosti i vrsti usluge objavljene su na mrežnim stranicama Zavoda i Grada. Radom Mobilnog tima tokom 2024. godine obuhvaćeno je 18 korisnika. Uz psihosocijalne intervencije, održane su i edukacijske aktivnosti: stručni hibridni sastanak „Mobilni tim za mentalno zdravlje – jedno iskustvo iz prakse“ organiziran u Zavodu za ukupno 68 stručnjaka pomagača na području mentalnog zdravlja te predavanje o intervencijama mobilnog tima namijenjenim za osobe s demencijom održano na 6. regionalnoj konferenciji o Alzheimerovoj bolesti u Lipiku. Rad Mobilnog tima uključivao je i promotivne aktivnosti te je uz objavu za medije i predstavljanje Pilot projekta pripremljen letak s informacijama o radu mobilnog tima i distribuiran u zagrebačke domove zdravlja, a prvi rezultati rada prezentirani su na Sajmu zdravstvenih i socijalnih inovacija u Zagrebačkom inovacijskom centru u *Zicer*, u organizaciji Zaklade *Solidarna* i Udruge *Krijesnica*, u suradnji s Predstavništvom Europske komisije u Republici Hrvatskoj.

Program *Škole nepušenja* tijekom 2024. godine organiziran je u svibnju, ususret obilježavanju *Svjetskog dana nepušenja* te u studenom povodom obilježavanja Mjeseca borbe protiv ovisnosti. Program je održan za ukupno 23 polaznika, rezultati ukazuju da je tijekom trajanja programa prestalo pušiti 11 osoba, dok je nakon tri tjedna apstinenciju održavalo šest sudionika.

Dana 24. svibnja organiziran je Okrugli stol povodom obilježavanja *Svjetskog dana nepušenja* pod nazivom *Da ne ode sve u dim* na kojem su sudjelovali stručnjaci koji se bave problematikom ovisnosti – ukupno 63 sudionika.

Također je dana 24. svibnja svečano obilježeno 20. godina rada Službe unutar Zavoda; na obilježavanju su sudjelovali brojni uzvanici iz Ministarstva zdravstva, Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradskog ureda za obrazovanje, sport i mlade, Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskog zavoda za socijalni rad, Ministarstva unutarnjih poslova, zdravstvenoga sustava, odgojno-obrazovnog sustava, pravosudnog i kaznenog sustava, nevladinih organizacija i dr.

Povodom obilježavanja Svjetskog dana mentalnog zdravlja dana 10. listopada u suradnji s Službom za javno zdravstvo prigodno je održan Okrugli stola „Mentalno zdravlje na dnevnom redu“, uz nazočnost predstavnika Ministarstva zdravstva,

Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo, Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i dr.

Zbog smanjenoga broja upućivanja korisnika od strane pravosudnoga sustava (sudovi/ODO) održan je sastanak s predstavnicima institucija te su dogovoreni prijedlozi za poboljšanje rada i daljnje suradnje.

U suradnji s Hrvatskim akademskim sportskim savezom, EDA obilježen Europski dan depresije, održavanjem online predavanja za studente pod naslovom „Oluja u meni“. Sudjelovanje na 3. zagrebačkom simpoziju o mentalnom zdravlju, sudjelovanje u projektu PROMENS EU.

„Mjesec borbe protiv ovisnosti“ (u razdoblju od 15. studenoga do 15. prosinca) prigodno je obilježen brojnim aktivnostima. Organiziran je javnozdravstveni program u vidu Nagradnog natječaja za osnovne i srednje škole pod nazivom „Škola bez ovisnosti – grad bez ovisnosti“, 3. simpozij o ovisničkom ponašanju mladih pod nazivom „Mladi i (ne)ovisni – Mladi i ekrani“. 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. Stručni posjet Srednje škole Dugo Selo, Prehrambeno-tehnološke škole Zagreb, u okviru e-Twinning-projekta „Cigareta manje i razgovor više!“ „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 Facebook- i Instagram-profilu Službe na temu ovisnosti.

Dani otvorenih vrata Službe održani su devet puta, u veljači povodom obilježavanja *Hrvatskog dana bez duhanskog dima*, u ožujku povodom *Svjetskog dana borbe protiv alkoholizma*, u svibnju povodom obilježavanja *Europskog tjedna mentalnog zdravlja* (dva dana) i *Svjetskog dana nepušenja*, u lipnju na *Međunarodni dan borbe protiv zlouporabe droge i nezakonitog trgovanja drogama*, u srpnju povodom obilježavanja *Svjetskog dana hepatitisa*, 15. studenog povodom početka *Mjeseca borbe protiv ovisnosti* te povodom obilježavanja *Svjetskog dana borbe protiv HIV-a*.

Također su prigodnim tekstovima/objavama na Webu Zavoda te na profilima Službe na društvenim mrežama Facebook i Instagram obilježeni, uz već ranije spomenute važne datume, i *Svjetski tjedan skretanja pažnje na poremećaje prehrane*, *Međunarodni dan žena*, *Valentinovo*, *Međunarodni praznik rada*, *Međunarodni dan borbe protiv homofobije, bifobije i transfobije*, *Svjetski dan bicikla*, završetak srednje škole (Norijada), *Dan prava osoba s duševnim smetnjama* u Republici Hrvatskoj, *Svjetski dan djedova i baka i starijih osoba*, *Međunarodni dan prijateljstva*, *Međunarodni dan mladih*, *Svjetski dan prevencije suicida*, *Svjetski dan Alzheimerove bolesti*, *Svjetski dan mentalnog zdravlja*, *Svjetski dan AIDS-a*, *Međunarodni dan ljudskih prava* i *Mjesec borbe protiv ovisnosti*.

Na Web-portal Zavoda dostupne su publikacije: *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; također su objavljeni tekstovi u okviru programa Ja – roditelj vezani uz odgoj i roditeljstvo.*

Ostvarena je suradnja s udrugom *Ozana* u vidu donacije *rukavića* za osobe s demencijom u tretmanu *Centra za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i vulnerabilnih skupina* Službe.

Suradnja u vidu partnerstva s *Udrugom za kreativni socijalni rad* i *Zajednicom klubova liječenih alkoholičara* na Natječaju za prijavu programa 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 zdravlja – program pod nazivom *Prevencija plus*.

U prosincu 2024. godine u hibridnom obliku organiziran i održan je 3. simpozij o ovisničkom ponašanju mladih pod nazivom „Mladi i (ne)ovisni – Mladi i ekrani“. Na navedenom *Simpoziju* sudjelovalo je osam predavača, sedam iz Hrvatske te jedan inozemni predavač iz Velike Britanije. 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 oko 300 sudionika.

U drugom djelu Simpozija organiziran je Okrugli stol pod nazivom „Mladi i stručnjaci – mogu li zajedno?“, u kojem su sudjelovali učenici i stručnjaci. U radu samog okruglog stola je sudjelovalo šest učenika zagrebačkih srednjih škola i tri stručnjaka. Učenicima ostalih zainteresiranih škola u RH bilo je omogućeno besplatno praćenje Okruglog stola, uživo i online. Uživo je sudjelovalo 66 učenika, a online je Okrugli stol pratilo šest škola iz RH.

Dana 13. 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. Natjecanjem smo potakli mlade da razmišljaju i progovore iz svog kuta o ovisnostima – u svojoj školi i u svom gradu. Provedbom programa postignuli smo zadani cilj podizanja opće razine znanja o štetnim posljedicama ovisnosti i senzibilizacije mladih za ovaj problem. Učenici su se natjecali u dvije kategorije: najbolji plakat i najbolji slogan. U kategoriji plakata iz osnovnih škola prijavljeno je ukupno 184 slogana i 41 plakat, a iz srednjih škola 152 slogana i 24 plakata. Prva tri mjesta u svakoj kategoriji nagrađena su vrlo vrijednim nagradama. Natjecanjem se obilježio kraj Mjesec borbe protiv ovisnosti.

U okviru pružanja zdravstvene zaštite raseljenim osobama iz Ukrajine sa smještajem na području grada Zagreba, zdravstvena usluga je pružena za dvije osobe.

*Program potpore tražiteljima međunarodne zaštite u Gradu Zagrebu*

Tijekom 2024. godine *Program potpore tražiteljima međunarodne zaštite* pružen je jednoj muškoj osobi.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE

*Djelatnost mentalnog zdravlja, prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti*

U djelatnosti prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti zapaža se:

- nastavak blagog pada ukupnog broja osoba uz porast osoba s uporabom alkohola
- stabilan udio opijatskih ovisnika koji su sve stariji uz sve brojnije komorbiditete
- porast udjela kokaina te stagnacija udjela marihuane i psihostimulansa
- niska incidencija HCV-a i povećanje zaposlenosti – indikatori oporavka osoba
- blagi pad dolazaka po uputi sud-a/ODO i kaznionica uz porast dolazaka po uputi HZSR.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih (do 25 godina) zapaža se:

- nastavak blagog pada ukupnog broja osoba uz stabilno veći udio mladih i djevojaka
- najčešće zbog neurotskih/stresnih poremećaja, što je u padu, kao i dolasci zbog depresije
- porast dolazaka zbog eksperimentiranja sa drogama i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci – više od polovice maloljetnika i četvrtina mladih, oko polovica mladića i petina djevojaka
- blagi porast udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe kanabinoida i 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
- najčešće se pomoć traži zbog neurotskih i poremećaja uzrokovanih stresom-indikator potrebe za provođenjem programa prevencija stresa
- žene i nadalje češće traže pomoć od muškaraca – indikator potrebe specifičnih programa s naglaskom na mentalno zdravlje muškaraca
- s porastom životne dobi opada broj osoba koje su zatražile pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi (preko 65 godina) i vulnerabilnih skupina zapaža se:

- nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom
- žene trostruko češće traže pomoć od muškaraca
- najčešće se pomoć traži zbog demencije ili organskih poremećaja
- u 2024. godini intenzivirala se djelatnost Centra na području edukacije o manjinskim skupinama (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 sustava skrbi za mentalno zdravlje za afirmativni rad s različitim manjinskim skupinama.

#### 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 127/2023. <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 br. 18/23) [www.nn.hr/18/2023](http://www.nn.hr/18/2023).

Zakon o zdravstvenoj zaštiti. NN 33/23. <https://www.zakon.hr/z/190/Zakon-o-zdravstvenoj-zaštiti>

Zoričić, Z. (2018). *Ovisnosti, prevencija, liječenje i oporavak*, Zagreb. Školska knjiga, 3–83.

EMCDDA (2023). *Statistical Bulletin – treatment demand*, dostupno na [https://www.emcdda.europa.eu/data/stats2022/tdi\\_en/03.05.2023](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.; Dinko Štajduhar, dr. med.; Martina Bekić, mag.med.techn.

Statistička obrada podataka, izrada tablica i grafikona: Katarina Vatavuk, mag. psych.

Pregled teksta i supervizija: dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.



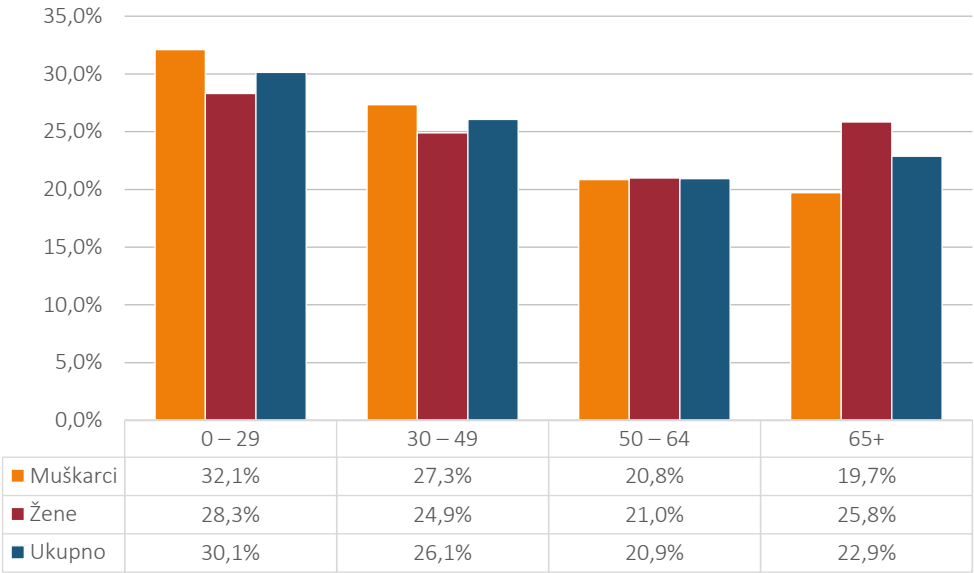


Prema procjeni stanovništva sredinom 2023. godine u Hrvatskoj je živjelo 882.781 stanovnika starijih od 65 godina što predstavlja udio od 22,9% cjelokupne populacije. Pritom je udio muškaraca starije dobi (19,7% odnosno 368.665) manji od udjela žena starije dobi (25,8% odnosno 514.116) (Grafikon 1).

Udio dobne skupine iznad 65 godina u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba sredinom 2023. godine iznosi je 20,7% (N = 159.481), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 17,1% (N = 62.336) ukupne muške populacije, a udio žena starije dobi iznosi 23,9% (N = 97.145) ukupne ženske populacije (Grafikon 2).

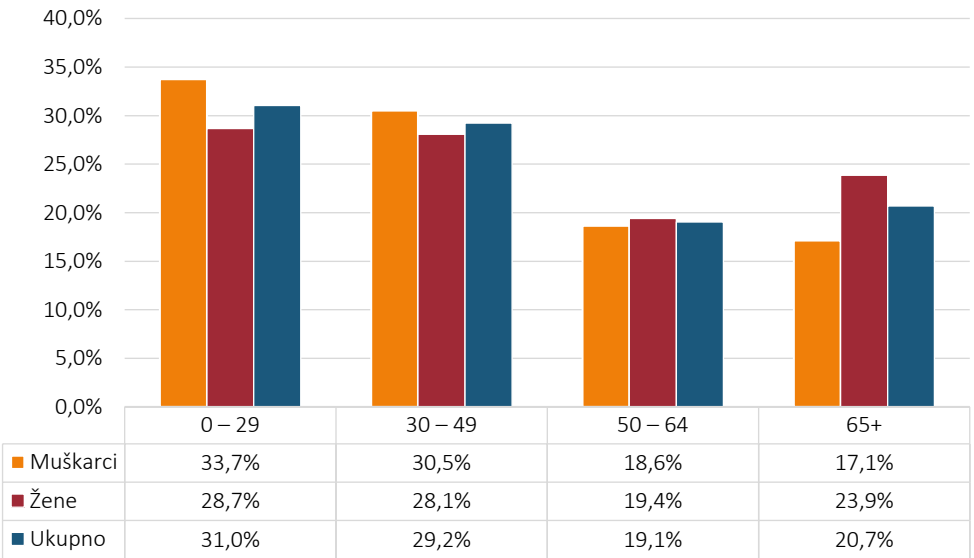
U Hrvatskoj je broj stogodišnjaka i osoba starijih od 100 godina popisne 2011. godine iznosio 198 (36 muških osoba i 162 ženskih osoba), dok je u Gradu Zagrebu ukupan broj stogodišnjaka iznosio 43 (sedam muških osoba i 36 ženskih osoba). U usporedbi s popisnom 2021. godinom, ukupan broj stogodišnjaka 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 2023. godine*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

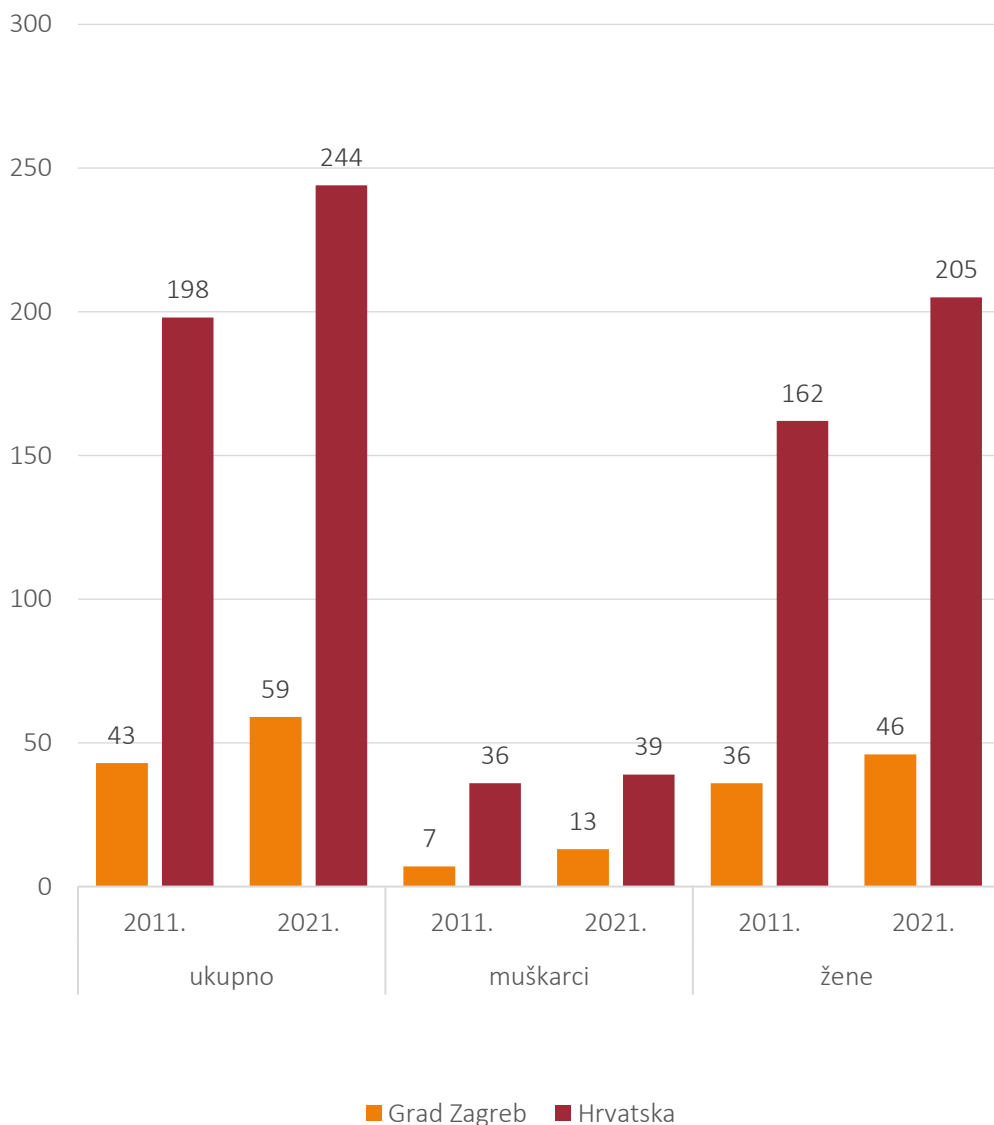
*Grafikon 2 – Projekcija udjela osoba starijih od 65 godina u odnosu na ukupno stanovništvo po dobi i spolu u Gradu Zagrebu, procjena sredinom 2023. godine*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

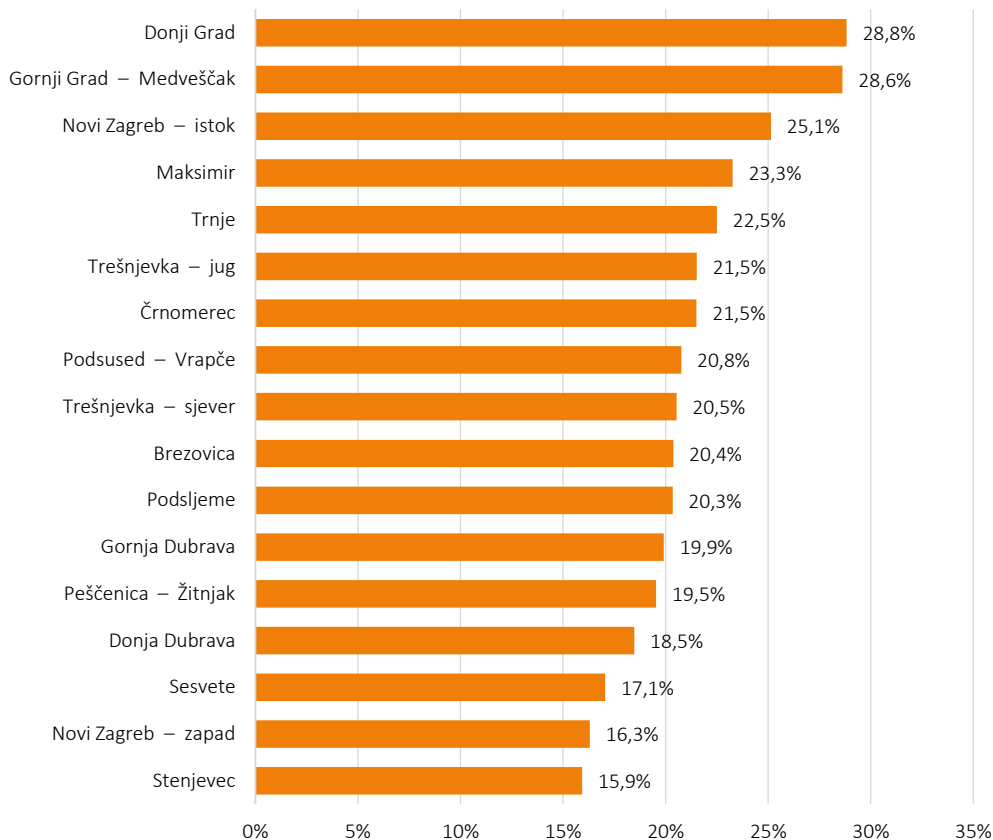
Demografska struktura raspodjele udjela osoba starih 65 godina i više unutar četvrti Grada Zagreba prema popisnoj 2021. godini (Grafikon 4) pokazuje kako najveći udio osoba starije životne dobi u ukupnom broju stanovnika imaju četvrti Donji Grad (28,8%), zatim Gornji Grad – Medveščak (28,6%), Novi Zagreb – istok (25,1%), Maksimir (23,3%) i Trnje (22,5%).

*Grafikon 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

*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

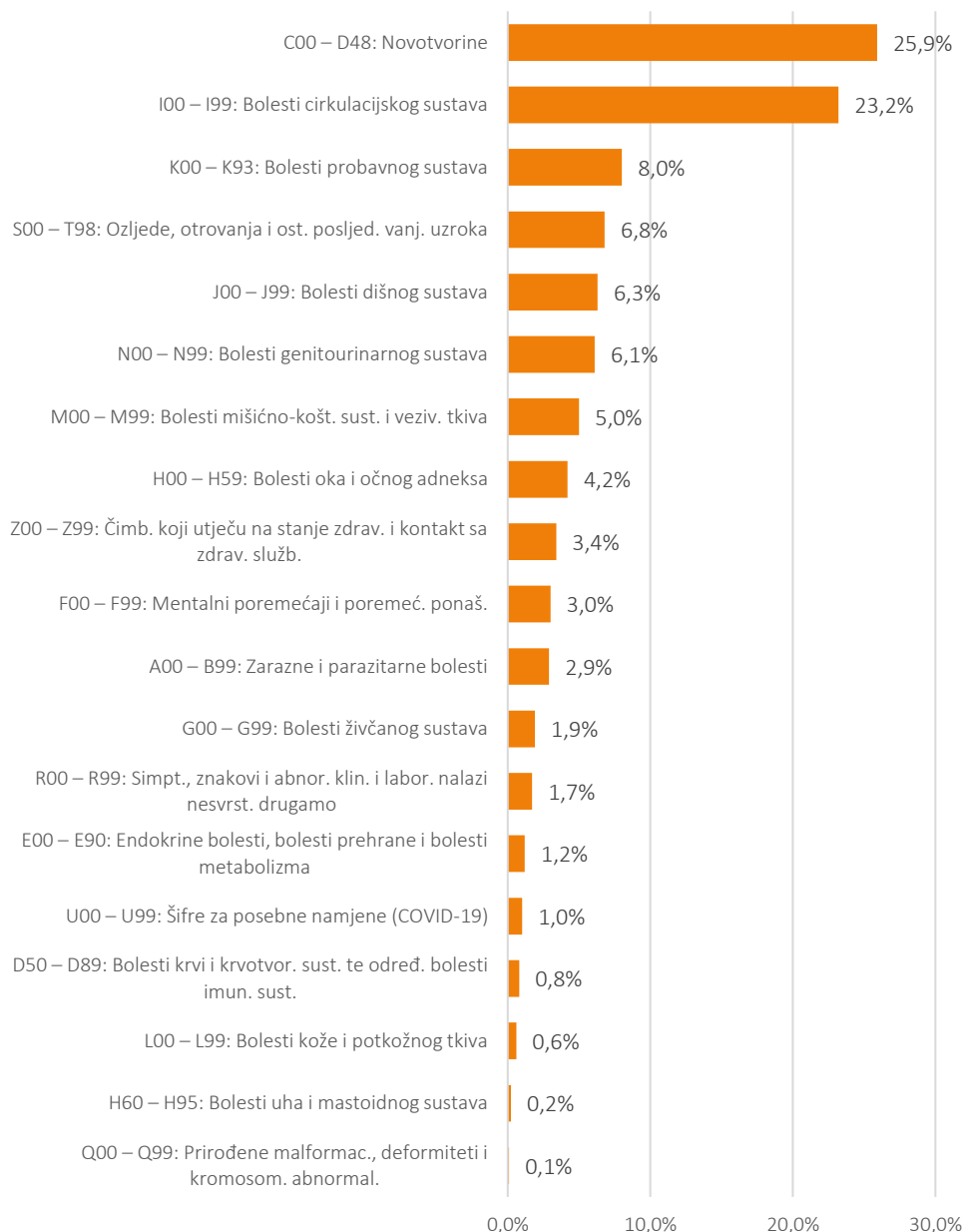
Najčešći uzrok hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica prema skupinama bolesti u 2023. godini za osobe starije od 65 godina u Gradu Zagrebu čine novotvorine s 25,9% (18.041 hospitalizacija), slijede bolesti cirkulacijskog sustava s 23,2% (16.164 hospitalizacija), bolesti probavnog sustava s 8% (5.603 hospitalizacija), ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka s 6,8% (4.731 hospitalizacija) te bolesti dišnog sustava s 6,3% (4.373 hospitalizacija) (Grafikon 5).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje broja hospitalizacija u odnosu na prethodnu godinu za 1.445 (Tablica 1). Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u ukupnom broju nije se povećao u odnosu na prethodnu godinu i iznosi 35%.



Tijekom 2023. godine zabilježeno je 1.994 hospitalizacija osoba starijih od 65 godina zbog bolesti COVID-19, s udjelom od 1% u ukupnim hospitalizacijama.

*Grafikon 5 – Struktura udjela pojedinih skupina bolesti u ukupnom broju hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u osoba od 65 godina i više, Grad Zagreb, 2023. 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

Udio broja dana bolničkog liječenja gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica u 2023. godini bilježi blagi pad s 38,3% na 37,7% (Tablica 1).

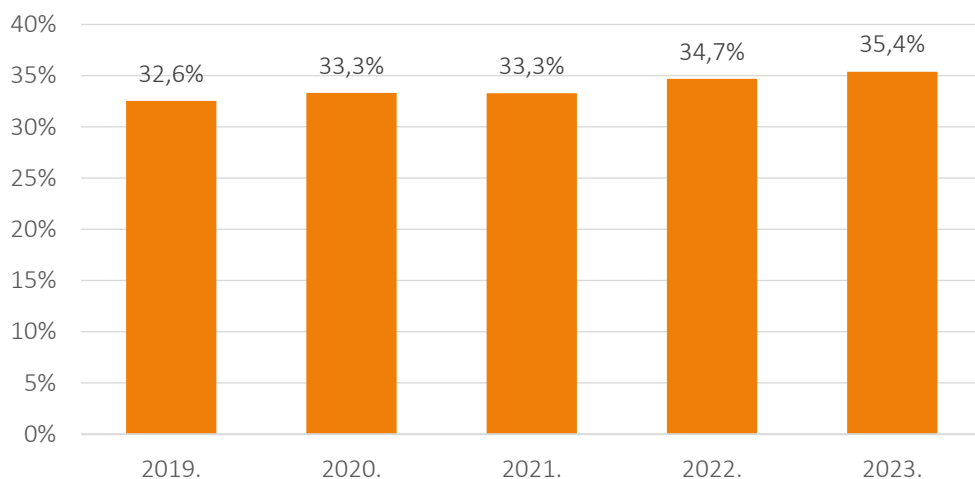
Usporedba udjela hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu u stacionarnom dijelu bolnica tijekom zadnjih pet godina pokazuje uzlazni trend i kreće se od 32% do 35% (Grafikon 6).

*Tablica 1 – Hospitalizacije i bolnički dani gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica, Grad Zagreb, 2019. – 2023.*

| Hospitalizacije u Gradu Zagrebu |                                                |                                        |                                                                           |
|---------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Godina                          | Broj hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika | Ukupni broj hospitaliziranih bolesnika | Udio (%) hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina) |
| 2019.                           | 74.021                                         | 227.379                                | 32,55                                                                     |
| 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                                                                     |
| Bolnički dani u Gradu Zagrebu   |                                                |                                        |                                                                           |
| Godina                          | Broj bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika   | Ukupni broj bolničkih dana             | Udio (%) bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina)   |
| 2019.                           | 613.512                                        | 1.774.351                              | 34,58                                                                     |
| 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                                                                     |

*Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba*

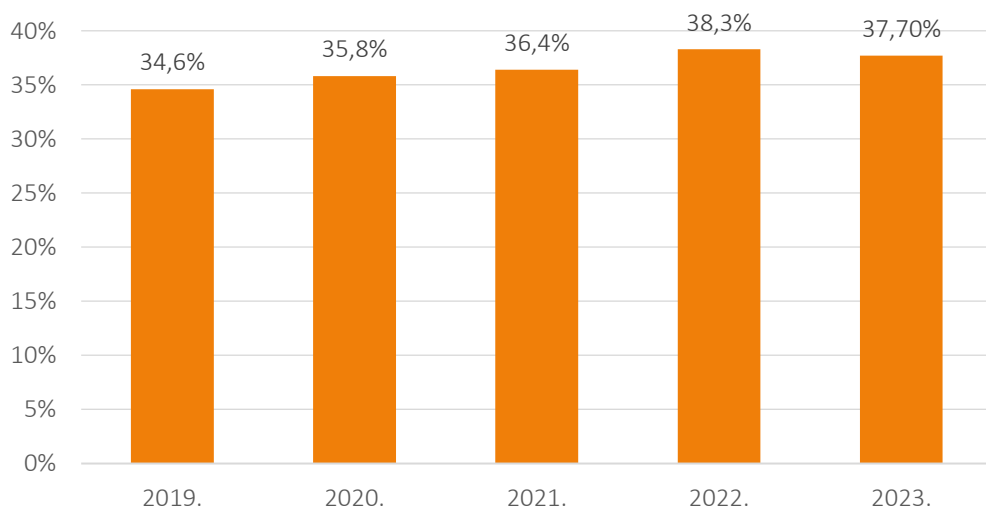
*Grafikon 6 – Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2019. do 2023. godine*



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 petogodišnjem promatranom razdoblju pokazuje blagi uzlazni trend od 34% do 38% (Grafikon 7).

*Grafikon 7 – Udio bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2019. do 2023. 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 12.311 korisnika iz 106 doma za starije osobe u Republici Hrvatskoj za 2023. godinu. Iz prikaza udjela korisnika ( $N = 12.311$ ) prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege vidljiva je najviša zastupljenost 3. stupnja – stacionarni optimum s udjelom od 37% ( $N = 4.581$ ), zatim slijedi 1. stupanj – stambeni minimum s 29% ( $N = 3.597$ ), potom 2. stupanj – stacionarni minimum s 23% ( $N = 2.852$ ) te 4. stupanj – stacionarni maksimum s 11% ( $N = 1.281$ ) (Grafikon 8).

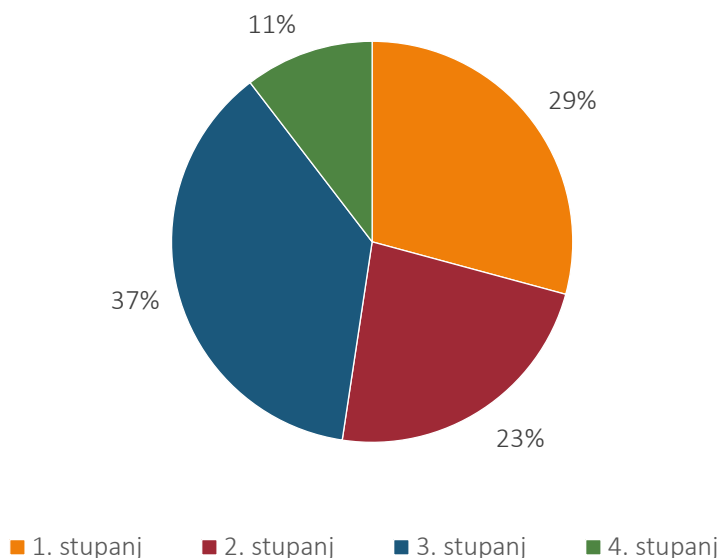
Iz prikaza raspodjele domova za starije osobe ( $N = 106$ ) u Hrvatskoj 2023. godine prema osnivaču vidljiva je zastupljenost domova drugih osnivača s udjelom od 57% ( $N = 61$ ), decentraliziranih domova za starije s udjelom od 41% ( $N = 43$ ) i državnih domova za starije s udjelom od 2% ( $N = 2$ ) (Grafikon 9).

Iz prikaza udjela korisnika ( $N = 12.311$ ) u domovima za starije osobe ( $N = 106$ ) u Hrvatskoj 2023. godine prema spolu vidljivo je da su ženski korisnici zastupljeni s udjelom od 72% ( $N = 8.908$ ), a muški korisnici s 28% ( $N = 3.403$ ) (Grafikon 10).

Iz prikaza udjela korisnika ( $N = 12.311$ ) u domovima za starije osobe ( $N = 106$ ) u Hrvatskoj 2023. godine prema dobnoj strukturi vidljivo je da su najviše zastupljeni korisnici u dubokoj starosti s udjelom od 47% ( $N = 5.753$ ), slijede korisnici u srednjoj starosti s udjelom od 40% ( $N = 4.909$ ), a potom korisnici u ranijoj starosti sa 13% ( $N = 1.649$ ) (Grafikon 11).

