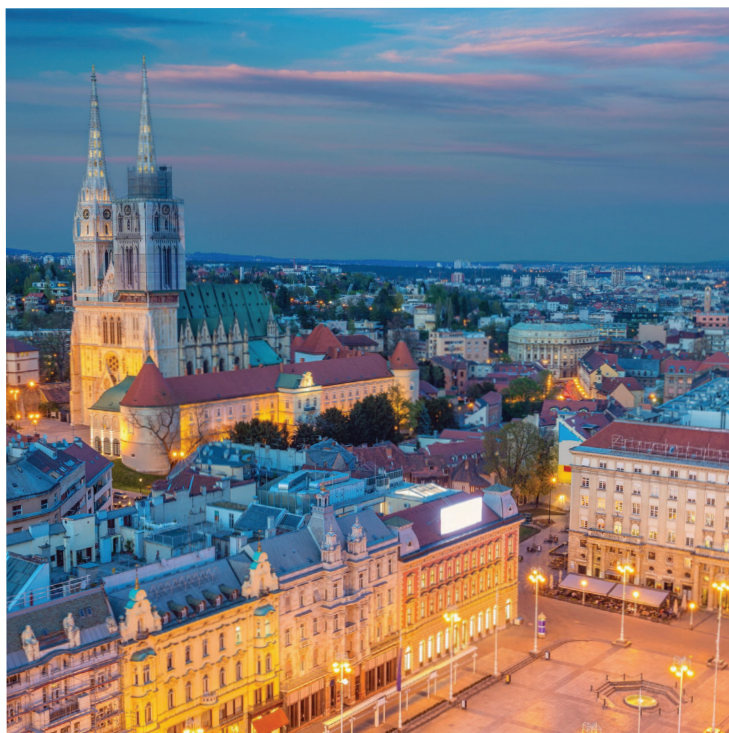


# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2023. GODINU





*Stvaramo zdraviju budućnost*

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2023. GODINU

Zagreb, 2024.

*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 i tisak*

Svilan d.o.o.

*Naklada*

50 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 .....	25
2.1. Socijalna skrb .....	25
2.2. Zaposlenost.....	32
2.3. Nezaposlenost .....	36
3. Odabrani zdravstveni pokazatelji .....	43
4. Vodeći uzroci smrti .....	57
5. Organizacija zdravstvene zaštite .....	77
6. Promicanje zdravlja.....	83
6.1. Javnozdravstvene aktivnosti .....	88
6.2. Program <i>Savjetovalište za mlade s invaliditetom</i> .....	93
6.3. Program <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i> .....	95
7. Programi ranog otkrivanja malignih bolesti .....	99
7.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke.....	99
7.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva .....	104
7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice .....	107
8. Javnozdravstveni programi .....	111
8.1. Program <i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i> .....	111
8.2. Program <i>Promicanje audio-vizualnih aktivnosti Zavoda – Radio Štampar</i> .....	113
8.3. Program <i>Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda</i> .....	115
8.4. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari .....	117

8.5. Program <i>Podrška neformalnim njegovateljima osoba starije životne dobi</i> .....	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 .....	160
9.7. Hitna medicinska pomoć.....	164
9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti .....	170
9.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih.....	174
10. Zarazne bolesti i cijepljenje .....	181
10.1. Epidemiologija zaraznih bolesti.....	182
10.2. Cijepljenje .....	203
10.3. Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija.....	210
10.4. Sustav sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj .....	218
11. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita .....	223
12. Stacionarna zdravstvena zaštita .....	233
12.1. Bolnički pobol.....	233
12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova.....	276
13. Porodi.....	285
14. Prekidi trudnoće.....	297
15. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti .....	311
15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti.....	316
15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih.....	323
15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih .....	329
15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i vulnerabilnih skupina.....	332
15.5. Preventivne aktivnosti i posebni programi.....	334
16. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji .....	341
17. Ekološki pokazatelji okoliša .....	363
17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe ...	366

17.2. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda.....	372
17.3. Kakvoća zraka .....	376
17.4. Monitoring peluda .....	386
17.5. Tlo i otpad.....	389
17.6. Životni i radni okoliš.....	390
17.7. Ekotoksikologija .....	391
17.8. Procjena rizika.....	391
18. Mikrobiološki pokazatelji .....	393
18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava.....	395
18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava .....	399
18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija .....	401
18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija .....	404
18.5. Serološka dijagnostika .....	407
18.6. Molekularna dijagnostika.....	408
19. Javnozdravstveni prioriteti.....	415
19.1. Bolesti srca i krvnih žila .....	415
19.2. Maligne neoplazme .....	417
19.3. Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma .....	419
19.4. Mentalno zdravlje.....	424
19.5. Nejednakosti u zdravlju .....	428





## AUTORI

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

#### 1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Maja Vajagić, 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.; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; 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.; mr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Marija Škes, mag. educ. reh.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh. nutr.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Maja Vajagić, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; Matea Živec, mag. med. techn.; Ivona Blažević, bacc. med. techn.

#### 6.2. Program *Savjetovalište za mlade s invaliditetom*

Marija Škes, mag. educ. reh.

### 6.3. Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Marija Škes, mag. educ. reh.; Ana Puljak, dr. med.; Maja Vajagić, dr. med.; mr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh. nutr.; Marija Piljek, univ. mag. med. techn.; Ivona Blažević, 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 audio-vizualnih aktivnosti Zavoda – Radio Štampar*

Jelena Jonke Badić, mag. novin.; Martin Golub, bacc. oec.; Maja Miloš Pačelat, mag. soc.; Damir Vedriš univ. spec. oec.

### 8.3. Program *Promicanje mentalnog i fizičkog zdravlja zaposlenika Zavoda*

Vedran Prahin, dipl. ing.; mr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Ivana Bušić bacc. rad. techn.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

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

Josipa Kosić-Vukšić, dipl. ing.

### 8.5. Program *Podrška neformalnim njegovateljima osoba starije životne dobi*

Tanja Ćorić, dr. med.; prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, 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.; Maja Miloš, mag. soc.; Kristina Minea Štefančić, univ. mag. med. techn.

## **9. Primarna zdravstvena zaštita**

### 9.1. Opća/obiteljska medicina

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

### 9.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

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

### 9.3. Zaštita i liječenje zubi

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

### 9.4. Zdravstvena zaštita žena

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

### 9.5. Patronažna djelatnost

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

### 9.6. Medicina rada

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

### 9.7. Hitna medicinska pomoć

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

### 9.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

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

### 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.; Nika Lazić, dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.

### 10.2. Cijepljenje

Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Nika Lazić, 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; Matea Živec, mag. med. techn.

## **12. Stacionarna zdravstvena zaštita**

### 12.1. Bolnički pobol

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

### 12.2. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

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

## **13. Porodi**

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

## **14. Prekidi trudnoće**

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

## **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 Čavar, dr. med.

### 15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih

Mr. sc. Danica Romac, dr. med.

### 15.4. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi i 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.; Maja Miloš Pačelat, mag. soc., 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.

### 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.

#### 18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija

Doc. dr. sc. Ivana Lukšić, prim. dr. med.; Marin Bajek, dr. med.

#### 18.5. Serološka dijagnostika

Jasna Knežević, dr. med.

#### 18.6. Molekularna dijagnostika

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

### **19. Javnozdravstveni prioriteti**

#### 19.1. Bolesti srca i krvnih žila

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

19.2. Maligne neoplazme

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

19.3. Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma

Maja Vajagić, dr. med

19.4. Mentalno zdravlje

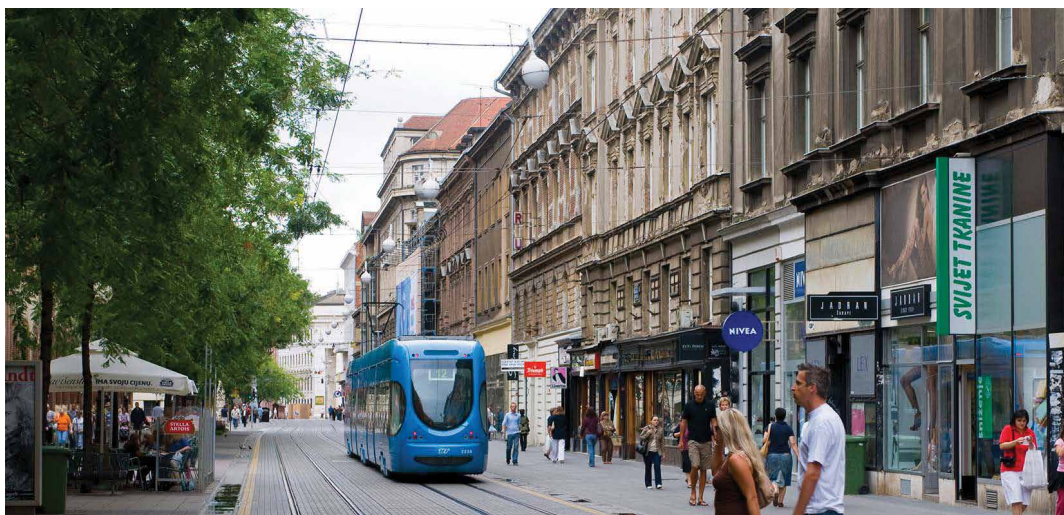
Ana Puljak, dr. med.

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 641,24 km<sup>2</sup>.

Prema procjeni stanovništva sredinom 2022. godine Državnog zavoda za statistiku koji su objavljeni u Statističkom ljetopisu Grada Zagreba 2023., u Gradu Zagrebu živi 767.445 stanovnika, od toga 359.849 (47%) muškaraca i 407.596 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 nešto smanjio, a po spolnoj raspodjeli se povećao broj žena dok se smanjio broj muškaraca.

Dobna struktura stanovništva se nije promijenila od 2021. godine te je broj stanovnika starijih od 65 godina prema procjeni stanovništva u 2022. godini bio 158.565 stanovnika (udio od 21%), a broj stanovnika mlađih od 15 godina je bio 117.152 stanovnika (udio od 15%). Broj stanovnika radno aktivne dobi od 15 do 64 godine je bio 491.697 (udio od 64%).

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

Tablica 1 – Procjena broj stanovnika prema dobnim skupinama i spolu sredinom 2022. godine

Dob	0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29
Ukupno	39.290	38.149	39.713	34.857	38.577	48.574
Muškarci	20.311	19.512	20.365	17.998	19.684	23.971
Žene	18.979	18.637	19.348	16.859	18.893	24.603

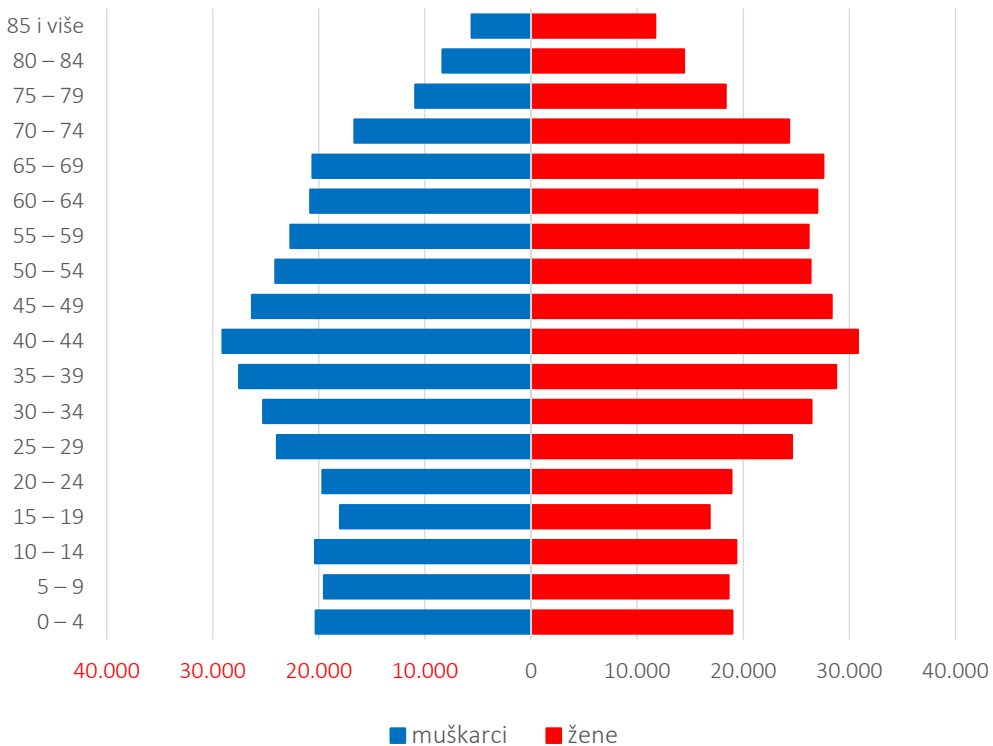
Dob	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59
Ukupno	51.700	56.273	59.904	54.649	50.475	48.868
Muškarci	25.253	27.519	29.088	26.309	24.110	22.687
Žene	26.447	28.754	30.816	28.340	26.365	26.181

Dob	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 i više
Ukupno	47.820	48.181	40.995	29.270	22.776	17.347
Muškarci	20.832	20.620	16.662	10.927	8.356	5.618
Žene	26.988	27.561	24.333	18.343	14.420	11.729

Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 1 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba prema procjeni stanovništva sredinom 2022. godine



U 2022. godini u Gradu Zagrebu je živorođeno 7.456 djece (od toga 3.782 muškog spola i 3.674 ženskog spola), a umrlo je 9.636 osoba (od toga 4.581 muškaraca i 2.355 žena) te je bilo 2.180 više umrlih nego rođenih. Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih) za Grad Zagreb je u 2021. godini iznosio 77,4 što je značajno više od prosjeka Republike Hrvatske od 59,5. Broj mrtvorodjenih je bio 24 (3,2 na 1.000 živorođenih), a stopa umrle dojenčadi, pokazatelj zdravstvene skrbi i socioekonomske situacije je u 2022. i dalje u padu i iznosila je 2,3 na 1.000 živorođenih te je bila značajno niža od stope za Republiku Hrvatsku (4,1 na 1.000 živorođenih).

U 2022. godini u Gradu Zagrebu je sklopljeno 3.668 brakova što je nešto niže u odnosu na prethodnu godinu, a razvedeno je 1.184 braka te je stopa razvedenih brakova iznosila 322,8 na 1.000 sklopljenih brakova i bila je viša 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 prirodni prirast su prikazani u Tablici 2.

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

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

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 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 broj 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 2022. godini, po gradskim četvrtima je bilo značajnih razlika te je prirodni prirast bio pozitivan (više je bilo rođenih nego umrlih) samo u dvije gradske četvrti: Stenjevec i Sesvete. Najnegativniji prirodni prirast je bio u gradskoj četvrti Novi Zagreb – istok, a iza nje u gradskoj četvrti Donji Grad. Što se tiče razvoda brakova, najviše razvedenih brakova na

1.000 sklopljenih je bilo u gradskim četvrtima Novi Zagreb – istok i Maksimir, a najmanje u gradskim četvrtima Gornja Dubrava i Podsljeme.

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 rođenih, broj umrlih, prirodni prirast te broj sklopljenih brakova, broj razvedenih brakova i broj razvedenih brakova na 1.000 sklopljenih kao i vitalni indeks su prikazani u Tablici 4.

*Tablica 4 – Broj živorođenih i umrlih, prirodni prirast, sklopljeni brakovi, razvedeni brakovi i razvedeni brakovi na 1.000 sklopljenih, Vitalni indeks po gradskim četvrtima u 2022. godini*

Gradska četvrt	Rođeni	Umrli	Prirodni prirast	Brakovi			Vitalni indeks (živorođeni na 100 umrlih)
				sklopljeni	razvedeni	razvedenih na 1.000 sklopljenih	
Brezovica	106	144	-38	63	16	254,0	73,6
Čnomerec	395	499	-104	185	47	254,1	79,2
Donja Dubrava	337	414	-78	189	46	243,4	81,4
Donji Grad	269	576	-308	136	38	279,4	46,7
Gornja Dubrava	653	702	-53	307	61	198,7	93,0
Gornji Grad – Medveščak	197	435	-239	126	33	261,9	45,3
Maksimir	398	623	-226	216	93	430,6	63,9
Novi Zagreb – istok	422	853	-432	218	128	587,2	49,5
Novi Zagreb – zapad	746	670	73	327	108	330,3	111,3
Peščenica – Žitnjak	594	663	-71	259	65	251,0	89,6
Podsljeme	161	236	-76	100	24	240,0	68,2
Podsused – Vrapče	408	531	-125	187	75	401,1	76,8
Sesvete	756	729	24	365	137	375,3	103,7
Stenjevec	605	459	145	264	88	333,3	131,8
Trešnjevka – jug	574	817	-244	278	96	345,3	70,3
Trešnjevka – sjever	526	733	-208	280	72	257,1	71,8
Trnje	333	552	-220	168	57	339,3	60,3

Što se tiče migracije stanovništva, u 2022. godini se nastavlja trend povećanja broja stanovnika. Saldo ukupne migracije stanovništva u 2022. godini je iznosio 3.980 i bio je značajno veći u odnosu na prethodnu godinu (u 2021. je iznosio 863 stanovnika).

U 2022. godini je doseljeno 21.578 stanovnika, i to iz druge županije 7.950, a iz inozemstva 13.628 što predstavlja značajnu promjenu omjera useljenih u korist useljenih iz inozemstva, naime u 2021. godini broj je bio skoro izjednačen (iz druge županije 8.077, iz inozemstva 8.399). Najviše doseljenih stanovnika iz inozemstva je bilo iz Ukrajine (2.530 osoba), potom iz Bosne i Hercegovine (1.890), Nepala (1.127), Srbije (1.028) i Filipina (891). Struktura doseljenih stanovnika se promijenila u odnosu na podatke iz 2021. godine kada je najviše doseljenih stanovnika bilo iz Bosne i Hercegovine, a potom iz Srbije, Njemačke i Kosova, a što je uzrokovano ratnim zbivanjima u Ukrajini te značajnom povećanju uvoza radne snage.

Iz Zagreba je u 2022. odseljeno ukupno 17.598 stanovnika, i to u drugu županiju 8.572, a u inozemstvo 9.026 (u 2021. godini se odselilo 15.613 stanovnika (u drugu županiju 8.222, u inozemstvo 7.391) te je također vidljiv porast odlazaka u inozemstvo. Najviše odseljenih stanovnika u inozemstvo je odselilo u Njemačku (1.988), Bosnu i Hercegovinu (1.635), Srbiju (698), Austriju (687) i Kosovo (425) te se time struktura zemalja odseljenih osoba nije promijenila u odnosu na 2021. 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 2022. godini bilo zaposlenih 449.598 osoba (na dan 31. ožujka) u odnosu na podatke iz 2021. godine kada je bilo 438.349 zaposlenih (11.249 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 (93,2%), potom u obrtu i u djelatnostima slobodnih profesija (6,7%) 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 2022. godini najviše zaposlenih je bilo u skupini G *Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala*, potom u skupini M *Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti* i skupini Q *Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi*, 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 (63,54%), potom u državnom (33,73%) i mješovitom (2,42%), dok je najmanje bilo u zadružnom vlasništvu (2,42%). Ista raspodjela bila je i prethodne godine kada je najviše zaposlenih bilo u privatnom vlasništvu (62,3%), potom državnom (35%) i mješovitom (2,7%) vlasništvu.

U 2022. u Gradu Zagrebu prosječna mjesečna isplaćena neto plaća po zaposlenom je iznosila 1.178 eura, što je porast od 6,9% u odnosu na 2021. kada je iznosila 1.102 eura. Prosječna bruto plaća po zaposlenom je iznosila 1.649 eura, što je porast od 8,0% u odnosu na 2021. kada je iznosila 1.527 eura. Prosječne mjesečne isplaćene neto plaće po zaposlenome u pravnim osobama po područjima NKD-a su bile najviše u skupini B *Rudarstvo i vađenje* (1.758 eura), a najniže u skupini I *Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane* (756 eura).

Broj umirovljenika (korisnika mirovinskog osiguranja) u 2022. godini je iznosio 478.309 što je u odnosu na 2021. porast od 1,8%. Prema spolnoj strukturi je bilo 250.205 muškaraca (52,3%) i 228.104 žena (47,7%). Prema vrstama mirovina, najviše je bilo korisnika starosne mirovine (79,2%), a potom obiteljske (13,0%) i invalidske mirovine (7,8%).