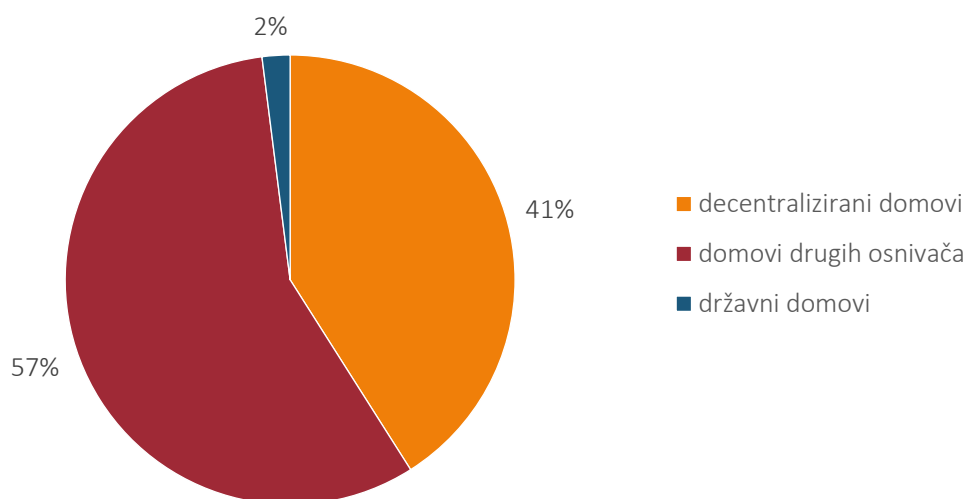
Usporedba udjela korisnika u promatranom razdoblju od 2019. do 2023. godine u domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege pokazuje najveću fluktuaciju u trećem stupnju, pri čemu je zabilježen porast od 5%. U prvom stupnju vidimo pad od 4%; u četvrtom stupnju pad od 1%, dok udio korisnika u drugom stupnju ostaje nepromijenjen na 23% (Grafikon 12).

Grafikon 8 – Raspodjela stupnjeva (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege po kategorijskom postupniku u korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj, 2023. godina



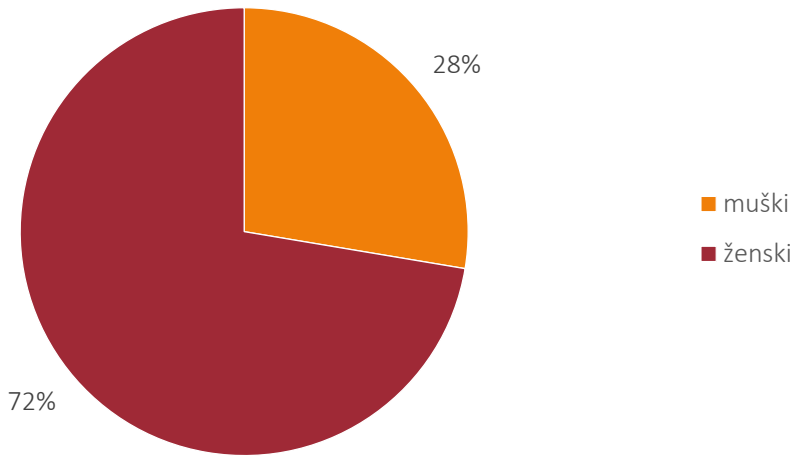
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 9 – Prikaz domova za starije osobe u Hrvatskoj prema osnivaču, 2023. godina



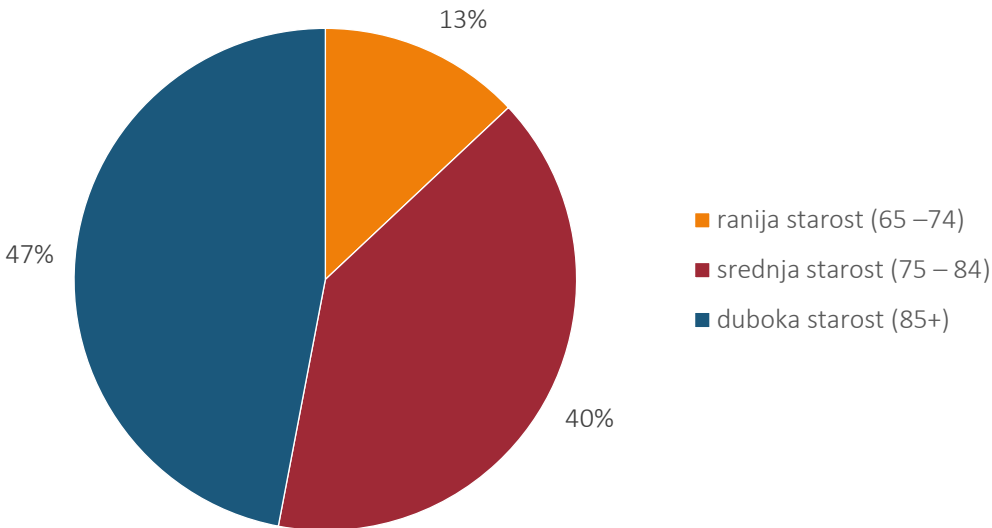
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

*Grafikon 10 – Raspodjela korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj prema spolu, 2023. godina*



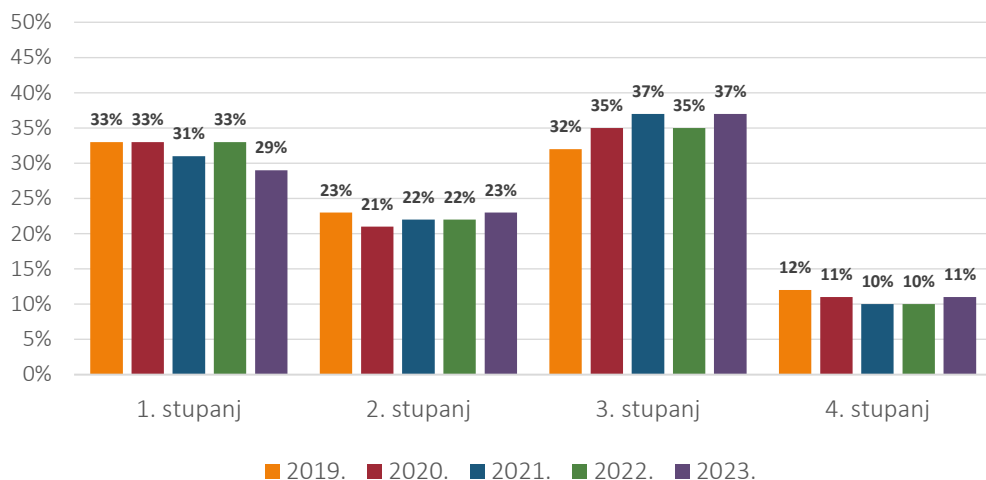
*Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba*

*Grafikon 11 – Raspodjela korisnika domova za starije osobe u Hrvatskoj prema dobnoj strukturi, 2023. 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 2019. do 2023. 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 12.058 korisnika iz 101 doma za starije osobe u Republici Hrvatskoj za 2023. godinu.

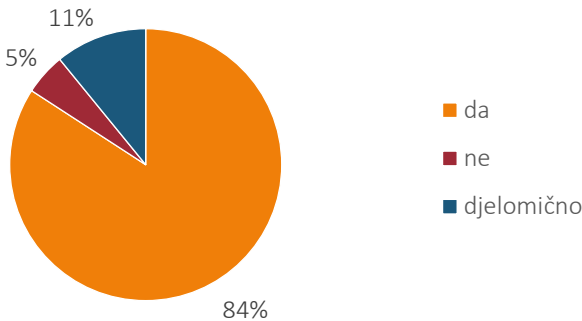
Gerontološko-javnozdravstvenom analizom podataka iz domova za starije osobe utvrđena je primjena gerontoprehrambenih normi u 84% domova, dok se ne primjenjuju u 5% domova. Djelomična primjena gerontoprehrambenih normi zabilježena je u 11% domova (Grafikon 13).

Gerontološko- javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje prate li se pokazatelji koji ukazuju na malnutriciju pokazuje da 70% prati, dok je 27% ne prati, a 3% ne zna (Grafikon 14).

Gerontološko- javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje koja se metoda koristi za dokaz malnutricije pokazuje da 53% koristi BMI/mjerenje tjelesne mase, 26% ne mjeri, potom NRS 2002 koristi 13%, metode koje nisu navedene kao mogućnost odgovora koristi 7%, dok 1% ispitanika koriste MST (Grafikon 15).

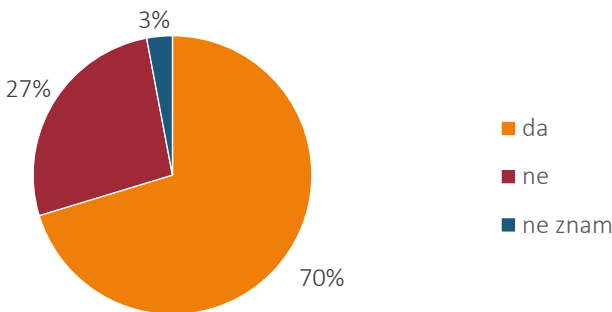
U svrhu unaprjeđenja i osiguranja kvalitete pruženih zdravstvenih i socijalnih usluga smještaja za korisnike domova za starije osobe važno je naglasiti potrebu praćenja primjene gerontoprehrambenih normi i nutritivnog statusa korisnika. U cilju unaprjeđenja prehrane korisnika u domovima za starije osobe objavljeno je internetsko izdanje priručnika *Prehrambeno-gerontološke norme/jelovnici u domovima za starije osobe i gerontološkim centrima*.

*Grafikon 13 – Primjena gerontoprehrambenih normi u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2023. godini*



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

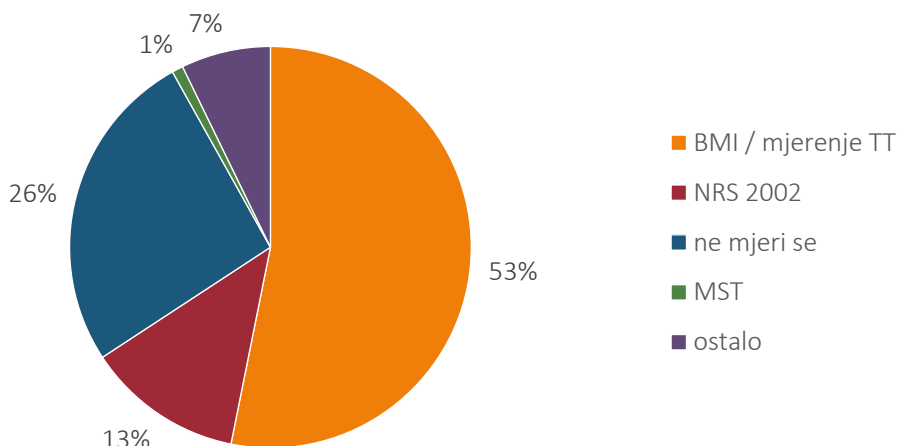
*Grafikon 14 – Praćenje pokazatelja koji ukazuju na malnutriciju korisnika u domovima za starije osobe u 2023. godini*



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba



*Grafikon 15 – Metodologija koja se upotrebljava za dokazivanje malnutricije korisnika u domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2023. godini*



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

#### NUTRITIVNI PROBIR STANJA UHRANJENOSTI STARIJIH, OD 2015. DO 2024. GODINE, PUTEM INTERNETSKOG SERVISA NRS 2002 STANJE UHRANJENOSTI (DEBLJINA / POTHRANJENOST)

Brojnim istraživanjima dokazano je kako pothranjenost ima nepovoljne učinke na opće stanje bolesnika i negativno utječe na klinički ishod bolesti. Pothranjeni bolesnici imaju veći postotak komplikacija, češće obolijevaju od bolničkih infekcija, što produljuje bolesnikov boravak u bolnici i povećava troškove liječenja, a neizravno povećava i troškove bolesnikova oporavka. 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.

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 = 1.108) po specificiranim entitetima (N = 7) pokazuje najveću zastupljenost

gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika (Grafikon 16) u kategorijama opća/obiteljska medicina s 63,2% (N = 700), akutno liječenje u bolnici s udjelom od 22,9% (N = 254), dom za starije osobe s udjelom od 9,80% (N = 109) i kronično liječenje u bolnici s 3,2% (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 2024. (N = 1.042) ukazuje na to da najviši udio, odnosno 48,8% ispitanika (N = 508), ima normalnu tjelesnu masu. Prekomjernu masu ima 17,1% ispitanika (N = 178), a debljinu 14,6% ispitanika (N = 142). Pothranjeno (N = 102) i teško pothranjeno (N = 101) iznosi jednak udio od 10%.

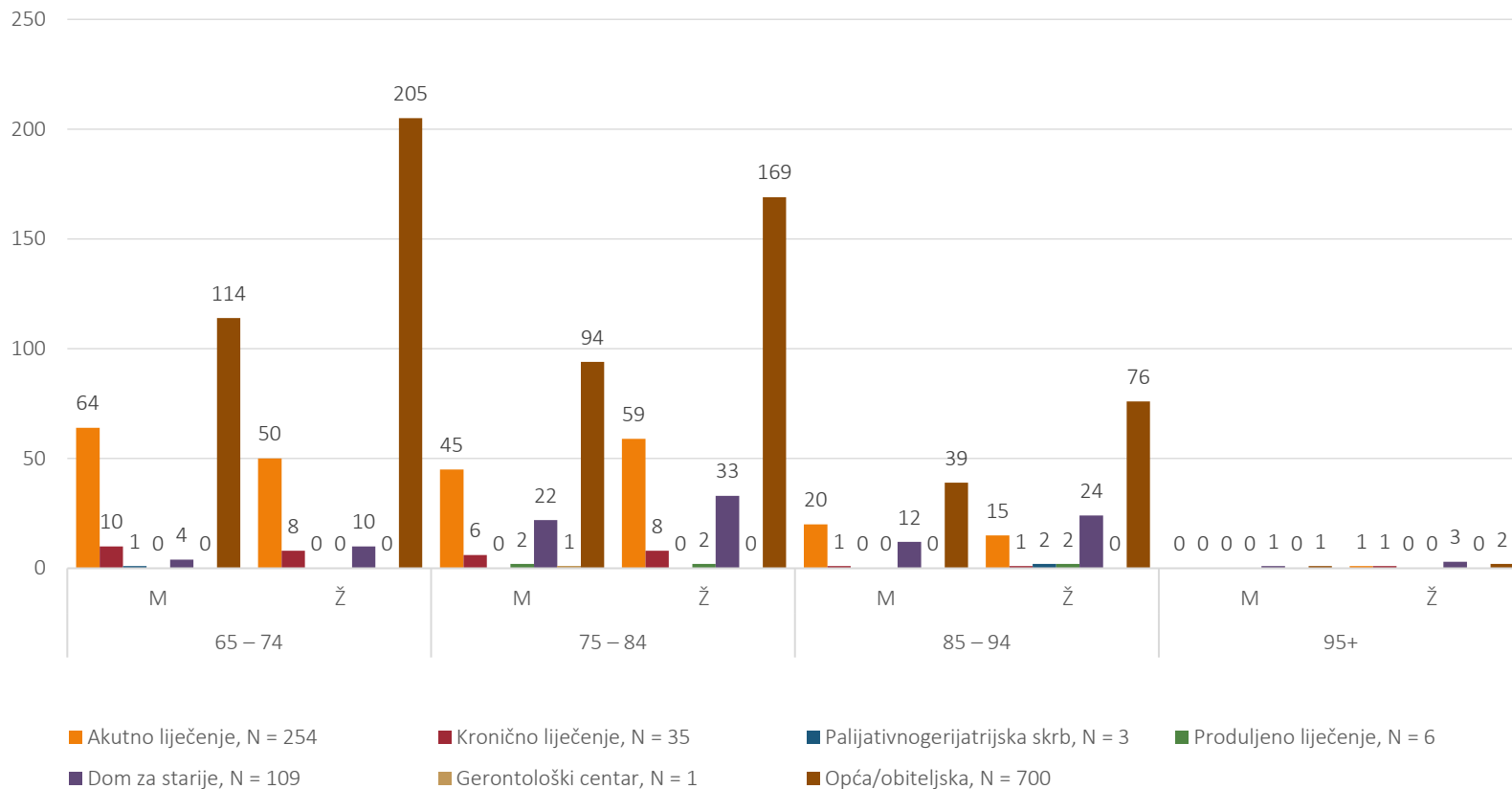
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 18) pokazuje kako se u nutritivnom riziku nalazi 37% ispitanika (N = 444) od ukupnog broja osoba starijih od 65 godina (N = 1.199) koje su u konačnom probiru internetskog servisa NRS 2002 (1. ožujka 2015. – 31. prosinca 2024.).

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 2024. pokazuje da je sasvim pokretno njih 56,7% (N = 680), ograničeno pokretno 23,8% (N = 285), trajno nepokretno 10,2% (N = 122), a trajno ograničeno pokretno 9,3% (N = 112) ukupnog broja ispitanika (N = 1.199).

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 2024. pokazuje kako je sasvim samostalno njih 67,6% (N = 810), ograničeno samostalno 21% (N = 252), trajno nesamostalno 10,4% (N = 125), ne može se odgovoriti 1,0% (N = 12) ukupnog broja ispitanika (N = 1.199).

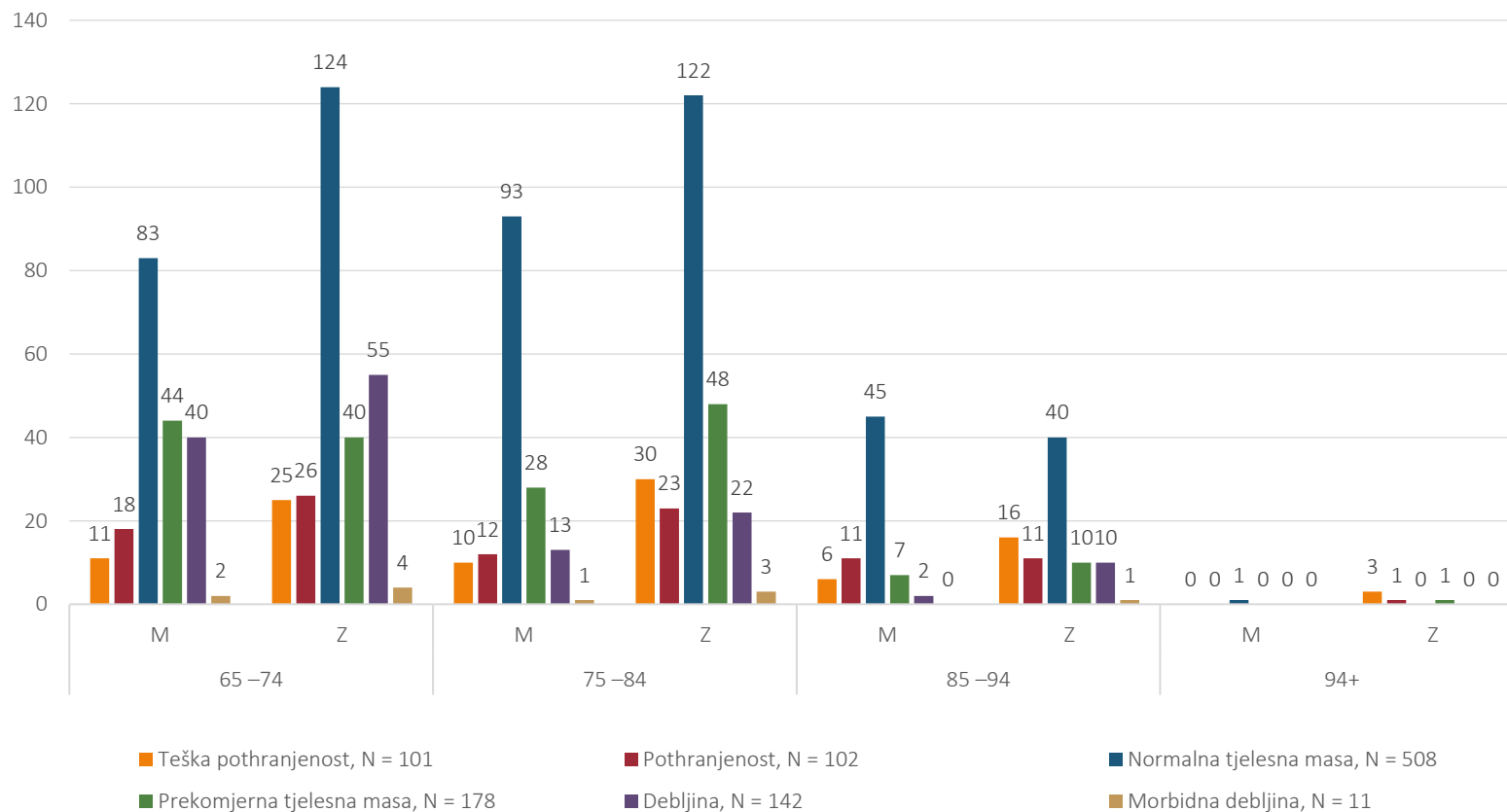
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 21) negativnoga zdravstvenog ponašanja osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002 u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2024. pokazuje kako je tjelesno neaktivno njih 80,4% (N = 807), konzumira alkohol 5,7% (N = 57), a puši njih 13,9% (N = 140) od ukupnog broja ispitanika (N = 1.004).

Grafikon 16 – Entiteti po kojima je izvršen probir putem internetskog servisa NRS 2002 kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (2015. – 2024., N = 1.108)



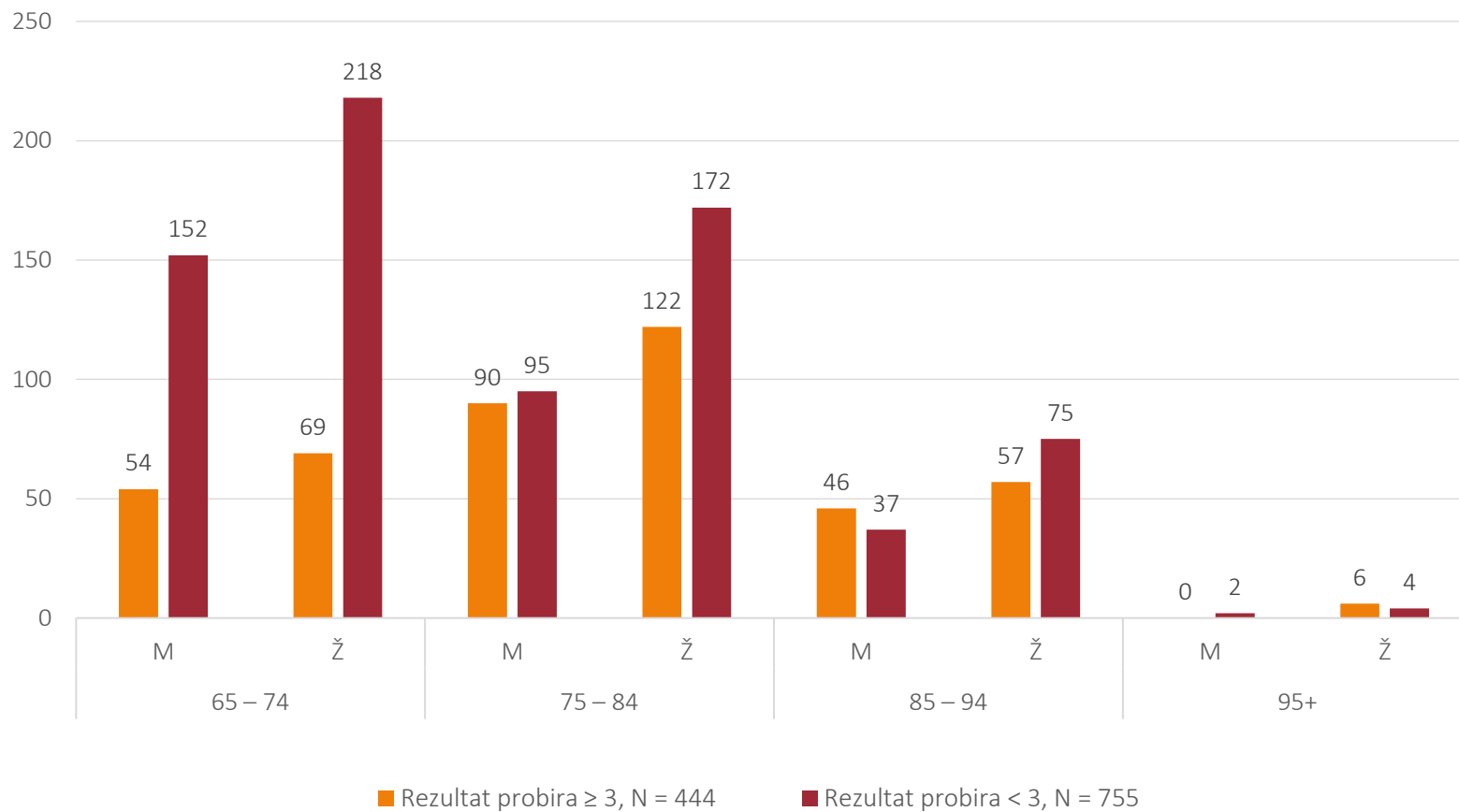
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 17 – Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2024., N = 1.042)



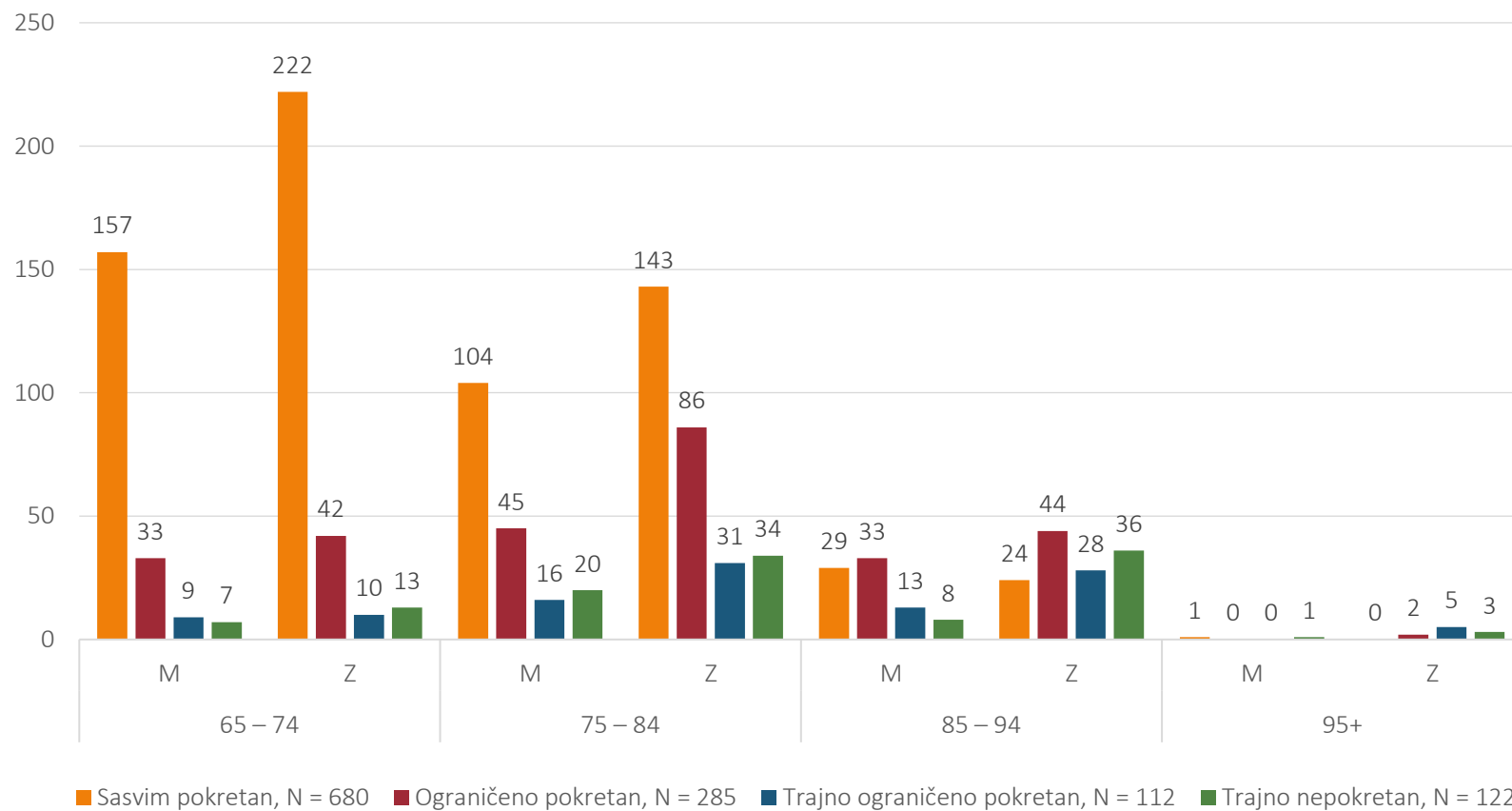
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 18 – Rezultati probira kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćeni internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2024., N = 1.199)



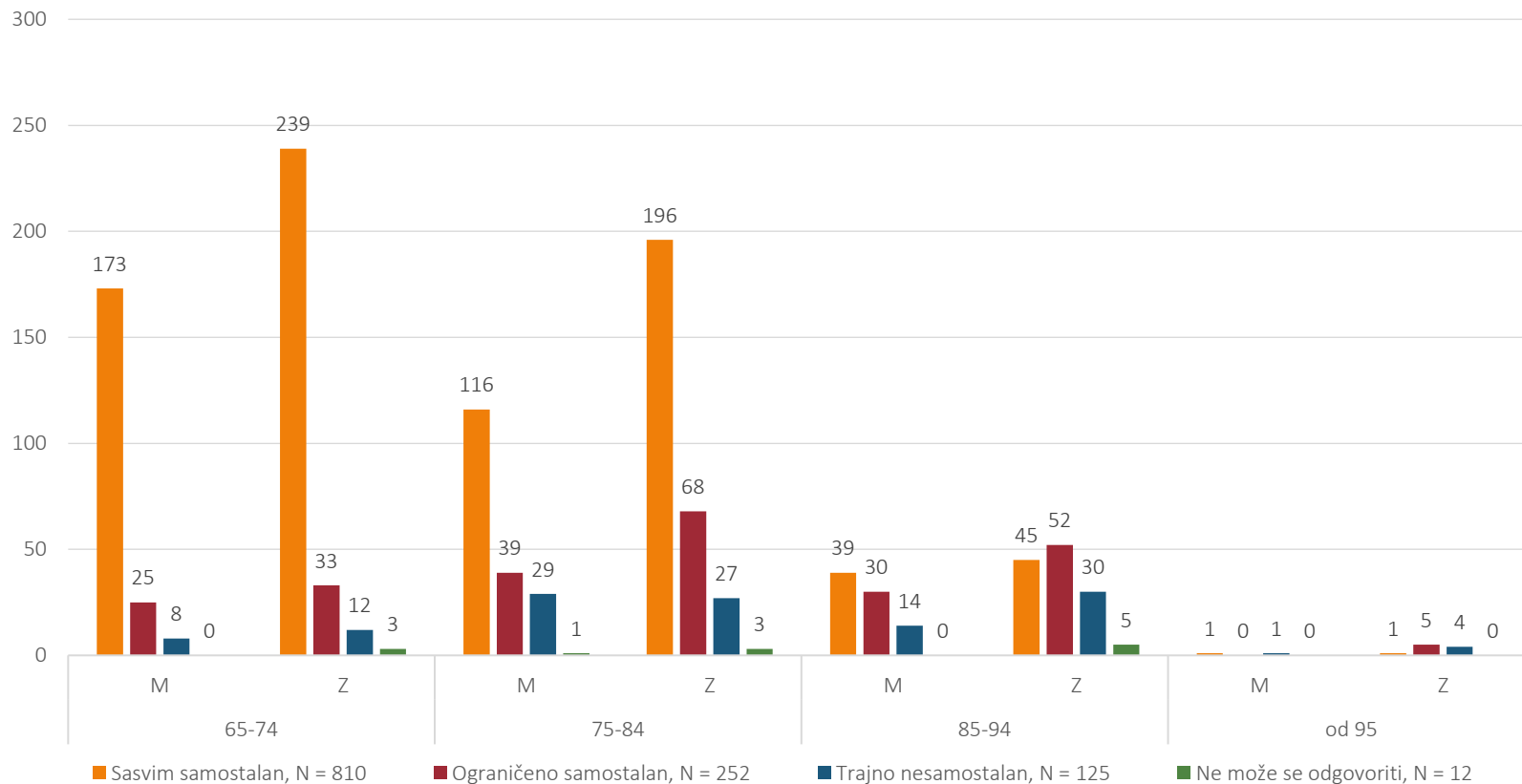
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIJ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 19 – Stupanj pokretnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2024., N = 1.199)



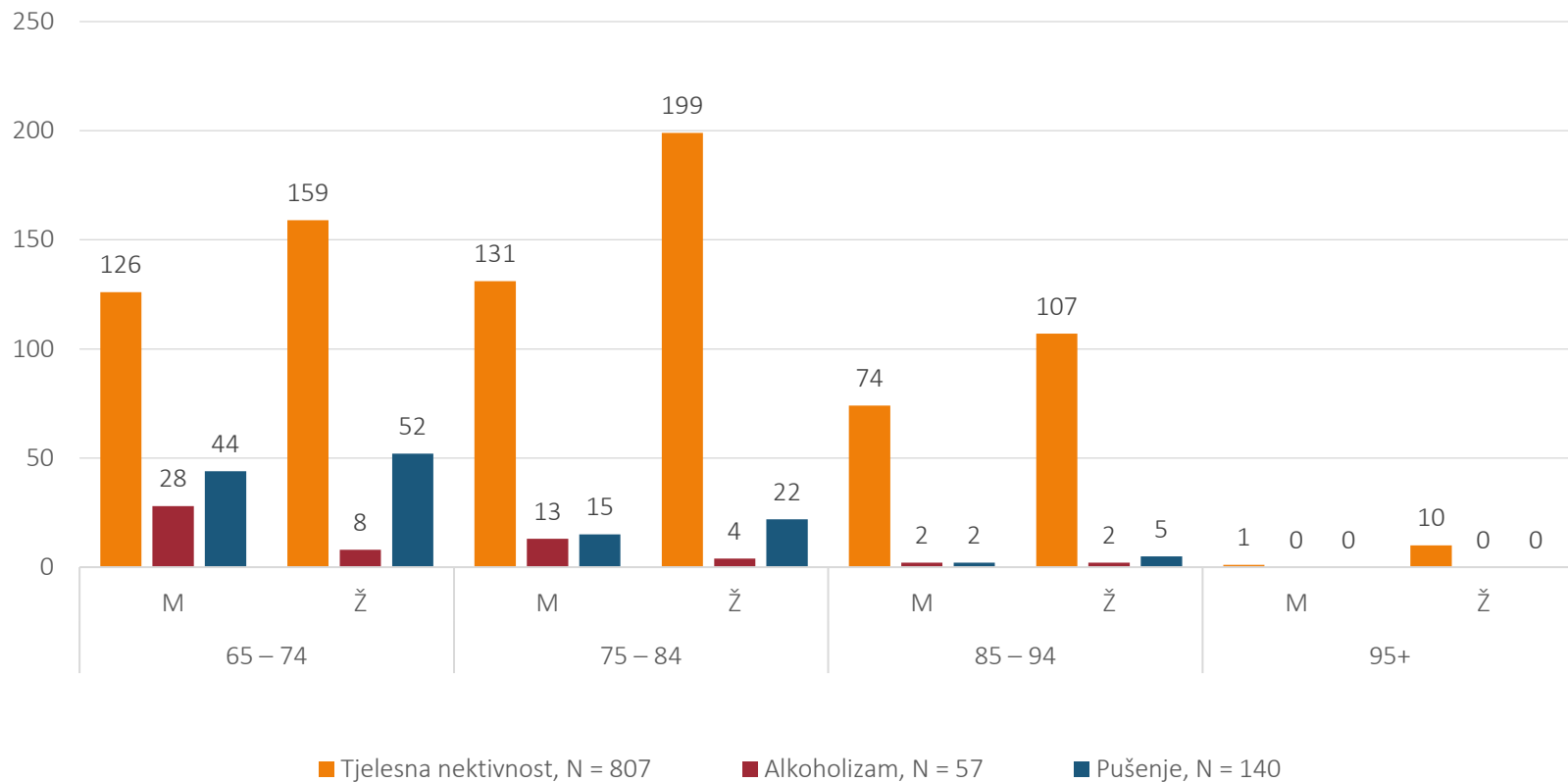
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 20 – Stupanj samostalnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2024., N = 1.199)



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. – 2024., N = 1.004)



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 internetski servis NRS 2002 / panel CEZIH za stanje uhranjenosti – debljina i 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 5 N koji obuhvaća: nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje i negativan ishod liječenja s polipragmazijom.

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 NZIZ „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.



Ljudsko zdravlje i zdravlje ekosustava neodvojivo su povezani. Da 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 sa 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 oporabljanih goriva, zraka i građevnih proizvoda. Od dana 7. prosinca 2003. 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. Svrha „Centara“ je da kao regionalna znanstveno-istraživačka platforma omogući privlačenje vrhunskih znanstvenika uz provođenje novih znanstveno-istraživačkih projekata, povećanje broja istraživača koji rade na poboljšanoj IRI infrastrukturi, unapređenje nastavnih aktivnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kao projektnog partnera te povećanje broja znanstveno-istraživačkih radova. Tijekom 2024. godine je unutar *Centra* publicirano 15 radova citiranih u bazi podataka *Web of Science* (WoS). Također, provodi se i godišnje izvještavanje prema SAFU-a i Ministarstvu znanosti 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-2019-04-2105) – *Tehnologija preprekama i 3D-printanje za okolišno prihvatljivu proizvodnju funkcionalnih voćnih sokova*; trajanje: 1. 3. 2020. – 29. 2. 2024.; provodi se u suradnji s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom (nadalje PBF)
2. Projekt HRZZ (IP-2019-04-3325) – *Nutritivna i funkcionalna vrijednost koprive (Urtica dioica L.), primjenom suvremenih hidroponskih tehnika uzgoja*; trajanje: 15. 1. 2020. – 14. 1. 2024.; provodi se u suradnji s AF-om
3. Projekt HRZZ (2019-04-7193) – *Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status*; trajanje: 1. 2. 2020. – 31. 1. 2024.; provodi se u suradnji s Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada (nadalje: IMI)
4. 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

5. Projekt HRZZ (IP-2020-02-) – *Integrirana procjena odgovora akvatičkih organizama na izloženost metalima: ekspresija gena, bioraspoloživost, toksičnost i biomarkerski odgovori (BIOTOXMET)*; trajanje projekta: 28. 12. 2020. – 27. 12. 2024.; provodi se u suradnji s IRB-om
6. 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)
7. 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
8. 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 (nadalje: FKIT)
9. 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
10. 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.

U 2024. godini uspješno je prijavljen i potpisani ugovor za novi projekt HRZZ-a te jedan projekt u suradnji s gospodarstvom.

1. Projekt IP-2024-05-5900, Voditelj projekta prof. dr. sc. Milan Poljak s AF, *Razvoj metodologije za dokazivanje zemljopisnog porijekla i konvencionalnog/ekološkog uzgoja krumpira*; projekt se provodi u suradnji s kolegama s Agronomskog i Prehrambeno- biotehnološkog fakulteta; iznos financija projekta je 199.580,50 eura, razdoblje provedbe tri godine 10. 12. 2024. – 9. 12. 2027.; u projektu će sudjelovati pet zaposlenika Zavoda: Martina Ivešić, Magdalena Gavran, Maja Budeč, Ivana Mandić Andačić i Adela Krivohlavek
2. 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-ve (Ref. br. PK.1.1.06.) sufinanciran od strane Ministarstva regionalnog razvoja i Europskog fonda za regionalni razvoj.

Djelatnici Službe objavili su u 2024. godini sveukupno 40 radova, od kojih su 12 uvršteni u WoS, pri čemu su djelatnici Službe prvi autori šest radova, a dva puta korespondirajući autori (engl. *corresponding*).

## 17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Zdravstveno ispravnom hranom smatra se ona hrana koja neće prouzročiti nikakve štetne utjecaje na zdravlje ljudi ako je proizvedena, pripremljena i konzumirana u skladu sa svojom namjenom. Sukladno zakonskim propisima, zabranjeno je stavljanje na tržište zdravstveno neispravne hrane, odnosno one hrane koja je štetna za zdravlje ljudi i/ili neprikladna za ljudsku konzumaciju. Uz kontaminante, poput mikrobioloških patogena, mikotoksina, ostataka pesticida, policikličkih aromatskih ugljikovodika, teških metala i nitrata, prate se i količine aditiva, farmakološki aktivnih tvari, kao i makronutrijenti i mikronutrijenti te akrilamid.

Važno je istaknuti da se velik dio analiza provodi u svrhu određivanja energetske i nutritivne vrijednosti proizvoda, u skladu s Uredbom (EU) br. 1169/2011, odnosno Pravilnikom o informiranju potrošača o hrani (NN 8/2013). Analize obuhvaćaju određivanje količine masti, bjelančevina, ugljikohidrata, vlakana i soli, ali i drugih mikronutrijenata kao što su vitamini i minerali.

Jednako tako, na tržište se smije staviti samo zdravstveno ispravan, odnosno sukladan predmet opće uporabe tj. ispravan glede senzorskih svojstava, vrste i sadržaja štetnih tvari, obavijesti o proizvodu/deklaracije, sastava i mikrobiološke čistoće. Predmet opće uporabe stavljen na tržište ne smije prouzročiti štetan utjecaj na zdravlje i sigurnost potrošača kao ni na okoliš. Procjena zdravstvene ispravnosti proizvoda provodi se prema važećoj zakonskoj legislativi, s obzirom na utvrđenu vrijednost svakog pojedinog kontaminanta.

Kontrole zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane i predmeta opće uporabe obavljaju se prilikom uvoza iz trećih zemalja u EU, u proizvodnji i prometu te putem državnih monitoringa. Kontrolu provode veterinarski, fitosanitarni, poljoprivredni i sanitarni inspektori koji prema Pravilnicima o uzorkovanju uzimaju uzorke za analizu i dostavljaju ih u ovlaštene laboratorije u svrhu procjene njihove zdravstvene ispravnosti i/ili kvalitete. Ako postoji opravdana sumnja ili dokazi da se na tržištu nalazi zdravstveno neispravna hrana, DIRH s HAPIH-om donosi odluku o mjerama ograničenja stavljanja na tržište takve hrane i/ili se zahtijeva njezino povlačenje. Osim uzoraka koje uzorkuju inspeksijske službe, kontroliraju se i uzorci koje dostavljaju privatna poduzeća, ustanove (dječji vrtići, domovi umirovljenika, MORH) te Gradski ured za zdravstvo i Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje.

Kontrolom predmeta opće uporabe obuhvaćamo kontrolu predmeta široke potrošnje (dječje igračke, kozmetički proizvodi, sredstva za pranje i čišćenje, odjeća, nakit i drugi proizvodi koji dolaze u neposredan kontakt s kožom i sluznicom) i kontrolu proizvoda koji dolaze u kontakt s hranom i vodom za ljudsku potrošnju (posuđe, pribor, ambalaža od raznih materijala, cijevi za vodu, slavine, zasuni i dr.) Navedeni proizvodi također se

kontroliraju u skladu s uredbama i direktivama Europske unije, zakonskim i podzakonskim propisima Republike Hrvatske i prema drugim važećim normama i propisima. Od najvažnijih se parametara za ocjenu sukladnosti na Odjelu za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe najčešće određuju analize globalnih migracija i specifičnih migracija poput teških metala, amina, ftalata, polikloriranih bisfenila (PCB), azo-bojila, formaldehida, melamina, bisfenol A te konzervansa, alergena, UV filtera, fizikalno-mehaničkih svojstava, zapaljivost, kvaliteta proizvoda kao i niz drugih parametara ovisno o zahtjevima zakonodavstva i samih naručitelja analiza.

Također se provode i analize specifičnih skupina proizvoda kao što su eterična ulja, industrijska konoplja, proizvodi od industrijske konoplje i pčelinji otrov. U tu svrhu razvijene su metode za određivanje kvalitete eteričnih ulja i određivanje aktivne komponente u eteričnim uljima, poput apigenina u kamilici. Kod industrijske konoplje i drugih sličnih proizvoda provode se analize na tetrahidroksikanabinol (THC) i druge kanabinoide, a kod pčelinjeg otrova na melitin.

Većina analize provodi se validiranim i/ili akreditiranim metodama prema pravilima Hrvatske akreditacijske agencije s obzirom na to da je laboratorij već više od petnaest godina akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025.

#### ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

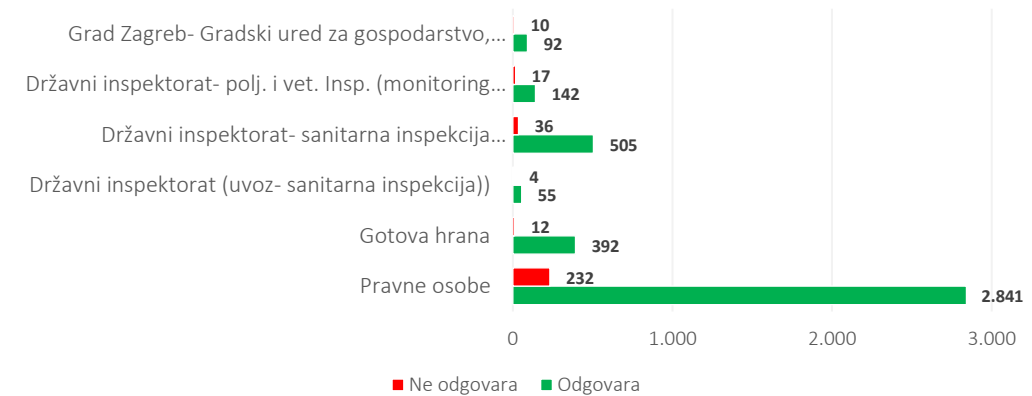
Tijekom 2024. godine ispitano je ukupno 4.183 uzoraka hrane, od kojih je 760 zahtjeva bilo i za izradu ili provjeru deklaracije.

Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 3.882 uzorka hrane, dok je 301 uzorak (7,2%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima i/ili nesukladnima. Najveći udio 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 253 (6,0%). Od ukupnog broja uzoraka hrane u sklopu projekta *Plavi ceker* koji financira Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje Grada Zagreba, 9,8% je ocijenjeno kao zdravstveno neispravno ili neprikladno zbog kvalitete (10 od ukupno 102 uzorka hrane). Manji broj uzoraka hrane (ukupno 59) dostavljenih od Granične sanitarne inspekcije na analizu iz trećih zemalja (uvoza) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima, ukupno 4 (6,8%). Planiranim godišnjim monitoringom svježeg voća, povrća, dječje hrane, mesa, jaja i meda na parametre zdravstvene ispravnosti (kontaminanti, aditivi) i kvalitete kojega provode Državni inspektorat (sanitarna i veterinarska inspekcija) u koordinaciji s Ministarstvom poljoprivrede (za ostatke pesticida), analizirano je ukupno 680 uzoraka, a od čega je 47 uzoraka (6,9%) a od ukupnog broja godišnjih uzoraka na odjelu 1,1%, ocijenjeno zdravstveno neispravnima (Grafikon 1).

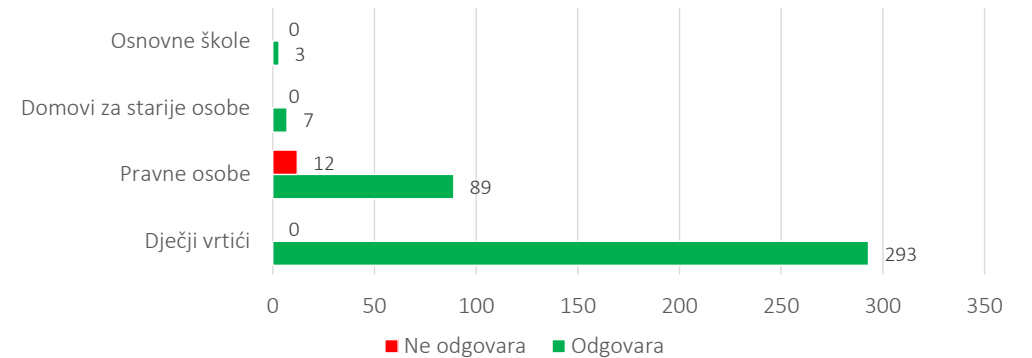
U kontroli gotovih obroka hrane u 2024. godini analizirano je 404 uzorka, pri čemu najviše u kategoriji dječjih vrtića, a slijede privatni objekti i domovi za starije osobe.

Najveći udio neispravnih uzoraka bio je u skupini koje su dostavile pravne osobe koje posluju s hranom, ukupno šest (3,0%). Ostali analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetske 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



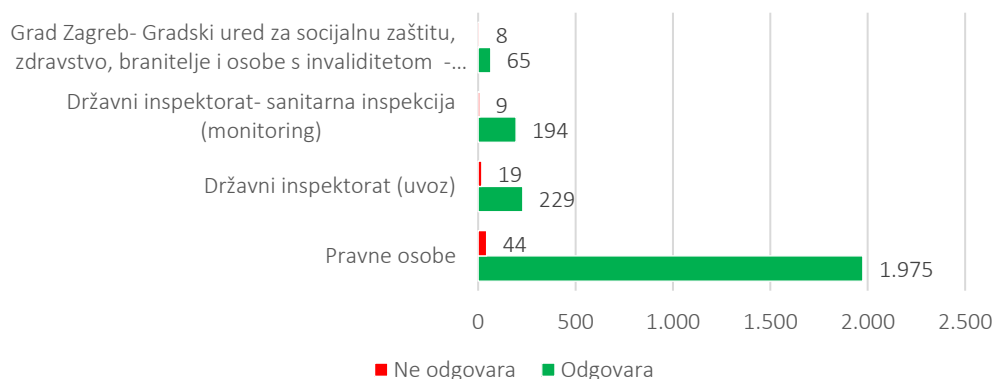
## ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE SIGURNOSTI I KVALITETE PREDMETA OPĆE UPORABE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

Tijekom 2024. godine, u Odjelu za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe obrađeno je ukupno 2.543 uzoraka (posuđe i ambalaža, kozmetika, deterdženti, sredstva za čišćenje, dječje igračke, stručna provjera prateće dokumentacije za sredstva za održavanje higijene i kozmetičke proizvode, izrada deklaracije, izrada Sigurnosno



tehničkih listova za tvari i proizvode koji se razvrstavaju po uredbi za kemikalije, analize slavina i cijevi za vodu, analiza odjeće, nakita i drugih predmeta koji dolaze u direktan kontakt s kožom i sluznicom). Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 2.463 uzorka, dok je 80 uzoraka (3,3%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima (Grafikon 3). Najveći broj dostavljenih uzoraka, 2.019 bio je od strane Pravnih osoba (proizvođači/uvoznici /distributeri) od čega je njih 1.975 ocijenjeno zdravstveno ispravnim dok su 44 uzorka (2,2%) ocijenjena zdravstveno neispravnim. Broj uzoraka dostavljenih od strane Granične sanitarne inspekcije koja kontrolira proizvode pri uvozu u RH bio je 248 od čega je njih 229 ocijenjeno zdravstveno ispravnim dok je 19 uzorka (7,7%) ocijenjeno zdravstveno neispravnim. Monitoringom kojega provode Državni inspektorat kontrolirajući tržište Republike Hrvatske analizirana su 203 uzorka, od kojih su 194 ocijenjena zdravstveno ispravnim, a devet uzoraka (4,4%) zdravstveno neispravnim.

*Grafikon 3 – Ispitani uzorci predmeta opće uporabe (predmeti koji dolaze u kontakt s hranom i predmeta široke potrošnje) prema naručitelju*



U suradnji s Gradskim uredom za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje provela se kontrola proizvoda koji nose njihovu internu oznaku kvalitete *Plavi ceker*. Radi se o domaćim proizvodima propisane kvalitete i zdravstvene ispravnosti. Analizirano je ukupno 17 uzoraka kozmetičkih proizvoda na sadržaj konzervansa i teških metala. Svi uzorci su ocijenjeni zdravstveno ispravnim.

S Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom proveden je i projekt koji je obuhvaćao kontrolu tržišta na sigurnost predmeta opće uporabe. Projektom je analizirano 56 uzorka predmeta opće uporabe od čega je 48 uzoraka ocijenjeno zdravstveno ispravnim, a njih osam (16,7%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnim. U sklopu Odjela za sigurnost i kvalitetu predmeta opće uporabe provedena su dva projekta vezana za inovacijske vaučere sufinancirana od strane Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU za područje kozmetičkih proizvoda. Inovativni kozmetički proizvodi prije stavljanja na tržište

trebali su zadovoljiti zakonske propise kvalitete i sigurnosti gdje smo kao pružatelji usluga provodili potrebne analize.

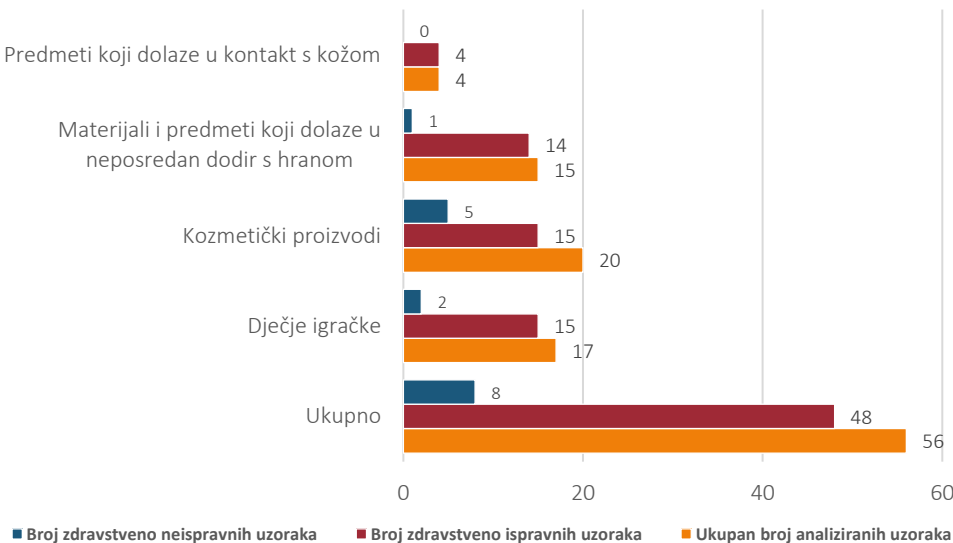
Na Grafikonu 4 prikazani su rezultati kemijskih parametara predmeta opće uporabe provedeni u sklopu projekta s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom. Projektom je s tržišta Grada Zagreba slučajnim odabirom analizirano ukupno 56 uzoraka POU od kojih je 17 iz skupine dječjih igračaka, 20 iz skupine kozmetičkih proizvoda, 15 uzoraka iz skupine materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom te četiri uzorka predmeta koji dolaze u neposredan kontakt s kožom ili sluznicom.

U skupini dječjih igračaka dva uzorka su ocijenjena zdravstveno neispravnim. Razlog nesukladnosti bili su prisutnost sitnih dijelova odnosno dostupnost punila koji kod djece mlađe od 36 mjeseci predstavlja rizik opasnosti od gušenja. Druga igračka nije imala ispravnu deklaraciju, nedostajala su potrebna upozorenja o opasnosti koje mogu proizići iz igračke i ugroziti sigurnost djece.

U skupini kozmetičkih proizvoda pet uzoraka ocijenjeno je nesukladnim obzirom na deklaraciju jer prema zahtjevima zakonodavstva ne sadrže potrebne podatke na hrvatskom jeziku a nužni su za sigurnu primjenu proizvoda.

U skupini materijala i predmeta koji dolaze u kontakt s hranom jedan uzorak (inox posuda) ocjenjen je zdravstveno neispravnim zbog sadržaja štetne tvari (teški metali) iznad maksimalno dozvoljene količine.

*Grafikon 4 – Ispitani uzorci predmeta opće uporabe prema projektu provedenom u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom*



ANALIZE MIKROBIOLOŠKE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE

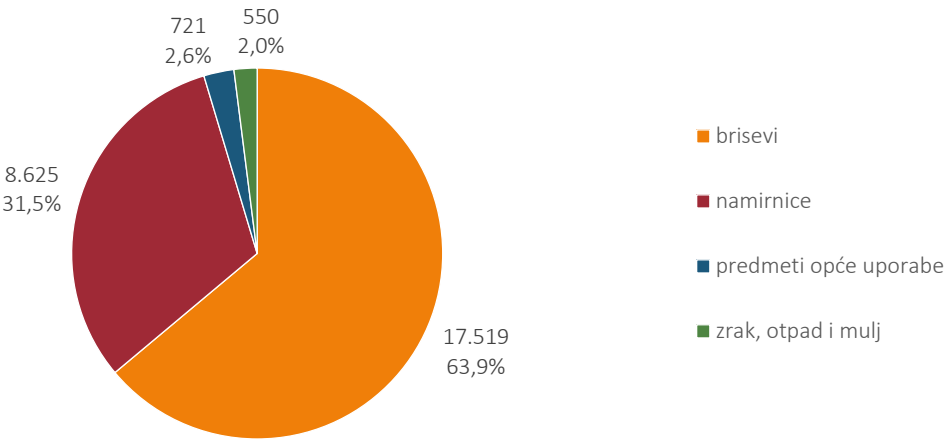
Analize hrane prema mikrobiološkim kriterijima važna su karika u kontroli hrane. Prema važećim propisima mikrobiološki kriteriji dijele se na kriterije sigurnosti i kriterije procesa. Republika Hrvatska izdala je i nacionalni vodič za razgraničavanje hrane s obzirom na prisutnost mikroorganizama u hrani (*Vodič za mikrobiološke kriterije u hrani*) koji je pomoć inspekciji i subjektima koji posluju s hranom.

U 2024. godini provedeno je 27.415 mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe, zraka, otpada i molekularnih ispitivanja (Tablica 1). Zamjećuje se porast broja uzoraka hrane, briseva, zraka, otpada i mulja. Grafikon 5 prikazuje udio mikrobioloških analiza ovisno o vrsti uzoraka.

Tablica 1. – Mikrobiološka ispitivanje hrane, predmeta opće uporabe, zraka, otpada i mulja u 2024. i 2023. godini

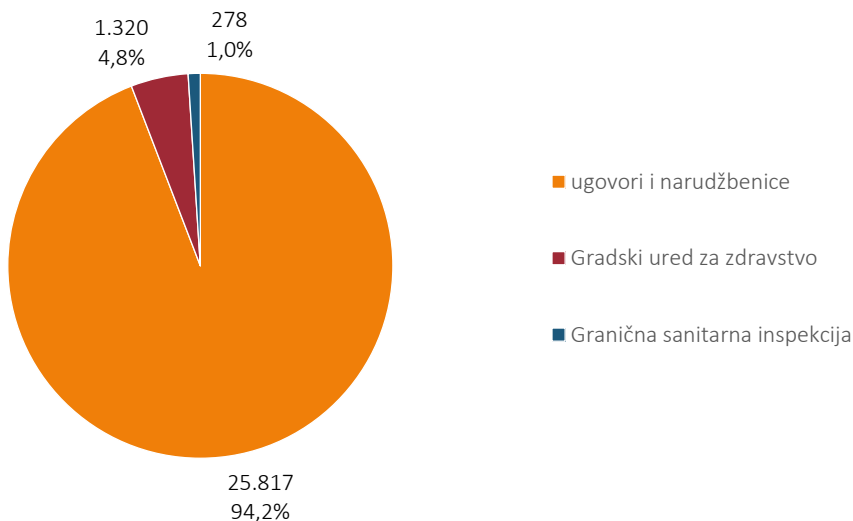
| Vrsta uzoraka         | Broj uzoraka u 2024. | Broj uzoraka u 2023. |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Brisevi               | 17.519               | 18.824               |
| Hrana                 | 8.625                | 8.921                |
| Zrak, otpad i mulj    | 550                  | 439                  |
| Predmeti opće uporabe | 721                  | 614                  |
| Ukupno                | 27.415               | 28.798               |

Grafikon 5 – Udio mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka prema vrstama



Najveći broj analiziranih uzoraka je dostavljen od strane pravnih osoba na temelju ugovora sa Zavodom ili narudžbenice – njih 25.817 (94%) (u 2023. godini 27.360). U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, uzorkovano je 1.320 (5%) uzoraka (u 2023. godini 1.320). Od strane Državnog inspektorata (granične) sanitarne inspekcije dostavljeno je 278 (1%) uzoraka (u 2023. godini 118) (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Uzorci prema porijeklu tijekom 2024. godine



Mikrobiološkim analizama je utvrđeno 26.111 odgovarajućih uzoraka i 1.304 neodgovarajućih uzoraka. Rezultati mikrobiološke analize namirnica pokazuju da je najčešći razlog zdravstvene neispravnosti namirnica povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija, različitih rodova *Enterobacteriaceae* i u manjem broju povećani broj koagulaza pozitivnih stafilocoka, naročito u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim kolačima te u uzorcima sirovog mesa i ostalim proizvodima od mesa.

Mikrobiološkim analizama kozmetičkih proizvoda i proizvoda široke potrošnje utvrđeno je da su analizirani uzorci gotovo uvijek mikrobiološki ispravni.

Dio uzoraka ispitan je i na mikrobiološku stabilnost (engl. *Challenge Test*), s ciljem provjere konzervansa dodanih u kozmetički proizvod.

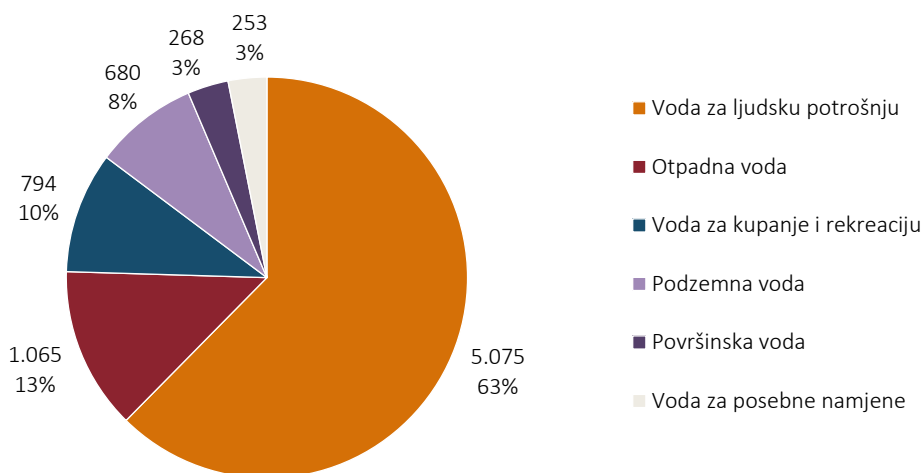
Uz tradicionalne metode određivanja mikroorganizama koje zahtijevaju od tri do sedam dana kultivacije Odjel se služi i brzim tehnikama ispitivanja kao što su VIDAS i PCR. Navedenim tehnikama rezultati se mogu dobiti u roku od trideset sati do tri dana, što predstavlja znatnu pomoć pri utvrđivanju uzročnika bolesti kontaminiranom hranom, ali je važno i za proizvođače hrane koji trebaju dobiti rezultate ispitivanja što brže da bi mogli staviti svoje proizvode na tržište.

S Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom proveden je i projekt koji je obuhvaćao kontrolu hrane s obzirom na mikrobiološke parametre. Ukupno je analizirano 1.320 uzoraka gotove hrane uzorkovane u osnovnim i srednjim školama, dječjim vrtićima, restoranima studentskog centra i sveučilišta, učeničkim domovima, trgovačkim centrima, bolnicama, centrima za odgoj i obrazovanje, domovima umirovljenika. Od ukupnog broja ispitanih uzoraka 1.156 je bilo sukladno mikrobiološkim kriterijima Uredbe Komisije (EZ-a) br. 2073/2005 od 15. studenog 2005. o mikrobiološkim kriterijima za prehrambene proizvode, uključujući sve izmjene i dopune i preporučenim mikrobiološkim kriterijima prema Vodiču za mikrobiološke kriterije za hranu (Ministarstvo poljoprivrede, ožujak 2011.) čija je provedba osigurana Zakonom o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima (N.N. 83/2022). Propisane kriterije navedenog Vodiča nije udovoljio 164 (12,4%) uzorka koji su ocijenjeni kao zdravstveno neispravni.

## 17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda

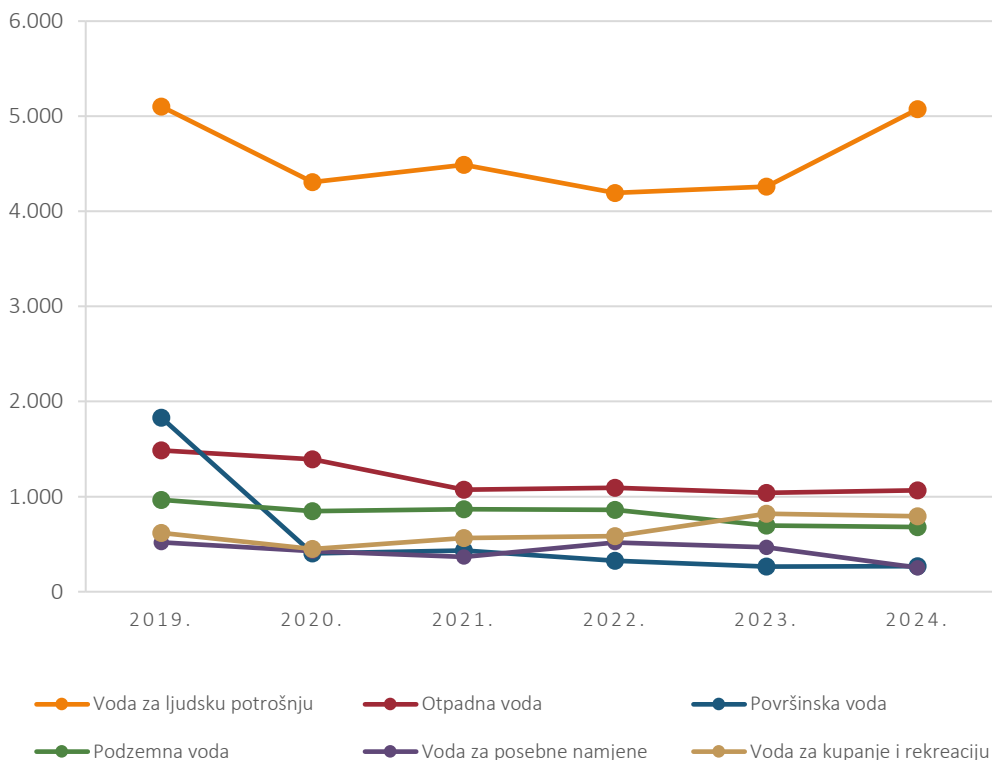
Tijekom 2024. godine obrađeno je 8.135 uzoraka raznih vrsta voda te su provedena njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja, sukladno važećim zakonima, propisima i standardiziranim metodama. Struktura uzoraka prema vrsti vode prikazana je na Grafikonu 1. Najveći broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (5.075), slijede otpadne (1.065), vode za kupanje i rekreaciju (794), podzemne (680) te ostale vrste vodâ.

*Grafikon 1 – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2024. godinu*



Grafikon 2 prikazuje broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje od 2019. do 2024. godine.

*Grafikon 2 – Broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje 2019. – 2024.*



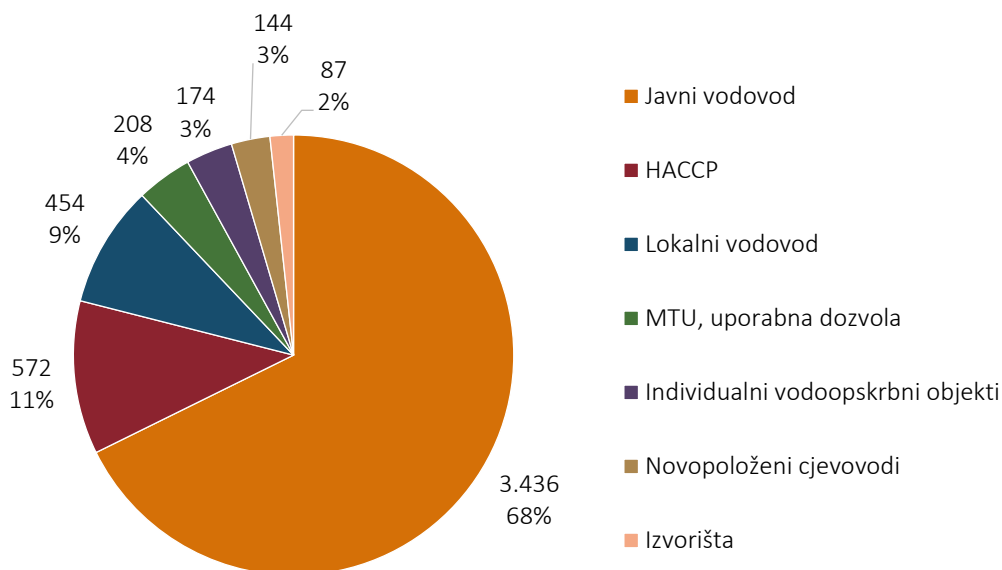
Na Grafikonu 2 vidljiv je trend rasta broja uzoraka vode za ljudsku potrošnju u posljednje dvije godine. Naime, početkom 2023. godine na snagu je stupio novi Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra 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 prioriternih 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.

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 i površinskih voda dok je broj uzoraka podzemnih voda i voda za kupanje i rekreaciju na razini planiranog.

Grafikon 3 prikazuje udjele analiziranih uzoraka voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2024. 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 2024. 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 1.794 uzoraka vode, odnosno 1.719 uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava i 75 uzoraka iz lokalnih vodovoda. Prema važećem Pravilniku ukupno nisu bila sukladna 43 uzorka (2,4%), pretežito zbog mikrobioloških pokazatelja. Iz centralnog vodoopskrbnog sustava utvrđeno je 14 nesukladnih uzoraka (0,8%) uzoraka, a iz lokalnih vodovoda 29 uzoraka (38,7%) (Tablica 1).