Prosječna mjesečna mirovina je u 2022. godini je iznosila 505 eura (za muškarce 549 eura, za žene 478 eura) što je porast od 8,1% u odnosu na 2021. godinu kada je prosječna mirovina iznosila 467 eura (za muškarce 509 eura, za žene 440 eura).

*Statistički ljetopis Grada Zagreba, 2023., dostupno na:*

[https://www.zagreb.hr/UserDocImages/001/SLJZG23\\_web.pdf](https://www.zagreb.hr/UserDocImages/001/SLJZG23_web.pdf)

*Državni zavod za statistiku, Prirodno kretanje stanovništva u 2022., dostupno na:*

[https://podaci.dzs.hr/media/yh2da1ot/si-1718\\_prirodno-kretanje-stanovnistva-u-2022.pdf](https://podaci.dzs.hr/media/yh2da1ot/si-1718_prirodno-kretanje-stanovnistva-u-2022.pdf)

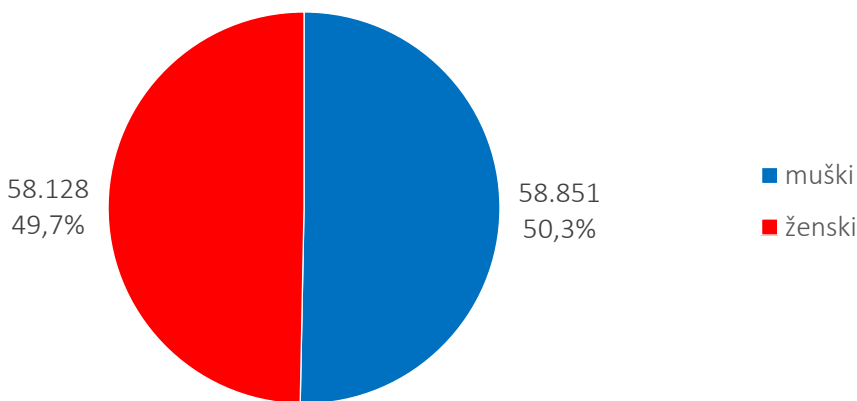
## 1.2. Osobe s invaliditetom

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 dizabilitetu 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 4. rujna 2023. godine u Gradu Zagrebu živi 116.979 osoba s invaliditetom, što čini 15,2% ukupnog stanovništva grada: 58.851 (50,3%) muškaraca i 58.128 (49,7%) 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. Ujedno za izračun prevalencije invaliditeta korišteni su parametri Registra osoba s invaliditetom te prvi službeni rezultati Popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine Državnog zavoda za statistiku.

*Grafikon 1 – Osobe s invaliditetom prema spolu u Gradu Zagrebu u 2023. godini*

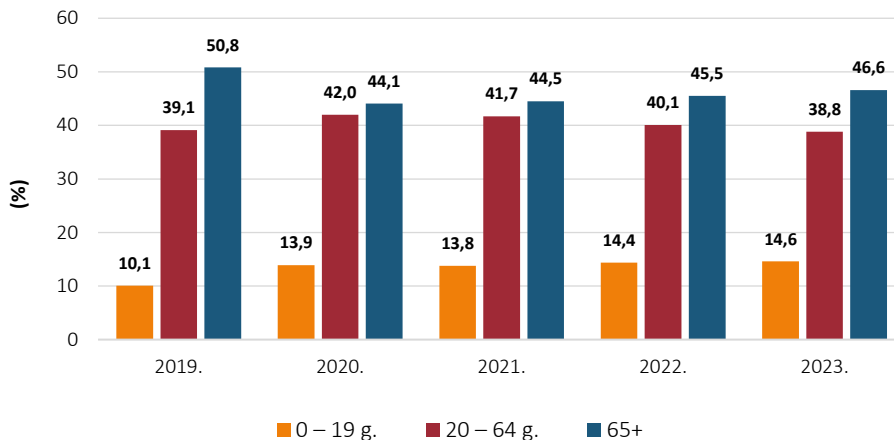


*Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZJZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

Grafikon 2 prikazuje usporedbu udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2019. godine do 2023. godine.



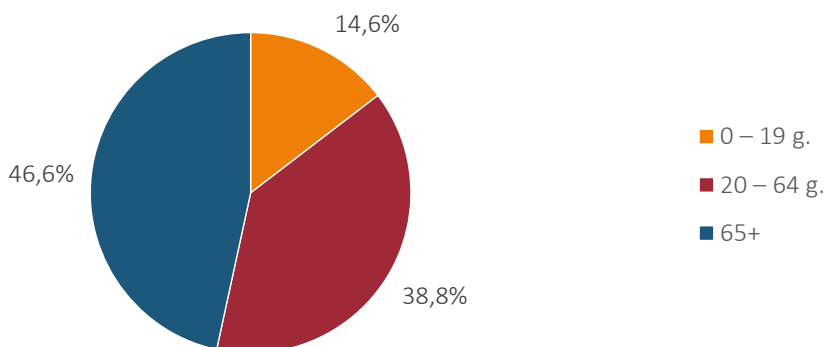
Grafikon 2 – Usporedba udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZIJ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U 2023. godini najveći je udio osoba s invaliditetom u dobnoj skupini od 65 i više godina (46,6%). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 38,8%. U dobi do 19 godina udio djece s teškoćama u razvoju i mladih s invaliditetom iznosi 14,6% (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Udio osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u 2023. godini



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZIJ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Rješenje o primjerenom obliku školovanja iz Grada Zagreba u Registar osoba s invaliditetom pristiglo je za 10.233 osobe, od toga 64% muških osoba. Najčešći specificirani uzrok koji određuje potrebu za primjerenim oblikom školovanja čine

oštećenja govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće učenja, višestruka oštećenja te mentalna 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, psihoterapeuta itd.).

Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Grada Zagreba su višestruka oštećenja, oštećenja lokomotornog sustava i oštećenja središnjeg živčanog sustava (Tablica 1). Skupini dorzopatija (M40 – M54) pripadaju najčešći uzroci oštećenja lokomotornog sustava koja uzrokuju invaliditet ili kao komorbiditetna dijagnoza pridonose funkcionalnom oštećenju. Najčešća oštećenja središnjeg živčanog sustava pripadaju skupini oštećenja vratne kralježnice (S10 – S19).

*Tablica 1 – Prikaz vrsta oštećenja koja uzrokuju invaliditet ili kao komorbiditetne dijagnoze pridonose stupnju funkcionalnog oštećenja*

Vrste oštećenja	Ukupni broj
višestruka oštećenja	31.640
oštećenja lokomotornog sustava	29.675
oštećenja središnjeg živčanog sustava	27.045
oštećenja drugih organa i organskih sustava, kromosomopatije, prirodene anomalije i rijetke bolesti	26.781
mentalna oštećenja	23.526
oštećenje glasovno-govorne komunikacije	12.016
intelektualna oštećenja	4.304
oštećenje vida	2.855
oštećenje sluha	2.781
oštećenje perifernog živčanog sustava	2.243
poremećaji iz spektra autizma	1.066
gluhosljepoća	24

*Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZJZ*

Prikaz prema oštećenjima funkcionalnih sposobnosti s pripadajućim razradama prema razinama oštećenja nalazi se u Tablici 2. Od uspostave jedinstvenog tijela vještačenja (1. 1. 2015.) procjenjuju se oštećenja funkcionalnih sposobnosti. Psihičke bolesti i kronične bolesti su najčešća oštećenja funkcionalnih sposobnosti kod osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu.

Tablica 2 – Prikaz prema razinama oštećenjima funkcionalnih sposobnosti

Vrste oštećenja	Razine				Nedefinirano	Ukupni broj
	1	2	3	4		
kronične bolesti	3.059	5.624	6.345	3.680	94	18.802
psihičke bolesti	790	1.767	1.706	564	13.904	18.731
poremećaj glasa, jezika i govora	318	742	562	193	8.361	10.176
tjelesno oštećenje	1.343	1.471	1.089	828	6	4.737
intelektualne teškoće	259	260	307	824	2.192	3.842
kronične bolesti kod djece	417	1.429	1.144	701	2	3.693
razvojne teškoće koje nisu definirane <i>Listom oštećenja</i>	665	1.453	1.064	300	159	3.641
višestruke teškoće	0	0	0	0	0	2.429
oštećenje vida	332	294	188	293	1.293	2.400
oštećenje sluha	255	202	470	153	983	2.063
poremećaji iz autističnog spektra	0	0	235	483	200	918
gluhosljepoća	0	0	1	8	0	9

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZJZ

U Tablici 3. prikazani su podaci o korištenju pomagala kod osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu. Najčešće korištena su očna i tiftotehnička pomagala, pomagala kod šećerne bolesti i pomagala za urogenitalni sustav.

Tablica 3 – Prikaz raspodjele vrste pomagala koje koriste osobe s invaliditetom

Vrste pomagala koje koriste osobe s invaliditetom	Ukupno
očna i tiftotehnička pomagala	14.857
pomagala kod šećerne bolesti	13.913
pomagala za urogenitalni sustav	12.771
pomagala za kretanje	8.969
druga pomagala	6.371
obloge za rane	4.868
ortoze	4.850
slušna i surdotehnička pomagala	4.046
ortopedske cipele	3.408
pomagala za disanje	2.455

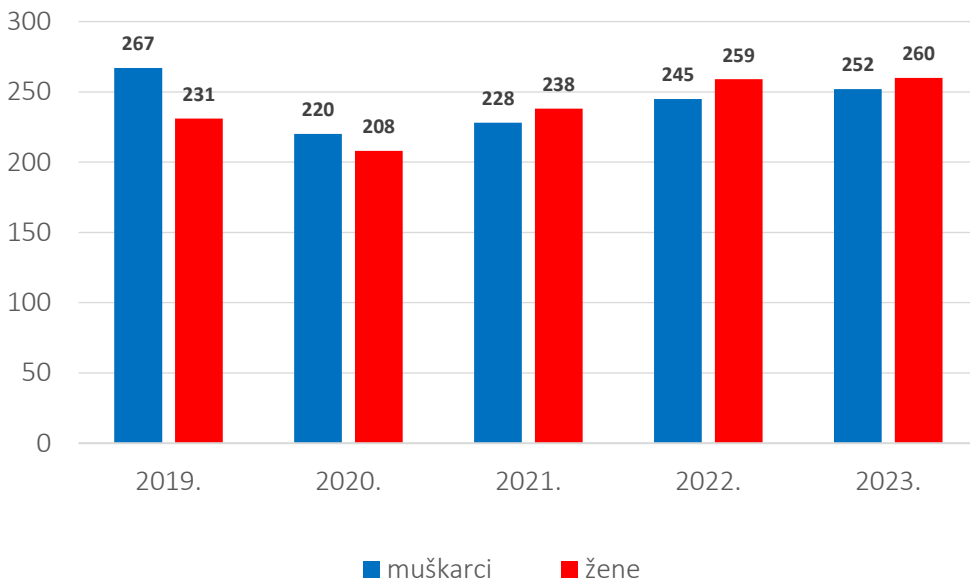
pomagala za probavni sustav, stoma-pomagala	1.669
potrošni dijelovi za proteze za noge	637
proteze za noge	614
pomagala za govor	235
pomagala za dijalizu	52
proteze za ruke	52
ortoproteze i elektronički uređaji	9
Ukupno	79.776

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (4. rujna 2023.) – HZJZ

## ZAPOSLENOST

Tijekom 2023. godine prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ) u Hrvatskoj je prema evidenciji zaposleno 3.645 osoba s invaliditetom, od čega 1.478 žena i 1.587 muškarca; radi se o povećanju (18,9%) u odnosu na 2022. godinu kada je bilo zaposleno 3.065 osoba s invaliditetom. U gradu Zagrebu zaposleno je 512 osoba s invaliditetom. U Grafikonu 4 prikazana je usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom po spolu u Gradu Zagrebu od 2019. do 2023. godine.

Grafikon 4 – Usporedba broja zaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) 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 (75,8%). Zaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (17%) imaju završen prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 4).

*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 2023. godine*

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	4	4	8
Završena osnovna škola	21	13	32
Srednja škola	180	196	372
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	15	15	30
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	25	32	48
Ukupno	252	260	512

*Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

Tijekom 2023. godine, prema načinu stjecanja invaliditeta, najviše je zaposlenih u kategoriji ostali invalidi (58,2%) te osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života (37,9%) (Tablica 5).

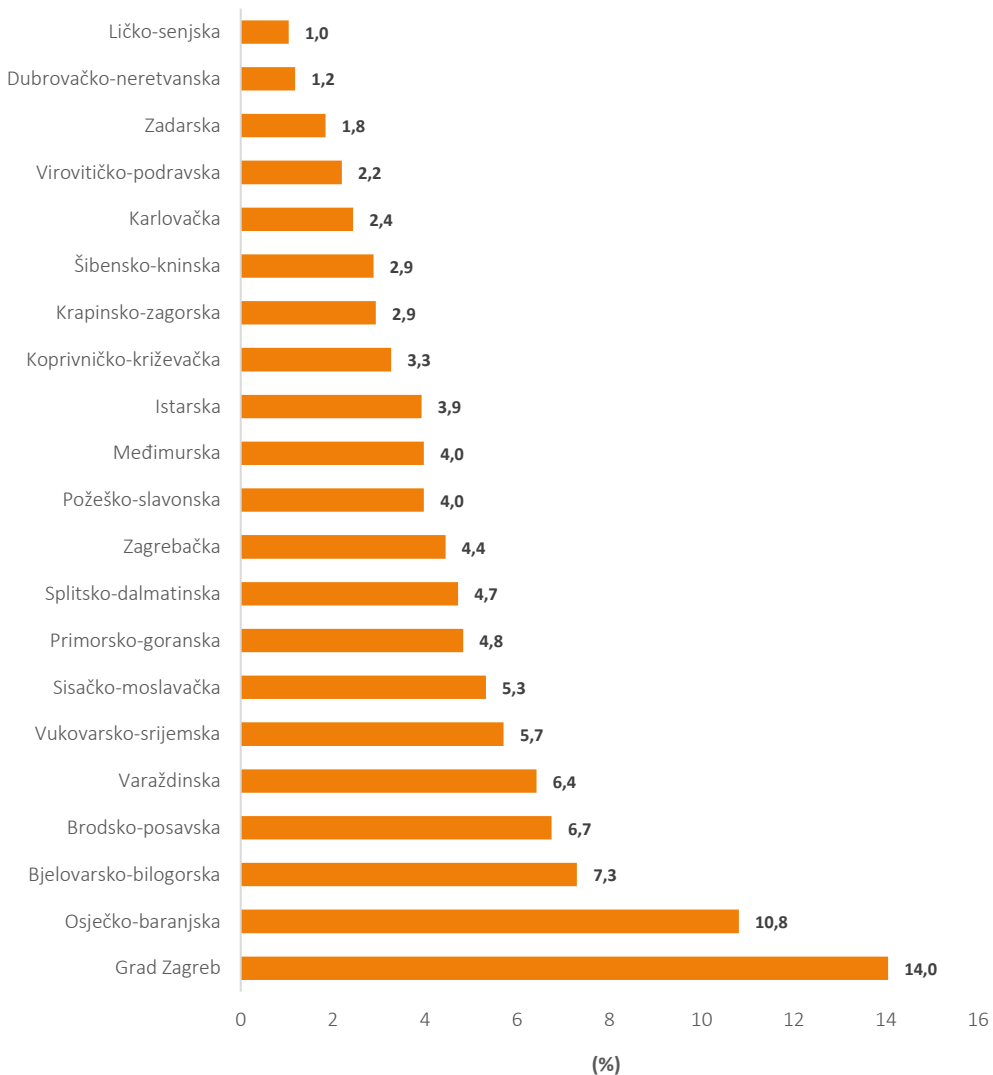
*Tablica 5 – Ukupno zapošljavanje osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu od siječnja do prosinca 2023. godine*

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	0	0	0
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	104	90	194
invaliditet stečen na radu	10	5	15
ostali invalidi	133	165	298
invalidi domovinskog rata	5	0	5
Ukupno	252	260	512

*Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) 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 2023. godine najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Gradu Zagrebu, ukupno 512, odnosno 14,1% ukupnog broja zaposlenih osoba s invaliditetom (Grafikon 5), od čega je 50,8% žena i 49,2% muškaraca.

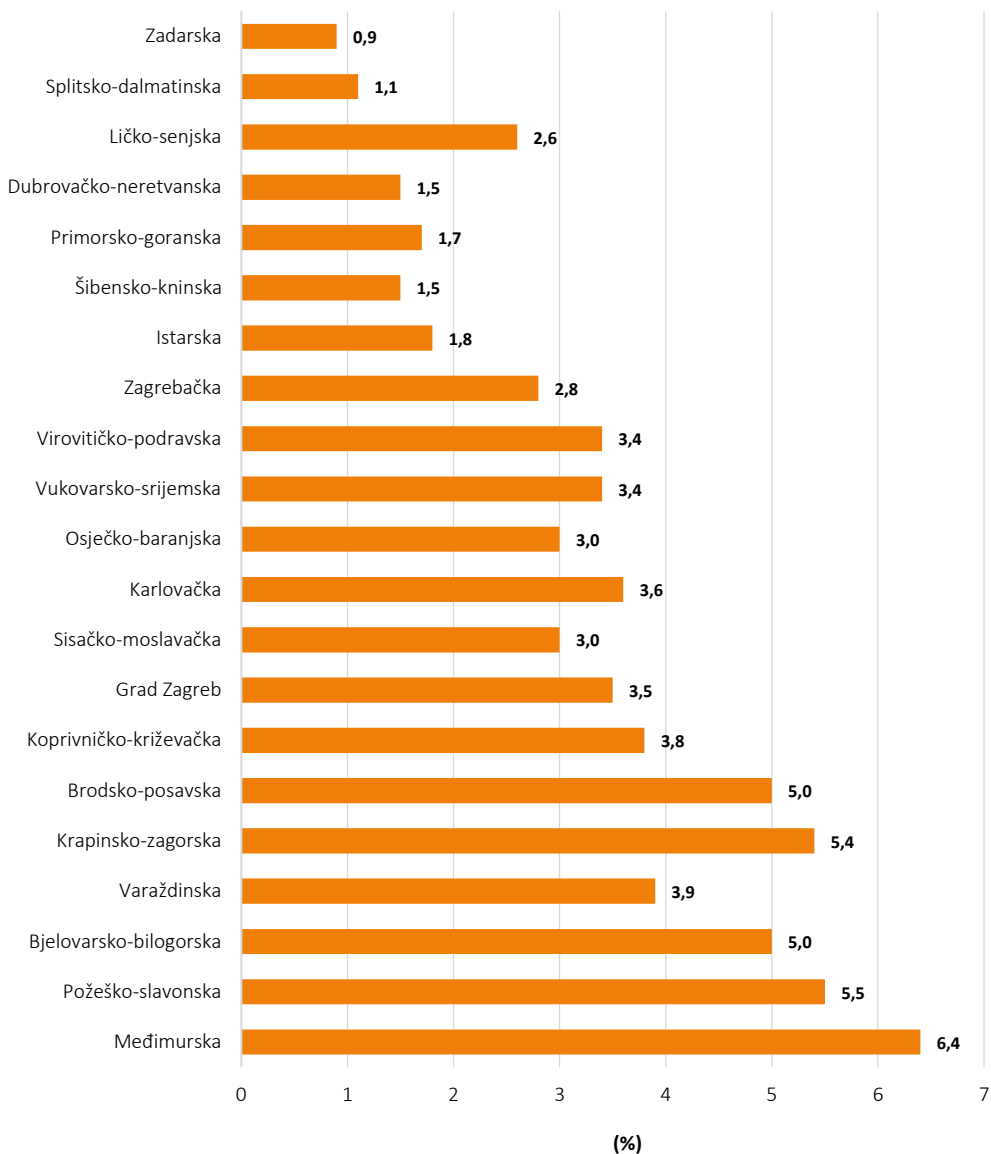
Grafikon 5 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2023. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) 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 3,5% (Grafikon 6), u odnosu na 2022. godinu kada je navedeni udio iznosio 3,3%.