*Tablica 1 – Monitoring vode za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2024. godinu*

| Vrsta vode                    | Broj uzoraka |
|-------------------------------|--------------|
| Centralni vodoopskrbni sustav | 1.719        |
| Lokalni vodovodi              | 75           |
| Ukupno                        | 1.794        |

#### MONITORING VODE ZA KUPANJE JEZERA JARUN I BUNDEK

Monitoring kakvoće vode za kupanje jezera Jarun i jezera Bundek u 2024. 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 2024. godine te da se kupalište jezera Jarun uključuje pet plaža: Veliko jezero, Malo jezero, Otok veslača, Otok Trešnjevka i Otok Univerzijade na temelju zadovoljavajuće ocjene iz prethodne sezone kupanja. Isto tako, plaže jezera Bundek nisu proglašene kupalištem, ali se redovito pratila kakvoće vode za jezero Bundek 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 Bundek analizirana 24 uzorka. U sezoni kupanja 2024. 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, i razvrstana kao izvrsna ili kao dobra. Na jezeru Jarun, od 128 redovitih ispitivanja, 119 uzoraka (93%) po pojedinačnoj ocijeni bilo je izvrsne, a 9 uzoraka (7%) dobre kakvoće, nije bilo nezadovoljavajućih rezultata. Na jezeru Bundek, od 24 redovita ispitivanja, 23 uzorka po pojedinačnoj ocijeni bili su izvrsne kakvoće, a jedan uzorak dobre 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 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 izvrsne kakvoće na 7 točaka odnosno dobre kakvoće na 9 točaka jezera Jarun, temeljeno na izračunu 95-tog percentila, a na temelju 90-tog su bili zadovoljavajuće kakvoće za ispitivani parametar crijevni enterokoki. Na temelju godišnje ocjene rezultati analiza su bili izvrsne kakvoće na svih 16 točaka jezera Jarun, temeljeno na izračunu 95-tog percentila, a na temelju 90-tog su bili zadovoljavajuće kakvoće za ispitivani parametar *Escherichia coli*.

Konačna ocjena za zadnje razdoblje ocjenjivanja za završenu sezonu i prethodne tri sezone kupanja (2021. – 2024.) za jezero Jarun je: 6 točaka ispitivanja bilo je izvrsne kakvoće, a 10 točaka dobre kakvoće za crijevne enterokoke. Za parametar *E. coli* svih 16 točaka bile su izvrsne kakvoće. Konačna ocjena kakvoće vode za kupanje jezera Bunde na sve tri točke uzorkovanja je bila izvrsne kakvoće.

#### KONTROLA PROVEDBE DEZINFEKCIJE LOKALNIH VODOVODA GRADA ZAGREBA

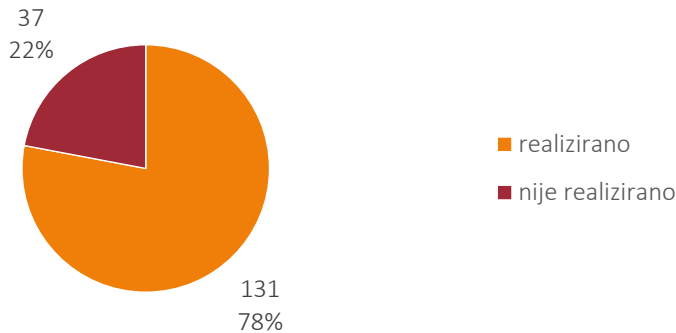
Dezinfekcija vode za ljudsku potrošnju lokalnih vodovoda zakonska je obaveza. Program kontrole provedbe dezinfekcije vodi za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2024. godinu provodio se temeljem Ugovora, a u skladu sa "Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju" (NN 30/23) i "Pravilnikom o parametrima sukladnosti, 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.

Od 168 planiranih uzoraka, tijekom 2024. godine realizirano je uzorkovanje i ispitivanje 131 uzorka vode za ljudsku potrošnju (78%). 22% uzoraka nije uzeto iz tehničkih razloga ili je onemogućeno uzimanje uzoraka od strane potrošača (Grafikon 4). 32 ispitana uzorka nisu bila sukladna Pravilniku uglavnom zbog snižene pH vrijednosti te povećanog broja koliformnih bakterija, aerobnih bakterija i *Clostridium perfringens*.

Grafikon 4 – Broj planiranih i realiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju



MONITORING PARAMETARA RADIOAKTIVNIH TVARI U VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU ZA GRAD ZAGREB U 2024. GODINI

Monitoring radioaktivnih tvari u vodi zakonska je obaveza. Program monitoringa radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2024. godinu provodio se temeljem Godišnjeg plana monitoringa parametara radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju u 2024. 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 2024. godine ispitana su 794 uzorka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena te voda za punjenje bazena. Od ukupnog broja, 109 uzoraka (13,7%) 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 1.065 uzorka otpadnih voda, od kojih 138 nije zadovoljilo uvjete (13,0%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji, organski i fizikalno-kemijski pokazatelji.

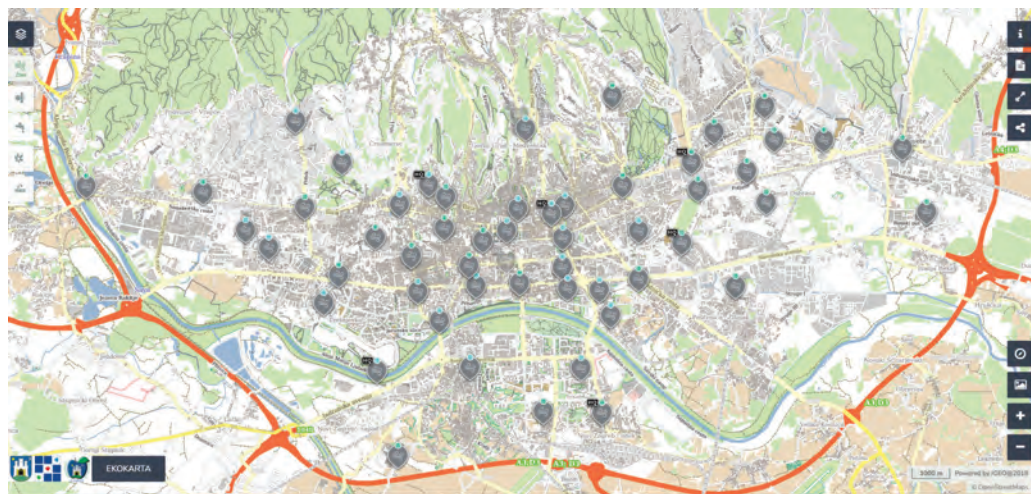
Analize sanitarne tehnike obuhvatile su 24 objekta (17 sabirnih jama, jedan separator, dvije kanalizacije u kojima je utvrđivana vodonepropusnost te četiri hiperkloriranja mreže). Izvedeno je 402 mjerenja protoka otpadne vode i 540 crpljenja podzemnih voda iz piezometara.

## 17.3. Kvaliteta zraka

Monitoring i analiza kvalitete zraka kontinuirano se izvodi pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija onečišćujućih tvari u zraku: ugljikova monoksida (CO), oksida dušika (NO<sub>x</sub>, NO, NO<sub>2</sub>), sumporova dioksida (SO<sub>2</sub>), ozona (O<sub>3</sub>) 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/iskzl/>.

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. Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu Odluke Komisije 2011/850/EU (NN 3/16)
4. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
5. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19, 147/20, 119/22, 156/22, 33/23, 36/24).

U Tablici 1 prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2024. godine, a u Tablici 2 sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2024. godine na mornoj postaji Mirogojska cesta.

*Tablica 1 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta*

| Statistički podaci  | SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------------------|
| Obuhvat dana        | 366                               |
| Valjanih izračuna   | 334                               |
| Obuhvat podataka    | 91,3                              |
| Prosjek             | 4,4                               |
| Granična vrijednost | <b>125</b>                        |
| Iznad GV            | 0                                 |
| Minimum             | -0,6                              |
| Maksimum            | 15,2                              |
| Percentil 98        | 12,4                              |
| Medijan             | 3,3                               |
| Donji prag proc.    | <b>50</b>                         |
| Iznad DPP           | 0                                 |
| Gornji prag proc.   | <b>75</b>                         |
| Iznad GPP           | 0                                 |

*Tablica 2 – Sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta*

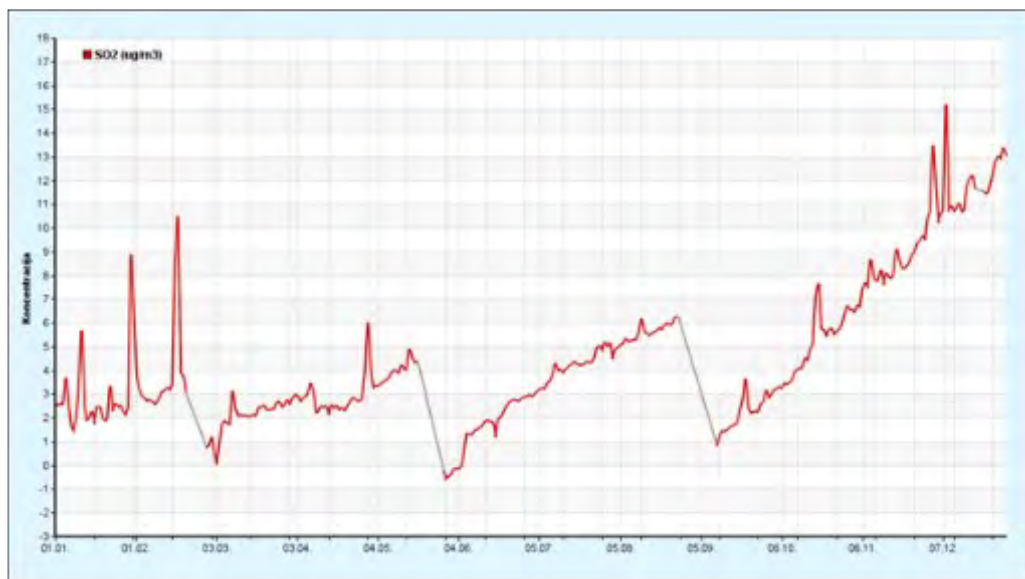
| Statistički podaci  | SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------------------|
| Obuhvat sati        | 8.783                             |
| Ispravnih uzoraka   | 7.789                             |
| Obuhvat podataka    | 88,7                              |
| Prosjek             | 4,5                               |
| Granična vrijednost | <b>350</b>                        |
| Iznad GV            | 0                                 |
| Minimum             | -1,2                              |
| Maksimum            | 33,1                              |
| Percentil 98        | 12,7                              |
| Medijan             | 3,3                               |
| Zimski obuhvat      | 92,7                              |
| Zimski prosjek      | 5,6                               |
| Ljetni obuhvat      | 84,7                              |
| Ljetni prosjek      | 3,3                               |

Tijekom 2024. godine, 24-satne koncentracije SO<sub>2</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta bile su niske i nisu prekoračile GV (125 µg/m<sup>3</sup>), donji (50 µg/m<sup>3</sup>) i gornji prag procjene (75 µg/m<sup>3</sup>). Izmjerene satne koncentracije SO<sub>2</sub> tijekom 2024. godine bile su niske i nisu prekoračile GV (350 µg/m<sup>3</sup>) i prag upozorenja (500 µg/m<sup>3</sup>).

Na Slici 2 nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija SO<sub>2</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2024. godine.

U Tablici 3 prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2024. godine, a u Tablici 4 sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

*Slika 2 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta*



Izmjerene satne koncentracije NO<sub>2</sub> tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta nisu prekoračile GV (200 µg/m<sup>3</sup>), gornji prag procjene (140 µg/m<sup>3</sup>) i prag upozorenja (400 µg/m<sup>3</sup>). Donji prag procjene (100 µg/m<sup>3</sup>) prekoračen je dva puta. Srednja godišnja koncentracija NO<sub>2</sub> u 2024. godini na mjernoj postaji Mirogojska cesta iznosila je 20 µg/m<sup>3</sup> i time nije prekoračena godišnja GV (40 µg/m<sup>3</sup>).

Na Slici 3 nalazi se grafički prikaz kretanja 24-satnih koncentracija NO<sub>2</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2024. godine.

*Tablica 3 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta*

| Statistički podaci  | NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------------------|
| Obuhvat dana        | 366                               |
| Valjanih izračuna   | 334                               |
| Obuhvat podataka    | 91,3                              |
| Prosjek             | 20                                |
| Granična vrijednost | -                                 |
| Iznad GV            | -                                 |
| Minimum             | 2                                 |
| Maksimum            | 69                                |
| Percentil 98        | 53                                |
| Medijan             | 16                                |

*Tablica 4 – Sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta*

| Statistički podaci  | NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------------------|
| Obuhvat sati        | 8783                              |
| Ispravnih uzoraka   | 7791                              |
| Obuhvat podataka    | 88,7                              |
| Prosjek             | 20                                |
| Granična vrijednost | <b>200</b>                        |
| Iznad GV            | 0                                 |
| Minimum             | -3                                |
| Maksimum            | 109                               |
| Percentil 98        | 66                                |
| Medijan             | 15                                |
| Zimski obuhvat      | 93                                |
| Zimski prosjek      | 27                                |
| Ljetni obuhvat      | 84,7                              |
| Ljetni prosjek      | 12                                |
| Donji prag proc.    | 100                               |
| Iznad DPP           | 2                                 |
| Gornji prag proc.   | 140                               |
| Iznad GPP           | 0                                 |

U Tablici 5 prikazani su sumarni podaci najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O<sub>3</sub> u zraku tijekom 2024. godine, a u Tablici 6 sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona O<sub>3</sub> u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Slika 3 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta.



Tablica 5 – Sumarni podaci najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

| Statistički podaci  | O <sub>3</sub> 8m µg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-------------------------------------|
| Obuhvat dana        | 366                                 |
| Valjanih izračuna   | 337                                 |
| Obuhvat podataka    | 92,1                                |
| Prosjek             | 73                                  |
| Granična vrijednost | 120                                 |
| Iznad GV            | 18                                  |
| Minimum             | 7                                   |
| Maksimum            | 145                                 |
| Percentil 98        | 138                                 |
| Medijan             | 73                                  |



Tablica 6 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona  $O_3$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

| Statistički podaci  | $O_3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $O_3 \text{ 8h } \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|---------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| Obuhvat sati        | 8,783                        | 8,783                                    |
| Ispravnih uzoraka   | 8,045                        | 8,206                                    |
| Obuhvat podataka    | 91,6                         | 93,4                                     |
| Prosjek             | 53                           | 53                                       |
| Granična vrijednost | -                            | -                                        |
| Iznad GV            | -                            | -                                        |
| Minimum             | 2                            | 6                                        |
| Maksimum            | 208                          | 178                                      |
| Percentil 98        | 121                          | 114                                      |
| Medijan             | 52                           | 52                                       |
| Zimski obuhvat      | 94,3                         | 96,4                                     |
| Zimski prosjek      | 36                           | 36                                       |
| Ljetni obuhvat      | 88,9                         | 90,4                                     |
| Ljetni prosjek      | 71                           | 71                                       |

Tijekom 2024. godine, najviša dnevna osmosatna srednja koncentracija prizemnog ozona ( $O_3$ ) 18 dana prekoračila je ciljnu vrijednost CV ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), a kako je u 2022. godini CV bila prekoračena šest dana, u 2023. godini 23 dana, broj prekoračenja usrednjeno na tri godine za razdoblje 2022. – 2024. iznosi 16, što je manje od 25 i time nije prekoračena ciljna vrijednost (CV). Izmjerene satne koncentracije prizemnog ozona  $O_3$  tijekom 2024. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, nisu prekoračile prag upozorenja ( $\text{PU} = 240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Prag obavješćivanja ( $\text{PO} = 180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) prekoračen je tri puta i to dana 21. 6. u 9:00, 12. 7. u 14:00 i 1. 8. u 16:00.

Na Slici 4 nalazi se grafički prikaz kretanja srednjih dnevnih vrijednosti i najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona  $O_3$  na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2024. godine.

Slika 4 – Grafički prikaz srednjih dnevnih vrijednosti i najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona  $O_3$  na mjernoj postaji Mirogojska cesta



U Tablici 7 prikazani su sumarni podaci maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2024. godine, a u Tablici 8 sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Tablica 7 – Sumarni podaci maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

| Statistički podaci  | CO 8m mg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-------------------------|
| Obuhvat dana        | 366                     |
| Valjanih izračuna   | 335                     |
| Obuhvat podataka    | 91,5                    |
| Prosjek             | 0,4                     |
| Granična vrijednost | <b>10</b>               |
| Iznad GV            | 0                       |
| Minimum             | 0,14                    |
| Maksimum            | 1,77                    |
| Percentil 98        | 1,18                    |
| Medijan             | 0,3                     |

*Tablica 8 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO (mg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2024. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta*

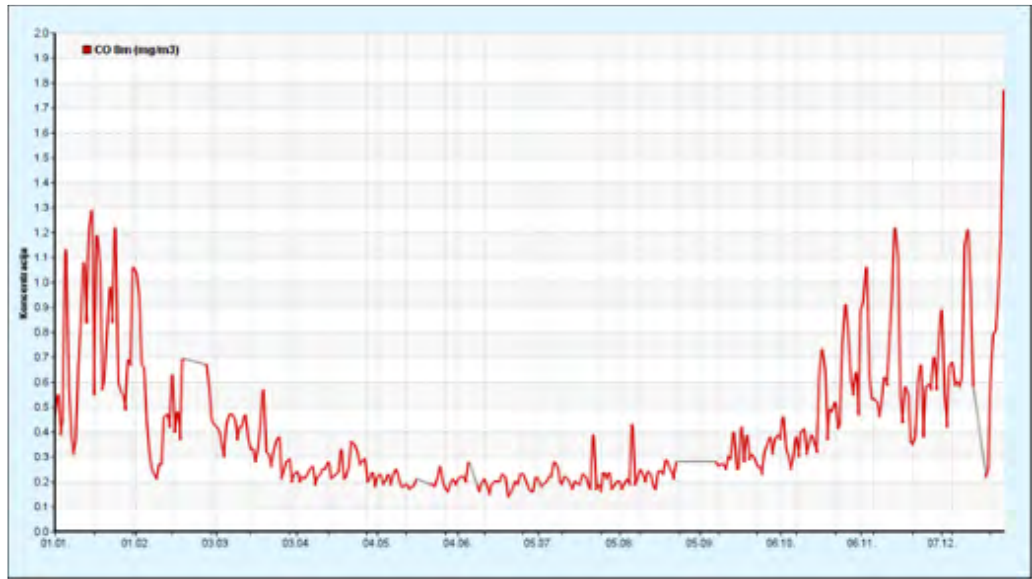
| Statistički podaci  | CO mg/m <sup>3</sup> | CO 8h mg/m <sup>3</sup> |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Obuhvat sati        | 8783                 | 8783                    |
| Ispravnih uzoraka   | 7981                 | 8149                    |
| Obuhvat podataka    | 90,9                 | 92,8                    |
| Prosjek             | 0,31                 | 0,31                    |
| Granična vrijednost | -                    | -                       |
| Iznad GV            | -                    | -                       |
| Minimum             | 0,11                 | 0,11                    |
| Maksimum            | 2,47                 | 1,77                    |
| Percentil 98        | 1,02                 | 0,94                    |
| Medijan             | 0,24                 | 0,24                    |
| Zimski obuhvat      | 92,7                 | 94,9                    |
| Zimski prosjek      | 0,43                 | 0,43                    |
| Ljetni obuhvat      | 89                   | 90,7                    |
| Ljetni prosjek      | 0,19                 | 0,19                    |

Maksimalne dnevne osmosatne srednje koncentracije CO tijekom 2024. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, bile su niske i nisu prekoračile GV (10 mg/m<sup>3</sup>), donji (5 mg/m<sup>3</sup>) i gornji prag procjene (7 mg/m<sup>3</sup>). Na Slici 5 nalazi se grafički prikaz kretanja maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2024. godine.

#### KATEGORIZACIJA ZRAKA

Na osnovi analize utvrđeno je da je zrak, s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, na mjernoj postaji Mirogojska cesta u 2024. godini bio na razini I. kategorije u odnosu na koncentracije dušikovog dioksida (NO<sub>2</sub>), sumporovog dioksida (SO<sub>2</sub>), ugljikovog monoksida (CO) i prizemnog ozona (O<sub>3</sub>) (Tablica 9).

Slika 5 – Grafički prikaz maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO na mjernoj postaji Mirogojska cesta



Tablica 9 – Kategorizacija zraka na mjernoj postaji Mirogojska cesta u 2024. godini

| Mjerno mjesto    | Onečišćujuće tvari | Kategorija kvalitete zraka |
|------------------|--------------------|----------------------------|
| Mirogojska cesta | SO <sub>2</sub>    | I. kategorija              |
|                  | NO <sub>2</sub>    | I. kategorija              |
|                  | CO                 | I. kategorija              |
|                  | O <sub>3</sub>     | 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](http://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* te COST-akciji CA18226 – *New approaches in detection of pathogens and aeroallergens*. Također, provode se melisopalinološke analize meda u sklopu EU projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*.

Sudjeluje se i u aktivnostima *Europskog tjedna mobilnosti* prigodnim edukativnim predavanjima *Što onečišćuje zrak?* za djecu predškolske i školske dobi, kao i u brojnim emisijama obrazovna i informativna karaktera tematski povezanim s alergijama i alergenom peludi. Osim toga, Zavod obilježava *Međunarodni dan borbe protiv ambrozije* prigodnim edukativnim materijalima za širu populaciju.

Tijekom 2024. godine na *mjernoj postaji Zavod*, na adresi Mirogojska cesta 16, analizirano je 366 dnevnih aerobioloških uzoraka. Peludni indeks iznosio je 60.189 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u travnju (16.689 pz/m<sup>3</sup>), veljači (16.662 pz/m<sup>3</sup>) i ožujku (13.707 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u studenom (27 pz/m<sup>3</sup>). Tijekom godine na mjernoj postaji Zavod 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 17.372 peludna zrnca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 28,86% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 11.039 pz/m<sup>3</sup> u veljači, uz dnevni maksimum od 1.828 pz/m<sup>3</sup> (17. 2. 2024.). Od drvenastih vrsta slijedi umjereno alergena pelud hrasta (*Quercus* sp.) s ukupnom

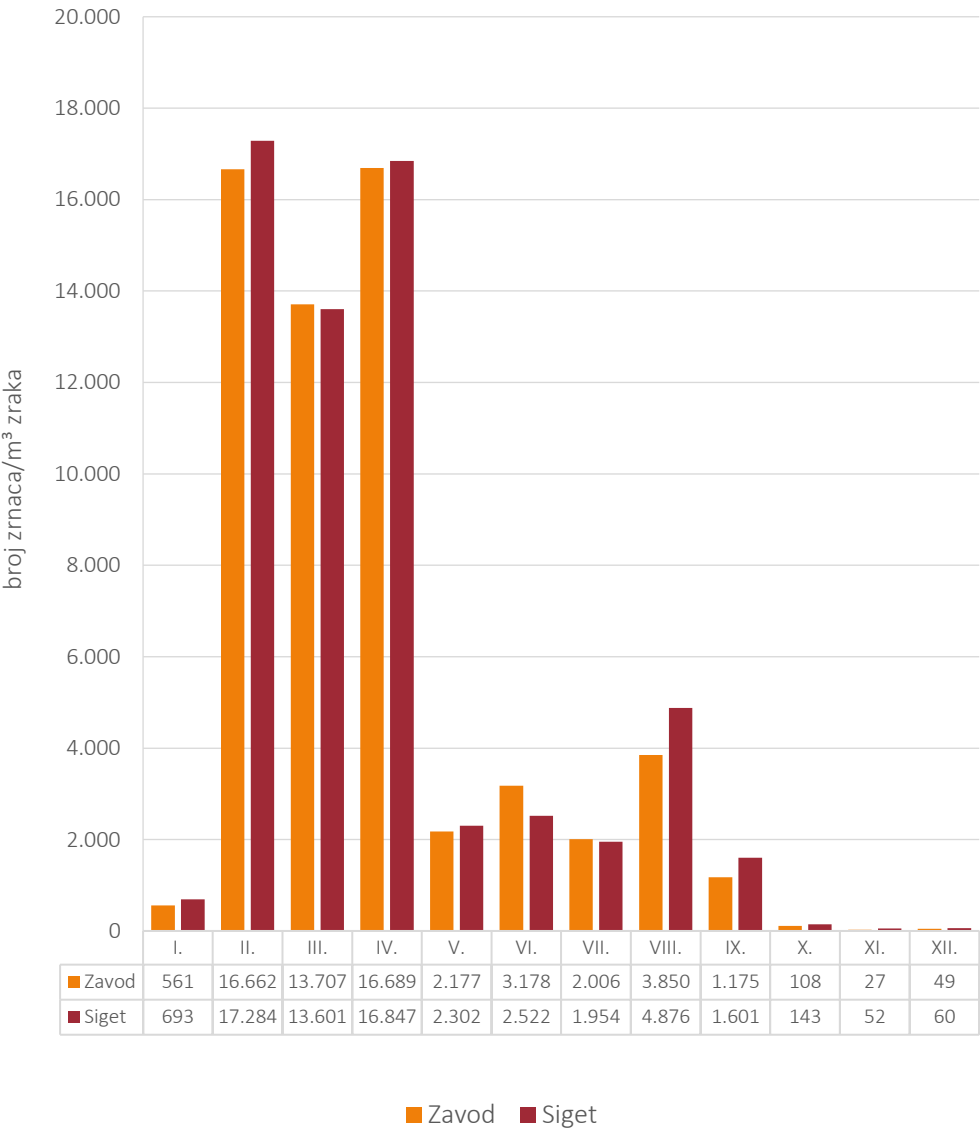
godišnjom koncentracijom od 9.628 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 16,00% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 8.438 pz/m<sup>3</sup> u travnju. Visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 8.056 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 13,38% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 5.811 pz/m<sup>3</sup> u ožujku, uz dnevni maksimum od 1.653 pz/m<sup>3</sup> (23. 3. 2024.). Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice Urticaceae (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 5.825 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 9,68% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.921 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.626 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 4,36% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.664 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu, uz dnevni maksimum od 180 pz/m<sup>3</sup> (5. 9. 2024.). Pelud trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 3,63% u peludnom spektru i ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.185 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka. Visoka je bila i koncentracija visoko alergene peludi johe (*Alnus* sp.), visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.) i nisko alergene peludi bora (*Pinus* sp.).

Na mjernoj postaji Siget analizirano je 366 dnevnih aerobioloških uzoraka. Peludni indeks iznosio je 61.935 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u veljači (17.284 pz/m<sup>3</sup>), travnju (16.847 pz/m<sup>3</sup>) i ožujku (13.601 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u studenom (52 pz/m<sup>3</sup>). Tijekom godine na mjernoj postaji Siget zabilježena je prisutnost 29 vrsta peludi u zraku, a najzastupljenija je bila umjereno alergena pelud porodice čempresa/tisa (Cupressaceae/ Taxaceae) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 17.529 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 28,30% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 11.150 pz/m<sup>3</sup> u veljači, uz dnevni maksimum od 1.968 pz/m<sup>3</sup> (19. 2. 2024.). Od drvenastih vrsta slijedi umjereno alergena pelud hrasta (*Quercus* sp.) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 9.872 peludna zrnca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 15,94% ukupnog peludnog spektra. Visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 7.980 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 12,88% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 5.530 pz/m<sup>3</sup> u ožujku, uz dnevni maksimum od 1.066 pz/m<sup>3</sup> (22. 3. 2024.). Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice Urticaceae (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 5.696 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 9,20% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.215 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.689 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 5,96% ukupnog peludnog spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.268 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu, uz dnevni maksimum od 283 pz/m<sup>3</sup> (29. 8. 2024.). Pelud trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 3,71% u peludnom spektru i ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.299 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka. Visoka je bila i

koncentracija visoko alergene peludi johe (*Alnus* sp.), visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.) i nisko alergene peludi bora (*Pinus* 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 veljači, ožujku i travnju kada cvjetaju drvenaste biljke.

*Grafikon 1 – Usporedba hoda mjesečnih koncentracija peludi u zraku na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu u 2024. 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 gospodarstva i održivog razvoja 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* te je tijekom 2024. izrađen i jedan elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša *Prijatelj okoliša* i znaka *EU Ecolabel*.

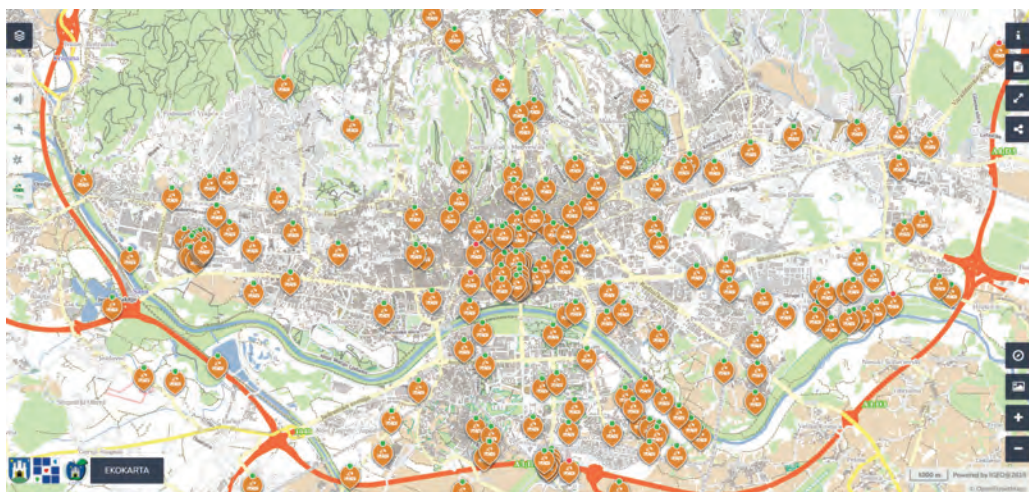
*Tablica 1 – Broj zaprimljenih uzoraka tla i otpada s obzirom na vrstu ispitivanja tijekom 2024. godine*

| Vrsta analize                                      | Broj uzoraka |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Analiza za trajno odlaganje                        | 162          |
| Analiza za termičku obradu                         | 46           |
| Fizikalno-kemijska analiza                         | 279          |
| Analiza mulja                                      | 37           |
| Analiza tla                                        | 33           |
| Mikrobiološka analiza obrađenog infektivnog otpada | 68           |
| Ambalažni otpad                                    | 49           |
| Kategorizacija i karakterizacija otpada            | 67           |
| <b>Ukupno</b>                                      | <b>741</b>   |

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).

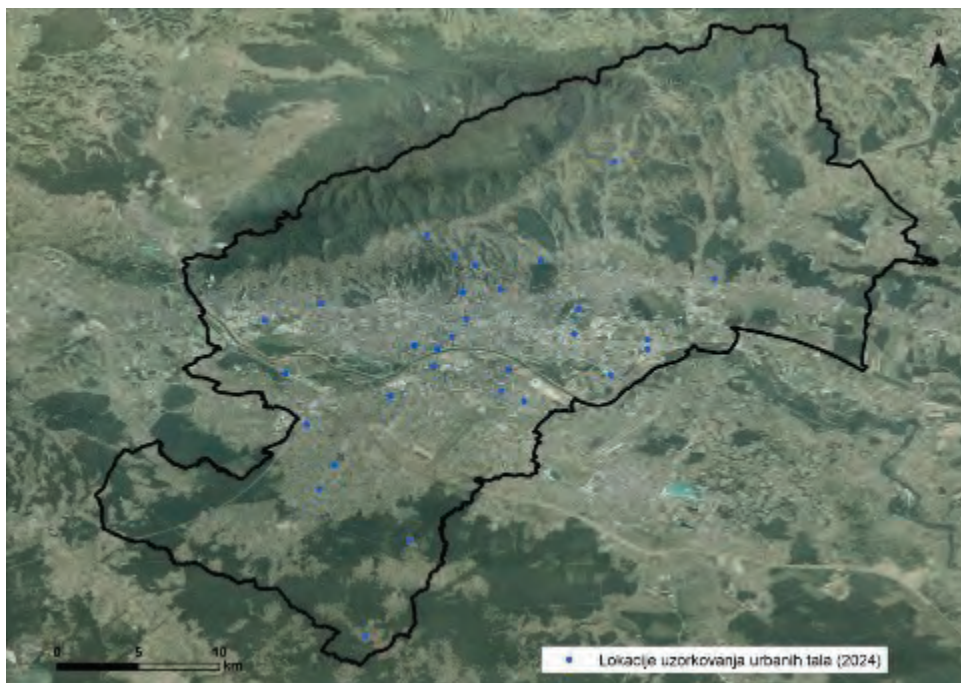


*Slika 1 – Web-GIS aplikacija Ekološka karta Grada Zagreba – sloj tlo*



Tijekom 2024. 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 2024. godini*



Tablica 2 – Lokacije uzorkovanja tla

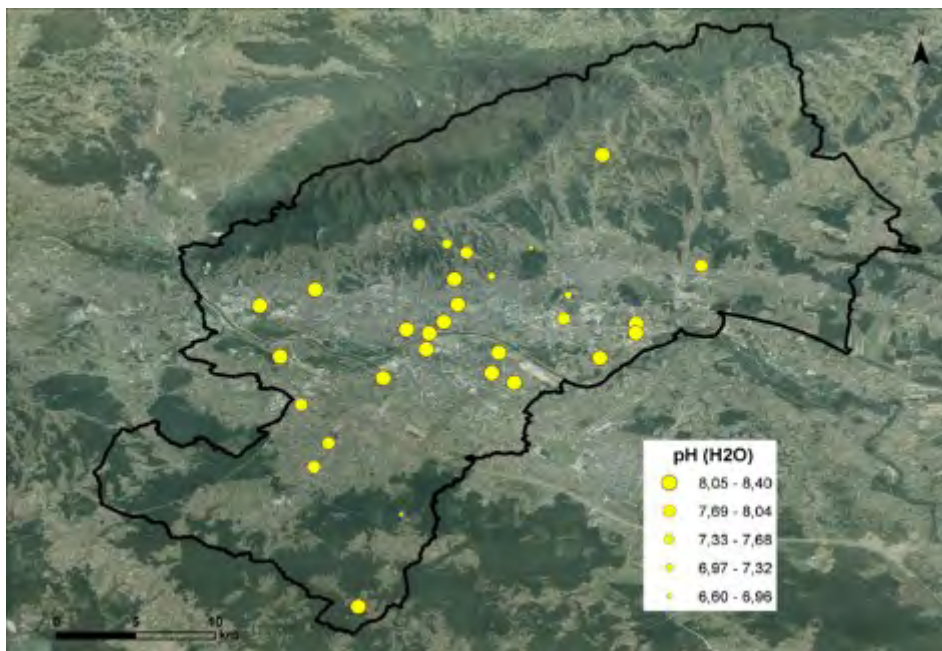
| Anal. br.       | ID uzorka | Datum uzorkovanja | X        | Y         | Naziv lokacije                                             | Adresa lokacije                                       |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 058<br>00800/24 | 6_5       | 4. 7. 2024.       | 464116.2 | 5073190.8 | Elka; industrijska zona, Peščenica – Žitnjak               | Slavonska avenija, Peščenica – Žitnjak                |
| 058<br>00802/24 | 9_4       | 4. 7. 2024.       | 465700.6 | 5070646.8 | Osnovna škola Petruševac                                   | Ulica I. Petruševac 1, Petruševac                     |
| 058<br>00804/24 | 10_3      | 4. 7. 2024.       | 467293.0 | 5072839.1 | Poljoprivredna površina, Resnik                            | Čulinečka cesta, Resnik                               |
| 058<br>00805/24 | 13_1      | 4. 7. 2024.       | 470180.5 | 5076577.2 | Dječji vrtić Leptir, Sesvete                               | I. G. Kovačića 20, Sesvete                            |
| 058<br>00806/24 | 14_1      | 4. 7. 2024.       | 465894.4 | 5083770.6 | Dječji igralište uz OŠ Čučerje                             | Čučerska cesta 382, Čučerje                           |
| 058<br>00920/24 | 7_2       | 5. 7. 2024.       | 462715.2 | 5077775.7 | Gradski park Maksimir – SI strana – Gornji Bukovac         | Ulica Gornji Bukovac, Maksimir                        |
| 058<br>00921/24 | 1_4       | 5. 7. 2024.       | 459483.4 | 5074138.0 | Park kralja Tomislava, Donji grad                          | Ulica kneza Branimira, Donji grad                     |
| 058<br>00922/24 | 6_10      | 5. 7. 2024.       | 457226.1 | 5072542.2 | Poljana Josipa Brunšmida, park i igralište                 | Poljana Josipa Brunšmida, Knežija                     |
| 058<br>00923/24 | 9_11      | 5. 7. 2024.       | 453236.4 | 5075145.5 | Dječje igralište Vrapče                                    | Vrapčanska aleja, Bolnička ulica, Vrapče              |
| 058<br>00924/24 | 7_1       | 5. 7. 2024.       | 457814.9 | 5079338.1 | OŠ Mlinovi                                                 | Podrebernica bb, Mlinovi                              |
| 058<br>01303/24 | 10_4      | 15. 10. 2024.     | 467286.9 | 5072248.2 | Javna zelena površina, Čulinečka cesta                     | Čulinečka cesta (CUPOVZ), Resnik                      |
| 058<br>01304/24 | 6_7       | 15. 10. 2024.     | 461264.2 | 5071024.1 | Sarajevska cesta – kružni tok – javna zelena površina      | Most mladosti – Sarajevska cesta, Novi Zagreb – istok |
| 058<br>01305/24 | 8_7       | 15. 10. 2024.     | 461929.5 | 5069068.5 | Waldorfska škola, Jakuševac                                | Jakuševačka cesta 6, Jakuševac                        |
| 058<br>01306/24 | 7_8       | 15. 10. 2024.     | 460944.2 | 5069696.0 | Dječji vrtić Tratinčica, Dugave                            | Ulica Sv. Mateja, Dugave                              |
| 058<br>01307/24 | 8_10      | 15. 10. 2024.     | 456180.0 | 5069404.4 | Polj. površina, Brezovička cesta                           | Brezovička cesta, Remetinec                           |
| 058<br>01308/24 | 13_4      | 15. 10. 2024.     | 453741.8 | 5065205.6 | OŠ Brezovica                                               | Brezovička ulica 98a, Brezovica                       |
| 058<br>01309/24 | 14_4      | 15. 10. 2024.     | 453093.2 | 5063687.6 | Polj. zemljište, Hudi Bitek                                | Brezovička ulica, Hudi Bitek                          |
| 058<br>01310/24 | 16_2      | 15. 10. 2024.     | 456910.3 | 5060570.6 | Poljoprivredno zemljište Odranski Obrež – Donji Dragonožec | Dragonožečka ulica, Odranski Obrež – Donji Dragonožec |
| 058<br>01311/24 | 22_2      | 15. 10. 2024.     | 454978.8 | 5054641.1 | Dječje igralište Lipnica                                   | Ulica Vidov kut, Lipnica                              |
| 058<br>01312/24 | 11_7      | 15. 10. 2024.     | 452566.7 | 5067712.0 | OŠ i dječji vrtić Hrvatski Leskovac                        | Potočna ulica 9, Hrvatski Leskovac                    |
| 058<br>01313/24 | 11_8      | 15. 10. 2024.     | 451661.2 | 5070835.4 | Odmorište Zagreb (nekadašnje Plitvice)                     | Zagrebačka obilaznica, smjer Z-I                      |
| 058<br>01464/24 | 7_4       | 8. 11. 2024.      | 464333.1 | 5074726.9 | Znanstveno učilišni kampus Borongaj                        | Borongajska cesta 83 f, Borongaj                      |
| 058<br>01465/24 | 11_9      | 8. 11. 2024.      | 450788.9 | 5074131.3 | Javna zelena površina, Jankomir                            | Ulica Kreše Golika, Jankomir                          |
| 058<br>01466/24 | 5_8       | 8. 11. 2024.      | 458079.1 | 5071259.0 | Dječji vrtić Trnsko – ispostava Kajzerica                  | Ulica Žarka Dolinara 11, Novi Zagreb – zapad          |
| 058<br>01467/24 | 3_8       | 8. 11. 2024.      | 458861.5 | 5073031.5 | Kružni tok u ulici Ivana Lučića, Tnje                      | Ulica Ivana Lučića, Trnje                             |

| Anal. br.       | ID uzorka | Datum uzorkovanja | X        | Y         | Naziv lokacije                          | Adresa lokacije                      |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|-----------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 058<br>01468/24 | 4_8       | 8. 11. 2024.      | 458215.3 | 5072280.6 | Dječje igralište<br>Bočarski dom, Trnje | Cvjetna ulica, Trnje                 |
| 058<br>01469/24 | 5_2       | 8. 11. 2024.      | 460962.9 | 5075962.5 | Park Labudovac,<br>Maksimir             | Ulica Labudovac,<br>Maksimir         |
| 058<br>01470/24 | 4_2a      | 8. 11. 2024.      | 459889.3 | 5077480.8 | Gradsko groblje<br>Mirogoj              | Aleja Hermana<br>Bollea              |
| 058<br>01471/24 | 6_1       | 8. 11. 2024.      | 459038.1 | 5078059.9 | Mallinov park,<br>Medveščak             | Nemetova ulica,<br>Medveščak         |
| 058<br>01472/24 | 3_1       | 8. 11. 2024.      | 459343.2 | 5075775.9 | Dječje igralište uz<br>Kaptol centar    | Ulica Ivana Tkalčića,<br>Gornji grad |

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 2024. godini prikazana je na Slici 3. Prema utvrđenom rasponu pH vrijednosti od 6,60 do 8,40, tlo je slabo kiselo do alkalno, a prosječna vrijednost pH je 7,94.

Slika 3 – Raspodjela vrijednosti pH ( $pH_{H_2O}$ ) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine



Prosječna vrijednost organskog ugljika u urbanom tlu uzorkovanom u 2024. godini iznosi  $33,1 \text{ g kg}^{-1}$ , a kreće se u rasponu od  $13,00$  do  $67,0 \text{ g kg}^{-1}$  (Slika 4). Prema ovim vrijednostima tlo je slabo do vrlo jako humozno.

Koncentracije kadmija utvrđene istraživanjem u 2024. godini u prosjeku iznose  $0,26 \text{ mg kg}^{-1}$ , a imaju raspon od  $0,05$  do  $0,60 \text{ mg kg}^{-1}$  (Slika 5). Ove su vrijednosti znatno niže od najviše dopuštene koncentracije od  $2 \text{ mg kg}^{-1}$  (NN 71/19).

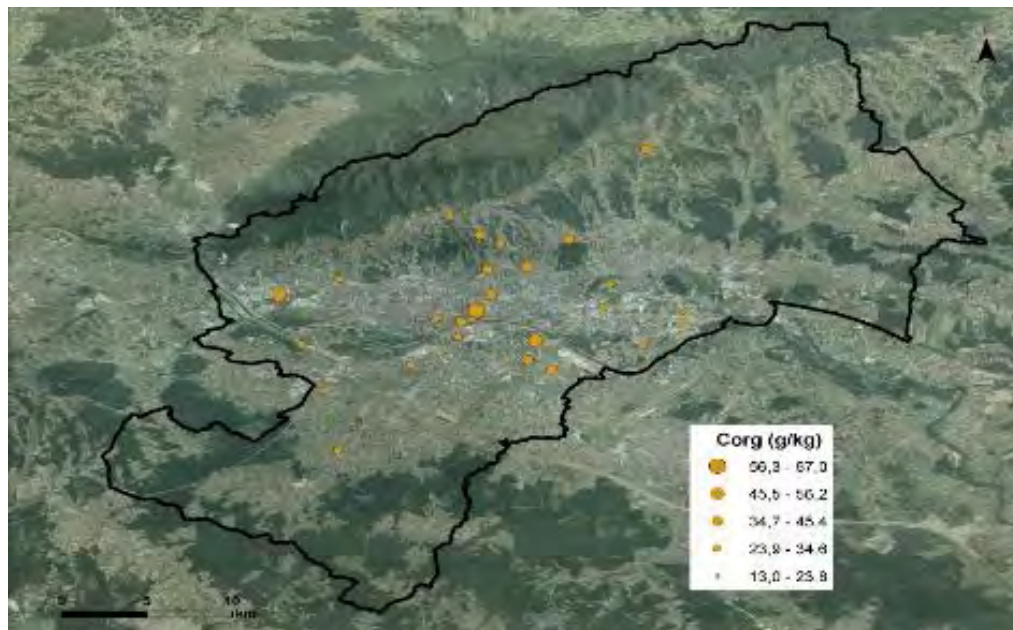
Koncentracije kroma u 2024. godini u prosjeku iznose  $17,5 \text{ mg kg}^{-1}$ , a imaju raspon od  $1,50$  do  $71,0 \text{ mg kg}^{-1}$  (Slika 6). Koncentracije kroma utvrđene u tlu ovim istraživanjem niže su od najviše dopuštene koncentracije od  $120 \text{ mg kg}^{-1}$  propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71, 2019), kao i od referentnih koncentracija za tla Središnje Hrvatske (Halamić i Miko, 2009).

Urbano tlo uzorkovano 2024. godine u prosjeku sadrži  $21,5 \text{ mg kg}^{-1}$  bakra, s rasponom vrijednosti od  $4,50$  do  $74,0 \text{ mg kg}^{-1}$  (Slika 7), što je i sada znatno manje od najviše dopuštene koncentracije Cu u poljoprivrednim tlima (NN 71, 2019).

U istraživanjima provedenim 2024. godine utvrđeno je prosječno  $0,13 \text{ mg kg}^{-1}$  Hg, minimalno  $0,05 \text{ mg kg}^{-1}$ , a najviše  $0,56 \text{ mg kg}^{-1}$  (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, 2019).

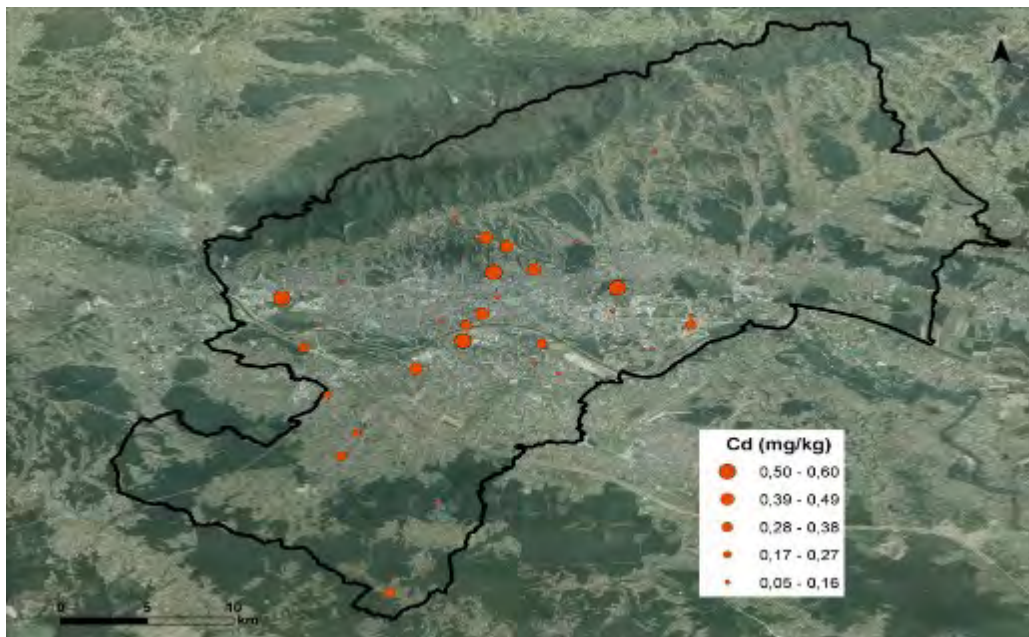
Koncentracije nikla utvrđene istraživanjem u 2024. godini u prosjeku iznose  $23,8 \text{ mg kg}^{-1}$ , s rasponom od  $7,90$  do  $47,0 \text{ mg kg}^{-1}$  (Slika 9). Izmjerene koncentracije Ni znatno su niže od Zakonom (NN 71/19) maksimalno dopuštene koncentracije nikla od  $75 \text{ mg kg}^{-1}$ .

*Slika 4 – Raspodjela vrijednosti organskog ugljika (Corg) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine*

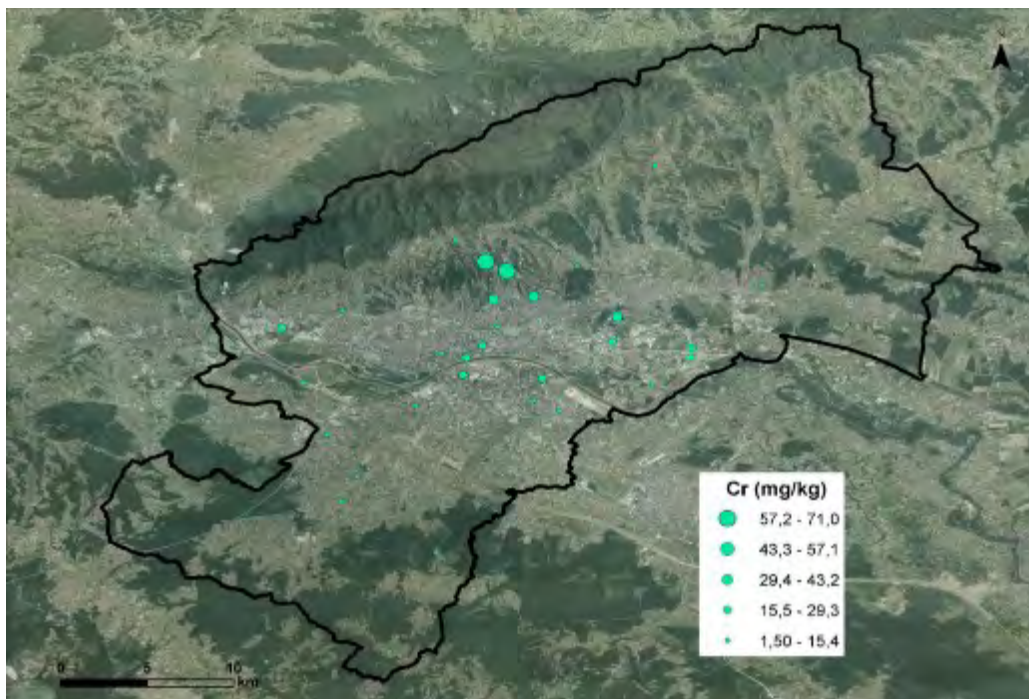




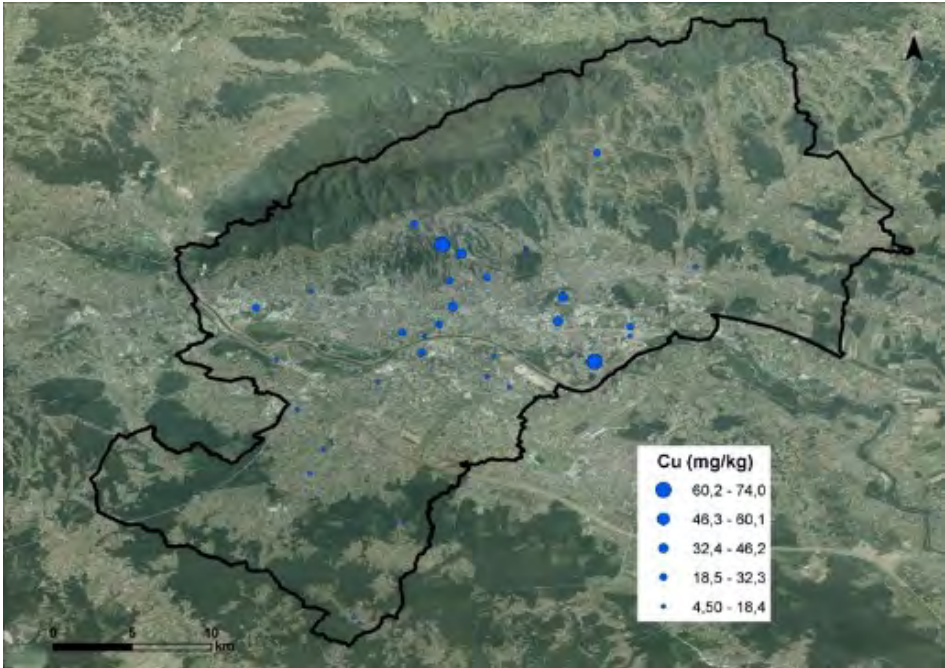
Slika 5 – Raspodjela vrijednosti koncentracije kadmija (Cd) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine



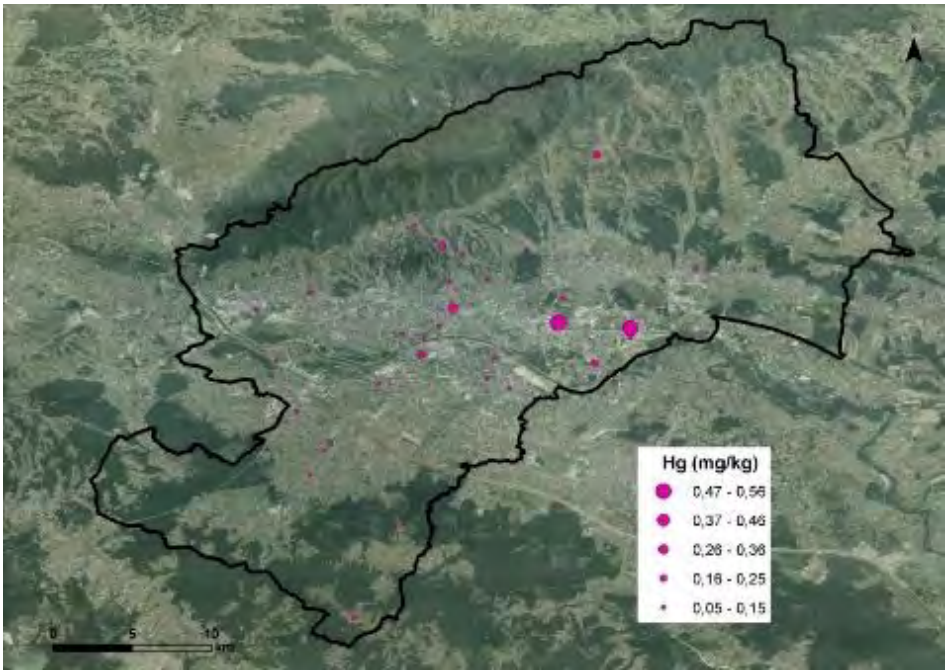
Slika 6 – Raspodjela vrijednosti koncentracije kroma (Cr) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine



Slika 7 – Raspodjela vrijednosti koncentracije bakra (Cu) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine

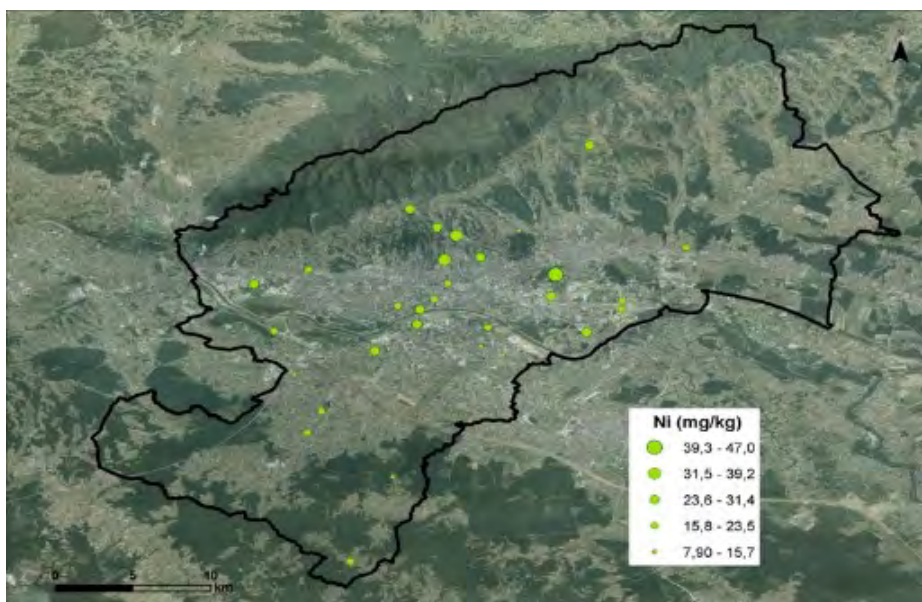


Slika 8 – Raspodjela vrijednosti koncentracije žive (Hg) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. godine



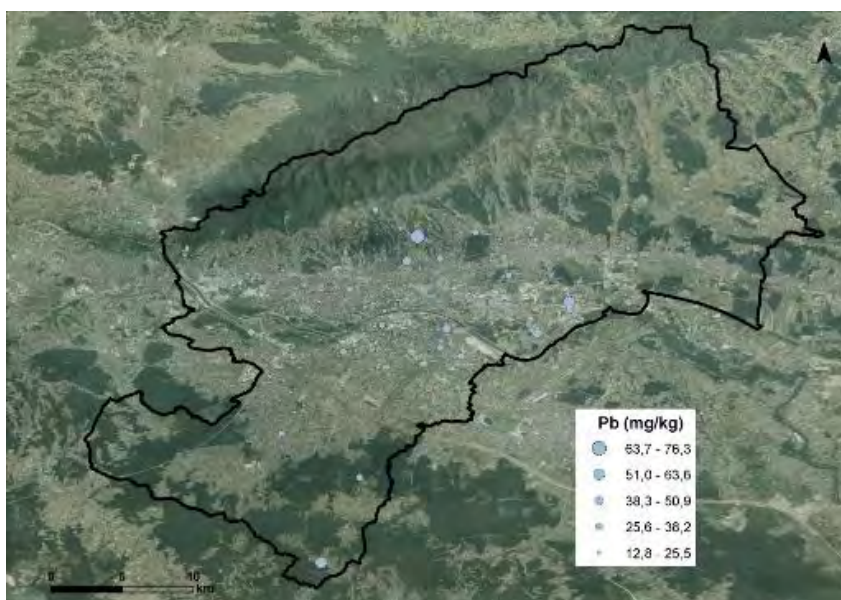


Slika 9 – Raspodjela vrijednosti koncentracije nikla (Ni) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. g.



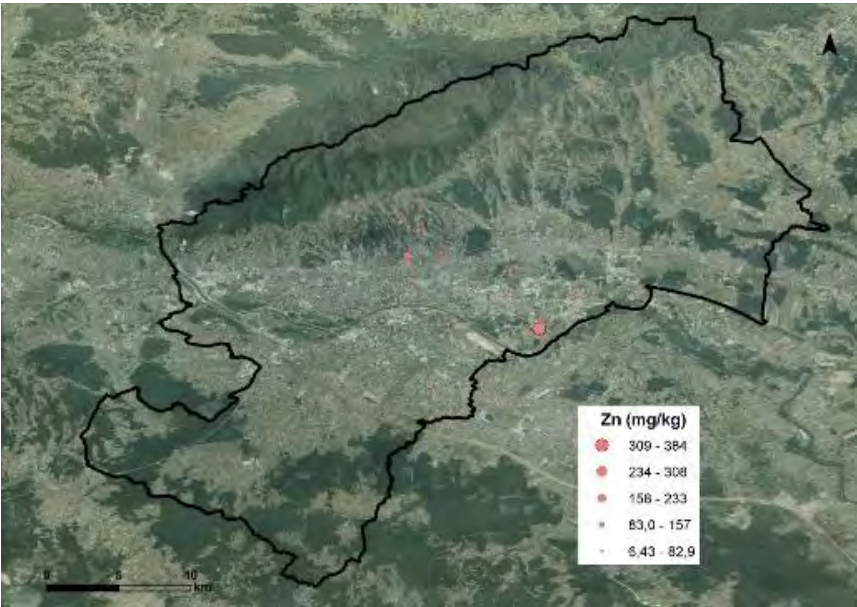
U istraživanjima provedenima 2024. godine utvrđeno je da urbano tlo u prosjeku sadrži  $31,9 \text{ mg kg}^{-1}$  Pb, minimalno  $12,8 \text{ mg kg}^{-1}$ , a najviše  $76,3 \text{ mg kg}^{-1}$  (Tablica 2). Podaci pokazuju asimetričnu distribuciju (Slika 10), a niži su od Zakonom dopuštene najviše koncentracije Pb ( $150 \text{ mg kg}^{-1}$ , NN 71, 2019).

Slika 10 – Raspodjela vrijednosti koncentracije olova (Pb) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. g.



Koncentracije cinka utvrđene istraživanjem u 2024. godini u prosjeku iznose  $83,6 \text{ mg kg}^{-1}$  u rasponu od  $6,43$  do  $384 \text{ mg kg}^{-1}$  (Slika 11). Maksimalne koncentracije Zn utvrđene ovim istraživanjem iznose  $384 \text{ mg kg}^{-1}$  i  $228 \text{ mg kg}^{-1}$ . Te koncentracije, više od Zakonom (NN 71/19) najviše dopuštene koncentracije od  $200 \text{ mg kg}^{-1}$ , izmjerene su u uzorku tla uzorkovanom dana 4. 7. 2024. godine na zelenoj površini uz školsko igralište OŠ Petruševac i uzorku tla uzorkovanom dana 8. 11. 2024. godine na zelenoj površini uz javno dječje igralište u Ulici Ivana Tkalčića.

Slika 11 – Raspodjela vrijednosti koncentracije cinka (Zn) u urbanom tlu uzorkovanom 2024. 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/<br>uzorci |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša                                               | 633                 |
| Kemijski parametri štetnosti radnog okoliša                                                | 617                 |
| Biološki parametri štetnosti radnog okoliša (uzorkovanje za mikrob. analize unutar. zraka) | 107                 |
| Mjerenja osnovnih aeropolutanata                                                           | 730                 |
| Mjerenja sastava odlagališnih plinova                                                      | 320                 |
| Ukupna taložna tvar (UTT) + metali                                                         | 888                 |
| Mikrobiološke analize unutarnjeg zraka – brisevi                                           | 23                  |



## 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 2024. godine analizirano je 425 uzoraka. Ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda (test toksičnosti na organizam *Daphnia magna* i ispitivanje inhibicije rasta slatkovodne alge *Pseudokirchneriella subcapitata*) provedena su na 385 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 (CO<sub>2</sub> i vode) te je u tu svrhu analizirano 40 uzoraka.

Tijekom 2024. godine, u suradnji s Nacionalnim povjerenstvom za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva RH, sastavljena su stručna mišljenja za potrebe istog te je sastavljeno jedno stručno mišljenje za međunarodno priznavanje biocidnih proizvoda.

## 17.8. Procjena rizika

Na razini *Odjela za procjenu rizika* pruža se potpora djelatnosti posredstvom aktivnosti preventivne medicine, savjetodavnu i praktičnu terensku uslugu 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, izrađuju multidisciplinarne procjene zdravstvenih utjecaja i rizika iz okoliša te sudjeluje u razvoju novih informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICT) za procjene utjecaja iz okoliša na zdravlje. Tijekom

2024. 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 i jačanja kapaciteta multidisciplinarnih timova na čelu s epidemiolozima za hitnu preporuku preventivnih i popravnih mjera za kućnu vodoopskrbnu mrežu prioriternih objekata, radi potrebe brze procjene razine izloženosti 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* koordinira 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.

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. Tijekom 2024. godine značajan dio resursa utrošen je u aktivnosti pripreme edukativnih materijala za javnu komunikaciju sukladno obvezama provedbe mjera iz Nacionalnog plana razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. na temu procjene utjecaja neionizirajućih elektromagnetskih polja na zdravlje populacije.

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.



## 18. MIKROBIOLOŠKI POKAZATELJI

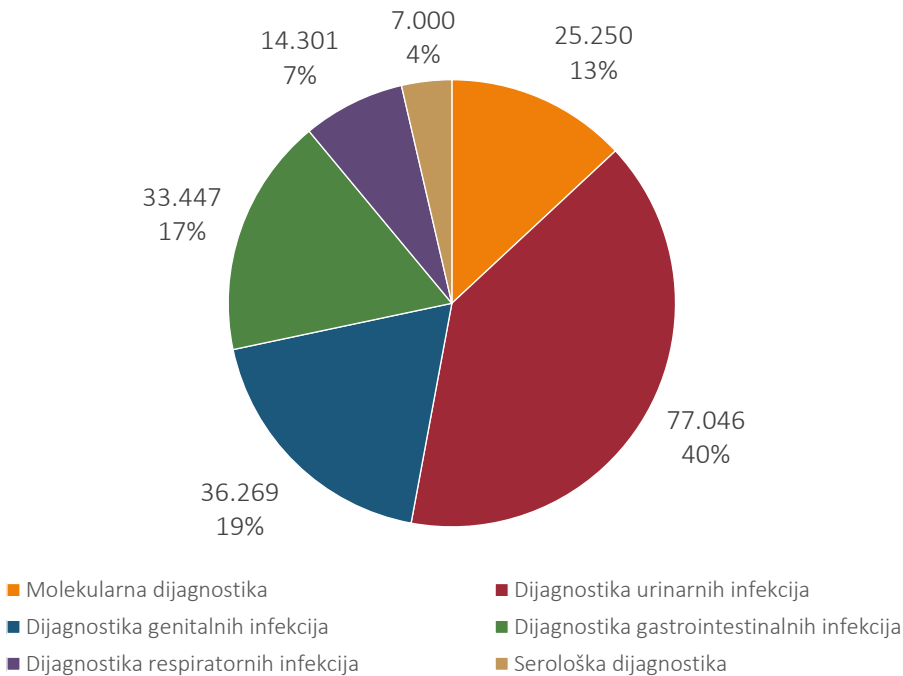
Služba za kliničku mikrobiologiju sudjeluje u stvaranju i održavanju zdravlja pojedinaca i zajednice osiguranjem znanja i ekspertize o načinima nastanka i širenja infektivnih bolesti, s naglaskom na mikrobiološke uzročnike, prema najsuvremenijim dostignućima kliničke mikrobiologije. Načela mikrobiološke 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 2024. godine obavljeno je 193.313. pretraga (Tablica 1, Grafikon 1 i Grafikon 2).

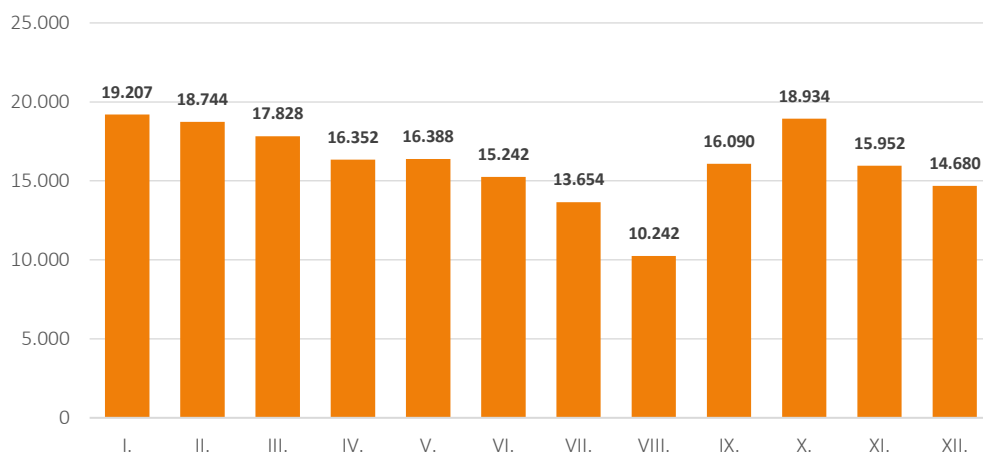
Tablica 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2024. godini

| Vrsta dijagnostike                         | Broj pretraga |
|--------------------------------------------|---------------|
| Molekularna dijagnostika                   | 25.250        |
| Dijagnostika urinarnih infekcija           | 77.046        |
| Dijagnostika genitalnih infekcija          | 36.269        |
| Dijagnostika gastrointestinalnih infekcija | 33.447        |
| Dijagnostika respiratornih infekcija       | 14.301        |
| Serološka dijagnostika                     | 7.000         |
| Ukupno                                     | 193.313       |

Grafikon 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2024. godini



Grafikon 2 – Broj uzoraka prema mjesecima u 2024. godini

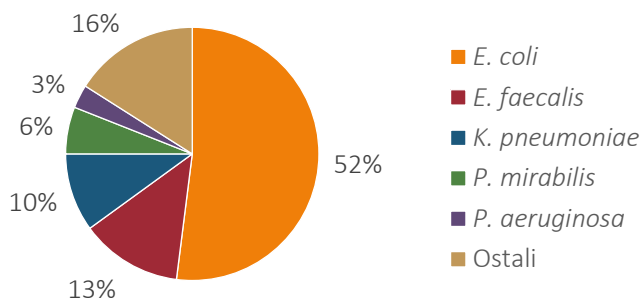


### 18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Tijekom 2024. godine ukupno je obrađeno 77.046 uzoraka mokraćnog sustava što je 1.054 uzoraka više u odnosu na 75.992 obrađena uzorka u 2023., a u odnosu na 68.337 uzoraka u 2022. godini porast od 11,3%. Obrađeno je 75.458 uzoraka srednjeg mlaza mokraće te 1588 uzoraka mokraće iz katetera.