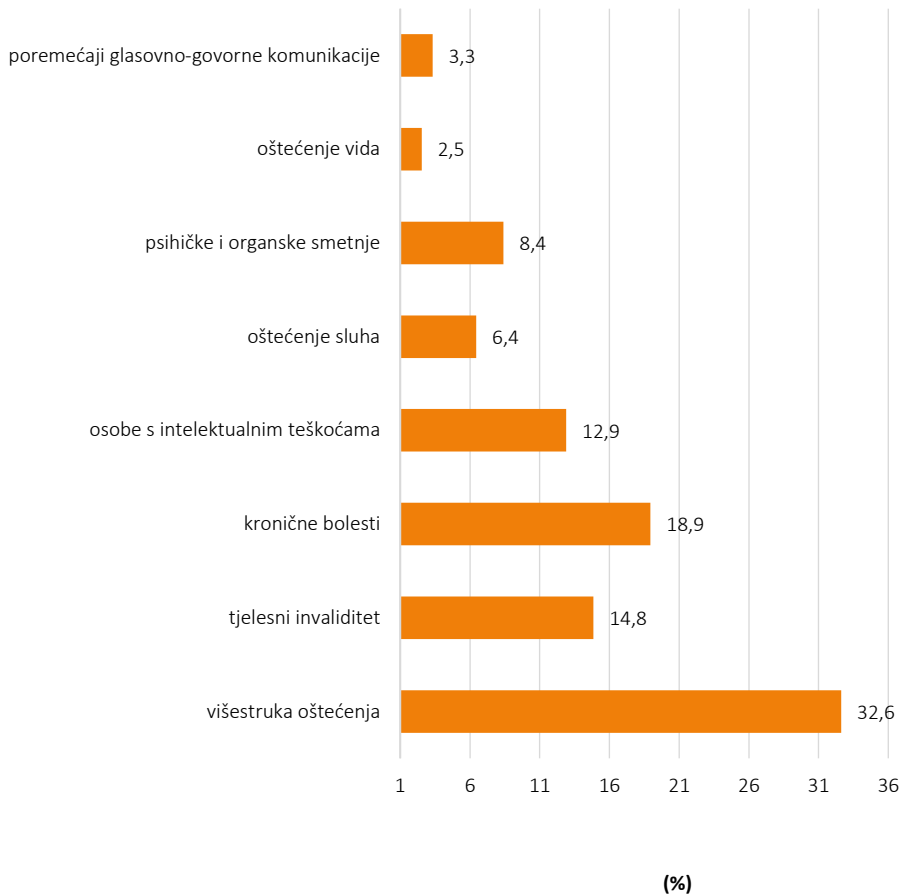
Grafikon 6 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj zaposlenosti osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2023. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu prema vrsti invaliditeta u najvećem su udjelu osobe s višestrukim oštećenjima (32,6%), kroničnim bolestima (18,9%), tjelesnim invaliditetom (14,8%), s intelektualnim teškoćama (12,9%) te psihičkim i organskim smetnjama (8,4%) (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Zaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta tijekom 2023. godine u Gradu Zagrebu



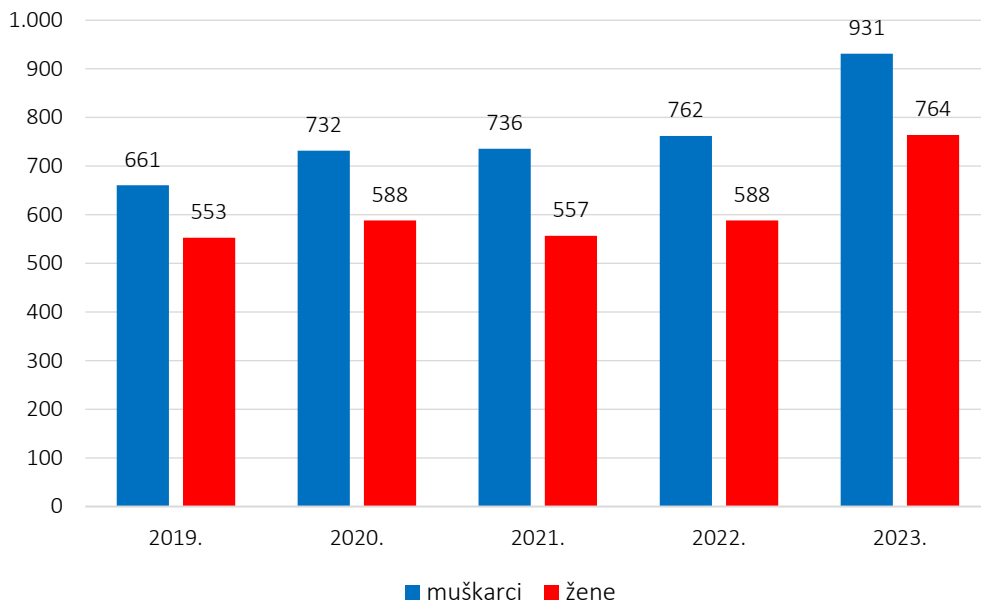
Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

## NEZAPOSLENOST

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu i iznosi 1.695, odnosno 15,0% ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj (Grafikon 8), od čega žene čine 45,1%, a muškarci 54,9%. U Hrvatskoj je evidentirana 11.297 nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj populaciji svih nezaposlenih u evidenciji Zavoda, što predstavlja najveći broj osoba s invaliditetom u evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje od kada se posebno vodi statistika osoba s invaliditetom. U 2022. godini bilo je evidentirano 7.196 nezaposlenih osoba s invaliditetom.



Grafikon 8 – Usporedba broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po spolu u razdoblju od 2019. do 2023. godine neće povući točne podatke



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Od ukupnog broja nezaposlenih najveći udio osoba s invaliditetom ima završenu srednju školu (67,3%), dok je 18,2% osoba s invaliditetom s osnovnom školom. Nezaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (9,4%) završile su prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 6).

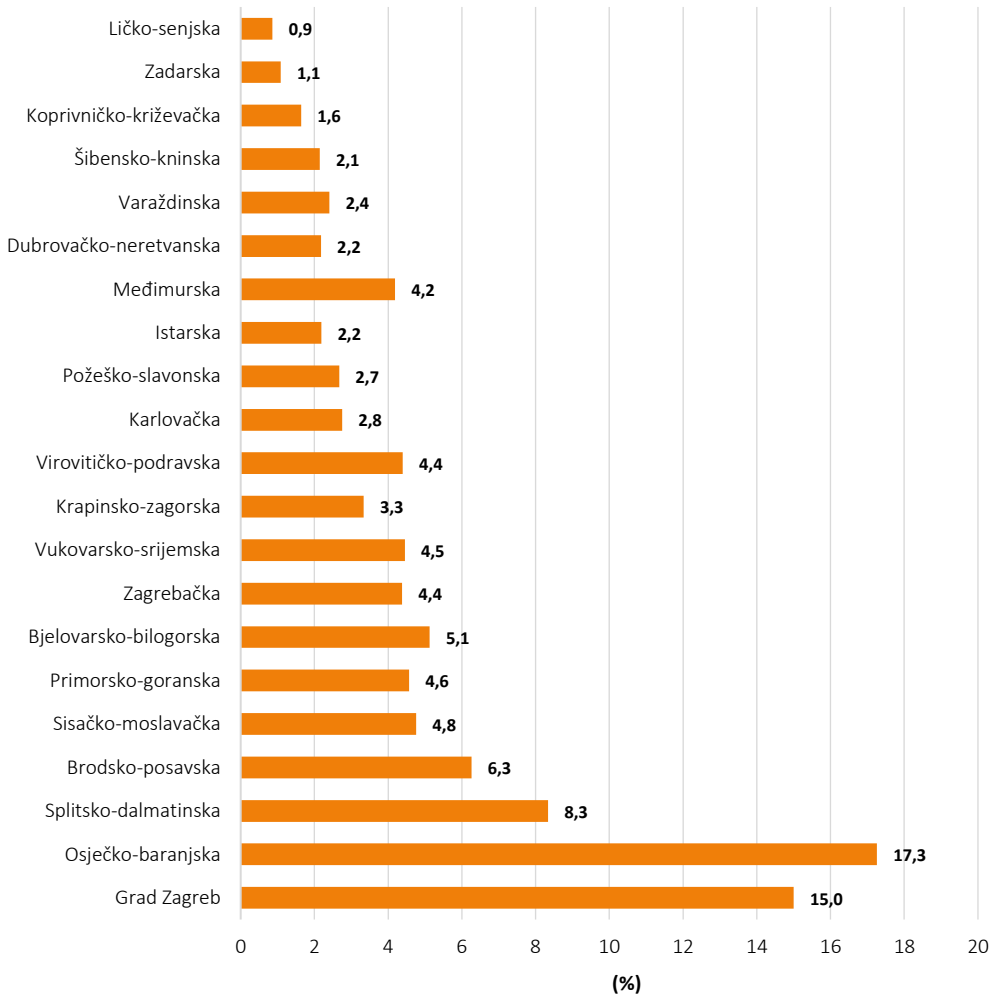
Tablica 6 – Struktura nezaposlenih osoba s invaliditetom s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u 2023. godini

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	45	41	86
Završena osnovna škola	168	140	308
Srednja škola	645	496	1.141
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	31	33	64
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	42	54	96
<b>Ukupno</b>	<b>931</b>	<b>764</b>	<b>1.695</b>

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba s invaliditetom, evidentirano je najviše nezaposlenih osoba s invaliditetom u Osječko-baranjskoj županiji (17,3%), Gradu Zagrebu (15,0%), te Splitsko-dalmatinskoj županiji (8,3%) (Grafikon 9).

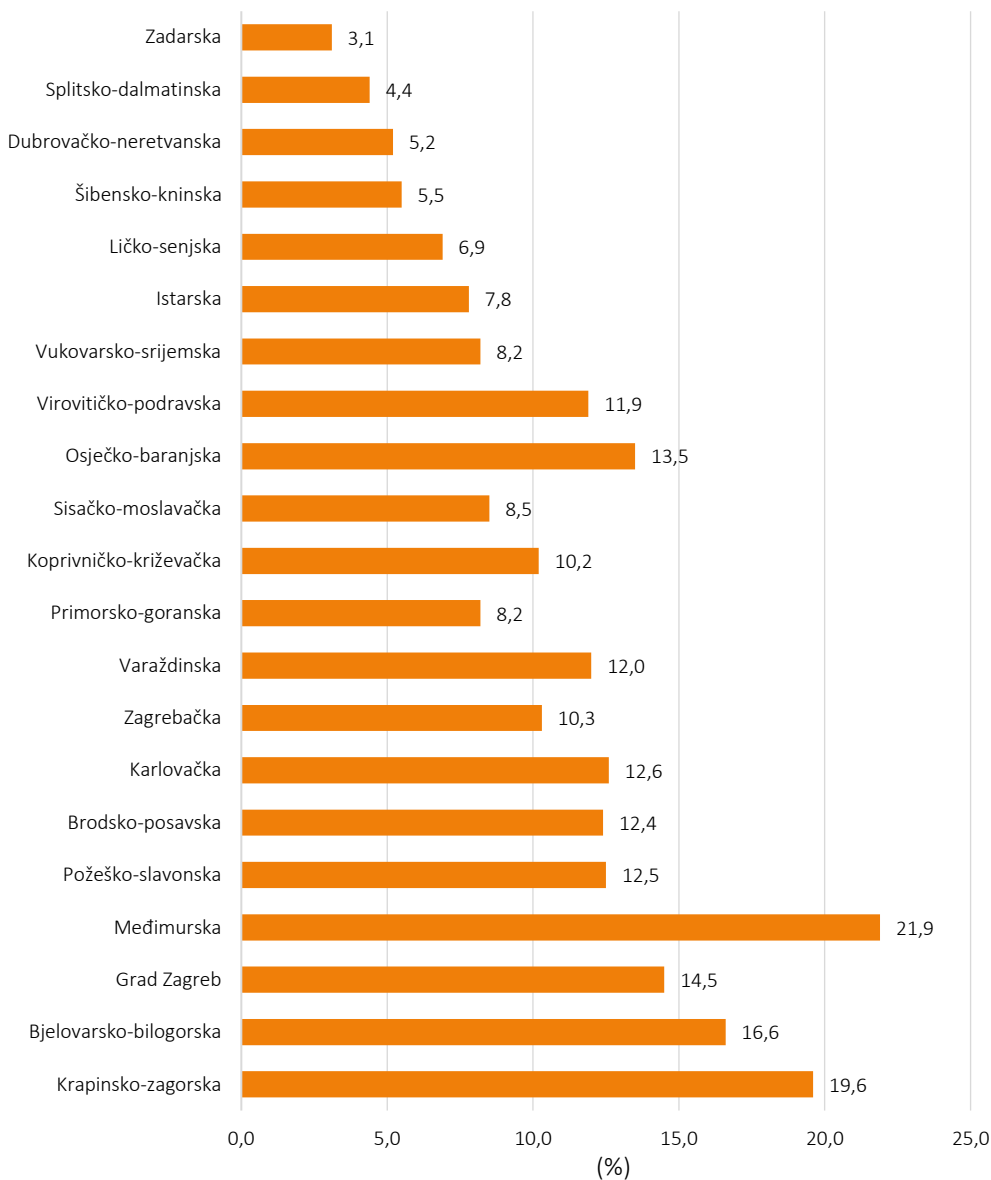
*Grafikon 9 – Udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2023. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Promatrajući udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba iz evidencije, najviše nezaposlenih osoba s invaliditetom bilježimo u Međimurskoj županiji (21,9%), Krapinsko-zagorskoj županiji (19,6%) i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (16,6%) te u Gradu Zagrebu (14,5%) (Grafikon 10).

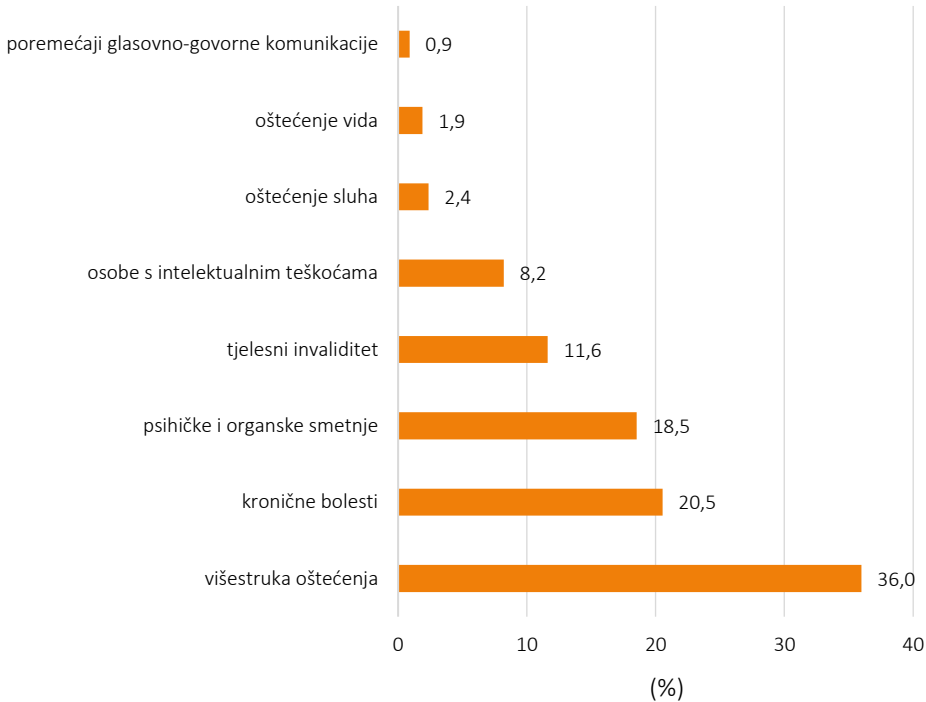
Grafikon 10 – Udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2023. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U Gradu Zagrebu nezaposlene osobe s invaliditetom, prema vrsti invaliditeta, u najvećem su udjelu s višestrukim oštećenjima (36,0), zatim s kroničnim bolestima (20,5%), psihičkim i organskim smetnjama (18,5%) i tjelesnim invaliditetom (11,6%) (Grafikon 11).

*Grafikon 11 – Registrirane nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta na području Grada Zagreba (prosinao 2023. godine)*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Način stjecanja invaliditeta i spol nezaposlenih osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a u Gradu Zagrebu u 2023. godini prikazan je u Tablici 7.

*Tablica 7 – Nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2023. godine*

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	11	0	11
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	260	190	450
invaliditet stečen na radu	44	20	64
ostali invalidi	563	552	1.115
invalidi domovinskog rata	53	2	55
<b>Ukupno</b>	<b>931</b>	<b>764</b>	<b>1.695</b>

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Osobe s invaliditetom kako bi postigle stupanj vlastite zapošljivosti i veće konkurentnosti na tržištu rada, odnosno ostvarivanja prava na profesionalnu rehabilitaciju, trebaju se obratiti Područnim službama i uredima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u kojem su prijavljene kao nezaposlene. 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. 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. Zako o socijalnoj skrbi i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o tržištu rada stupili su na snagu 17. veljače 2022. godine 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.

#### MJERE ZA POTICANJE ZAPOŠLJAVANJA

Konvencijom UN-a priznato je pravo na rad osobama s invaliditetom na istovjetnoj osnovi s ostalim osobama, 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 2022. godini, a dio mjera usmjeren je i na osobe s invaliditetom kojima prijete rizik od trajne nezaposlenosti i socijalne isključenosti zbog invaliditeta.

U 2023. godini mjerama aktivne politike Hrvatskog zavoda za zapošljavanje obuhvaćene su 1.634 osobe s invaliditetom. U mjere je novouključeno 1.121 osoba s invaliditetom, odnosno 650 muškaraca i 471 žena s invaliditetom.

Tijekom 2023. godine u Gradu Zagrebu u mjere aktivne politike zapošljavanja ukupno su uključene 225 osoba s invaliditetom, od navedenog broja novouključeno je 145 osoba s invaliditetom. U potpore za zapošljavanje uključeno je 106 osoba, u potpore za samozapošljavanje 15 osoba, u obrazovanje nezaposlenih uključene su 57 osobe, u javne radove 20 osoba, u očuvanje radnih mjesta jedna osoba, u stručno osposobljavanje za rad na radnom mjestu 11 osoba, u potpore pripravnštva tri osobe, u potpore pripravnštva u javnim službama uključeno je osam osoba, kao stalni sezonci tri osobe te jedna osoba za usavršavanje.

## PROGRAM POTICAJA PRI ZAPOŠLJAVANJU OSOBA S INVALIDITETOM ZA RAZDOBLJE OD 2021. DO 2023. 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 2021. do 2023. 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 upisana u Očevidnik zaposlenih osoba s invaliditetom HZJZ-a. 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 rokove provedbe, resurse, troškove, ciljeve i indikatore kojima će se pratiti provedba mjera i ciljeva.

Aktivnim uključivanjem osoba s invaliditetom organizacije civilnog društva znatno pridonose poboljšanju njihovog životnog standarda 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 *PRIHVACAMO 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 2023. godini u osnovnim školama Grada Zagreba i Knjižnicama Grada Zagreba u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. Od početka provedbe programa do kraja 2023. godine održana su 52 predavanja i radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat više od 1.400 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 2023. 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 od 15. travnja 2022. godine). Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje. U Savjetovalištu za mlade s invaliditetom ostvareno je 153 individualnih edukacijsko-rehabilitacijskih savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima te 362 kratka savjetovanja. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Zdravim stilovima života nastavljena je tijekom 2023. godine uz provedbu četiri edukativna zdravstvena predavanja te pet senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 218 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 2024. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom.





## 2. SOCIJALNI I DRUŠTVENI POKAZATELJI

### 2.1. Socijalna skrb

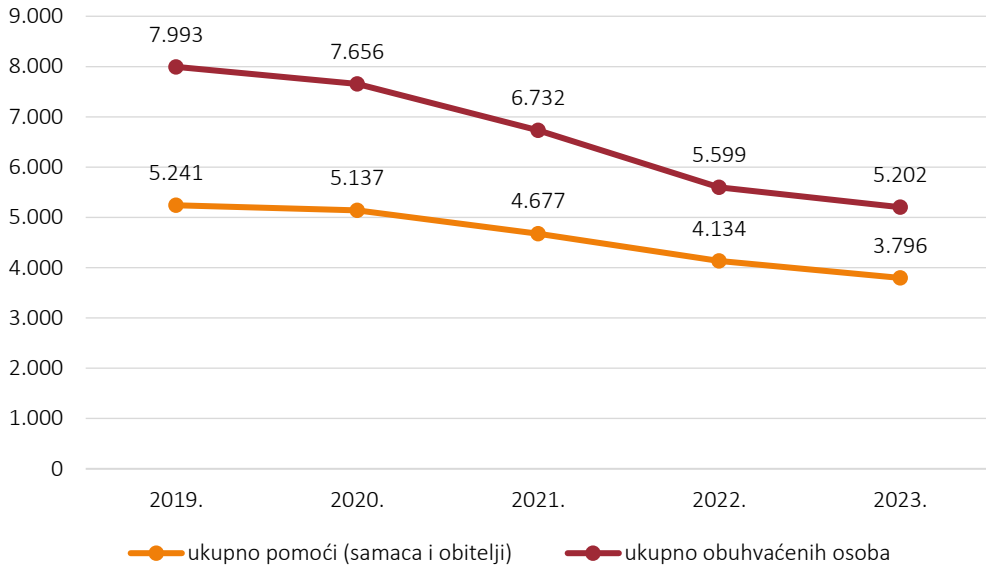
Prema podacima Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske u 2023. godini u socijalnoj skrbi pravom na zajamčenu minimalnu naknadu u Gradu Zagrebu obuhvaćeno je 5.202 korisnika, što čini udio od 0,7% u ukupnom stanovništvu grada (769.944). Na zajamčenu minimalnu naknadu samcima i kućanstvima ostvareno je 3.796 prava (Tablica 1). Trend broja korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. do 2023. godine vidljiv je na Grafikonu 1.