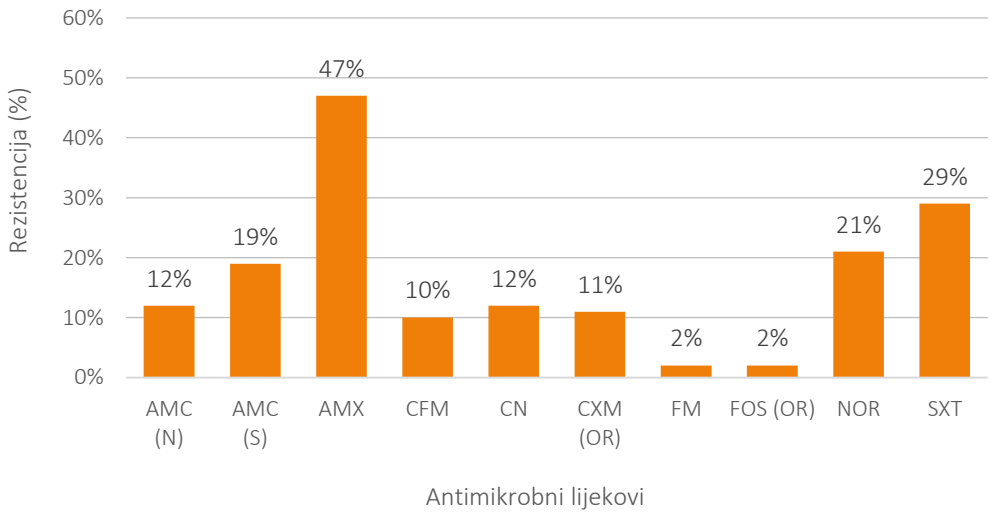
Najčešći uzročnici infekcija mokraćnog sustava (IMS) bili su *Escherichia coli* (51,68%), *Enterococcus faecalis* (12,97%), *Klebsiella pneumoniae* (10,16%), *Proteus mirabilis* (6,43%) i *Pseudomonas aeruginosa* (2,96%) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Najčešći izolati iz uzoraka mokraće u 2024. godini



Među izolatima *E. coli* najviša rezistencija bilježi se na amoksicilin (46,62%), kotrimoksazol (28,63%), norfloksacin (20,78%) te koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija (19,07%), a najniža na fosfomicin (2,49%) i nitrofurantoin (2,18%) (Grafikon 2).

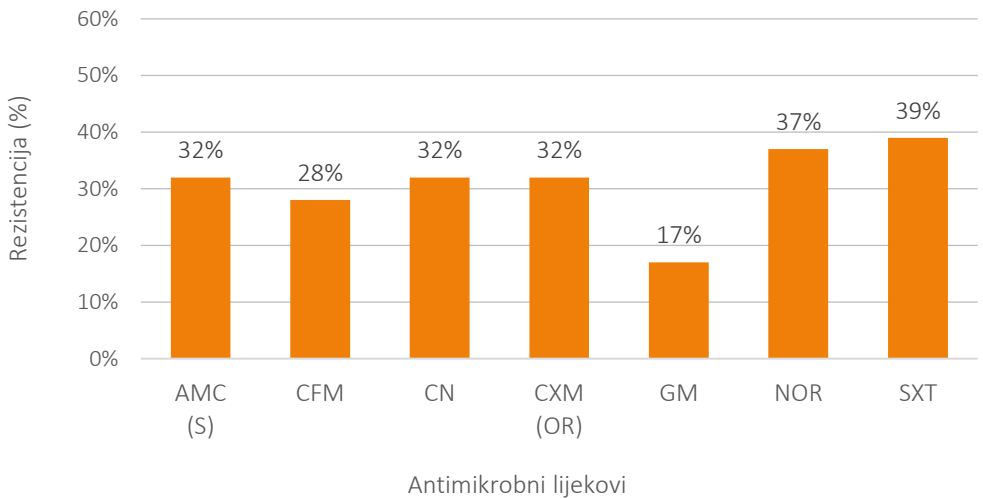
Grafikon 2 – Rezistencija izolata E. coli u 2024. godini



AMC (N) – koamoksiklav za liječenje nekomplikiranih mokraćnih infekcija; AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefiksim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; FOS (OR) – fosfomicin za oralnu primjenu; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U izolata *K. pneumoniae*, pored intrinzične rezistencije na amoksicilin, rezistencija na ostale peroralne antimikrobne lijekove dostupne u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u 2024. godini je bila u rasponu od 28% do 32% na beta-laktame pa sve do 37% na norfloksacin te 39% na kotrimoksazol (Grafikon 3).

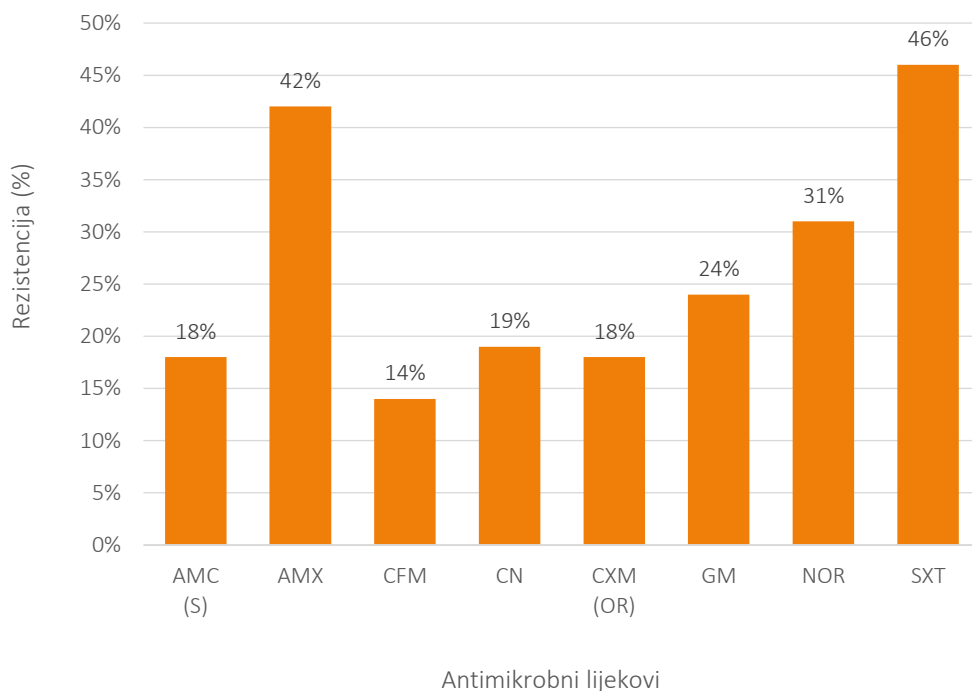
Grafikon 3 – Rezistencija izolata K. pneumoniae u 2024. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefiksim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

Među izolatima *P. mirabilis* pored intrinzične rezistencije na nitrofurantoin u 2024. godini bilježi se visoka rezistencija na kotrimoksazol (46,32%), amoksicilin (42,03%) i norfloksacin (31,36%) (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *P. mirabilis* u 2024. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefiksime; CN – cefaleksine; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U 2024. godini udio sojeva koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) među izolatima *K. pneumoniae*, *E. coli* i *P. mirabilis* iznosio je 29,2%, 9,0% i 10,6%. Opažena zastupljenost ESBL fenotipa u ovih enterobakterija je u odnosu na prethodne godine u blagom porastu (2023. g. 27,7%, 8,6% i 7,3% te 2022. g. 25,6%, 7,9% i 6,3%).

U 2024. godini se nastavlja zabrinjavajući trend porasta broja gram-negativnih bakterija koje proizvode karbapenemaze. Posebno zabrinjava širenje karbapenemaza vrste OXA-48 među sojevima *K. pneumoniae*. U laboratoriju Službe tijekom 2024. godine zabilježeno je ukupno 324 izolata bakterija s dokazanom produkcijom OXA-48 karbapenemaze što je porast od 24% u odnosu na 245 izolata u 2023. godini te 53% u odnosu na 151 izolat u 2022. godini. Najviše ih je bilo među sojevima *K. pneumoniae* (26 OXA-48 izolata, 269 OXA-48 i ESBL izolata te dva OXA-48 i NDM izolata), dok su u

ostalnih pripadnika reda *Enterobacterales* zabilježen po jedan OXA-48 izolat u bakterija *Citrobacter freundii*, *Citrobacter koseri* te *P. mirabilis*, deset OXA-48 izolata u bakterije *E. coli* (šest OXA-48, tri OXA-48 i ESBL te jedan OXA-48 i NDM i KPC), 12 izolata u bakterije *Providencia stuartii* ESBL te dva izolata u bakterije *Klebsiella oxytoca*.

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. U 2023. godini karbapenemaza iz skupine NDM je detektirana u šest izolata bakterije *Enterobacter cloacae* i jednom soju bakterije *K. oxytoca*, a iz skupine VIM u devet izolata bakterije *P. mirabilis* te četiri izolata bakterije *E. cloacae*. U 2024. godini zabilježen je porast broja izolata enterobakterija koje produciraju MBL osobito u bakterije *K. pneumoniae* (15 NDM izolata), *E. cloacae* (11 NDM izolata) te *P. mirabilis* (29 VIM izolata). U drugim vrstama enterobakterija opažena je sporadična produkcija MBL karbapenemaza (NDM u dva soja *P. stuartii*, tri soja *E. coli* i jednom soju *C. freundii* te VIM u jednom soju bakterije *K. oxytoca*). U ovoj godini opažena je pojava izolata enterobakterija (ukupno četiri soja) koji istovremeno produciraju dvije i više karbapenemaza.

U 2024. godini produkcija KPC karbapenemaze, posebno značajne zbog velikog epidemijskog potencijala i izraženog inehumanog prijenosa, zabilježena je u 10 sojeva bakterije *K. pneumoniae* te u jednom soju *E. coli*.

Nakon nekoliko godina praćenja, 2024. godine zabilježeno je 110 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 2024. godini iznosila je 10,7% za imipenem i 7,4% za meropenem, dok je rezistencija u sojeva *Acinetobacter baumannii* iznosila 83,65% na oba karbapenema. U 2024. godini ekstenzivno rezistentnih sojeva *P. aeruginosa* (XDR; sojevi održane osjetljivosti na jedan lijek u dvije ili manje od dvije antimikrobne skupine) bilo je 1,89%, a u bakterije *A. baumannii* 66,35%. U odnosu na vrijednosti iz 2023. godine, bilježi se blagi pad rezistencije bakterije *P. aeruginosa* na oba karbapenema (2023. godine IMI 15,4% te MER 9,1%) te uzlazni trend pojave XDR izolata *P. aeruginosa* i *A. baumannii* (2023. godine 0,3% te 59,3%). Pan-rezistentni izolati u ovih bakterija nisu zabilježeni. Za razliku od 2023. godine kada su svi sojevi bili osjetljivi na kolistin, ove godine je detektirana rezistencija u po jednom ekstenzivno-rezistentnom izolatu bakterije *P. aeruginosa* i *A. baumannii* iz uzoraka mokraće iz katetera korisnika stacionarne njege.

U 2024. godini od ukupno 162 izolirana soja bakterije *Enterococcus faecium*, rezistencija na vankomicin (VRE) zabilježena je u 34,6% izolata te se nastavlja trend porasta udjela VRE fenotipa opažen prethodnih godina (2023. godine 26,5%; 2022. godine 21,4%). Nakon nekoliko godina praćenja, 2024. godine zabilježena su prva dva izolata bakterije *E. faecalis* rezistentnih na vankomicin od ukupno 2.762 soja.



## 18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

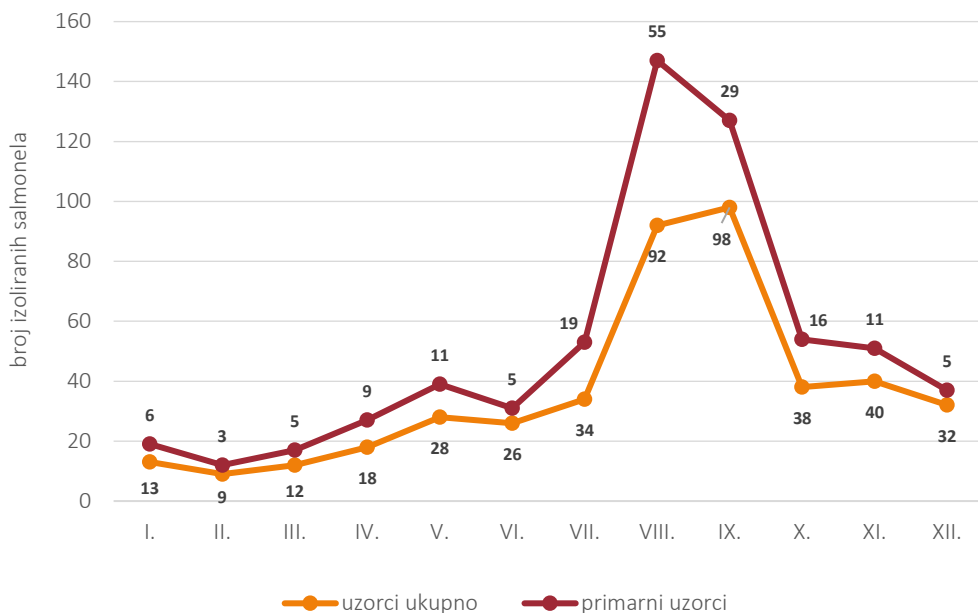
U 2024. godini u Odjelu za infekcije probavnog sustava napravljeno je 33.447 pretraga što je najviše napravljenih pretraga u zadnjih deset godina i malo više no prošle godine (32.908).

Dokaz antigena *H. pylori* u uzorku stolice je i dalje najzastupljenija pretraga (9.893).

Najčešći izolirani etiološki bakterijski patogeni su salmonele i kampilobakteri. Salmonele su dokazane u 5,72% bolesnika (436 od 7.622) što je također više no prošle godine (3,98% ili 285 od 7.164 bolesnika). Povećanom broju izoliranih salmonela u kolovozu i rujnu doprinijela je epidemija uzrokovana *S. Enteritidis* u jednom hotelskom objektu na našoj obali, jer su oboljeli po povratku s ljetovanja nosili uzorke u Zavod. (Grafikon 1 i 2).

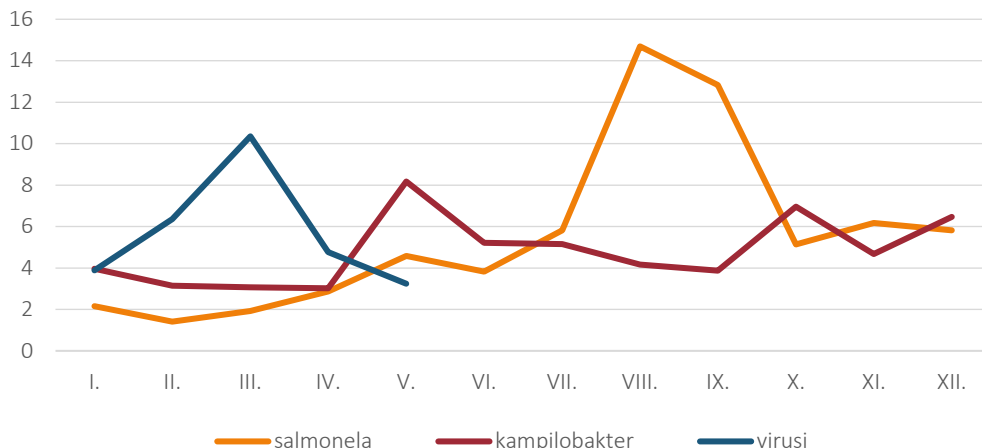
Najčešći izolirani serotipovi salmonela u 2024. godini su *S. Enteritidis*, a slijede *S. Typhimurium*, *Salmonellae* grupe B, *S. Bovismorbificans* i u manjem broju drugi serotipovi.

Grafikon 1 – Broj izoliranih salmonela u stolici ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2024. g.



Rezistencija salmonela na antibiotike se smanjila. Rezistencija na ampicilin s 23,4% izoliranih sojeva salmonele u 2023. godini smanjila se na 13,7% u 2024. godini. Rezistencija na kinolone je 4,1% u 2024. godini, što je značajno manje nego 2023. (25,5%) i nalazi se većinom u salmonelama serotipa *S. Typhimurium*. Rezistencija na trimetoprim sa sulfametoksazolom smanjila se na 7,6% u 2024. godini (8,5% u 2023. godini).

Grafikon 2 – Učestalost (%) kampilobaktera, salmonela i virusa (Rotavirus i Adenovirus) u stolici ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2024. godini



Kampilobakter je dokazan u 4,8% (350 od 7.285) izvanbolničkih bolesnika s gastrointestinalnim poremećajem što je nešto više no prošle godine 4,5% (324 od 7.164).

Izolirani su tijekom cijele godine u bolesnika s akutnim proljevom, s nešto većim porastom u svibnju 2024. godine (Grafikon 1). Najčešći biotip bio je *C. jejuni* s 85,7% udjela, što ujedno odgovara podacima za učestalost izolacije kampilobaktera u Europi.

Rezistencija kampilobaktera na kinolone bila je iznimno visoka. Neosjetljivost na ciprofloksacin dokazana je u 86,0% sojeva *C. jejuni* i 74,5% sojeva *C. coli*, što je manje nego prethodne godine. Rezistencija sojeva *C. jejuni* na tetraciklin je 53,5%, dok je za sojeve *C. coli* 44,7%, što je također bilo manje u usporedbi s prethodnom godinom.

Broj primoizolata salmonela bio je 174 od ukupno 436 izoliranih salmonela, što je omjer 1:2,5. Kod kampilobaktera taj omjer je bitno manji (1:1,5), 303 primoizolata prema 350 ukupno izolirana soja kampilobaktera, što govori o većem broju ponovljenih uzoraka za pacijente sa salmonelozom i posljedičnim kliconoštvom.

U prvih pet mjeseci imunokromatografskim testom (ICT) rotavirusi i adenovirusi dokazani su u 5,86% uzoraka stolica ambulantnih bolesnika grada Zagreba, što je nešto manje no u istom razdoblju 2023. godine (6,45%). Rotavirusi su bili zastupljeni u 60%, a adenovirusi u 40% pozitivnih uzoraka.

U istom razdoblju norovirusi su dokazani u 15,58% uzoraka stolice IC testom što je slično 2023. godini (17,02%). I dalje su norovirusi najčešći uzročnici povremenih epidemija u zagrebačkim vrtićima i domovima za starije.

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, a u Odjelu za infekcije probavnog sustava samo sporadično imunokromatografskim testom.

Infestacija s malom dječjom glistom i dalje je visoka. U 2024. godini pregledano je 2.738 perianalnih otisaka što je nešto više no prošle godine (2.575). Karakteristična jaja nematode *Enterobius vermicularis* dokazana su u 14,17% uzoraka što je više no u godini prije (12,93%), a najviše ih je detektirano u siječnju (20,07%).

Paraziti su dokazani u malom broju uzoraka stolica. Pozitivno je bilo svega 0,43% mikroskopski pregledanih uzoraka stolica (u 28 od 6.551 uzoraka). Detektirani su protozoe *Giardia lamblia* (21), *Entamoeba coli* (4), *Blastocystis hominis* (1) u uzorcima stolice bolesnika s dijarejom. U dva uzorka stolice nađena su i jaja nematode *E. vermicularis*.

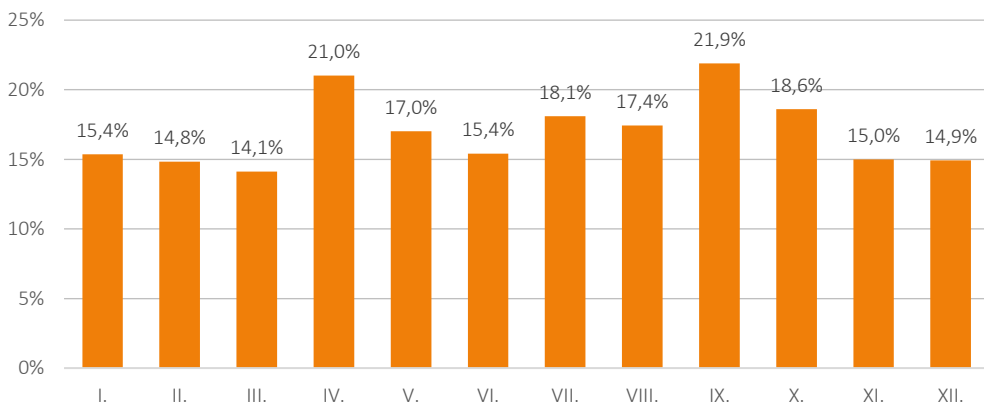
Toksin bakterije *Clostridioides difficile* A/B dokazan je u 21,7% pregledanih uzoraka od 1.819 pacijenata, što je slično (23,4%) kao prošle godine. U svakodnevnom radu koristi se i izotermalna amplifikacijska metoda (LAMP) u dijagnostici detekcije toksina A/B *C. difficile* kada postoji razlika u rezultatima detekcije GDH i toksina A/B dobivenim ICT. U 2023. godini korištena je u skoro trećinu pozitivnih uzoraka stolice.

U 2021. godini uvedena je kvantitativna pretraga na fekalni kalprotektin. Do tada se radilo samo kvalitativno. U 2024. godini zaprimljeno je 1.394 uzorka, što je oko 500 više no godinu prije. Pozitivno je bilo 34,5% uzoraka, gotovo jednako godini ranije (34,6%).

U 2024. godini pregledano je 36 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 složeniji klinički slučajevi. Od testiranih uzoraka 20 su bili pozitivni, što je čak 55,6%. Najčešće su detektirani Norovirus GI/GII (6) te enteropatogena *E.coli*/EPEC (6) i enteroagregativna *E.coli*/EAEC (6). Radi se o vrlo osjetljivoj, specifičnoj i što je još značajnije brzjoj 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 16,87% bolesnika upućenih na pretragu (9.893), što je nešto više no godinu ranije (12,88%). Učestalost pozitivnih nalaza bila je iznad 14% cijele godine, u rasponu od 14,1% do 21,9% (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Učestalost detektiranih antigena *Helicobacter pylori* u uzorcima stolice u 2024. godini



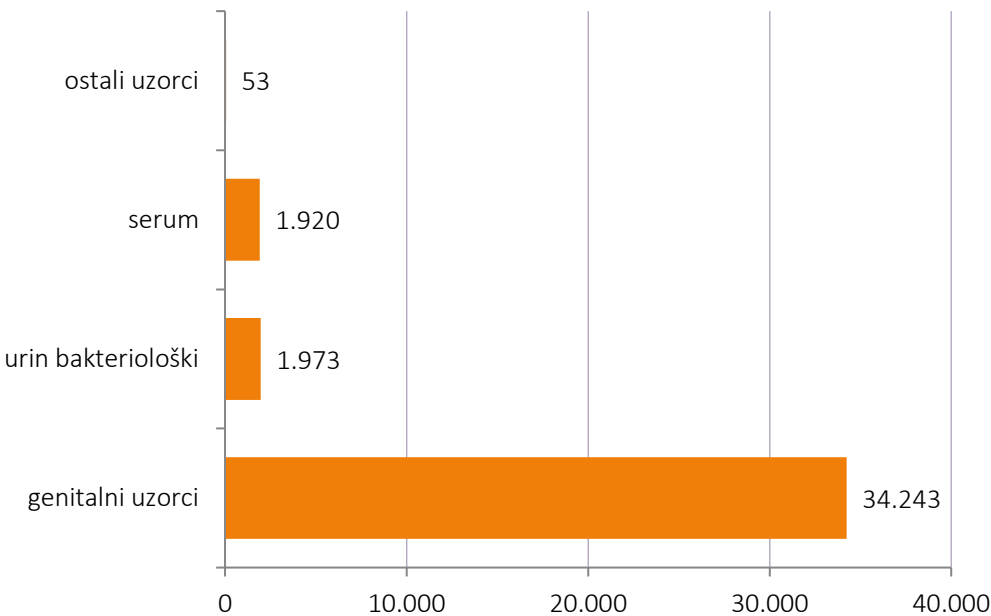
### 18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija

U Odjelu za spolno-prenosive, krvlju-prenosive i sustavne infekcije tijekom 2024. godine učinjeno je 43.271 pretraga u 38.189 različitih kliničkih uzoraka. Zastupljenost uzoraka prema vrstama na godišnjoj razini prikazan je pomoću Grafikona 1.

Većina uzoraka, njih 34.243 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 2024. godini od ukupno 17 izoliranih gonokoka, iz prvog mlaza urina u osoba muškog spola su 15, a kod žena 2 izolata uspješno testirana na antimikrobne lijekove. Osjetljivost sojeva na amoksicilin iznosi 76,5% (13/17). Testiranje osjetljivosti prema penicilinu/amoksicilinu pokazalo je većinom osjetljivost (13 izolata). Svi izolirani sojevi bakterije *Neisseria gonorrhoeae* pokazali su dobru osjetljivost na ceftriakson. Rezistencija prema tetraciklinima utvrđena je u 70,6% izoliranih sojeva (12/17), dok je prema ciprofloksacinu iznosila 64,7% (11/17). Udio divljih tipova gonokoka bez mehanizma rezistencije na azitromicin je u 2024. godini iznosio 64,7%.

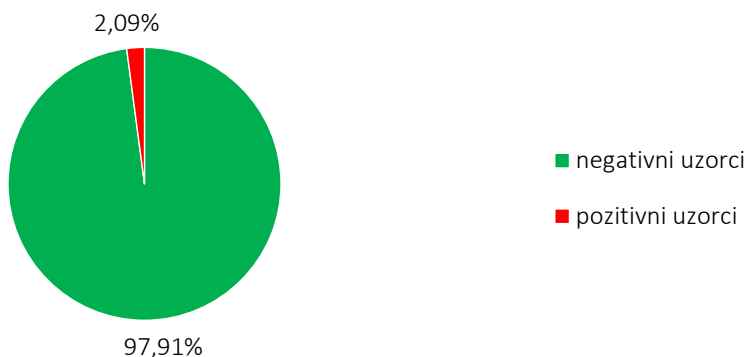
Grafikon 1 – Zastupljenost uzoraka prema vrstama u 2023. godini



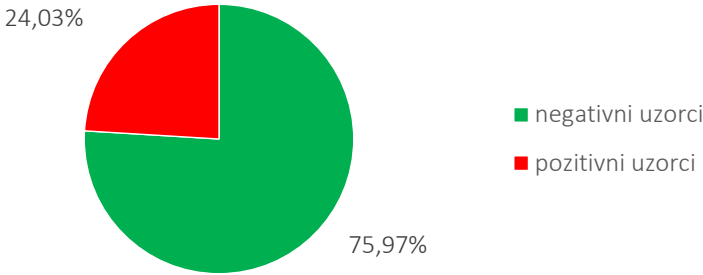
Tablica 1 – Broj genitalnih uzoraka prema vrsti pretrage u 2024. godini

| Vrsta uzorka                                                                          | Broj uzoraka | Udio (%) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
| Obrisak cerviksa – bakteriološki aerobno i mikološki                                  | 11.599       | 33,873   |
| Obrisak uretre – bakteriološki aerobno i mikološki                                    | 333          | 0,972    |
| Obrisak vagine – bakteriološki aerobno i mikološki                                    | 165          | 0,482    |
| Obrisak vanjskog spolovila – bakteriološki aerobno i mikološki                        | 198          | 0,578    |
| Ejakulat – bakteriološki aerobno i mikološki                                          | 2            | 0,006    |
| Eksprimat prostate – bakteriološki aerobno i mikološki                                | 1            | 0,003    |
| Nadzor BHS-B                                                                          | 1.455        | 4,249    |
| Obrisak cerviksa, uretre, vulve, ejakulat – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i> | 13.086       | 38,215   |
| Urin – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>                                      | 4.007        | 11,701   |
| Urogenitalni uzorci – <i>T. vaginalis</i>                                             | 42           | 0,123    |
| Prvi mlaz urina / obrisak uretre STD (bakteriološki, mikološki)                       | 3.355        | 9,798    |
| Ukupno                                                                                | 34.243       | 100,00   |

Obrađeno je 17.093 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Udio pozitivnih izolata bakterije *Mycoplasma hominis* iznosio je 2,09% (358), dok je udio pozitivnih izolata bakterije *Ureaplasma sp.* (*Ureaplasma urealyticum/parvum*) bio znatno viši i iznosio je 24,03% (4.107) (Grafikon 2 i Grafikon 3).

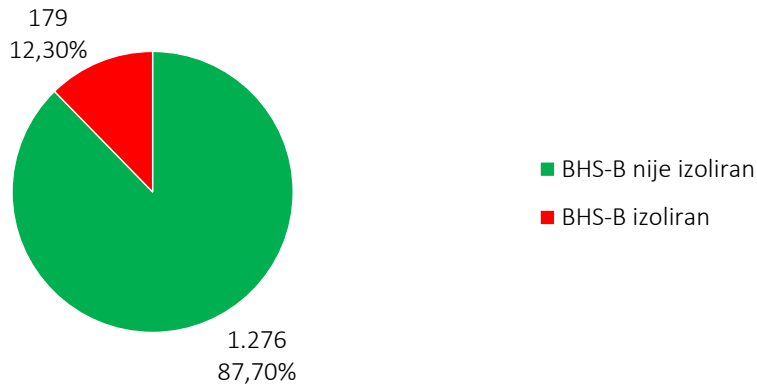
Grafikon 2 – Udio pozitivnih izolata *Mycoplasma hominis* u 2024. godini

*Grafikon 3 – Udio pozitivnih izolata Ureaplasma sp. u 2024. godini*



Podaci o nadzoru trudnica na BHS-B (beta-hemolitički streptokok grupe B) i odnos pozitivnih i negativnih rezultata prikazani su na Grafikonu 4.

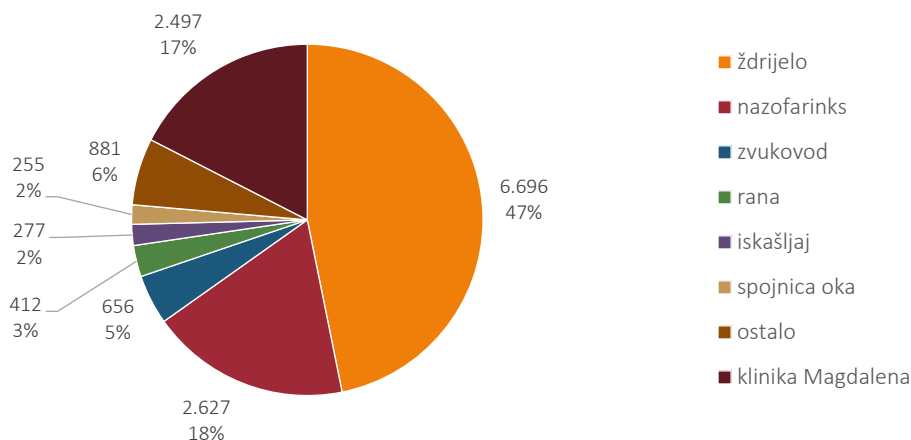
*Grafikon 4 – Odnos pozitivnih i negativnih rezultata probira trudnica na BHS-B u 2024. g.*



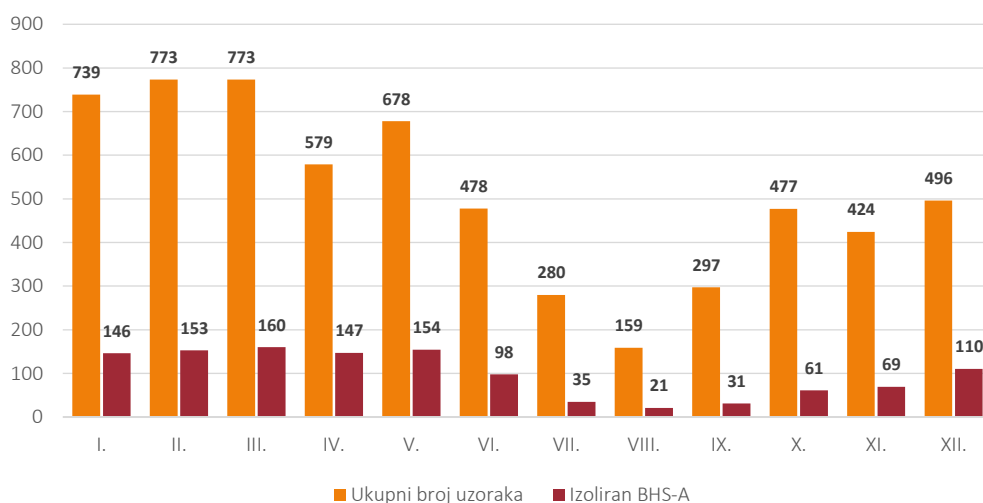
## 18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija

Tijekom 2024. godine obrađeno je ukupno 14.301 uzoraka. Najčešći uzorci bili su obrisci ždrijela (6.696) i nazofarinksa (2.627). Obrisaka rana bilo je (412), konjunktive (255) i vanjskog zvukovoda (656), a ostalih uzoraka 881, među kojima su najčešći bili iskašljaji, obrisci jezika i usne šupljine te obrisci kože (Grafikon 1). Izdvojili bismo da je za potrebe *Klinike Magdalena*, uz kliničke konzultacije, analizirano još 2.497 kliničkih uzoraka i prikazujemo ih zbirno ovdje.

Grafikon 1 – Raspodjela uzoraka iz respiratornog sustava, rana i Klinike Magdalena u 2024. g.



U uzorcima obrisaka ždrijela praćena je učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes* (beta hemolitički streptokok grupe A, BHS-A) te rezistencija ove bakterije na makrolide i linkozamide. Kao što je uobičajeno, najviši broj uzoraka obrađen je tijekom zimske sezone respiratornih infekcija u razdoblju od siječnja do ožujka te tijekom studenoga i prosinca te su tokom godine izvedena i 543 brza testa na *S. pyogenes*. Najveći broj piogenih streptokoka bio je izoliran krajem zime i početkom proljeća. Izolacija piogenog streptokoka po mjesecima prikazana je na Grafikonu 2.

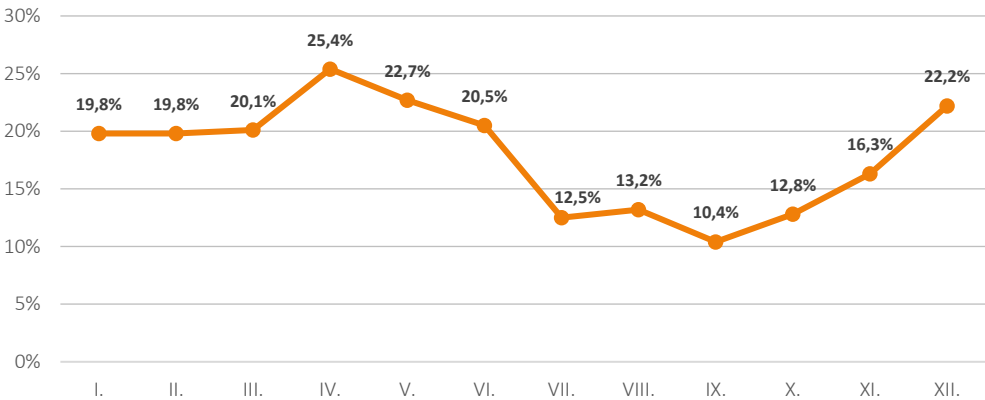
Grafikon 2 – Raspodjela broja izolata *S. pyogenes* u usporedbi s brojem analiziranih obrisaka ždrijela po mjesecima u 2024. godini

Učestalost detekcije bakterije *S. pyogenes* u obrisima ždrijela kretala se u rasponu od 10,4% u rujnu do 25,4% u travnju.

Kretanje pozitiviteta po mjesecima prikazano je na Grafikonu 3.

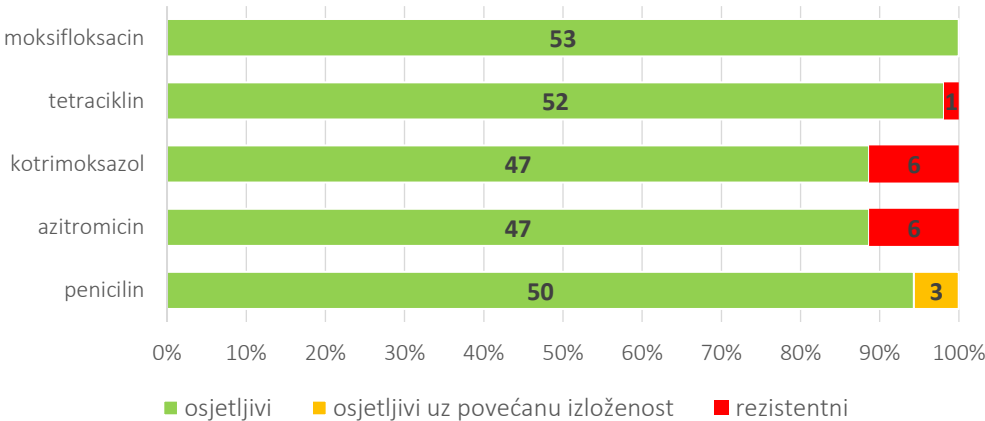
Iz laboratorijskih podataka se vidjelo da je osjetljivost analiziranih izolata *S. pyogenes* na antimikrobna sredstva gotovo ista onima iz prethodnih godina. Rezistencija na makrolide kod BHS-A iznosila je 3,3%, a na linkozamide (klindamicin) bila je manja i iznosila je 2,3% (od čega 0,8% čini inducibilna rezistencija).

Grafikon 3 – Pozitivnost izolata *S. pyogenes* iz obrisaka ždrijela u 2024. godini



Ispitivanjem osjetljivosti 53 soja bakterije *Streptococcus pneumoniae* na antibiotike nije zabilježena rezistencija na penicilin niti u jednog izolata dok su tri soja pokazivala osjetljivost uz povećanu izloženost. Osim toga, u šest izolata utvrđena je rezistencija na kotrimoksazol i azitromicin, a jedan soj je pokazivao rezistenciju na tetraciklin. Nije zabilježen nijedan soj rezistentan na moksifloksacin. Osjetljivost mahom neinvazivnih izolata *Streptococcus pneumoniae* prikazana je niže, Grafikon 4.

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *S. pneumoniae* iz obrisaka nazofarinksa u 2024. godini

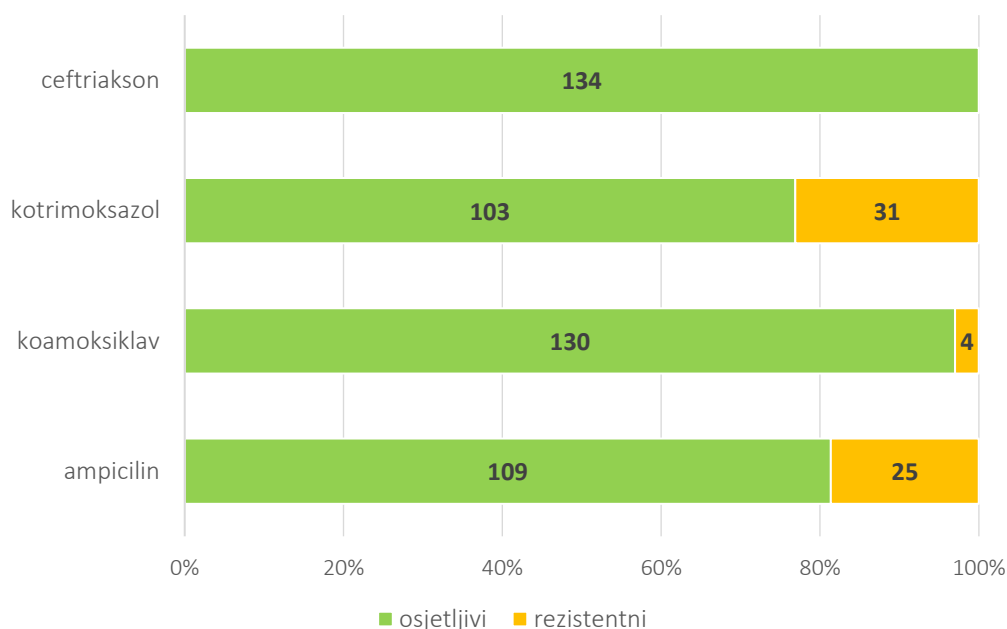




Ispitivanjem osjetljivosti 134 soja bakterije *Haemophilus influenzae* na antimikrobna sredstva zabilježena je rezistencija na ampicilin/amoksisicilin od 18,7%, dok je rezistencija na koamoksiklav i dalje niska i iznosi 3%. Ceftriakson je očekivano zadržao svoju efikasnost protiv *H. influenzae*, nije zabilježen niti jedan rezistentan soj. Rezistencija na kotrimoksazol u ispitivanim sojevima iznosila je 23%.

Rezistencija bakterije *Haemophilus influenzae* prikazana je na Grafikonu 5.

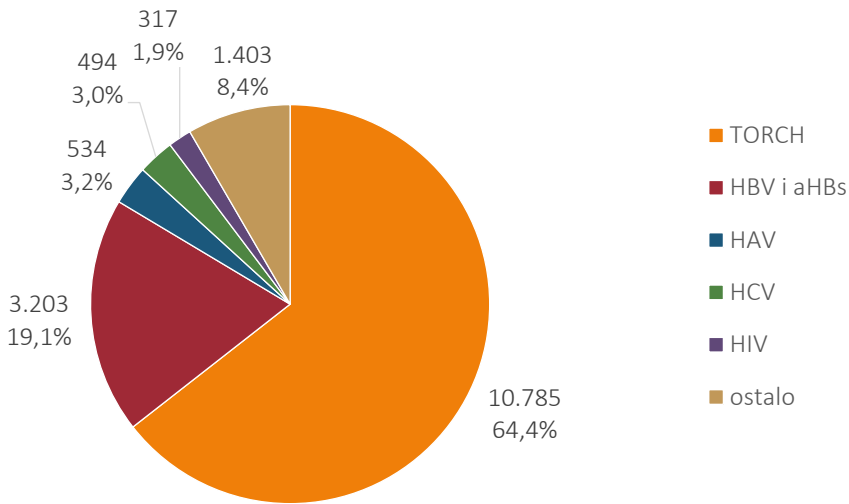
*Grafikon 5 – Rezistencija izolata Haemophilus influenzae iz obrisaka nazofarinksa iz 2024. godine*



## 18.5. Serološka dijagnostika

Serološka dijagnostika može se s obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. U 2024. godini obrađeno je ukupno 1.920 uzoraka seruma i napravljeno 16.736 seroloških markera u sklopu 7.002 serološke pretrage, s najvećim udjelom seroloških markera na virusne uzročnike bolesti (86,75%). Udio seroloških markera po grupama pretraga prikazan je u Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Udio seroloških markera u grupama pretraga u 2024. godini



## 18.6. Molekularna dijagnostika

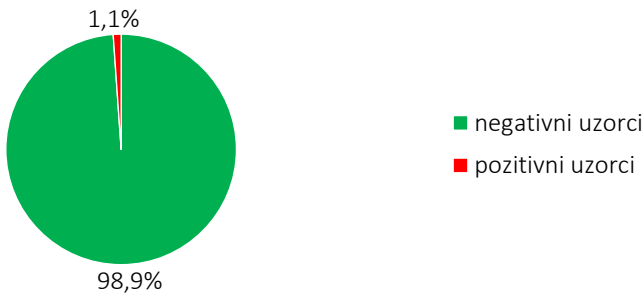
U 2024. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju obrađeno ukupno 25.250 uzoraka, od toga 19.621 uzorak iz spolno-mokraćnog sustava, 3.668 uzoraka iz dišnog sustava, 1.852 uzorka iz probavnog sustava te 109 uzoraka obrisaka spojnice oka.

### UZORCI IZ SPOLNO-MOKRAĆNOG SUSTAVA

Od 19.621 uzorka mokraćno-spolnog (urogenitalnog) sustava na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* testirano je 11.496 uzoraka, na humani papiloma virus (HPV) 4.597 uzoraka, a na četiri spolno prenosiva patogena (STD 4) (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*) 3.528 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 11.496 uzoraka urogenitalnog sustava, *C. trachomatis* je otkrivena u 121 uzorku (1,1%) (Grafikon 1). Pozitivitet uzoraka na bakteriju *C. trachomatis* nije se u odnosu na 2023. godinu značajnije promijenio (1,5% u 2023. godini). Najveći udio uzoraka testiranih na prisutnost bakterije *C. trachomatis* čine uzorci obrisaka cerviksa (94,1%) (Tablica 1).

Grafikon 1 – Učestalost bakterije Chlamydia trachomatis u urogenitalnim uzorcima

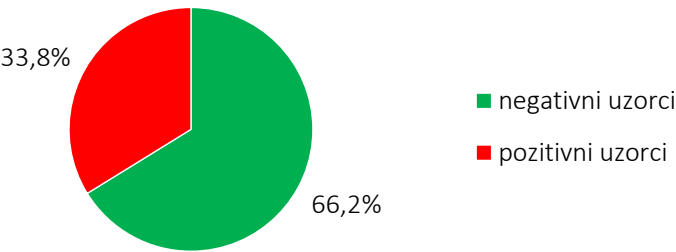


Tablica 1 – Zastupljenost pojedinih vrsta urogenitalnih uzoraka testiranih na C. trachomatis

| Obrađeno uzoraka                   | Pozitivan uzorak | Negativan uzorak | Inhibitoran uzorak |
|------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|
| Obrisak cerviksa na C. trachomatis | 111              | 10.711           | 1                  |
| Obrisak vagine na C. trachomatis   | 3                | 36               | 0                  |
| Obrisak uretre na C. trachomatis   | 2                | 294              | 0                  |
| Urin na C. trachomatis             | 5                | 333              | 0                  |
| Ukupno                             | 121              | 11.374           | 1                  |

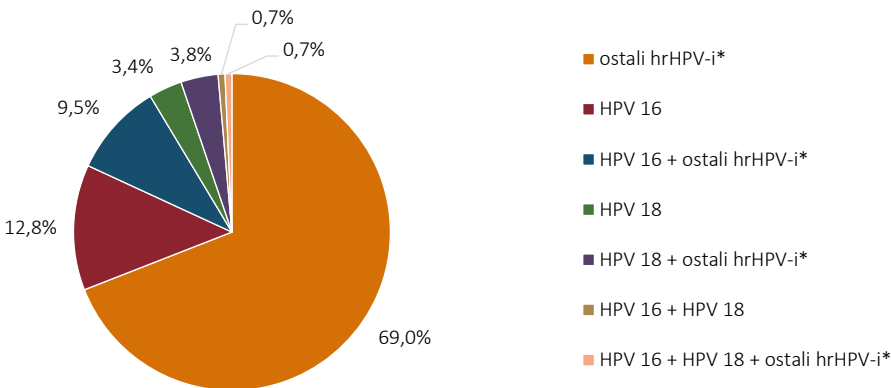
Test COBAS 4800 HPV (real-time PCR) otkriva prisutnost 14 tipova HPV-a visokog rizika (hrHPV), i to na način da u svakom uzorku u jednoj reakciji otkriva zasebno HPV 16, zasebno HPV 18 i zasebno skupinu ostalih tipova hrHPV-a (koja uključuje 12 tipova HPV-a visokog rizika – tipove 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68). Od ukupno pregledanih 4.575 uzoraka obrisaka cerviksa na HPV visokog rizika, 1.547 uzoraka je bilo pozitivno (33,8%), tj. detektiran je hrHPV (Grafikon 2), što je gotovo jednako kao i u 2023. godini kada je 35,0% uzoraka bilo hrHPV pozitivno. Raspodjela pojedinih tipova HPV-a visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa u 2024. godini prikazana je na Grafikonu 3.

Grafikon 2 – Učestalost hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa



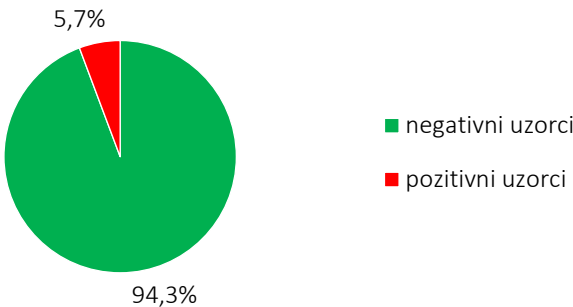
Za testiranje uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na četiri spolno prenosiva patogena (STD4) korišten je test STI PLUS ELiTe (multipleks *real-time* PCR), koji u svom panelu obuhvaća četiri obligatna, spolno prenosiva patogena (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*). Trend rasta broja uzoraka testiranih na ovu pretragu nastavio se i u 2024. godini. Dok je u 2021. godini ovim testom obrađen 1.471 uzorak, u 2022. godini broj je porastao na 2.135, u 2023. godini ovim je testom obrađeno 2.796 uzoraka, a u 2024. godini 3.528 uzoraka. Najveći dio uzoraka testiranih na STD4 čine uzorci prvog mlaza urina (95,7%), dok na uzorke obrisaka cerviksa otpada preostalih 4,3%. Od 3.528 testiranih uzoraka 5,7% (202 uzorka) je bilo pozitivno na barem jedan patogen (Grafikon 4), što je gotovo jednako kao i u 2023. godini (5,5%). Od 202 pozitivna uzorka u njih 11 (5,4%) 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 3 – Učestalost pojedinih genotipova hrHPV-a u hrHPV pozitivnim uzorcima obrisaka cerviksa*

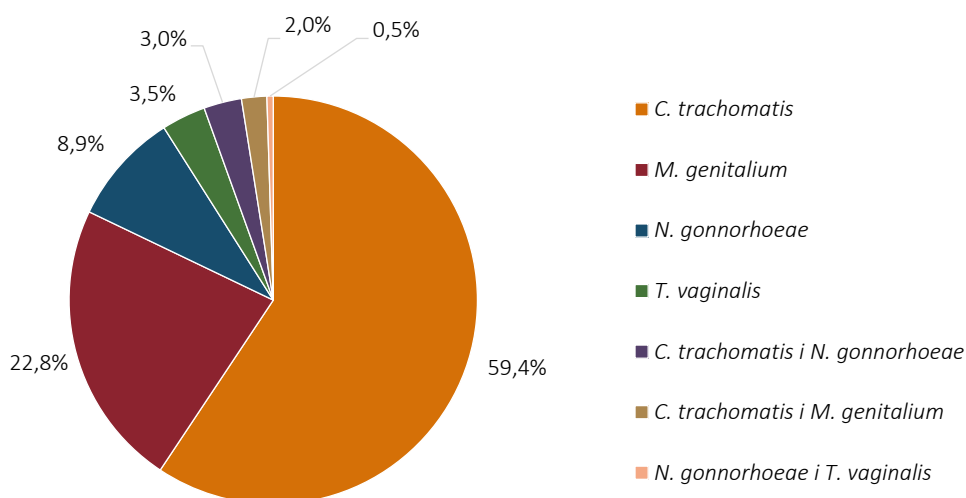


\* jedan ili više od visokorizičnih HPV tipova 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, i 68

*Grafikon 4 – Rezultat pretrage STD4*



Grafikon 5 – Analiza pozitivnih uzoraka prema uzročniku testiranih na STD4



#### UZORCI IZ DIŠNOG SUSTAVA

U 2024. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju testirano 3.668 uzoraka dišnog sustava. U odnosu na prethodne godine značajno se smanjio broj uzoraka testiranih na SARS-CoV-2. Uzorci dišnog sustava testirani su prema indikaciji i zahtjevu različitim panelima molekularnih testova.

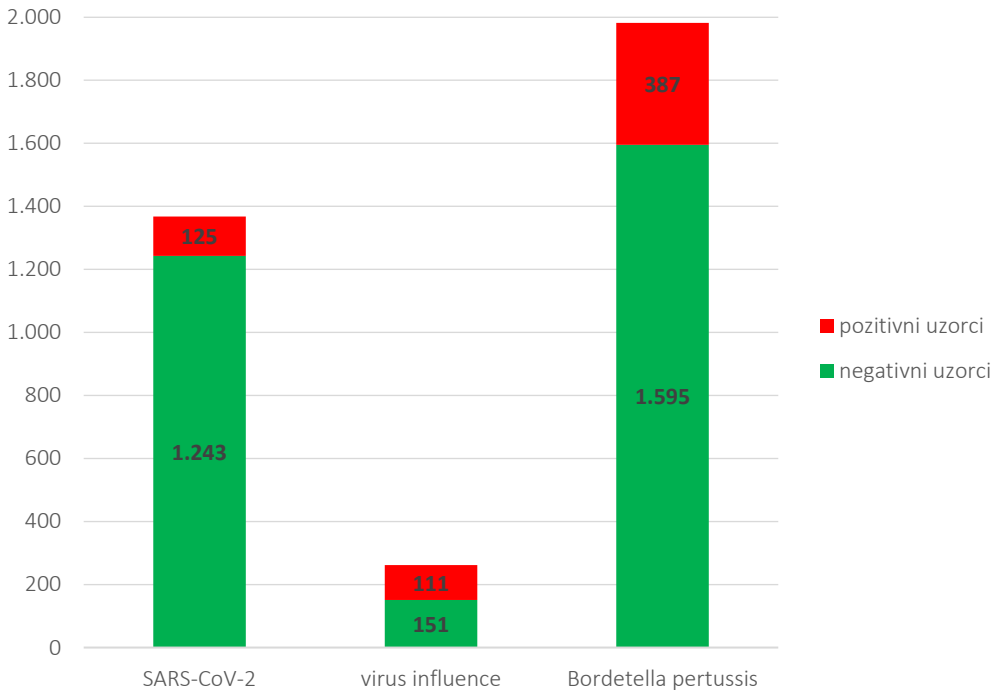
Na pandemijski korona virus SARS-CoV-2 su u 2024. godini *real-time* PCR metodom analizirana ukupno 1.374 uzorka, od čega je SARS-CoV-2 dokazan u 125 uzoraka (9,1%), što je manje u odnosu na 2023. godinu kada je od ukupno pregledanih 7.500 uzoraka 14,8% bilo pozitivno.

Na virus influence su *real-time* PCR metodom testirana 262 uzorka obriska nazofarinksa, od čega je 92,7% uzoraka zaprimljeno u prva tri mjeseca 2024. godine. Ukupno je u 110 uzoraka detektiran virus influence tip A (42,0%), a u svega jednom uzorku virus influence tip B (0,4%).

Epidemija hripavca koja je započela u jesen 2023. godine, polako je jenjavala te su u 2024. godini na bakterije *Bordetella pertussis* i *Bordetella parapertussis* testirana ukupno 1.983 uzorka obriska nazofarinksa (od toga 96,3% u prvoj polovini 2024. godine). Ukupno je 387 uzoraka (19,5%) bilo pozitivno na *B. pertussis*. Ni u jednom uzorku nije dokazana *B. parapertussis*. U siječnju 2024. godine je pozitivitet uzoraka na *B. pertussis* iznosio 22,6% što je gotovo jednako kao u prosincu 2023.g. kada je u 23,5% uzoraka detektirana *B. pertussis*. Sljedećih mjeseci se udio pozitivnih uzoraka postepeno smanjivao te je u ožujku iznosio 16,8% a u svibnju 8,5%. U drugoj polovini 2024. godine svega je 6,8% testiranih uzoraka bilo pozitivno na *B. pertussis*.

Na Grafikonu 6 su prikazani podaci o ukupnom broju uzoraka testiranih na SARS-CoV-2, virus influence i bakteriju *Bordetella pertussis* u 2024. godini.

Grafikon 6 – Broj pozitivnih i negativnih uzoraka dišnog sustava testiranih na SARS-CoV-2, virus influence i *Bordetellu pertussis*



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 20 uzoraka.

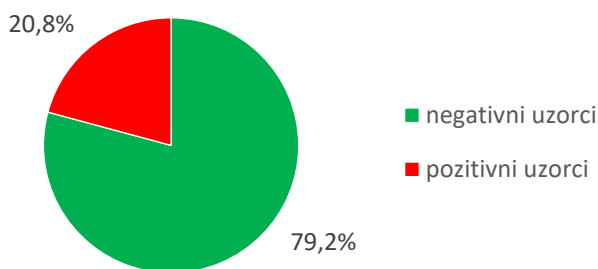
Panelom na 20 respiratornih patogena (u panel testa uključeni: virus influence tipa A i tipa B, sezonski koronavirusi (229E, NL63, HKU1, OC43), respiratorni sincicijski virus, rinovirus/enterovirus, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, adenovirus, MERS-CoV, SARS-CoV-2, metapneumovirus, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, *Chlamydia pneumoniae* i *Mycoplasma pneumoniae*) *real-time* PCR metodom testirano je 29 uzoraka.

Antigenski test direktne imunofluorescence, koji se do 2024. godine koristio u mikrobiološkoj dijagnostici klamidijskog konjunktivitisa, zamijenjen je molekularnim testom. Od ukupno pregledanih 109 uzoraka obrisa konjunktive, COBAS 4800 CT/NG testom je samo u dva uzorka (lijevo i desno oko istog pacijenta) detektirana *C. trachomatis*.

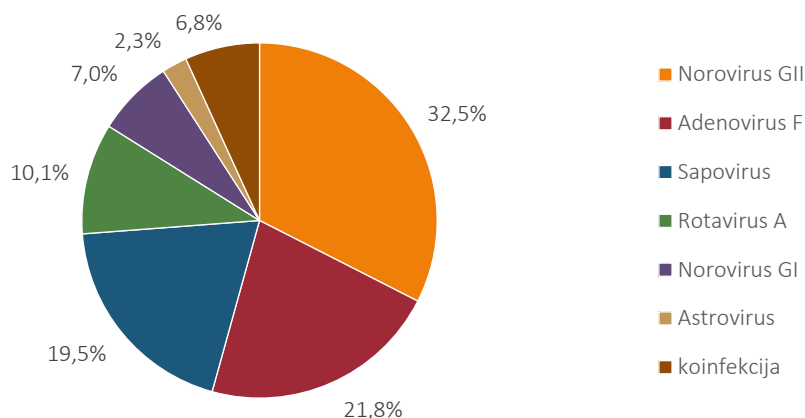
## UZORCI IZ PROBAVNOG SUSTAVA

U 2024. godini je Odjel za molekularnu mikrobiologiju proširio spektar pretraga te je uz uzorke iz spolno-mokraćnog i dišnog sustava uključio u svoj djelokrug rada i analizu uzoraka iz probavnog sustava. Tako je u lipnju 2024. godine uvedena nova pretraga namijenjena dijagnostici bolesti osoba sa simptomima gastroenteritisa ili infekcijskog proljeva, a kojom se u uzorku stolice kvalitativno *real-time* PCR metodom detektiraju virusi: Norovirus GI, Norovirus GII, Rotavirus A, Adenovirus F (serotipovi 40/41), Astrovirus i Sapovirus (genogrupe 1, 2, 4, 5). U 2024. g. ukupno su pregledana 1.852 uzorka stolice od čega je virusna etiologija gastroenteritisa potvrđena u 385 uzoraka (20,8%) (Grafikon 7). U 93,2% pozitivnih uzoraka detektiran je jedan virus, a u preostalih 6,8% uzoraka dva virusa (koinfekcija). Analiza pozitivnih uzoraka stolica prema vrsti detektiranog virusa prikazana je na Grafikonu 8.

Grafikon 7 – Rezultat pretrage stolica – PCR na viruse



Grafikon 8 – 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, bolesti prehrane i metabolizma
4. Mentalno zdravlje
5. Nejednakosti u zdravlju

## 19.1. Bolesti srca i krvnih žila

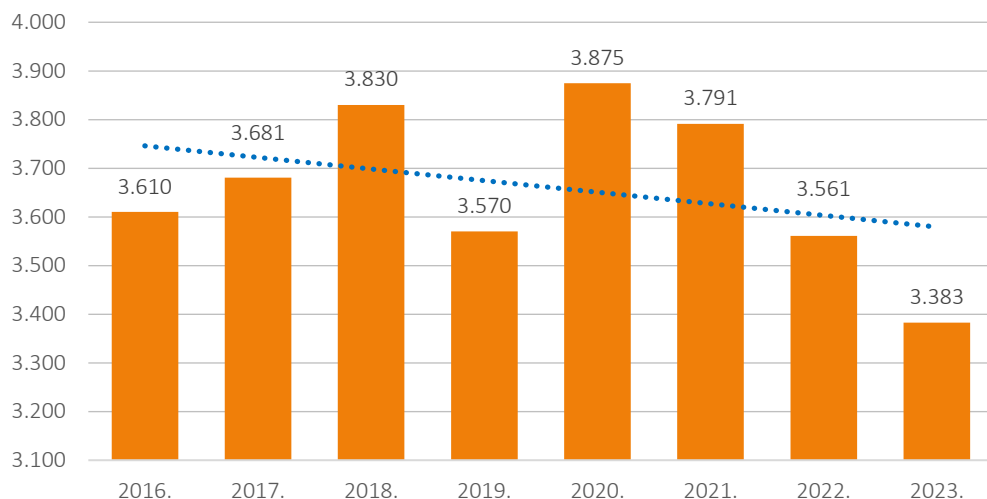
Kao javnozdravstveni prioritet kardiovaskularne bolesti izdvajaju se zbog visokog morbiditeta i mortaliteta, ali i visokih zdravstvenih troškova, visoke stope invaliditeta i hospitalizacija.

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 3.383 umrlih osoba i udjelom od 37,5% u ukupnom mortalitetu u 2023. godini. U odnosu na prethodnu godinu bilježi se pad broja umrlih (178 umrle osobe manje) (Grafikon 1).

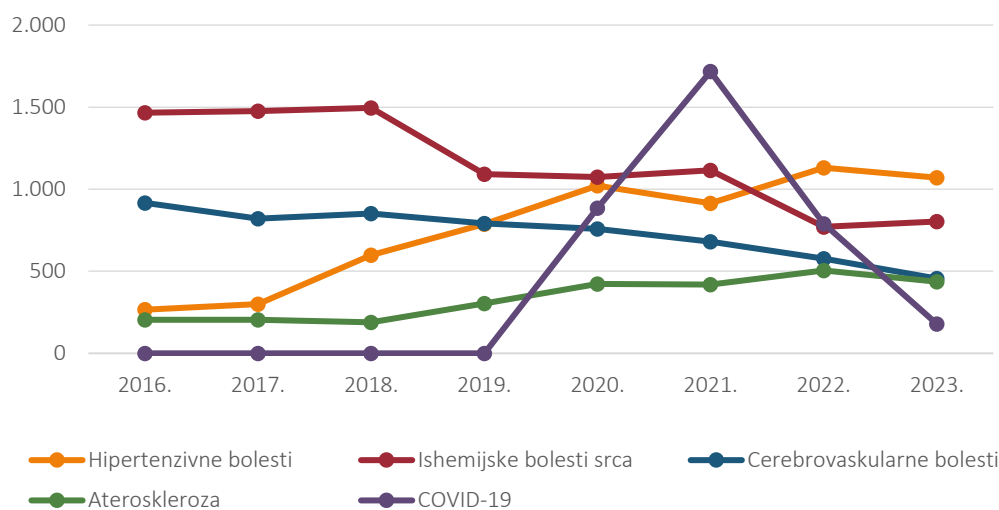
Bolesti srca i krvožilnog sustava možemo grupirati u tri skupine ovisno o vrsti i lokaciji krvnih žila koje zahvaćaju: koronarna (ishemijska) bolest (srce i srčani krvožilni sustav), cerebrovaskularna bolest (mozak i moždani krvožilni sustav) te okluzivna bolest perifernih arterija (donji udovi). U podlozi nastanka svih kardiovaskularnih bolesti su ateroskleroza i hipertenzija. Ateroskleroza je bolest nakupljanja masnih naslaga na stjenkama arterija s posljedičnim nastankom ishemijske bolest 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 11,9% u ukupnom mortalitetu (1.070 umrlih) pa ishemijske bolesti srca s udjelom od 8,9% (804 umrlih) 2023. godine. Na petom mjestu su cerebrovaskularne bolesti (5,1%) (456 umrlih), a na šestom ateroskleroza (4,8%) (437 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).

*Grafikon 1 – Broj umrlih s prebivalištem u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2023. godine od bolesti cirkulacijskog sustava*



*Grafikon 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2023. godine*



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 atrija i undulacija, I48 (2.050). Stope hospitalizacija rastu s dobi u oba spola, a rast je izraženiji u starijih od 50 godina.

U djelatnosti opće medicine nalaze se na trećem mjestu po broju evidentiranih bolesti i stanja (9,3% odnosno 420.525 u 2023. 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 patronažnoj 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 blokatori beta-adrenergičkih receptora, ACE-inhibitori-kombinacije, lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi i inhibitori kalcija.

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 39,06/100.000 stanovnika u 2023. 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 16,23/100.000 stanovnika u 2023. godini. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti pada s 13,2/100.000 stanovnika u 2012. godini na 5,74/100.000 stanovnika u 2023. 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.

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.

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.

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.

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). U Hrvatskoj se trenutno provodi i Nacionalni program probira i ranog otkrivanja porodične hiperkolesterolemije.

*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

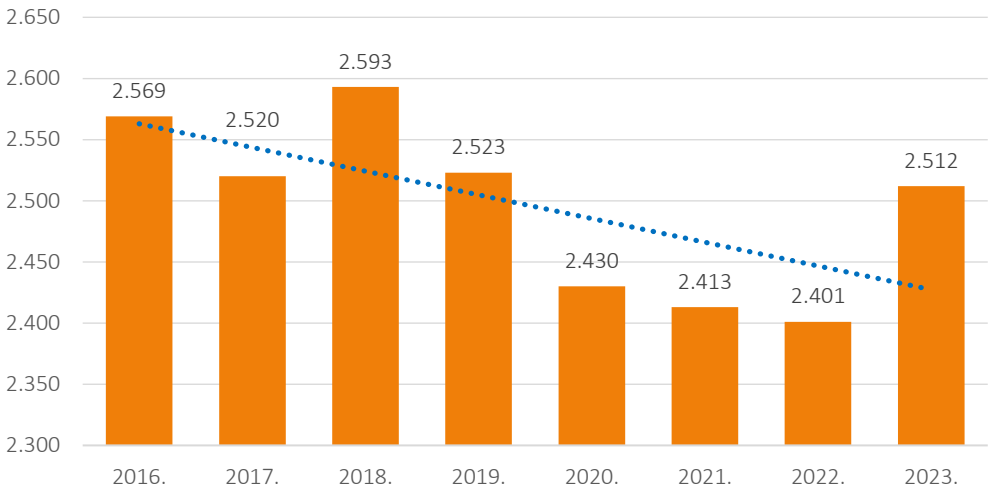
Maligna neoplazma odnosno kancerogeni tumor je opći pojam koji uključuje mnoge različite vrste raka. Tumori mogu nastati bilo gdje u tijelu, a njihova specifična vrsta ovisi o vrstama stanica koje se nalaze u njima. Brojni genetski i okolišni čimbenici povećavaju rizik za razvoj raka. Uz to djeluju i 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.

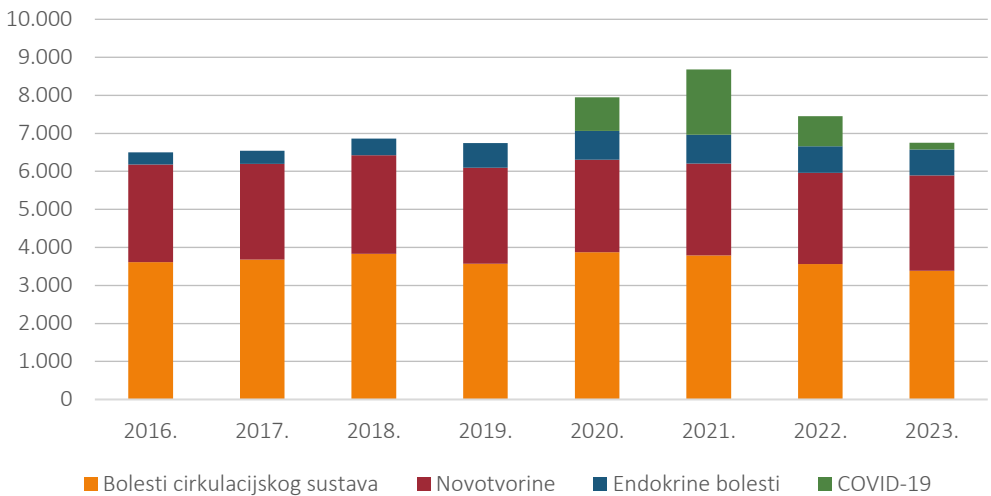
U Gradu Zagrebu, uz kardiovaskularne bolesti, maligne novotvorine čine drugi najčešći uzrok smrti s udjelom od 27,8% u ukupnom mortalitetu i 2.512 umrlih osoba 2023.

godine (Grafikon 1, Grafikon 2). Najveći pad broja umrlih od maligne novotvorine bilježi se samo tijekom pandemijskih godina, što se poklapa sa većim brojem umrlih od bolesti COVID-19 (Grafikon 2). Najčešće novotvorine su zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (569 umrlih, 6,3%), zloćudne novotvorine debelog crijeva (349 umrlih, 3,9%) te zloćudne novotvorine gušterače (184 umrlih, 2,1%).

*Grafikon 1 – Broj umrlih s prebivalištem u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2023. godine od malignih neoplazmi*



*Grafikon 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2016. do 2023. godine*



Među deset najčešćih uzroka smrti oba spola u 2023. godini tri su iz skupine malignih bolesti: na visokom četvrtom 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 (118 umrlih), a kod žena rak dojke (146 umrlih) kao treći 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 (13 umrlih žena). U dobnoj skupini od 45 do 59 godina zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća je na prvom (47), zloćudna novotvorina dojke na petom (25), zloćudna novotvorina debelog crijeva na šestom (22), zloćudna novotvorina gušterače na sedmom (20), a zloćudna novotvorina mozga na osmom mjestu (14) uzroka smrti u Gradu Zagrebu u 2023. godini. U dobi od 60 do 74 godine rak pluća je također na prvom mjestu (305 umrlih), a rak debelog crijeva na petom mjestu na rang ljestvici uzroka smrti (86). U dobi od 75 i više godina ipak kardiovaskularne bolesti i šećerna bolest zauzimaju prvih pet uzroka smrti te je rak pluća šesti razlog smrti (211 umrlih) u Gradu Zagrebu u 2023. godini.