U 2023. godini dodijeljeno je ukupno 8.583 jednokratnih naknada, a uključuju 8.365 naknade u novcu i 218 u naravi. Najviše je pomoći upotrijebljeno za nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu (422), zatim za bolest ili smrt člana obitelji (401), rođenje i školovanje djeteta (31), pogrebne troškove (6), korisnike usluge smještaja ili organiziranog stanovanja (5), te nabavku nužne odjeće i obuće (2). Drugi oblici naknade obuhvatili su 7.715 različitih usluga (Grafikon 2).

Ukupno je 6.131 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 Trešnjevka. Ukupno najviše naknada u izvještajnoj godini 2023. godini podijeljeno je u Područnim uredima Dubrava, Novi Zagreb i Trešnjevka (Tablica 1).

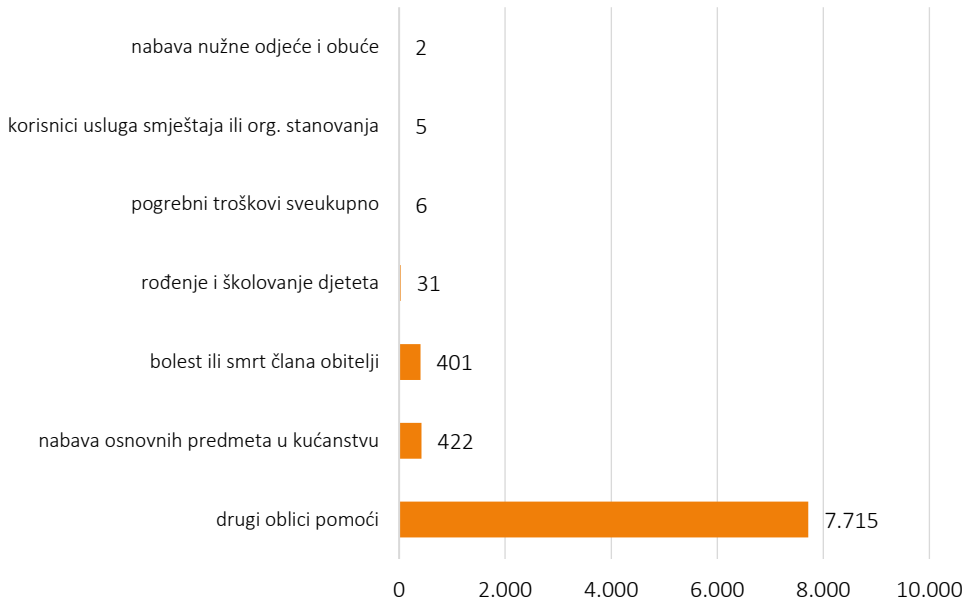
U 2023. godini, doplatak za pomoć i njegu u smanjenom iznosu (84 % osnovice) koristilo je 2.476 osoba dok je puni iznos (120 %) koristilo 10.191 osoba (Grafikon 3).

Grafikon 1 – Zajamčena minimalna naknada – broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano veljača 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 2 – Raspodjela jednokratne naknade i pomoći dodijeljene korisnicima u 2023. godini



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano veljača 2024.) 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 2023. godine)

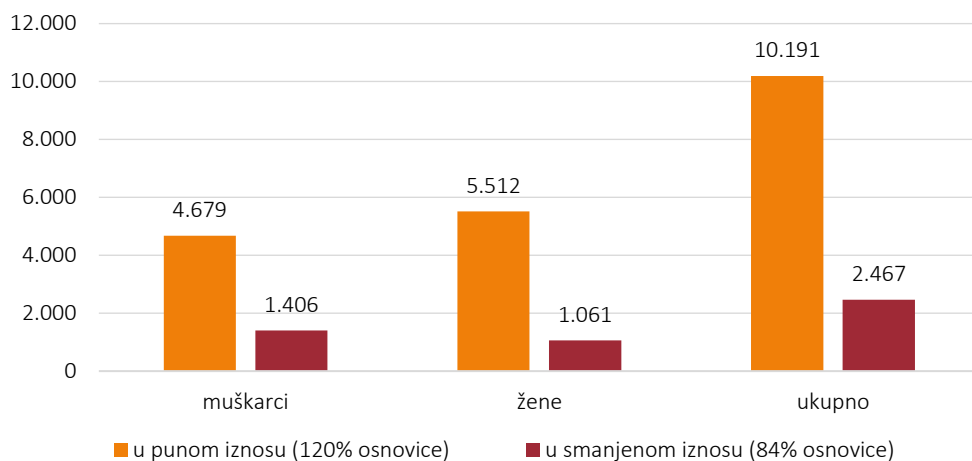
R. br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	PODRUČNI UREDI HRVATSKOG ZAVODA ZA SOCIJALNI RAD											Ukupno PU Zagreb (1. – 11.)
		1. Donji Grad	2. Črnomerec	3. Dubrava	4. Maksimir	5. Gornji Grad	6. Novi Zagreb	7. Peščenica	8. Sesvete	9. Susedgrad	10. Trešnjevka	11. Trnje	
I.	ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA												
	1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)	181	94	565	191	111	618	592	237	482	549	176	3.796
	2. Ukupno obuhvaćenih osoba	196	107	824	219	136	810	934	396	689	650	241	5.202
II.	NAKNADA ZA OSOBNE POTREBE	113	105	222	63	72	303	135	126	140	284	63	1.626
III.	JEDNOKRATNA NAKNADA												
	1. Ukupno naknada u izvještajnoj godini	330	455	1.472	599	328	1.205	1.132	598	963	1.156	345	8.583
	2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izvještajnoj godini	246	330	997	397	239	1.008	744	417	643	825	285	6.131
IV.	OSOBNINA INVALIDNINA	226	364	1.349	532	297	1.527	739	951	1.221	1.173	456	8.835
V.	DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU	406	456	2.046	735	352	2.114	1.282	1.490	1.658	1.500	619	12.658

## ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LIJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2023. GODINU

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	
VI.	STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA ILI NJEGOVATELJ	11	33	164	46	20	145	75	141	107	78	26	846
VII.	SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika):												
	POMOĆ U KUĆI	6	8	30	16	4	36	5	15	25	38	16	199
	PSIHO SOCIJALNA PODRŠKA	40	57	238	79	74	203	134	137	217	201	79	1.459
	RANA RAZVOJNA PODRŠKA	4	10	45	6	5	57	27	47	36	52	19	308
	POMOĆ PRI UKLJUČIVANJU U PROGRAME ODGOJA I OBRAZOVANJA	0	0	2	2	0	15	0	3	0	9	0	31
	BORAVAK	17	71	194	49	25	190	56	71	161	160	45	1.039
	SMJEŠTAJ U UDOMITELJSKU OBITELJ DJECE I ODRASLIH	24	49	120	40	18	95	86	72	74	83	34	695
	SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBI ZA DJECU I ODRASLE	98	67	133	79	66	196	94	52	94	254	70	1.203
	ORGANIZIRANO STANOVANJE	11	30	42	13	11	42	21	24	32	32	14	272

Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano: veljača 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

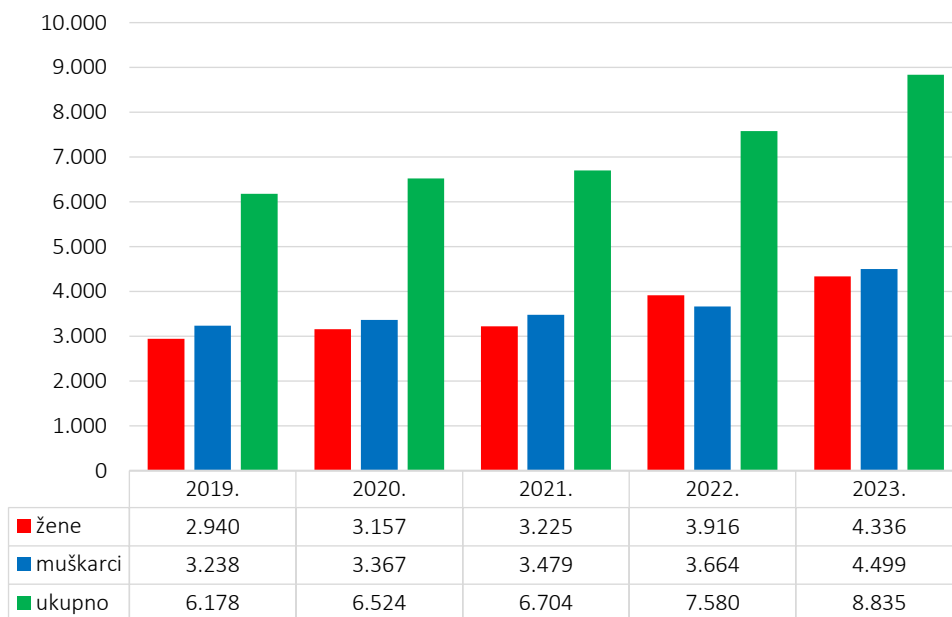
Grafikon 3 – Broj korisnika doplatka za pomoć i njegu u Gradu Zagrebu po spolu u 2023. godini



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano veljača 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Osobnu invalidninu u 2023. godini primilo je 8.835 osoba, muškarci su češće bili korisnici osobne invalidnine (50,9%) u odnosu na žene (49,1%). Na Grafikonu 4 prikazan je trend broja korisnika osobne invalidnine u razdoblju od 2019. do 2023. godine.

Grafikon 4 – Broj korisnika osobne invalidnine u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano veljača 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

U 2023. godini pravo na status roditelja njegovatelja (675) ili njegovatelja (71) ostvarilo je ukupno 846 roditelja.

U okviru socijalnih usluga u 2023. godini prvu socijalnu uslugu koristilo je 2.995 osoba.

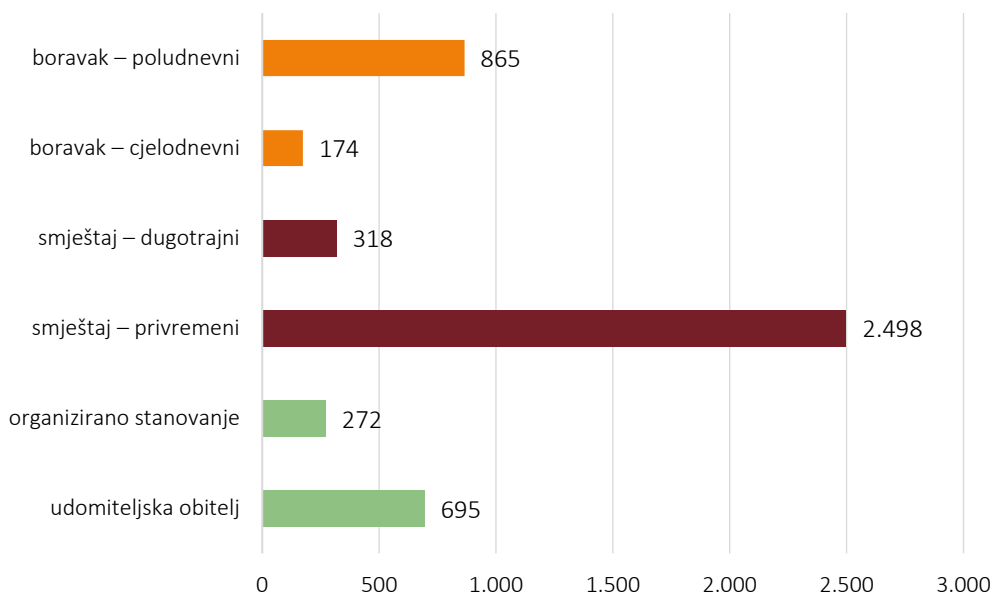
Ukupno 138 korisnika primilo je pomoć u kući u obliku ostvarivanja prava na organiziranje prehrane (100), obavljanja kućnih poslova (32) te održavanja osobne higijene (6).

Pruženo je 1.459 usluga psihosocijalne podrške i 308 usluga rane razvojne podrške u 2023. godini. Pomoć pri uključivanju u programe odgoja i redovitog obrazovanja dobila je 31 osoba.

Usluge cjelodnevnog boravka koristile su 174 osobe, a poludnevnog 865 osoba. Privremeni smještaj organiziran je za 2.498 osoba, a dugotrajni smještaj za 308 osoba.

U udomiteljsku obitelj smješteno je 286 djece i mladih te 409 odraslih osoba. U organizirano stanovanje uključene su 272 osobe (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Broj korisnika boravka i smještaja (stanje 31. 12. 2023. godine)*



*Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano veljača 2024.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

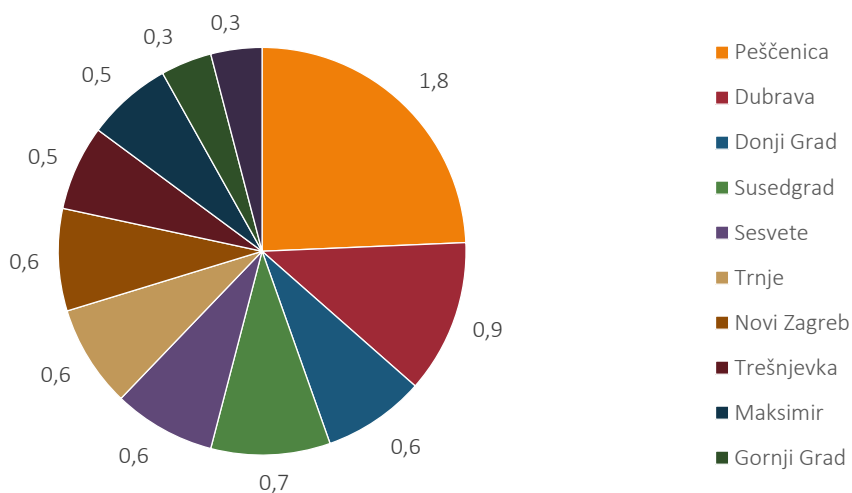
Pravo na naknadu za ugroženog kupca energenata ostvarilo je 6.119 samaca i 5.228 kućanstva. Broj djece kao korisnika prava na privremeno uzdržavanje iznosi 847.

#### STRUKTURA KORISNIKA ZAJAMČENE MINIMALNE NAKNADE

Broj korisnika zajamčene minimalne naknade pomoći u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba najveći je na području Peščenice, zatim Dubrave i Novog Zagreba (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 (1,8%) 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. 2023. godine)



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb 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. 2023. godine)

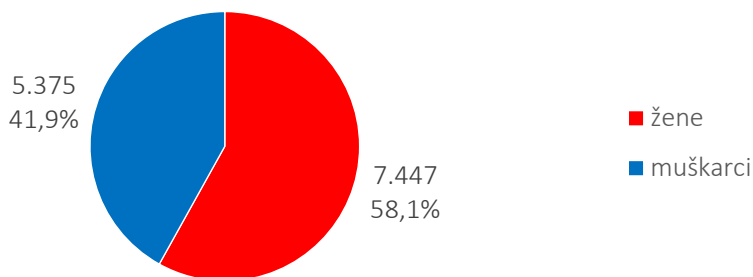
Područni ured	Broj osoba korisnika zajamčene minimalne naknade	Broj stanovnika (prema popisu stanovništva 2021.)
Donji Grad	196	31.148
Črnomerec	107	38.131
Dubrava	824	92.220
Maksimir	219	47.533
Gornji Grad	136	45.358
Novi Zagreb	810	132.590
Peščenica	934	53.216
Sesvete	396	71.216
Susedgrad	689	99.098
Trešnjevka	650	118.451
Trnje	241	40.983
Ukupno	5.202	769.944

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

## 2.2. Zaposlenost

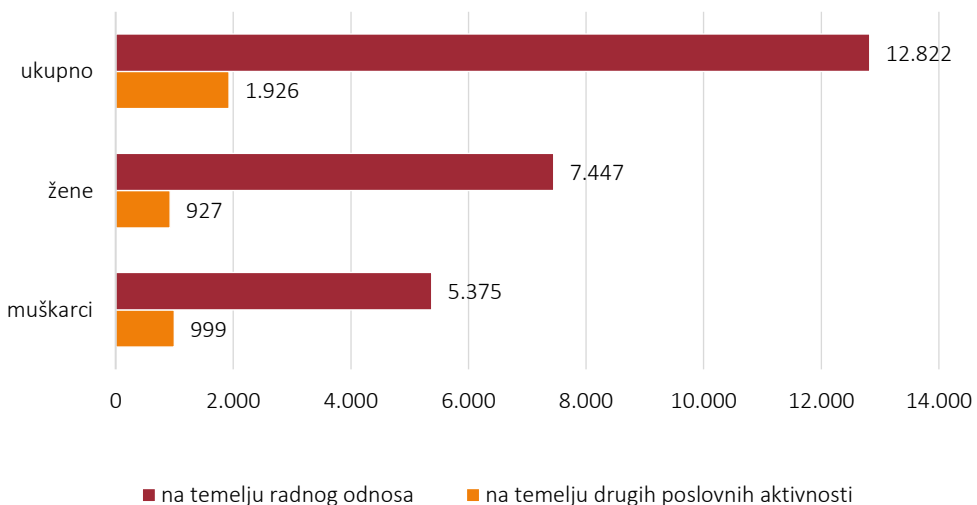
U Gradu Zagrebu su u 2023. godini s evidencije zaposlene 12.822 osobe na temelju radnog odnosa (5.375 muškaraca i 7.447 žena) i 1.926 na temelju drugih poslovnih aktivnosti (Grafikon 1 i Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu po spolu u 2023. godini*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 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 2023. godini*

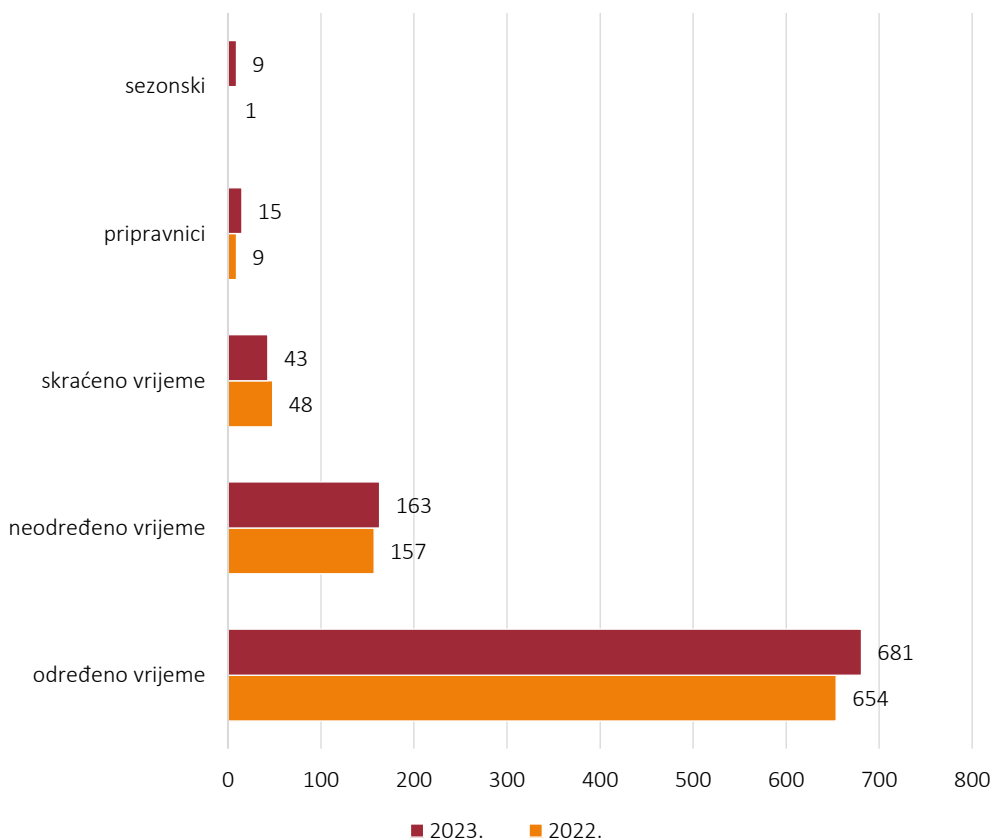


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo



U prosincu 2023. godine u Gradu Zagrebu s evidencije je na temelju radnog odnosa zaposlene su 844 osobe, dok je na temelju drugih poslovnih aktivnosti zaposleno 140 osoba. Na neodređeno vrijeme zaposleno je 163 osoba, na određeno vrijeme 681, na skraćeno vrijeme 43, sezonski devet te 15 osoba kao pripravnici (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Usporedba zaposlenih s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu prema vrsti rada (prosinao 2022. i prosinao 2023.)*



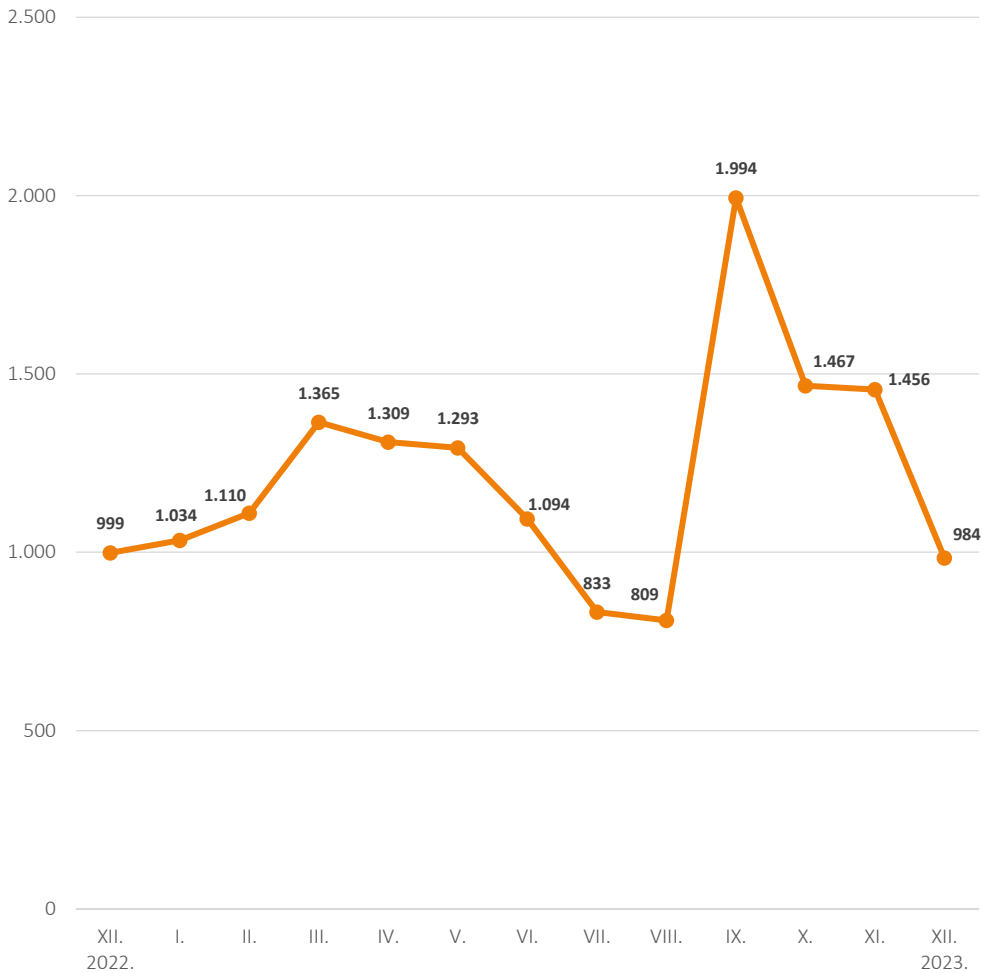
*Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo*

U prosincu 2023. godine zaposleno je s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti 948 osoba, od čega 424 muškarca i 530 žena. Distribucija zapošljavanja u Gradu Zagrebu s evidencije po mjesecima vidljiva je u Grafikonu 4.

U programe aktivne politike zapošljavanja u 2023. godini uključeno je ukupno 7.274 osoba, i to samozapošljavanje (1.125), za javne radove (34) i zapošljavanje (1.986). U mjere obrazovanja i osposobljavanja uključene su 3.842 osobe i to za obrazovanje

nezaposlenih osoba i ostalih tražitelja zaposlenja (58), za stjecanje kompetencija za rad putem vaučera (3.468), potpore za usavršavanje (27), osposobljavanje na radnom mjestu (43), aktivacijski program (246).

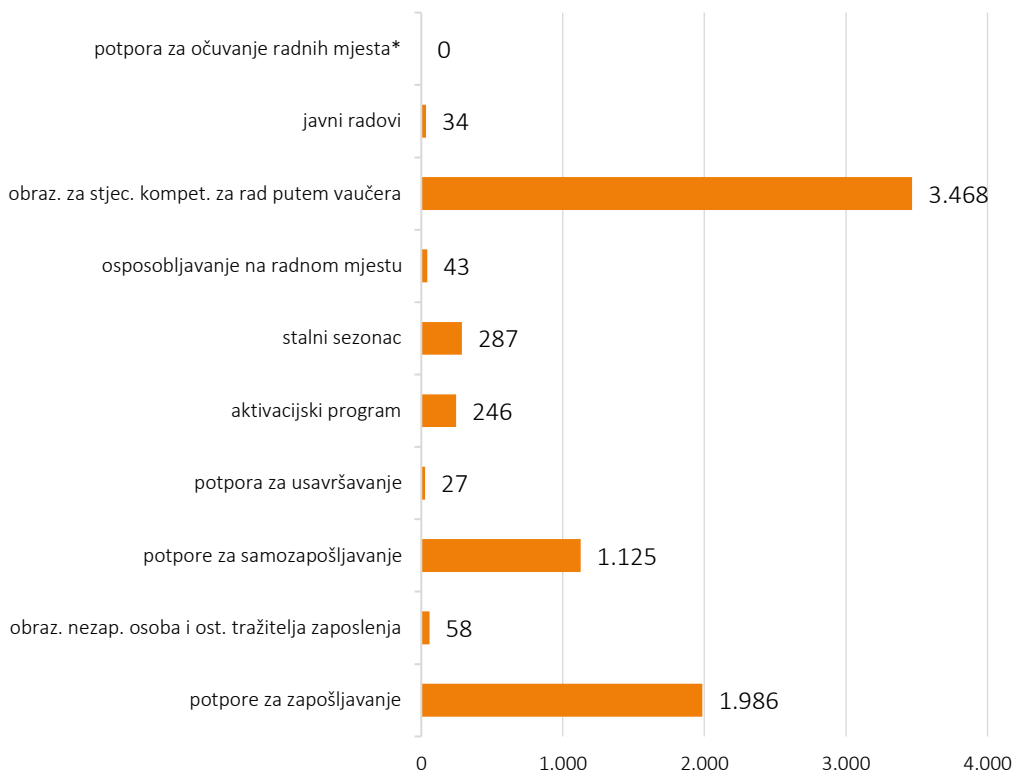
*Grafikon 4 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u razdoblju od prosinca 2022. do prosinca 2023. godine po mjesecima*



*Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 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 sezanci 287 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. 2023. godine)



\* proizvodnje tekstila, odjeće, obuće, kože i drva

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 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 2023. godini

	Novouključeni u prosincu 2023.	Novouključeni u 2023. (do 31. 12.)	Aktivni korisnici krajem prosinca 2023.
Osobe s invaliditetom	25	148	148
Hrvatski branitelji	13	90	106

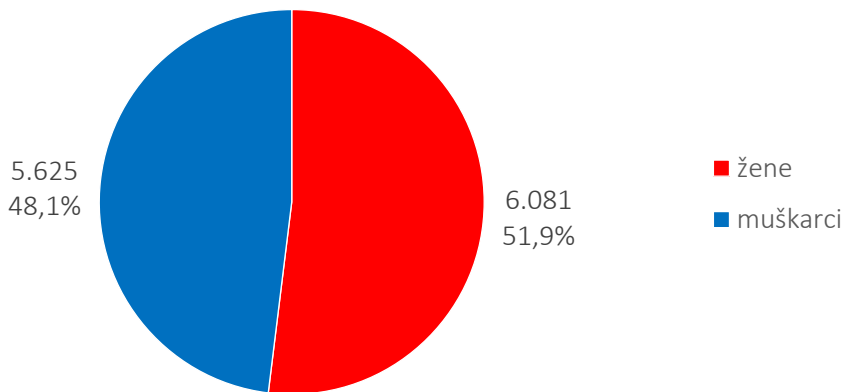
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

## 2.3. Nezaposlenost

Krajem prosinca 2023. godine u Gradu Zagrebu registrirano je 11.706 nezaposlenih osoba što je za 6,7% manje nego u prosincu 2022.g. Broj nezaposlenih žena iznosi 6.081 (51,9%) i veći je od broja nezaposlenih muškaraca, koji iznosi 5.625 (48,1%) (Grafikon 1). U evidenciji je bilo 1.194 novoprijavljenih osoba. Zbog ostalih razloga iz evidencije je izašlo 586 osoba, a prijavljena je potreba za 4.086 radnika krajem prosinca protekle godine.

U razdoblju od siječnja do prosinca 2023. godine prosječno je registrirano 12.433 nezaposlenih osoba. U evidenciji je novoprijavljeno ukupno 19.711 osoba, od čega 8.874 muškarca i 10.837 žena. Ukupan broj izlazaka iz evidencije zbog ostalih razloga iznosi 5.808, od čega nešto veći dio čine muškarci (3.027) nego žene (2.781). Prosječni broj korisnika novčane naknade jest 2.808, a čini ga 1.175 muškaraca i 1.633 žena. Prijavljene su potrebe za zapošljavanje ukupno 70.968 radnika u navedenom razdoblju na području Grada Zagreba.

Grafikon 1 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu po spolu u prosincu 2023. godine

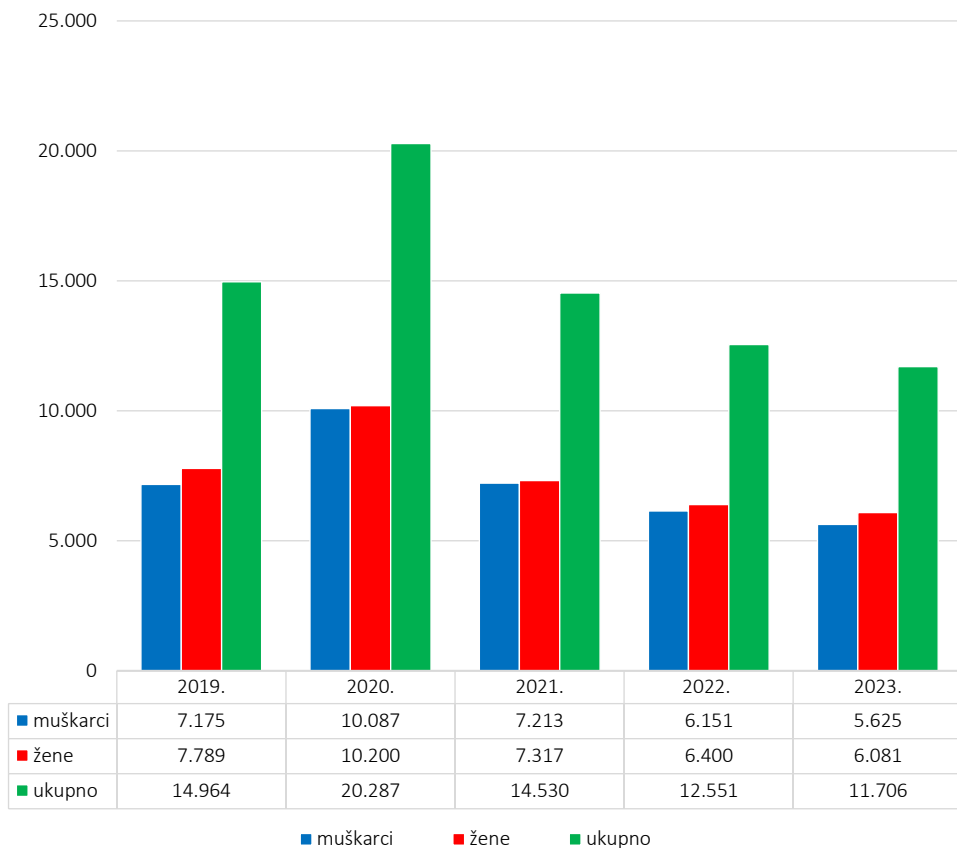


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Trend registrirane nezaposlenosti na području Grada Zagreba u mjesecu prosincu svake godine za razdoblje od 2019. do 2023. godine vidljiv je na Grafikonu 2.

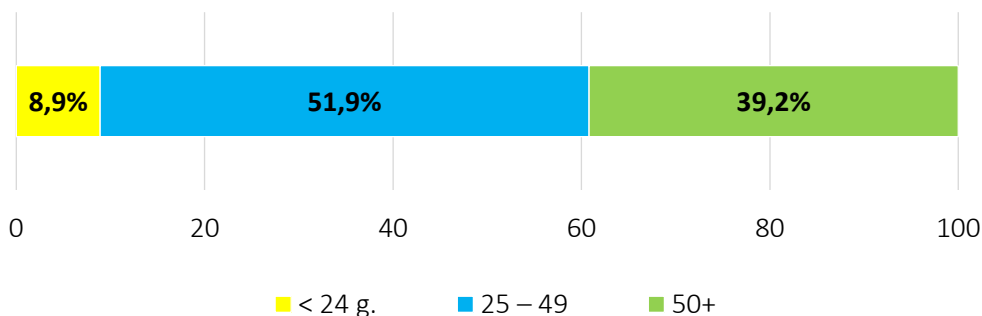
Raspodjela nezaposlenih osoba prema dobnim skupinama ukazuje na 51,9% nezaposlenih u radno najaktivnijoj dobi od 25 do 49 godina, zatim 8,9% u dobi do 24 godine te 39,2% starijih od 50 godina (Grafikon 3).

Grafikon 2 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2019. do 2023. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

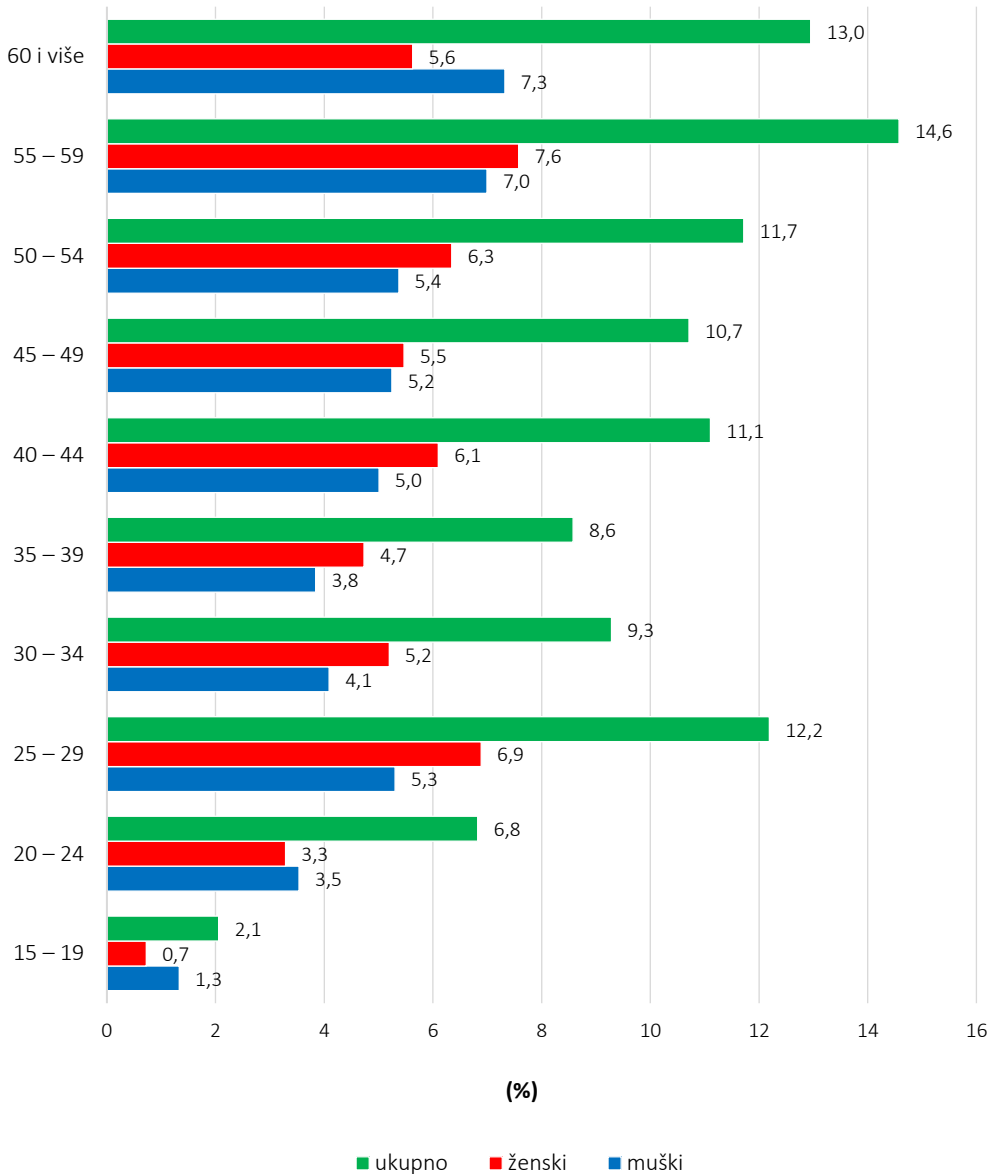
Grafikon 3 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema dobi krajem prosinca 2023. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Detaljnije analizirajući nezaposlene osobe, najviše ih je 14,6% u dobi od 55 do 59 godine, od 60 i više godina 13,0%, zatim 12,2% u dobi od 25 do 29 godina te 11,7% u dobi od 50 do 54 godine (Grafikon 4).

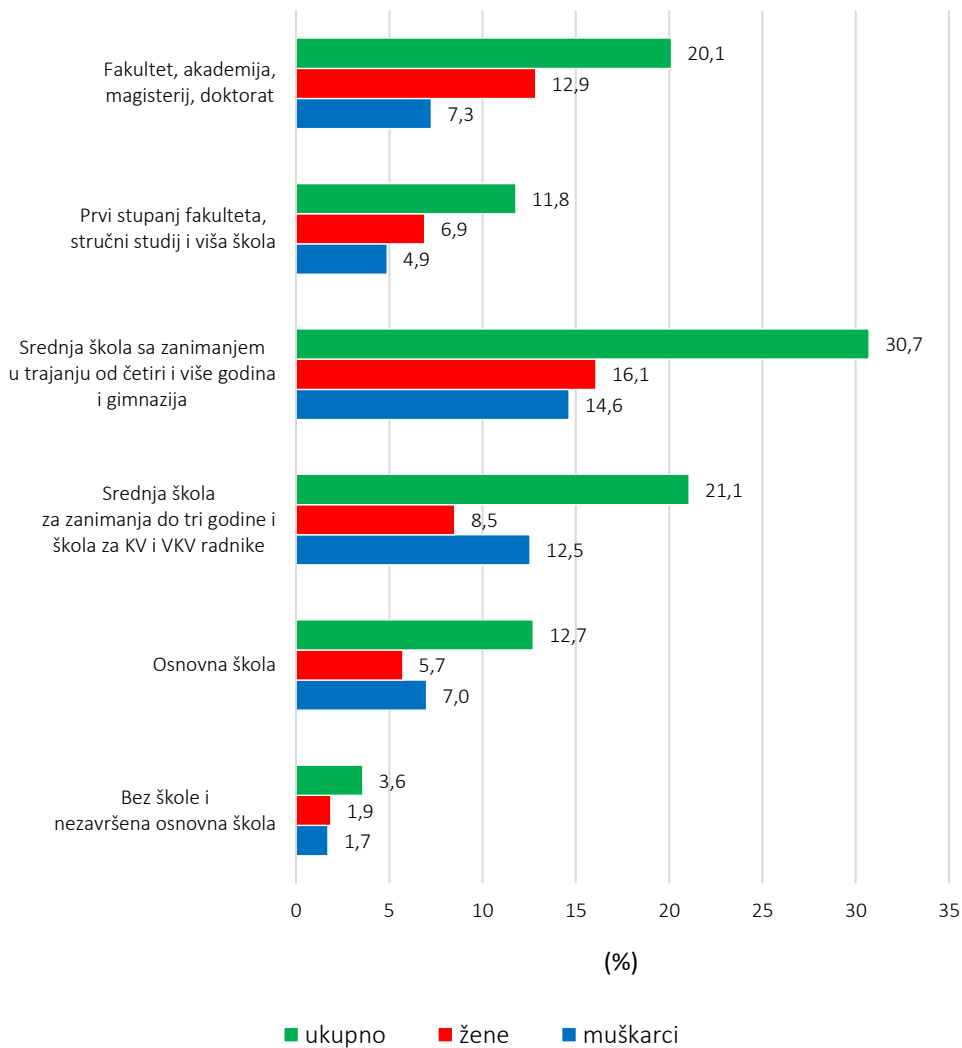
Grafikon 4 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po dobi i spolu krajem prosinca 2023. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 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.