U prilog poboljšanja zdravstvenih pokazatelja povezanih s zloćudnim novotvorinama u proteklom dvanaestogodišnjem 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 68,68/100.000 stanovnika u 2023. 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 13,54/100.000 stanovnika u 2023. 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 neznatno pada s 3,13/100.000 stanovnika u 2011. godini na 2,86/100.000 stanovnika u 2023. godini. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke žena također neznatno pada s 13,27/100.000 stanovnika u 2011. godini na 12,93/100.000 stanovnika u 2023. 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 debelog 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 1.533 puta (svega 2,3% svih intervencija). 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, bolesti prehrane i metabolizma

Endokrini poremećaji nastaju kad razina hormona u tijelu postane neuravnotežena, bilo previsoka ili preniska. Ova neravnoteža može dovesti do različitih zdravstvenih problema, uključujući stanja kao što su dijabetes (šećerna bolest), debljina (pretilost), problemi sa štitnjačom (hipotireoza i hipertireoza), poremećaji rasta, hipertenzija (povišen krvni tlak), osteoporoza, poteškoće s plodnošću i spolnom funkcijom, određene vrste raka te brojne druge, rjeđe endokrinološke bolesti. Procjene pokazuju da će više od 75% populacije tijekom života trebati endokrinologa.

Normalna funkcija endokrinog sustava može biti narušena nasljednim genetskim predispozicijama, ali i različitim vanjskim utjecajima. Među tim vanjskim čimbenicima značajnu ulogu imaju životne navike, okoliš, kao i terapije za liječenje drugih bolesti.



Posebno su problematični takozvani endokrini disruptori iz okoliša. To su kemijske tvari koje mogu oponašati djelovanje hormona, blokirati ih ili ometati njihovu funkciju u tijelu. Ove se kemikalije mogu pronaći u mnogim svakodnevnim proizvodima, kao što su deterdženti, dodaci prehrani, dječje igračke, kreme za sunčanje, tekstilni proizvodi, antibakterijski sapuni, kozmetika, plastična i metalna ambalaža za hranu, pesticidi i drugo.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u Republici Hrvatskoj su u 2023. godini *Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma* bile na 3. mjestu uzroka smrtnosti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava i Novotvorina*) sa 3.996 umrlih osoba i stopom od 103,5/100.000. Kod muškaraca su bile na 3. mjestu uzroka smrti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava i Novotvorina*) sa 1.801 umrlim i stopom od 96,3/100.000, a kod žena na 3. mjestu (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava i Novotvorina*) sa 2.195 umrlih žena i stopom od 110,3/100.000.

U Gradu Zagrebu je u 2023. godini skupina *Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma* u uzrocima smrtnosti bila na 3. mjestu vodećih uzroka smrtnosti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava i Novotvorina*) sa 682 umrla i stopom od 88,45/100.000 što je niže od stope za Republiku Hrvatsku.

Europsko endokrinološko društvo je 2023. godine objavilo preporuke s ciljem očuvanja zdravlja endokrinog sustava. Prva skupina preporuka odnosi se na usvajanje zdravog životnog stila. To uključuje redovitu tjelesnu aktivnost, preporučeno je 1,5 do 2,5 sata tjedno te zdravu prehranu bogatu svježim povrćem, voćem i cjelovitim žitaricama, uz minimalni unos procesuirane hrane. Iznimno je važno osigurati si barem sedam sati kvalitetnog sna svake noći, idealno neprekinutog te nastojati odlaziti na počinak svaki dan u isto vrijeme.

Druga skupina preporuka naglašava prevenciju izbjeglih deficita hormona. Preporučuje se održavati adekvatan unos vitamina D, primjerice konzumacijom masne ribe poput lososa i sardina te razmotriti dodatke prehrani vitamina D, posebice tijekom jeseni i zime kada je izloženost suncu ograničena. Nadalje, preporučuje se unos hrane bogate kalcijem, kao što su jogurt, bademi, grahorice i zeleno lisnato povrće, radi zaštite zdravlja kostiju i zuba.

Treća skupina preporuka fokusira se na smanjenje izloženosti endokrinim disruptorima. Preporučuje se izbjegavanje plastične ambalaže gdje god je to moguće, preferirajući staklo ili nehrđajući čelik. Umjesto kupovne vode u plastičnim bocama, preporučuje se konzumacija vode iz slavine te izbjegavanje korištenja plastike u mikrovalnoj pećnici. Poboljšanje kvalitete zraka u zatvorenim prostorima također je ključno, što se može postići redovitim usisavanjem, brisanjem prašine i provjetravanjem prostorija. Pri odabiru proizvoda za njegu i kozmetike, važno je pažljivo provjeravati sastojke i izbjegavati one koji sadrže kemikalije poput ftalata, parabena i triklosana.

Četvrta skupina preporuka naglašava važnost pravovremenog prepoznavanja znakova i simptoma endokrinih bolesti. Preporučuje se razgovor s liječnikom ako se primijete

simptomi kao što su neobjašnjivi gubitak ili dobivanje na tjelesnoj težini, osjetljivost na hladnoću, promjene u apetitu, krhki i lomljivi nokti i kosa, umor, suha i perutava koža, pojava depresije, izražena žeđ, znakovi ranog ili kasnog puberteta kod djece (kod djevojčica izvan dobi od 8 do 13 godina, kod dječaka izvan dobi od 9 do 14 godina) te kod odraslih gubitak libida, nepravilni menstrualni ciklus i neplodnost.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2023. godini, Listopad, 2024., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2023-godini/>

European Socitey of Endocrinology: <https://www.es-e-hormones.org/what-we-do/our-communities/for-public/>

## DIJABETES

Dijabetes je kronično stanje koje nastaje ili zbog nedovoljnog lučenja inzulina od strane gušterače ili zbog smanjene osjetljivosti tijela na inzulin. Ovaj poremećaj u metabolizmu inzulina dovodi do povišene razine glukoze u krvi, odnosno hiperglikemije. Ako se dijabetes ne drži pod kontrolom, dugotrajna hiperglikemija može uzrokovati oštećenja raznih organa i organskih sustava, a posebno su ugroženi živci i krvne žile. Postoje tri glavna tipa dijabetesa: *tip 1*, kod kojeg gušterača proizvodi premalo inzulina i za koji trenutno ne postoji prevencija; *tip 2*, koji čini 90% svih slučajeva dijabetesa, a nastaje zbog otpornosti stanica na inzulin (inzulinska rezistencija) i u velikoj mjeri se može prevenirati; te gestacijski dijabetes, koji se javlja tijekom trudnoće.

Broj osoba s dijabetesom u svijetu se povećao sa 200 milijuna u 1990. na 830 milijuna u 2022. godini, a prevalencija je brže rasla u zemljama sa niskim i srednjim primanjima u odnosu na zemlje s visokim primanjima. Dijabetes uzrokuje sljepoću, zatajenje bubrega, srčane i moždane udare i amputacije donjih ekstremiteta.

U Europskoj regiji se procjenjuje da 74 milijuna odraslih ima dijabetes, i to 11.9% muškaraca i 10.9% žena te oko 300.000 djece i adolescenata. Prevalencija dijabetesa se povećava u svim dobnim skupinama, većinom zbog povećanja prekomjerne tjelesne težine i debljine, nezdravih prehrambenih navika, fizičke neaktivnosti i socioekonomskih nedostataka.

U Republici Hrvatskoj je, prema Izvješću Registra osoba s dijabetesom (*Crodiab registar*) iz 2022. godine, registrirano 388.213 osoba s dijagnozom šećerne bolesti (E10 – E14).

Prema Izvješću o umrlima za 2023. godinu u prvih 10 vodećih uzroka smrti Dijabetes melitus je bio na 3. mjestu sa 3.957 umrlih osoba, i kod žena (2.180 umrlih), dok je kod muškaraca (1.777 umrlih) bio na 4. mjestu.

U Gradu Zagrebu je dijabetes bio na 3. mjestu vodećih uzroka smrti za oba spola s 669 umrlih i stopom od 87,21/100.000. Kod muškaraca je bio na 4. mjestu s 323 umrlih i stopom od 88,75/100.000, a kod žena na 3. mjestu s 346 umrlih i stopom od 84,99/100.000. Broj umrlih od dijabetesa u Gradu Zagrebu se povećao u razdoblju od

2018. godine te je u 2023. godini bio ispred cerebrovaskularnih bolesti i zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća.

Kako bi se spriječio nastanak dijabetesa i odgodile potencijalne komplikacije, ključno je usvojiti zdrave životne navike u svim životnim dobima. To podrazumijeva održavanje zdrave tjelesne težine, redovitu tjelesnu aktivnost, uravnoteženu prehranu te izbjegavanje pušenja i duhanskih proizvoda (koji povećavaju rizik od srčano-žilnih bolesti). Osobe s poremećenom tolerancijom glukoze ili povišenom razinom glukoze u krvi natašte imaju znatno veći rizik od razvoja dijabetesa tipa 2. Taj rizik se može značajno umanjiti intenzivnim promjenama životnog stila, a po potrebi i uz pomoć lijekova.

Liječenje dijabetesa usmjereno je na snižavanje razine glukoze u krvi radi sprječavanja oštećenja živaca i krvnih žila. Kod dijabetesa tipa 2, liječenje može uključivati različite lijekove, a u nekim slučajevima i inzulin. Osim kontrole šećera u krvi, važno je redovito pratiti krvni tlak i razinu masnoća u krvi, brinuti o zdravlju stopala, redovito odlaziti na preglede očiju (zbog rizika od retinopatije) te pratiti funkciju bubrega kako bi se rano otkrila eventualna bubrežna bolest povezana s dijabetesom. Zdrava prehrana, redovita tjelesna aktivnost, održavanje zdrave tjelesne težine i izbjegavanje pušenja sastavni su dio uspješnog liječenja.

Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma Vuk Vrhovac, vodeća je ustanova u Hrvatskoj za liječenje šećerne bolesti, s statusom Referentnog centra Ministarstva zdravstva i suradne ustanove Svjetske zdravstvene organizacije.

*WHO Diabetes factsheets, WHO, 2024, dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>*

*WHO Europe Diabetes, WHO, dostupno na: [https://www.who.int/europe/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/europe/health-topics/diabetes#tab=tab_1)*

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2022. godinu, Zagreb 2023. godine, dostupno na: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2022-g/>*

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2023. godini, Listopad, 2024., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2023-godini/>*

## DEBLJINA

Debljina ili pretilost je kronična multifaktorijalna bolest i karakterizira ju prekomjerno nakupljanje masnog tkiva u organizmu. Debljina je složen problem s višestrukim uzrocima, a na njen razvoj utječe isprepletenost različitih čimbenika. Glavni čimbenici koji doprinose razvoju pretilosti uključuju neadekvatnu prehranu, karakteriziranu visokim unosom kalorija, procesirane hrane, zaslađenih pića te nedostatkom voća, povrća i cjelovitih žitarica. Uz to, smanjena tjelesna aktivnost, odnosno sjedilački način života, nedostatak redovite tjelesne aktivnosti i nedovoljno kretanja, značajno pridonosi nakupljanju viška kilograma. Iako genetski faktori i nasljedna sklonost pretilosti mogu povećati rizik, stil života i okolišni čimbenici imaju ključnu ulogu. Socioekonomski status također igra važnu ulogu, jer su osobe s nižim primanjima i nižim stupnjem obrazovanja češće pogođene pretilošću zbog ograničenog pristupa zdravoj hrani i resursima za

tjelesnu aktivnost. Okolišni čimbenici, poput dostupnosti nezdrave hrane, agresivnog marketinga prehrambenih proizvoda, urbanističkog planiranja koje ne potiče kretanje te nedostatka sigurnih prostora za rekreaciju, dodatno otežavaju održavanje zdrave tjelesne težine. Konačno, psihološki čimbenici kao što su stres, depresija i anksioznost mogu dovesti do emocionalnog prejedanja, što dodatno doprinosi problemu pretilosti. Debljina uzrokuje brojne kliničke komplikacije povezane sa svim organskim sustavima koje smanjuju radnu sposobnost, kvalitetu života i životni vijek oboljelih osoba.

Dijagnoza debljine se postavlja mjerenjem indeksa tjelesne mase (ITM; tjelesna masa u kilogramima se podijeli s tjelesnom visinom u metrima na kvadrat ( $\text{kg/m}^2$ )). Prekomjerna tjelesna težina ili preuhranjenost se definira kao vrijednost ITM u rasponu od  $25,0 - 29,9 \text{ kg/m}^2$ , dok je debljina ili pretilost definirana s ITM preko  $>30 \text{ kg/m}^2$  i može se podijeliti u tri stupnja: od  $30 - 34,9 \text{ kg/m}^2$  debljina prvog stupnja, od  $35 - 39,9 \text{ kg/m}^2$  drugog, a iznad  $40 \text{ kg/m}^2$  debljina trećeg stupnja. Mjerenje opsega struka se koristi za dodatnu procjenu nakupljanja visceralnog masnog tkiva koje je povezano s većim rizikom obolijevanja od metaboličkih i kardiovaskularnih bolesti.

Procjene Svjetske federacije za debljinu predviđaju da će na svjetskoj razini do 2035. godine biti pogođeno oko 3.3 milijarde odraslih prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom (ITM preko  $25 \text{ kg/m}^2$ ) u odnosu na 2.2 milijarde 2020. godine (ovo se odražava na povećanje s 42% odraslih u 2020. na više od 54% do 2035.). Za dobnu skupinu od 5 do 19 godina predviđa se povećanje s 22% (430 milijuna) na više od 39% (770 milijuna) do 2035.

U Europskoj regiji se predviđa porast prevalencije prekomjerne tjelesne težine i debljine (ITM iznad  $25 \text{ kg/m}^2$ ) među djecom, adolescentima i u odrasloj populaciji u razdoblju od 2020. do 2035. godine. Procjene su da će 40% djece i adolescenata do 2035. godine imati ITM iznad  $25 \text{ kg/m}^2$  te čak 71% odraslih.

Procjenjuje se da će u Hrvatskoj godišnja stopa rasta broja odraslih koji imaju ITM iznad  $25 \text{ kg/m}^2$  iznositi 0,2% za razdoblje od 2020. do 2035. godine. Za dječju dob i adolescente (5 – 19 godina) su projekcije još lošije te se predviđa godišnja stopa rasta od 1,9%.

U borbi protiv debljine, ključnu ulogu ima dugoročna promjena životnog stila, koja obuhvaća usvajanje i održavanje zdravih navika, prvenstveno uravnotežene prehrane i redovite tjelesne aktivnosti. Psihološka podrška kroz kognitivno-bihevioralni pristup pomaže pojedincima u svladavanju mentalnih barijera i usvajanju strategija za uspješnu kontrolu tjelesne težine. U određenim slučajevima, uz prilagođenu prehranu s manjim unosom kalorija i povećanu tjelesnu aktivnost, liječnik može propisati lijekove. Ova opcija se razmatra za osobe s ITM  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$  ili više te za osobe s preuhranjenošću s ITM  $\geq 27$  do  $<30 \text{ kg/m}^2$  koji imaju i druge zdravstvene probleme povezane s težinom. Za osobe s ekstremnom pretilošću (morbidnom debljinom), kod kojih je ITM viši od  $40 \text{ kg/m}^2$ , kirurško liječenje, poznato kao barijatrijska kirurgija, predstavlja najefikasniji oblik tretmana.

Građani koji traže stručnu pomoć i savjete u vezi s prevencijom i liječenjem prekomjerne tjelesne težine i debljine, kao i podršku u usvajanju zdravijeg načina

života, mogu se obratiti na nekoliko lokacija. Usluge savjetovanja dostupne su u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Domu zdravlja Zagreb – Centar, a također i kod određenih privatnih pružatelja zdravstvenih usluga.

Vodeća ustanova u Hrvatskoj za liječenje debljine, s titulom Referentnog centra Ministarstva zdravstva, je Zavod za endokrinologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Za pacijente kojima je potrebna kirurška intervencija u liječenju debljine, postupci barijatrijske kirurgije obavljaju se u Zavodu za abdominalnu kirurgiju Kliničke bolnice Dubrava.

*Štimac D i suradnici, Hrvatske smjernice za liječenje odraslih osoba s debljinom, prilog časopisa Medix br. 152, travanj 2022, dostupno na:*  
<https://www.medix.hr/aploads/files/PDFs/Hrvatske%20smjernice%20za%20lijecenje%20odraslih%20osoba%20s%20debljinom.pdf>  
*World Obesity Atlas 2024, WHO, 2024, dostupno na:* <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2024>

## 19.4. Mentalno zdravlje

Mentalno zdravlje i poremećaji determinirani su višestrukim i međusobno povezanim biološkim, psihološkim i socijalnim faktorima. Prvi znakovi teškoća i problema mentalnog zdravlja 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. 20% djece ima psihičke tegobe, a kod samo 20% te djece su prepoznati problemi mentalnog zdravlja i primaju psihološku pomoć. 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 duševnog 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.

Prema vodećim skupinama dijagnoza po broju hospitalizacija u 2024. godini u Gradu Zagrebu, duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom na šestom su mjestu.

Ako analiziramo učestalost hospitalizacija u tom razdoblju prema dobi – u dobi od 15 do 19 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je upravo zbog emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu.

U dobi od 20 do 29 godina na četvrtom i petom mjestu po učestalosti bilježe se akutni i prolazni psihotični poremećaji te shizofrenija.

U dobi od 30 do 44 godine, prema broju hospitalizacija na drugom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom, potom slijedi shizofrenija.

U dobi od 45 do 59 godina prema broju hospitalizacija duševni poremećaji i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom na drugom su mjestu te shizofrenija na petom mjestu.

Prema pokazateljima morbiditeta i potrošnje psihofarmaka, poremećaji mentalnog zdravlja predstavljaju jedan od vodećih javnozdravstvenih problema.

## DEPRESIVNI POREMEĆAJI

Depresija se smatra jednim od najznačajnijih mentalnih poremećaja, ne samo zbog svoje učestalosti, već i zbog ozbiljnih posljedica koje ostavlja na zdravlje i sposobnost funkcioniranja pojedinca.

Depresivni poremećaji mogu se manifestirati u bilo kojoj životnoj dobi, no specifično se češće javljaju tijekom srednjih tinejdžerskih godina te u dvadesetim i tridesetim godinama života.

Depresivni poremećaji dijagnosticiraju se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) te se za dijagnosticiranje prve epizode bolesti koristi šifra F32, dok se sve naredne epizode, kao ponovljene depresivne epizode, označavaju šifrom F33.

Osobe koje su doživjele veliki depresivni poremećaj imaju povećan rizik od ponovne pojave bolesti (recidiva). Vjerojatnost za razvoj velikog depresivnog poremećaja viša je kod introvertiranih pojedinaca te onih s anksioznim tendencijama. Depresija se također može razviti istovremeno s drugim psihičkim poremećajima (komorbiditet). U njezine uzroke vjerojatno su uključeni nasljedni faktori, promjene u razinama neurotransmitera, izmijenjena endokrina funkcija i psihosocijalni čimbenici. Žene su izložene većem riziku od razvoja depresije.

Depresivni poremećaj karakteriziran je visokom prevalencijom i stopom recidiviranja.

Prema projekcijama, depresija će zauzeti drugo mjesto među vodećim svjetskim zdravstvenim problemima, a postat će najvažniji zdravstveni problem kod žena. Svaka deseta osoba ima vjerojatnost da tijekom života oboli od depresije, a s ovim stanjem povezana je i visoka stopa suicida (približno 15% oboljelih od depresije počinu samoubojstvo).

Pojavi depresivne epizode može prethoditi provokativan čimbenik, kao što je razvod braka, smrt člana obitelji, gubitak posla, spontani pobačaj ili teška tjelesna bolest. Međutim, česti su i počeci epizoda bez vidljivog vanjskog povoda. Depresija se sve učestalije dijagnosticira i u adolescentnoj dobi.

U kliničkoj praksi često ostaje neprepoznata, osobito kada je prisutna uz tjelesne (somske) bolesti. Prevalencija depresije kod pacijenata s tjelesnim bolestima varira od 8% do 60%. Depresija može pogodovati razvoju druge bolesti, ili pak druga bolest može biti uzrokom depresije. Najčešće se javlja u komorbiditetu s različitim tjelesnim stanjima, uključujući kardiovaskularne poremećaje, endokrine poremećaje, neurološke bolesti, karcinome i terminalna stanja, bolne sindrome, jatrogene depresije (uzrokovane liječenjem) te tjelesne bolesti u starijoj životnoj dobi.

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 uzlazni 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.

## JAVNOZDRAVSTVENI PRISTUP

Javnozdravstveni i preventivni pristup problemu duševnih bolesti mora biti sveobuhvatan i obuhvaćati promicanje mentalnog zdravlja, primarnu i sekundarnu prevenciju, ranu intervenciju i liječenje, kontinuirano zbrinjavanje te 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.

## 19.5. Nejednakosti u zdravlju

### NEJEDNAKOSTI U ZDRAVLJU – ZNAČENJE

Na naš život i zdravlje ne utječu isključivo biološka, genetska i ponašajna obilježja pojedinca, već snažan učinak imaju i obilježja socijalne grupe kojoj pripadamo. Nejednakosti u zdravlju posljedica su nejednakih životnih mogućnosti, ali i nedostatnosti kontrole nad životnim mogućnostima, kako u obiteljskoj i lokalnoj zajednici, tako i na radnom mjestu. Temeljni uvjeti za zdravlje su mir, adekvatni prihodi i stanovanje, primjereno obrazovanje, uravnotežena prehrana, stabilan eko-sustav, održiva eksploatacija resursa i socijalna pravda i pravičnost u zdravlju što je i navedeno u Ottawskoj povelji o unaprjeđenju zdravlja (*Ottawa charter for Health promotion*, 1986.).

U svrhu unaprjeđenja zdravlja, kroz javnozdravstvene analize i intervencije – važno je razlikovati nejednakosti i nepravdičnosti u zdravlju. Nejednakosti u zdravlju možemo definirati kao razlike u zdravstvenom stanju ili u distribuciji determinanti zdravlja između različitih grupa u populaciji. Neke nejednakosti u zdravlju mogu se pripisati



biološkim razlikama ili slobodnom izboru, dok se druge pripisuju okolini i vanjskim uvjetima koji su izvan kontrole pojedinaca (definicija, SZO). Nejednakosti u zdravlju postoje na nadnacionalnoj razini (između zemalja), nacionalnoj razini (između regija unutar iste zemlje) te unutar regija (između raznih lokalnih skupina). Socioekonomske nejednakosti u zdravlju velik su izazov zdravstvenoj politici širom svijeta. Nejednakosti u zdravlju mogu biti izravna posljedica društveno-ekonomske sredine (npr. siromaštvo, slaba prehrana, štetna okolina, rizično ponašanje) ili indirektno posljedica (npr. nedovoljnog obrazovanja ili nedostupnosti zdravstvene zaštite). Važno je stoga politike koje vode računa o socijalnoj, ekonomskoj i okolišnoj dimenziji zdravlja.

Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je unaprjeđenje zdravlja moguće postići promicanjem zdravih stilova života i smanjivanjem čimbenika rizika po ljudsko zdravlje proizašlih iz okolišnih, ekonomskih, socijalnih ili ponašajnih faktora okruženja. Jednako je važno razvijati sustav zdravstva koji pravično unapređuje zdravstvene ishode, čije usluge odgovaraju potrebama korisnika te počiva na politici i praksi *neisključivanja* (dostupan, pristupačan, učinkovit).

U većini razvijenih zemalja statističke službe redovito prate pokazatelje zdravlja i zdravstvene zaštite u odnosu na socioekonomske pokazatelje. Brojna istraživanja zdravstvenih nejednakosti, uglavnom u zemljama koje imaju tradiciju socioznanstvenog pristupa medicini (Velika Britanija, Nizozemska, Skandinavske zemlje, neki centri u SAD), često se temelje na korištenju redovitih statističkih podataka. Najčešće se tu radi o podacima iz redovitih zdravstvenih anketa kao što je npr. *General Household Survey* (*Opća anketa domaćinstva*) u Velikoj Britaniji ili *National Health Interview Survey* (Nacionalna zdravstvena anketa) u SAD. Zdravstvena statistika koja prati nejednakosti u zdravlju vjerojatno je najrazvijenija u Velikoj Britaniji gdje se još od 1911. godine prate zdravstveni pokazatelji s obzirom na šest osnovnih društvenih klasa (socijalnih i profesionalnih skupina). Više istraživanja pokazuje koliko društveni čimbenici i status imaju utjecaja na zdravlje. Najveći utjecaj na zdravlje ima društvena nejednakost, odnosno objektivni i subjektivni kriteriji koji podrazumijevaju društveni status. Viši društveni status, odnosno subjektivno poimanje višeg društvenog statusa ujedno znači i višu razinu zdravlja (*Marmot* – istraživanje među britanskim državnim službenicima, *Withell*-studija, Američka nacionalna studija obitelji i kućanstava). Ono što je utvrđeno kroz te studije je da na zdravlje utječe nekoliko osnovnih čimbenika: društveni odnosi, status, bračni status i uvjeti na poslu.

Kao rizični čimbenici naročito se ističu nepravedna raspodjela statusa unutar neke zajednice i nemogućnost kontrole nad vlastitim radnim procesom. Visoka odgovornost uz visoku kontrolu nad procesima manje ugrožava zdravlje od niske odgovornosti s nižom kontrolom nad procesima zdravlja. Posebno je rizična visoka razina zahtjeva i niska razina kontrole nad radnim procesom. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji stres nastaje kada postoji nesklad između radnih zahtjeva i sposobnosti zaposlenika, a pogoršava ga nedostatak podrške ili osjećaj gubitka kontrole nad radom (WHO, 2024). Kada radni zahtjevi nadmaše kapacitete zaposlenika, posljedično dolazi do narušavanja

psihofizičkog zdravlja i učinkovitosti (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). U konačnici, nesklad osobnih obilježja i profesionalne okoline može voditi prema sindromu sagorijevanja (Arambašić, 2000). Radni stres prepoznat je kao jedan od najvećih izazova modernog radnog života, prisutan u gotovo svim zanimanjima, ali s različitom učestalošću i intenzitetom (Pettinger, 2002) pri čemu ulogu ima i status zaposlenika. Marmot je nakon 25 godišnjeg praćenja vladinih službenika pokazao da zaposlenici s najmanjim stupnjem kontrole imaju četiri puta, službenici tri puta, a stručnjaci dva puta veću vjerojatnost da će umrijeti u usporedbi s managerima koji su imali najveći stupanj kontrole nad poslom.

Rezultati jedne od najpoznatijih studija o zdravstvenim nejednakostima, *The Black Report*, pokazali su da se u Velikoj Britaniji unatoč trideset godina postojanja nacionalne zdravstvene službe i dalje pojavljuju izrazite nejednakosti u mortalitetu (i morbiditetu) među osnovnim društvenim, odnosno profesionalnim klasama-slojevima (Townsend & Davidson, 1982). Socijalne nejednakosti se pojavljuju tijekom čitavog životnog ciklusa – prilikom rođenja, u prvoj godini života, u djetinjstvu i kod odraslih. U svakoj dobi, ljudi iz najniže klase imaju veću smrtnost u odnosu na najviše klase – slojeve. Utjecaj nejednakosti nije isti kroz cijeli životni vijek : više je izražen na početku života, a manje, primjerice, u ranijoj odrasloj dobi. Najjače se socijalna nejednakost očituje u mortalitetu tijekom prvih godina života. Mogućnost kontrole važna je i kada govorimo o kontroli nad svojim zdravljem, odnosno subjektivnim (i objektivnim) mogućnostima kontrole. Pod većim rizikom su osobe koje nemaju kontrolu nad svojim zdravljem i/ili koje nemaju subjektivni osjećaj kontrole nad vlastitim zdravlje, a što je najčešće povezano i s uvjetima života i društvenim statusom.

Nemogućnost ostvarenja istih životnih uvjeta i jednakih prilika čini nejednakost u zdravlju. To se odnosi i na (ne)dostupnost svih resursa koji nam omogućuju ostvarenje životnog stila koji omogućuje i ostvarenje punog potencijala zdravlja za pojedinca. Jednako tako se to odnosi i na nedostupnost informacija, edukacija pa čak i na nedostupnost pozitivnog identifikacijskog modela.

## OSOBE S INVALIDITETOM

Konvencija UN-a o pravima osoba s invaliditetom (NN 6/07) u području zdravstvene zaštite osobitu pozornost pridaje položaju osoba s invaliditetom u sustavu zdravstva i pravu na zdravlje. Osobe s invaliditetom imaju pravo na uživanje najviših ostvarivih zdravstvenih standarda bez diskriminacije na osnovi invaliditeta. Za osiguravanje pristupa zdravstvenim uslugama i programima nacionalne i niže razine upravljanja dužne su poduzeti odgovarajuće mjere te osigurati osobama s invaliditetom one usluge i programe koji su dostupni i drugima. Potrebno je osigurati i zdravstvene usluge koje su im potrebne upravo zbog njihovog invaliditeta, uključujući ranu identifikaciju i intervenciju, kao i usluge koje preveniraju daljnji invaliditet. U Konvenciji se naglašava važnost nediskriminirajućeg i etičkog pristupa pružanju zdravstvenih usluga. Osim Konvencije UN-

a, strateške dokumente značajne za provedbu cjelovite i jedinstvene politike prema osobama s invaliditetom čine i Europska strategija za osobe s invaliditetom 2021. – 2030. (EUR-Lex), *Nacionalni plan izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2021. do 2027. godine*, *Akcijski plan izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom za razdoblje 2021. do 2024. te Zagrebačka strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2022. do 2025.* Provedbom mjera prethodnih strategija namijenjenih osobama s invaliditetom uspostavljen je kontinuitet dodatne skrbi o osobama s invaliditetom u Gradu Zagrebu, dok u sljedećem razdoblju provedbe ove strategije treba nastaviti unaprjeđenje i osiguravanje dodatnih mjera. Nastavit će se poduzimanje mjera i aktivnosti za osiguravanje dostupnosti svih usluga i djelovanja u sustavu zdravstva za osobe s invaliditetom bez obzira na dob, spol, stupanj obrazovanja i druga sociodemografska obilježja. Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom HZJZ-a u Gradu Zagrebu, u 2024. godini, živi 115.880 osoba s invaliditetom, što čini 15,1% ukupnog stanovništva grada, od čega 49,9% čine muškaraca i 50,1% žena. U skladu s ciljevima i prioritetima Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom, nastavljena je provedba *Anti-stigma* programa *Prihvaćamo različitost*, programa *Savjetovalište za mlade s invaliditetom – edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovanje* kao i program *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*.

#### ANTI-STIGMA PROGRAM PRIHVAĆAMO RAZLIČITOST

Provedba programa *Prihvaćamo različitost* Službe za javno zdravstvo, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, nastavljena je i u 2024. godini u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. Od početka provedbe programa do kraja 2024. godine održano je 58 predavanja i radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat više od 1.500 učenika. Anti-stigma program provodi se putem tematski različitih interaktivnih senzibilizacijskih radionica. Svrha je programa naučiti mlade da budu empatični, spremni pomoći i pokazati im kako da to učine na pravi način, podupirati i poticati edukacijsku integraciju djece s teškoćama u razvoju pružanjem potpore i znanja onima čiji su stavovi glavni preduvjet uspješne integracije tijekom školovanja. Po završetku svake edukacije *Učimo poštivati različitost* Anti-stigma programa provedena je završna evaluacija o uspješnosti provedbe programa koja je pokazala kako su ostvareni zadani ciljevi Anti-stigma programa te je iskazana potreba za nastavkom i proširenjem provedbe Anti-stigma programa.

#### SAVJETOVALIŠTE ZA MLADE S INVALIDITETOM – EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKO SAVJETOVANJE

U 2024. 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 od 15. travnja 2022. godine).

Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje, Domom zdravlja Zagreb – Istok te Centrom za zdravlje mladih. U Savjetovalištu za mlade s invaliditetom ostvarena su 174 individualna edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima te 527 kratkih savjetovanja. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i zdravim stilovima života nastavljena je tijekom 2024. godine uz provedbu 13 edukativnih zdravstvenih predavanja i senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 317 korisnika. Nakon završetka edukacije proveden je evaluacijski upitnik. Primjenu usvojenog primjerenog načina i vještina komunikacije njih kao budućih zdravstvenih djelatnika i djelatnika u zdravstvu smatraju izrazito važnom u kontaktu s osobama s invaliditetom. Navedeni program potrebno je provoditi i dalje tijekom 2025. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom uz uključivanje većeg broja studenata. Provedba senzibilizacijskih edukativnih predavanja i radionica pruža nova znanja i potiče buduće zdravstvene djelatnike na pružanje stručne potpore osobama s invaliditetom te pridonose njihovoj uspješnoj integraciji, kao aktivnih i ravnopravnih članova zajednice uz potporu.

#### PROGRAM UNAPRIJEĐENJE ZDRAVLJA PRIPADNIKA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Pripadnici romske nacionalne manjine dodatno su osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju njihovo zdravlje zbog specifična načina života obilježena nižim obrazovanjem pojedinih članova. Uz biološka, genetska i ponašajna obilježja na zdravlje pojedinca i na život općenito značajan utjecaj imaju upravo obilježja socijalne skupine kojoj pojedinac pripada. Pripadnici romske nacionalne manjine zahtijevaju dodatni angažman javnozdravstvenih profesionalaca u edukaciji, u smislu unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena. Također je potrebna dodatna edukacija, kao i preventivne aktivnosti na području usvajanja zdravih načina življenja radi osviještenja njihova utjecaja na unaprjeđenje zdravlja i radi sprječavanja razvoja široko rasprostranjenih kroničnih nezaraznih bolesti.

Stručni djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” prepoznajući navedeno, provode osmu godinu u kontinuitetu program unaprjeđenja zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Domom zdravlja Zagreb – istok od 2017. godine. Kratkoročni je cilj ovog programa promoviranje zdravlja, odnosno motivacija pripadnika romske nacionalne manjine za usvajanje i održavanje zdravih načina življenja te postavljanje temelja zdravog reproduktivnog i spolnog života djevojaka i žena, a sve s ciljem povećanja kvalitete života i prevencije nastanka bolesti. Sprječavanje razvoja kroničnih nezaraznih bolesti pripadnika romske nacionalne manjine je dugoročni cilj programa.

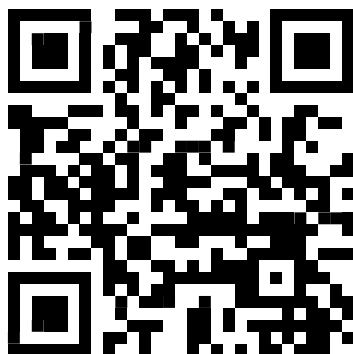
Na četiri javnozdravstvene akcije provedeni su opći preventivni javnozdravstveni pregledi: određivanje krvnog tlaka i razine šećer u krvi (GUK) za 96 sudionika, 89 analiza tjelesne mase, 131 individualno savjetovanje o nastavku terapije i regulacije

optimalnog krvnog tlaka i razine šećer u krvi, pravilnoj prehrani vezanoj uz navedena stanja, provjera razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisaju uz savjetovanje kod 79 sudionika te tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kroničnih bolesti. Preventivni mamografski pregledi održani su za 80 pripadnica 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.

Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje u cilju povećanja svijesti i razumijevanja nastanka bolesti te njihova sprječavanja odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života, uvažavajući teme koje su izdvojili tijekom evaluacije programa. U 2025. godini planira se u održavanje programa uključiti i nove lokacije kao i nove medijatore predstavnike romske populacije.

*Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2024. godinu* u elektroničkoj inačici dostupan je na poveznici:

**<https://stampar.hr/hr/publikacije>**





9 771848 754004 >

ISSN 1848-7548