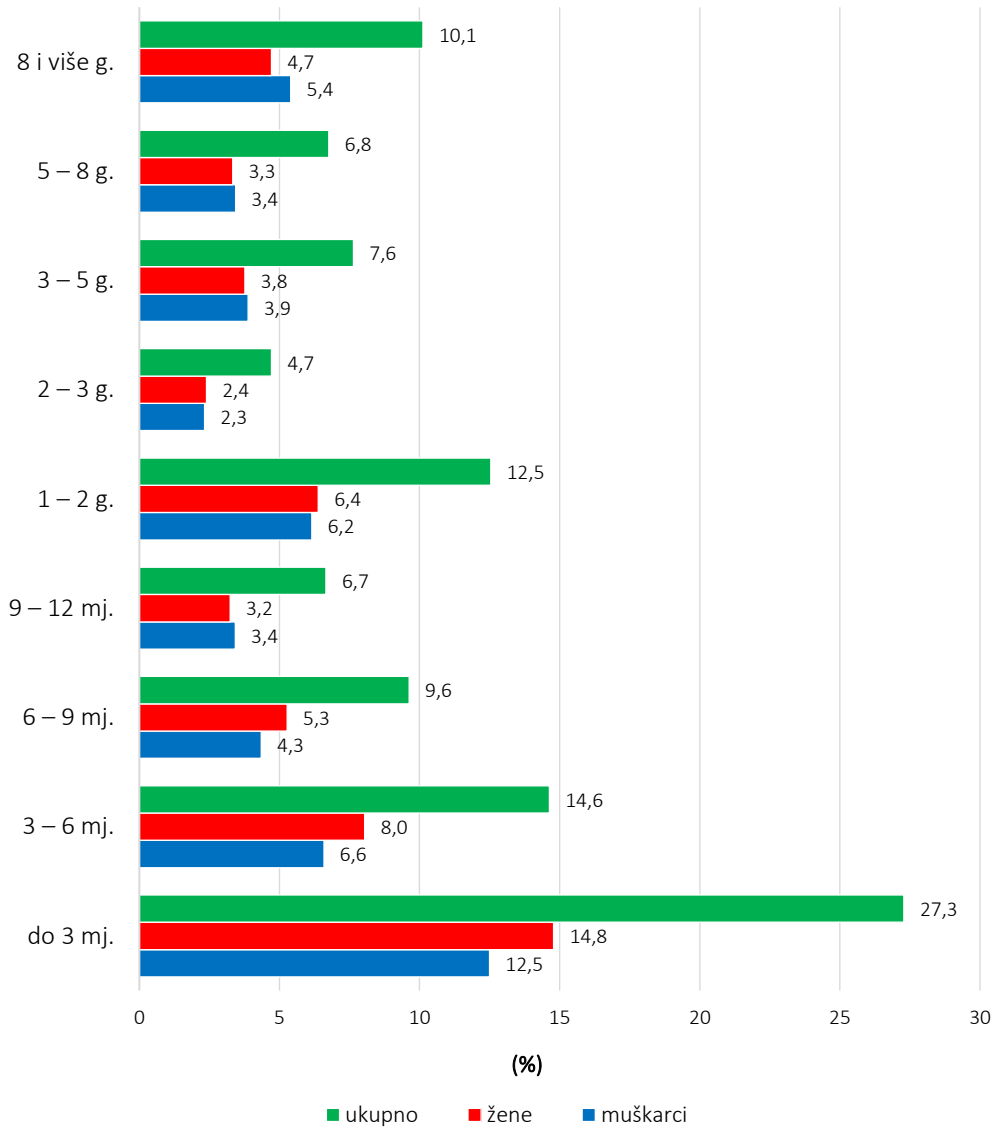
Grafikon 5 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema razini obrazovanja i spolu krajem prosinca 2023. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući trajanje nezaposlenosti prema ukupnim izlascima iz evidencije, vidljivo je kako 27,3% nezaposlenih osoba čeka zaposlenje do tri mjeseca, zatim 14,6% od tri do šest mjeseci te 12,5% jednu do dvije godine (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema trajanju nezaposlenosti i spolu krajem prosinca 2023. godine (udjeli)

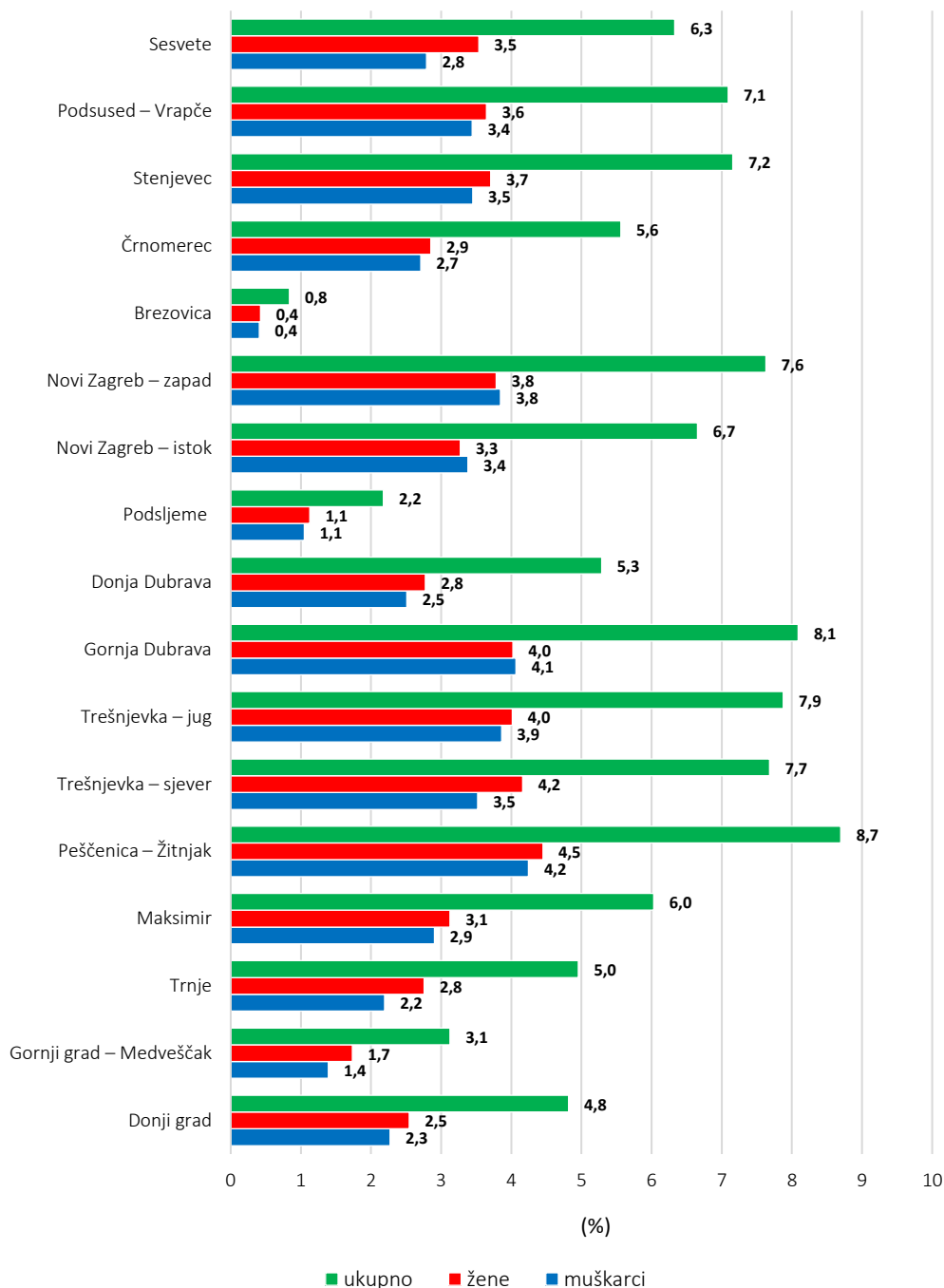


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlenost po gradskim četvrtima Grada Zagreba krajem prosinca 2023. najveća je u četvrti Peščenica – Žitnjak (8,7%), Gornja Dubrave (8,1%) i Trešnjevka – jug (7,9%). Najmanji udio ukupno nezaposlenih živi na području Brezovice (0,8%) i Podsljemena (2,2%) (Grafikon 7).



Grafikon 7 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po gradskim četvrtima krajem prosinca 2023. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2023 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Osnovni prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja u navedenom periodu definirani su Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj, a na temelju istih su definirane konkretne mjere i aktivnosti. Sredstva za provedbu ovog programa osiguravaju se u Državnom proračunu, 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 2023. godini:

- potpora za samozapošljavanje
- potpora za samozapošljavanje – zeleno/digitalno
- potpora za proširenje poslovanja
- biram Hrvatsku – mobilnost radne snage
- potpora za zapošljavanje
- potpora za zapošljavanje – zeleno/digitalno
- potpora za zapošljavanje u Sisačko-moslavačkoj županiji
- potpore za pripravništvo
- potpore za pripravništvo – zeleno/digitalno
- potpore za pripravništvo – javne službe
- obrazovanje nezaposlenih i ostalih tražitelja zaposlenja
- potpore za usavršavanje
- osposobljavanje na radnom mjestu
- osposobljavanje na radnom mjestu i u ustanovama za obrazovanje odraslih
- obrazovanje za temeljne vještine osobnog i profesionalnog razvoja
- stalni sezonac
- aktivacijski program
- javni rad
- javni rad – otklanjanje posljedica katastrofe uzrokovane potresom
- potpore za očuvanje radnog mjesta – skraćivanje radnog vremena.



## 3. ODABRANI ZDRAVSTVENI POKAZATELJI

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

SZO definirala je kriterije za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike. Podaci vitalne statistike najkvalitetniji su rutinski prikupljeni podaci. Podatak o smrtnosti značajniji je 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%. U Gradu Zagrebu bilježimo 0,5% udjela navedene skupine u ukupnoj smrtnosti te možemo istaknuti kako pripadamo gradovima s vrlo kvalitetnim podacima.

Očekivano trajanje života u 2022. godini za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je 79,00 godina, što je za 3,4 godine dulje nego u 2003. godini kada je iznosilo 75,6 godina (Tablica 1). Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba kontinuirano je raslo kroz promatranih 19 godina te su najviše vrijednosti dosegnute 2019. godine u vrijednosti od 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.

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

Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 76,1 godinu. U odnosu na 2003. godinu produljilo se za 4,1 godinu, a u odnosu na 2021. godinu, nakon pandemijskog pada ponovno je duže za 1,4 godine (Tablica 2). Žene u Gradu Zagrebu očekuje duže trajanje života od muškaraca, punih 81,5 godina (Tablica 3). U razdoblju od 2003. do 2022. godine očekivano trajanje života za žene produljilo se za 2,7 godina, a u odnosu na 2021. godinu, nakon pandemijskog pada ponovno je duže za 1,3 godine (Tablica 2). Najviše vrijednosti očekivanog trajanja života očekivati mogu dječaci rođeni 2016. godine (76,7 godine), a djevojčice rođene 2019. godine (82,3 godine) (Grafikon 2).

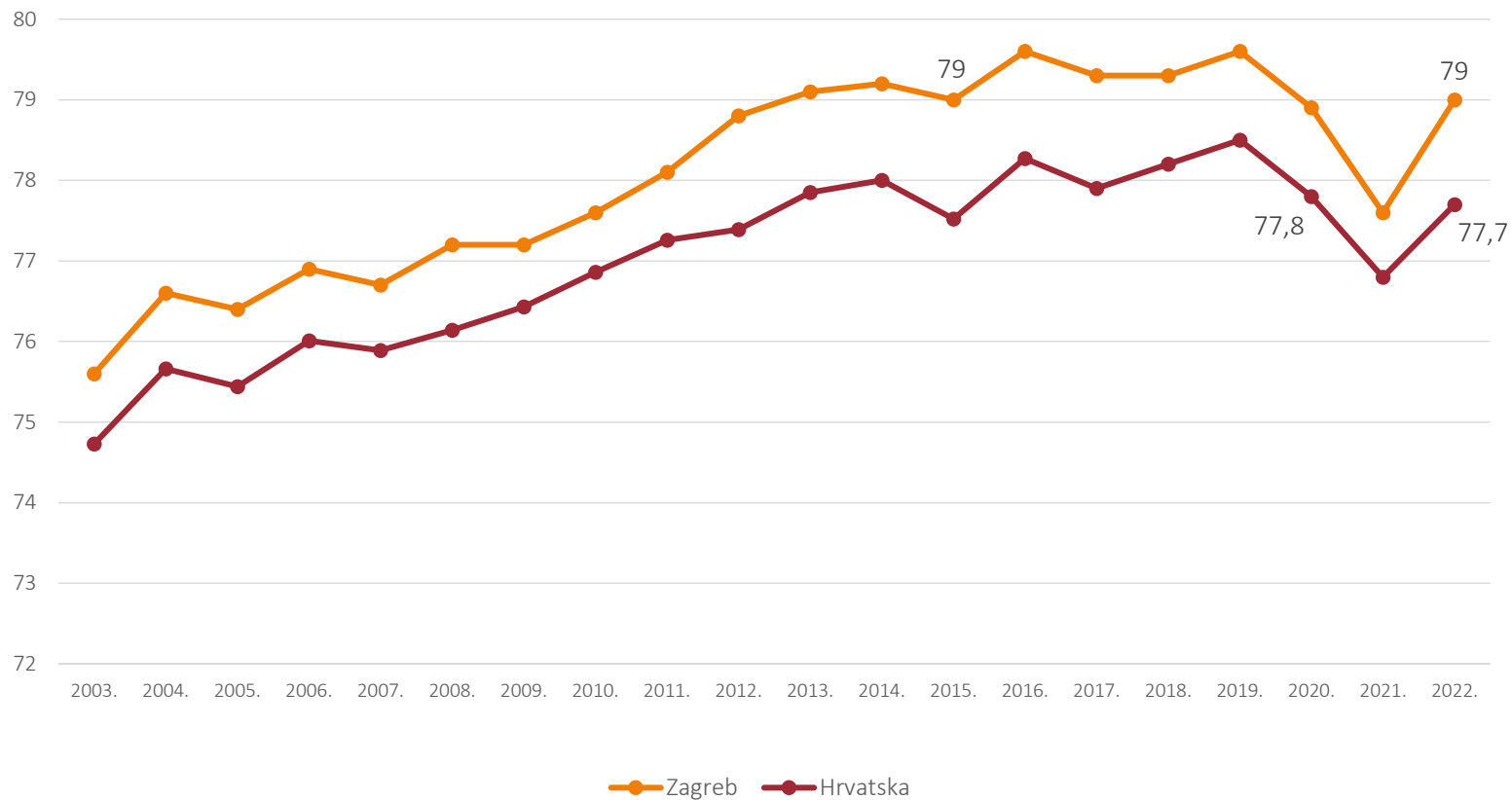
Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2022. godine

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	-	81,00
2021.	77,60	76,80	81,42	77,28	-	-
2022.	79,00	77,70	-	-	-	-

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

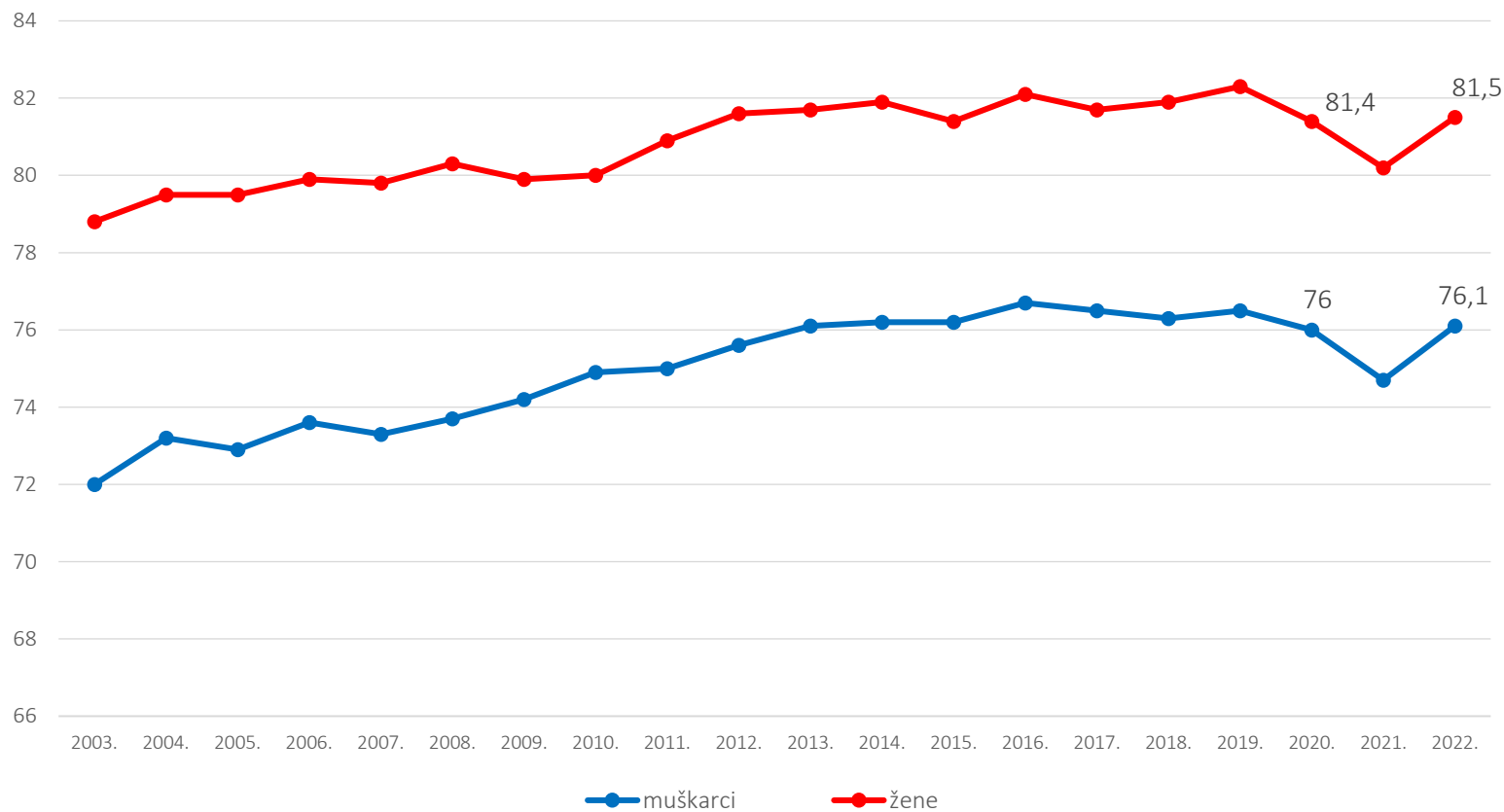
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Trend očekivanog trajanja života u razdoblju od 2003. do 2022. 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 2022. 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 2022. 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	73,70	78,97	74,13	-	-
2022.	76,10	74,60	-	-	-	-

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, veljača 2024. 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 kako 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 od 2012. godine do 2020. godine korišteni su kontingenti stanovništva (po spolu i dobi) prema procjenama stanovništva

koje je za tekuću godinu objavljivao Državni zavod za statistiku (Grafikoni 3 – 9). Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti za 2021. godinu korišteni su 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.

Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2022. 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	80,90	84,08	82,11	79,42	83,85
2018.	81,90	81,40	84,18	82,13	79,67	83,58
2019.	82,30	81,60	84,41	82,36	79,84	84,18
2020.	81,40	80,90	83,81	81,41	-	83,75
2021.	80,20	79,90	83,84	80,57	-	-
2022.	81,50	80,80	-	-	-	-

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 2024. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba



Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za sve dobne skupine prema procjeni stanovništva za 2022. godinu iznosi 228,14, za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života 38,09 (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 23,75, a za sve dobne skupine 103,08 te cerebrovaskularne bolesti, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 6,14, a za sve dobne skupine 37,13. Slijede zloćudne novotvorine, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 60,38, a za sve dobne skupine 177,73.

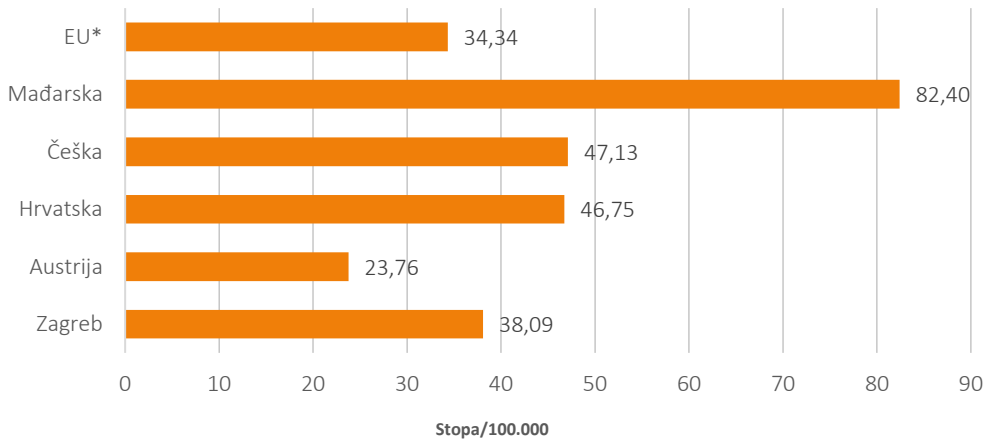
U odnosu na 2011. godinu dobno standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine su u padu za sve prikazane uzroke smrti, pri čemu je najblaži pad zabilježen kod raka vrata maternice (Tablica 4, Grafikoni 10 – 16).

*Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti za Grad Zagreb po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2022. godinu*

Bolest	0 – 64 godine	Sve dobne skupine
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	38,09	228,14
Ishemijska bolest srca (I20 – I25)	23,75	103,08
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	6,14	37,13
Zloćudne novotvorine (C00 – C97)	60,38	177,73
Dijabetes (E10 – E14)	5,54	43,61
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	14,38	42,67
Rak dojke žena (C50)	10,33	20,34
Rak vrata maternice (C53)	1,36	2,56
Rak prostate (C61)	1,08	18,46

*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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

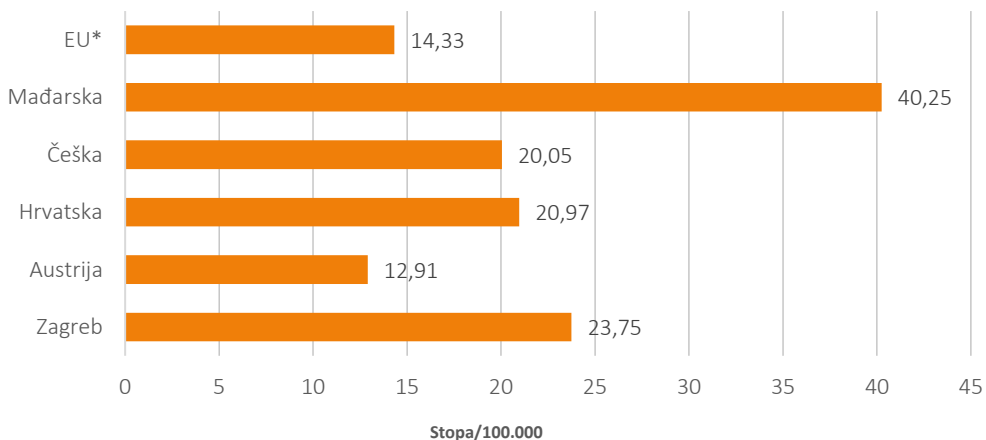


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

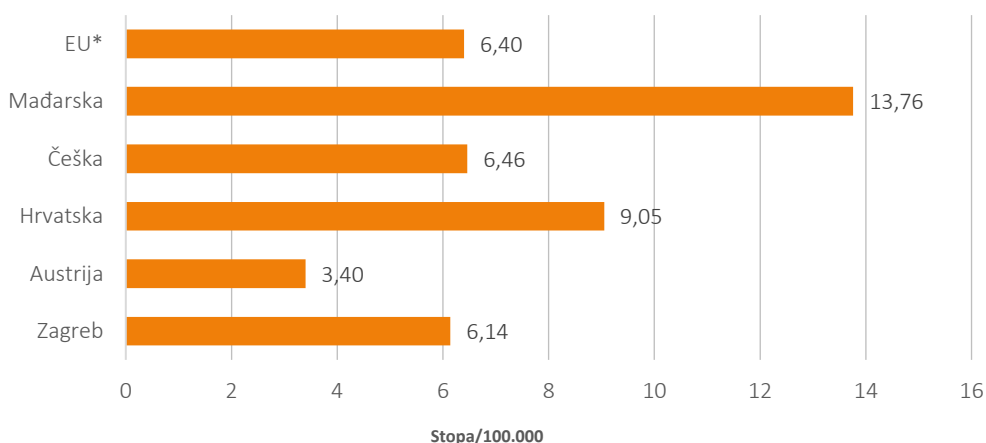


\* EU = države članice EU

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine*

*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

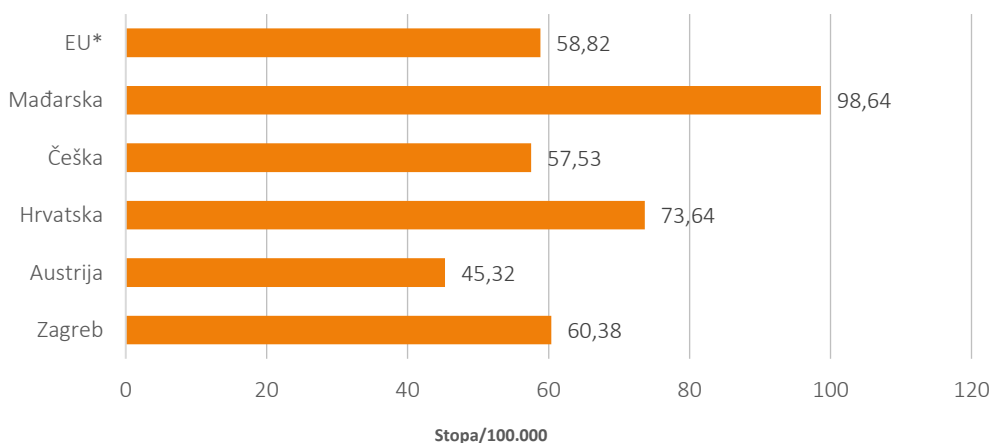


\* EU = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

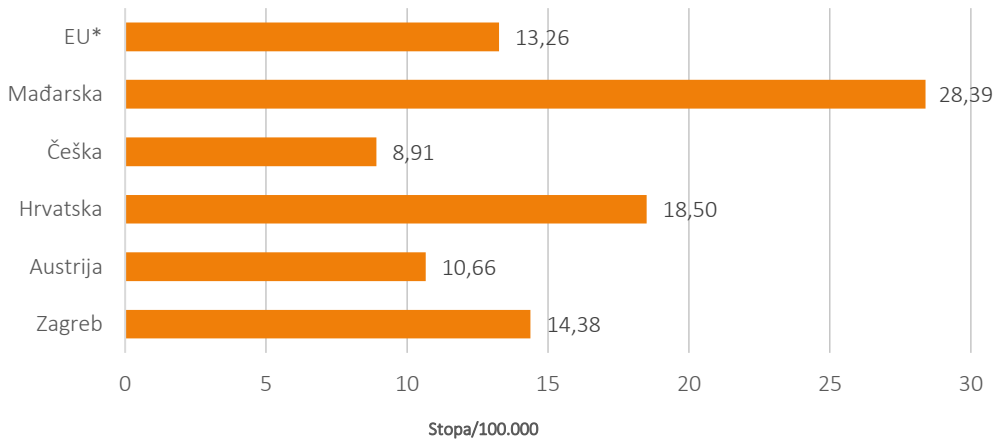


\* EU = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

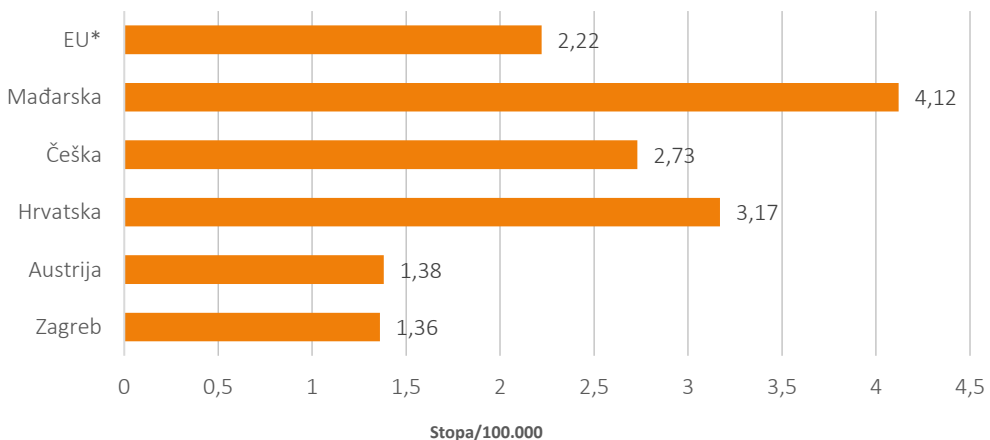


\* EU = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

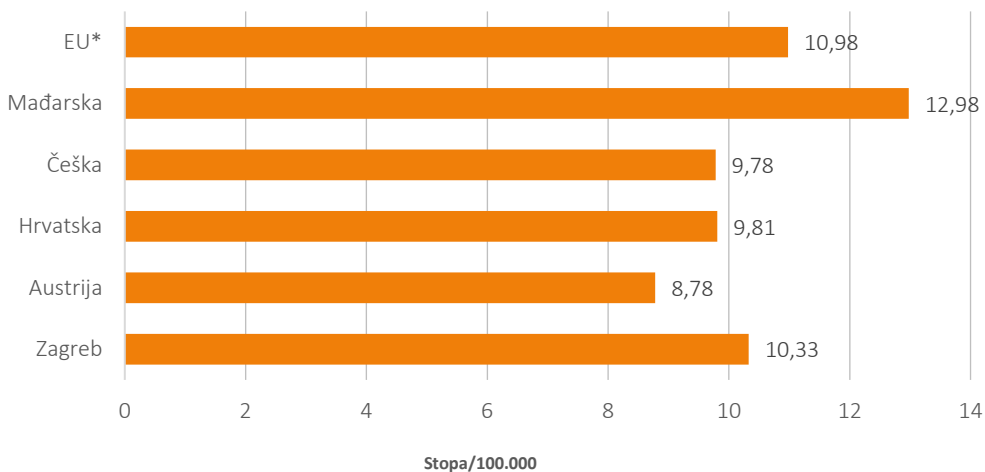


\* EU = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. 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 2022. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

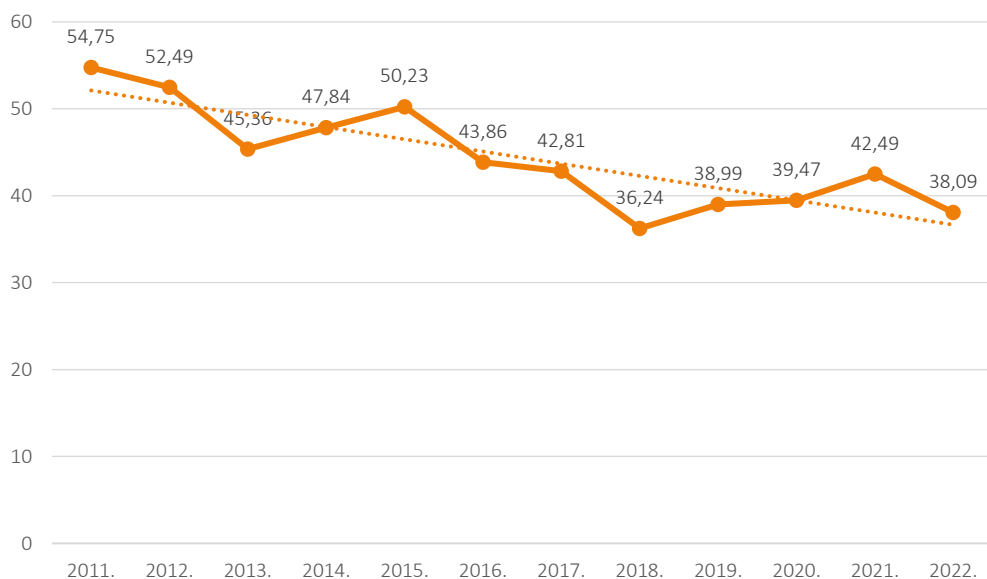


\* EU = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2022. godine, posljednji dostupni podaci za Austriju i Češku su iz 2021. godine, prosjek za države članice EU i Hrvatsku iz 2020. godine te Mađarsku iz 2019. godine

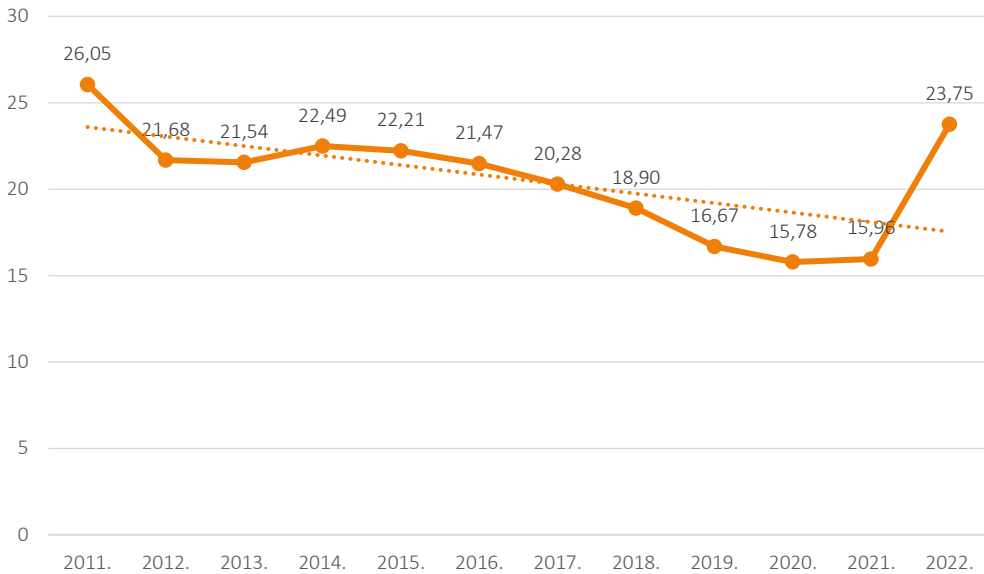
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, veljača 2024. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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



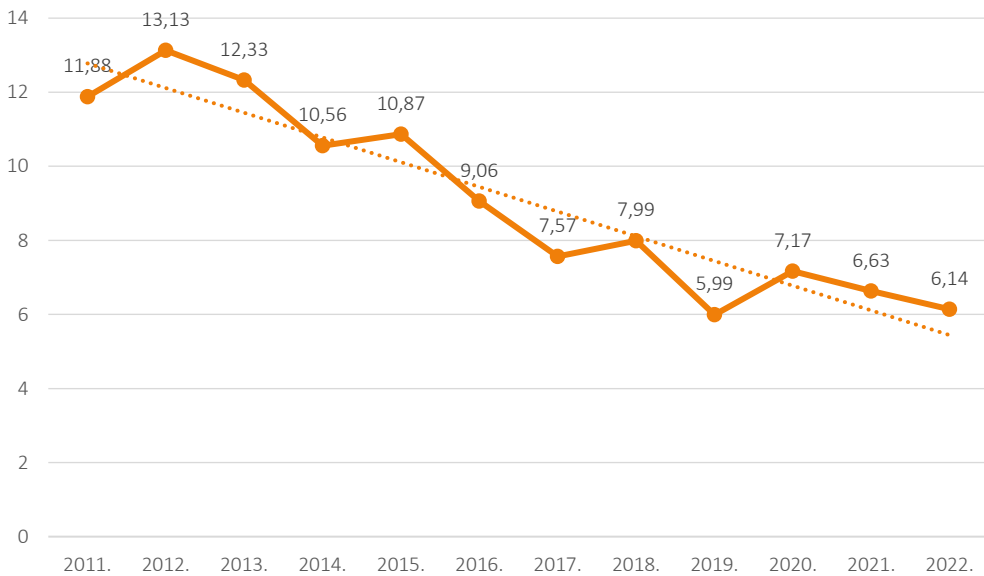
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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



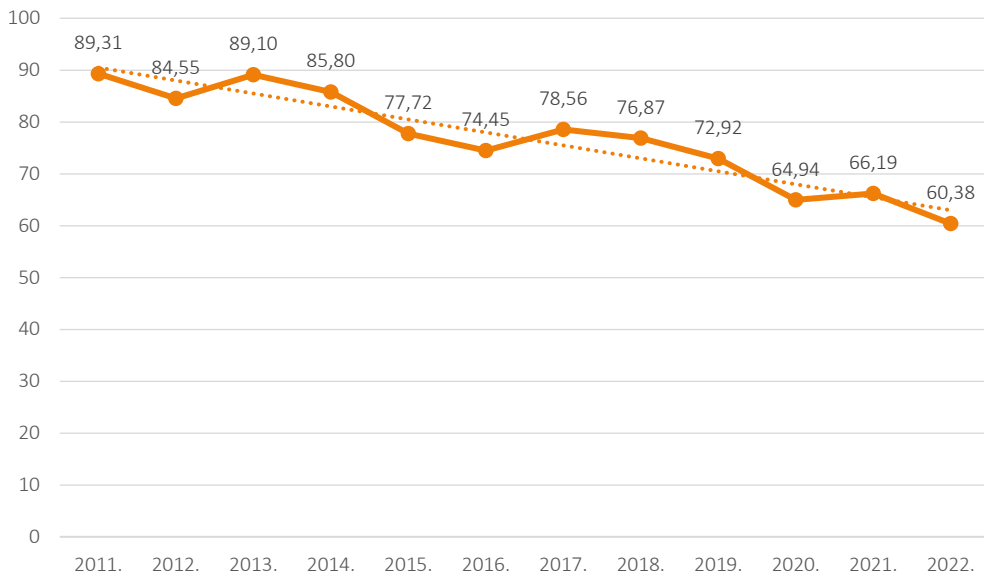
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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



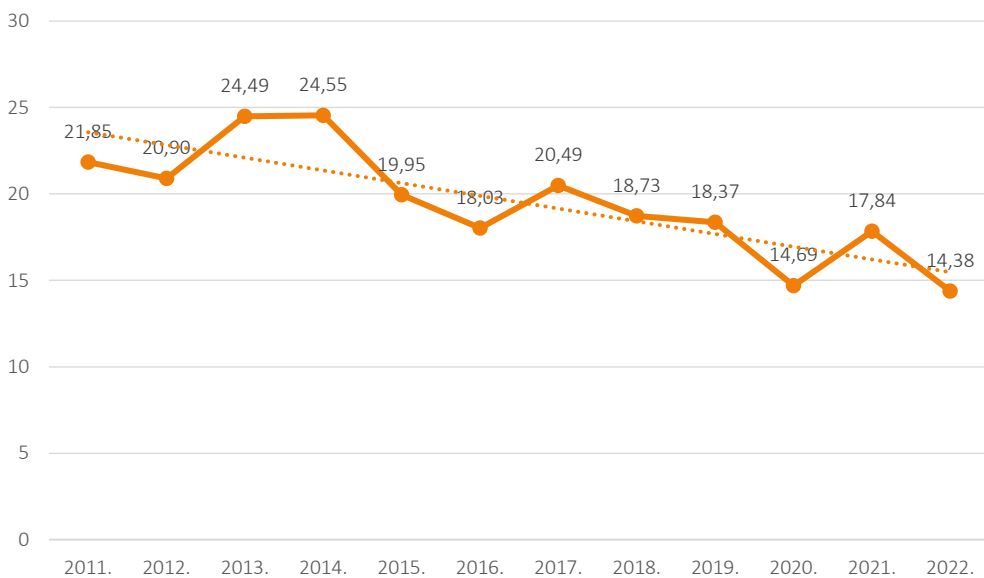
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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



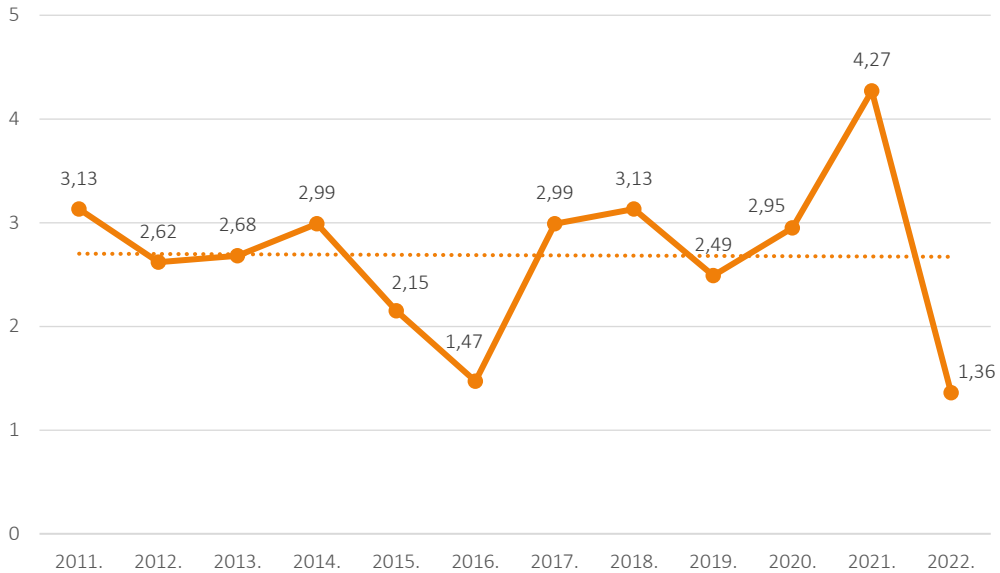
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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



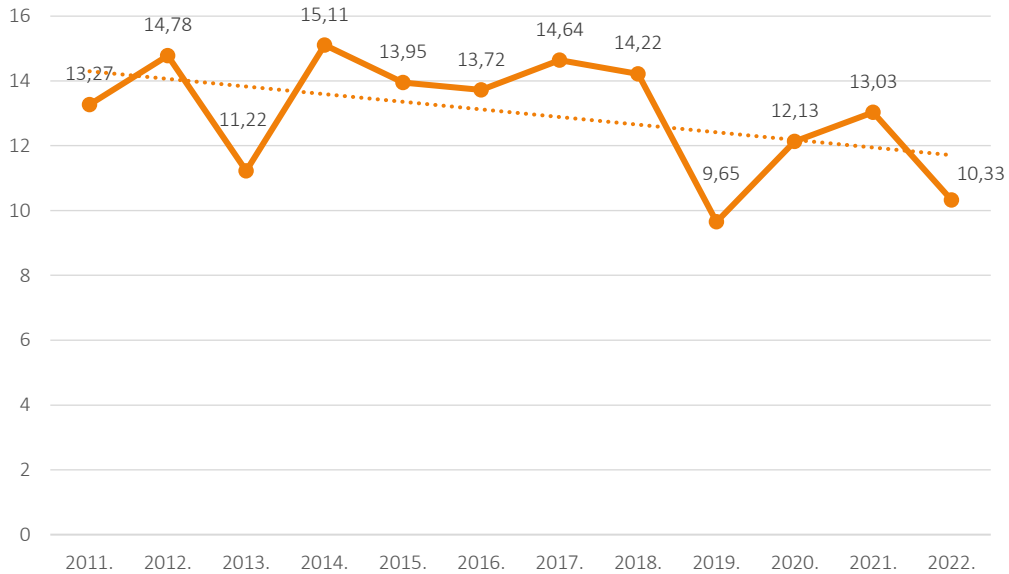
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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





## 4. VODEĆI UZROCI SMRTI

U Gradu Zagrebu tijekom 2022. godine umrlo je 9.636 osoba (Tablica 1). U odnosu na 2021. godinu umrlo je 1.326 osoba manje, a u odnosu na 2020. godinu 302 osobe manje (Grafikon 1). Nešto je veći udio žena (52%) u odnosu na udio muškaraca (48%). Stopa smrtnosti iznosila je 1.256,11 umrlih na 100.000 stanovnika. U proteklih šest godina, od 2017. do 2022. godine, broj umrlih povećao se za 1.108 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 2022. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.561 umrlih ili 36,98%) (Tablica 1). Skupina bilježi pad broja umrlih u odnosu na prethodnu godinu (230 umrle osobe manje). Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile hipertenzivne bolesti (1.131 umrla osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 11,74%, stopom od 147,43 umrlih na 100.000 stanovnika) i ishemijske bolesti srca (771 umrla osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 8,00%, stopom od 100,50 umrlih na 100.000 stanovnika) (Tablica 2). U petogodišnjem razdoblju od 2018. do 2022. godine broj umrlih zbog ishemijske bolesti srca smanjio se (725 umrlih manje), dok se broj umrlih zbog hipertenzivne bolesti povećao (533 umrlih više) (Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 3).

Na drugom mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.401 osoba, što u ukupnoj smrtnosti čini udio od 24,94%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine čine zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća (548 umrlih s udjelom od 5,69% u ukupnom broju umrlih), zloćudne novotvorine debelog crijeva (349 umrlih s udjelom od 3,62% u ukupnom broju umrlih) te zloćudne novotvorine dojke (146 umrlih s udjelom od 2,89% u ukupnom broju umrlih). U petogodišnjem razdoblju od 2018. do 2022. godine broj umrlih zbog zloćudnih novotvorina oscilira: zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća (36 umrlih više), zloćudna novotvorina debelog crijeva (46 umrlih manje) te zloćudna novotvorina dojke (31 umrla žena manje) (Tablica 3, Grafikon 2, Grafikon 4 i Grafikon 5). Dok je kod muškaraca manji broj umrlih od sve tri najčešće zloćudne novotvorine, kod žena raste broj umrlih od zloćudne novotvorine i traheje i debelog crijeva, a dojke stagnira.

Na visokom trećem mjestu i dalje se, već treću godinu za redom, nalazi skupina kodova za posebne svrhe, u koje se ubraja dijagnoza U07 (COVID-19), uvedena zbog pandemije virusa SARS-CoV-2 s 789 umrlih (928 manje nego 2021. godine) i udjelom od 8,19%.

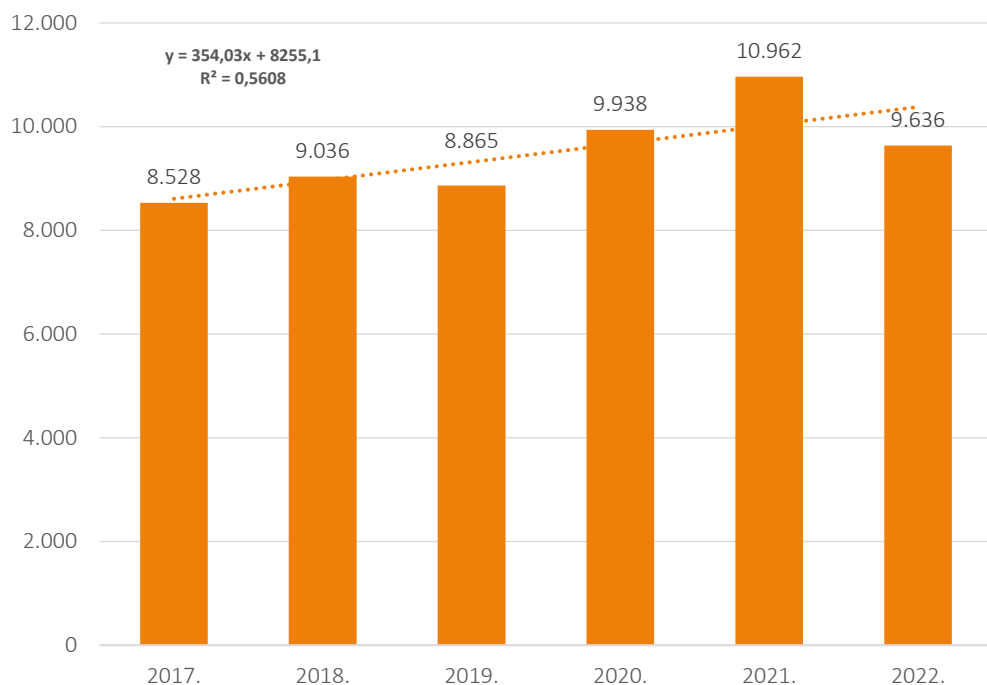
Od ostalih skupina bolesti, kao uzroka smrti, slijede endokrine bolesti od kojih je umrlo 697 osoba, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja udio od 7,24% te bolesti dišnog sustava (487 umrlih i udio od 5,06%).

*Tablica 1 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2022. godini*

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	65	8,47	0,68
II	Novotvorine	2.401	312,98	24,94
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	10	1,30	0,10
IV	Endokrine bolesti	697	90,86	7,24
V	Duševni poremećaji	270	35,20	2,80
VI	Bolesti živčanog sustava	242	31,55	2,51
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,00	0,00
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0,00	0,00
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	3.561	464,20	36,98
X	Bolesti dišnog sustava	487	63,48	5,06
XI	Bolesti probavnog sustava	298	38,85	3,09
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	7	0,91	0,07
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	7	0,91	0,07
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	313	40,80	3,25
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	1	0,13	0,01
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	8	1,04	0,08
XVII	Kongenitalne malformacije	19	2,48	0,20
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	65	8,47	0,68
XIX	Ozljede i otrovanja	396	51,62	4,11
XXII	Kodovi za posebne svrhe (uključuje U07)	789	102,85	8,19
Ukupno		9.636	1.256,11	100,00

*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 2022. godine



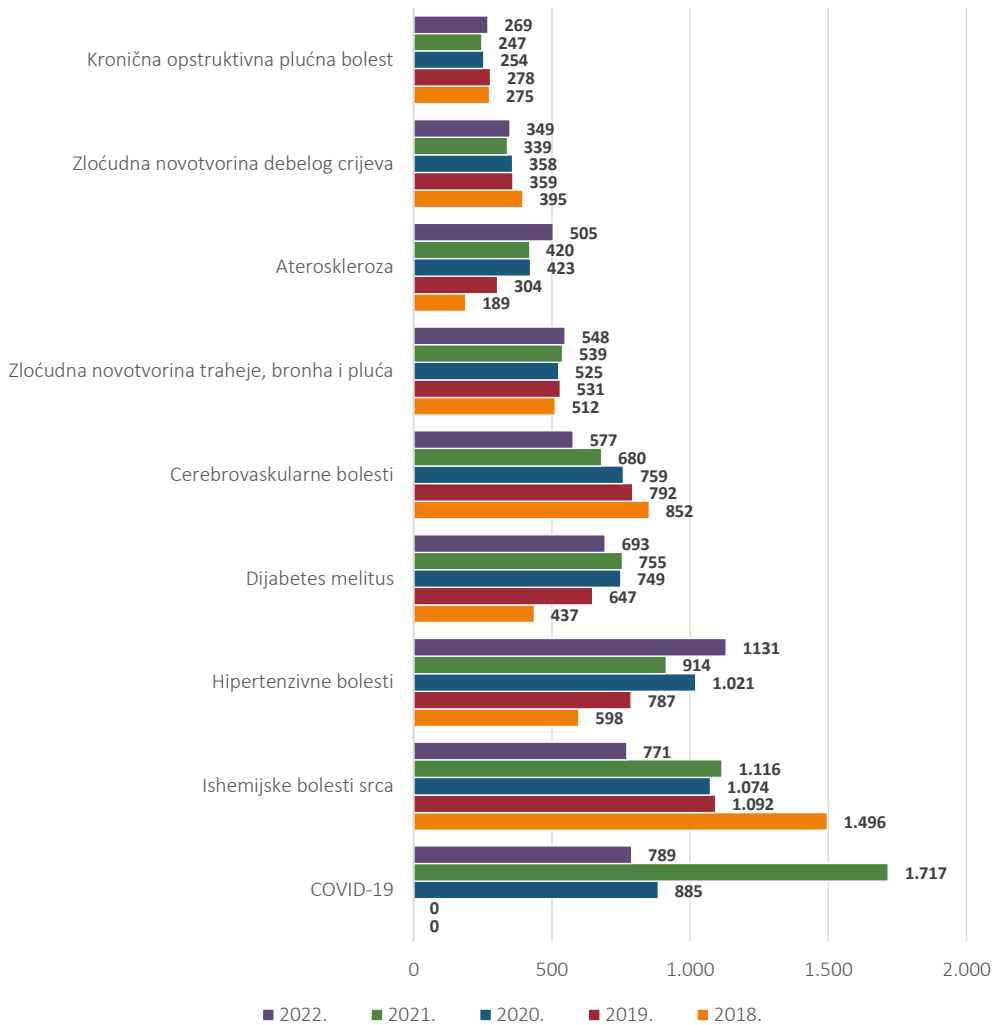
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 2 – Trend vodećih uzroka smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2022. godine

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

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

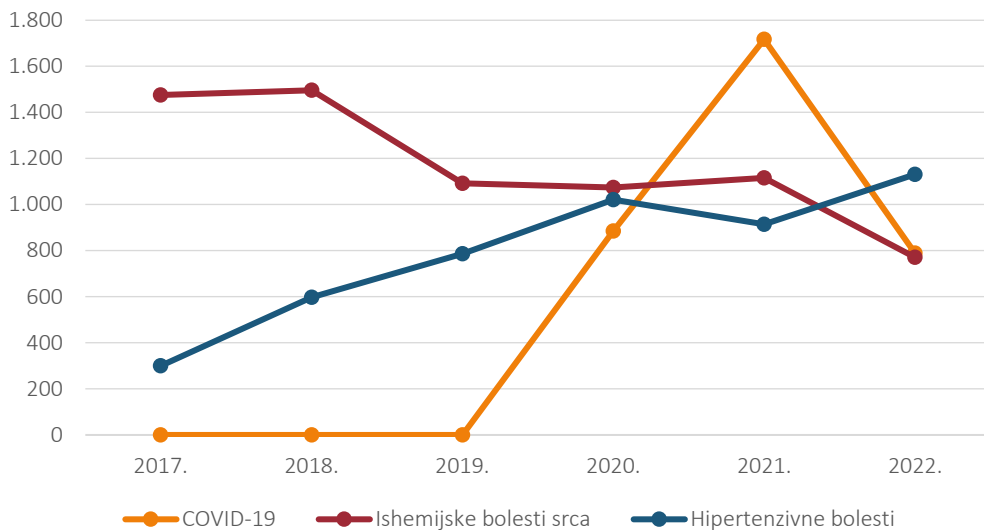
Grafikon 2 – Vodeći uzroci smrti u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2022. godine



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

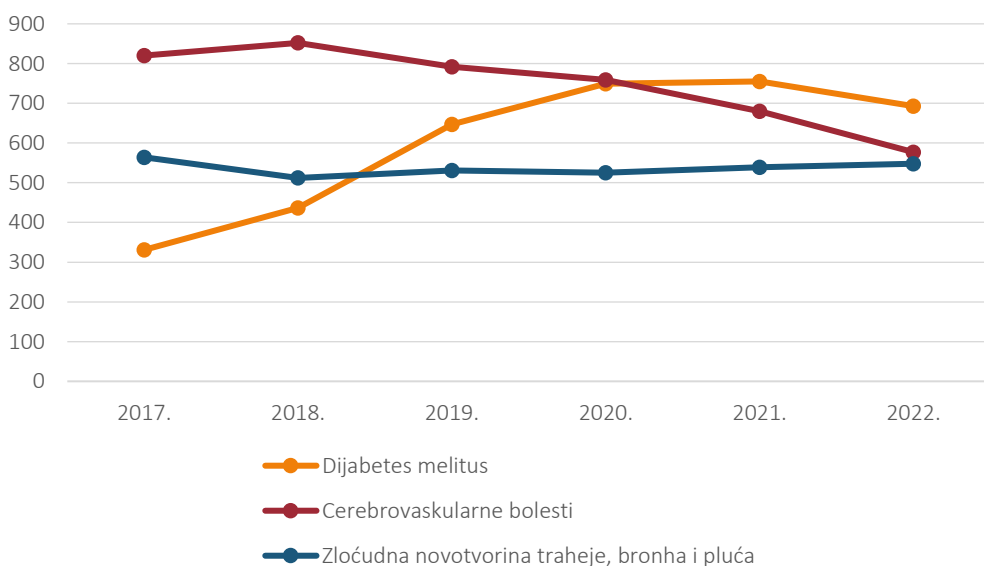
Gotovo 60% svih uzroka smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta prikazanih u Tablici 3. Najčešći uzrok smrti su hipertenzivne bolesti koje su u kontinuiranom porastu od 2017. godine (Grafikon 3). Dok je u 2020. godini COVID-19 bio na trećem mjestu kao uzrok smrti nakon ishemijske bolesti srca i hipertenzivne bolesti, 2021. godine zauzeo je prvo mjesto, a 2022. godine je na drugom mjestu. Na četvrtom mjestu nalazi se dijabetes melitus. U razdoblju od 2017. do 2022. godine broj umrlih zbog dijabetesa povećao se (362 umrlih više), dok se broj umrlih zbog cerebrovaskularnih bolesti kontinuirano smanjuje (260 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 2022. godine



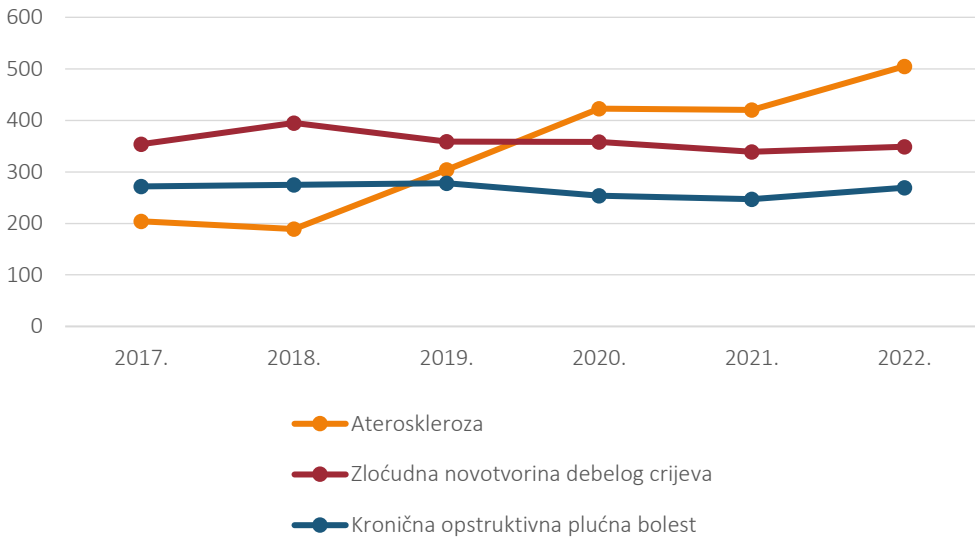
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Trend vodećih uzroka smrti (dijabetes melitus, cerebrovaskularne bolesti, zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2022. 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 2022. 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 301 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.

Kao uzrok smrti muškaraca u 2022. godine na prvom su mjestu također hipertenzivne bolesti (431 umrli) s udjelom od 9,41% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 120,18 umrlih na 100.000 muškaraca (Tablica 4).

Slijedi COVID-19 s 422 umrlih, udjelom od 9,21% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 117,67 na 100.000 muškaraca. Zatim ishemijske bolesti srca, zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća te dijabetes melitus.

I kod žena se na prvome mjestu uzroka smrti nalaze hipertenzivne bolesti s 700 umrlih žena, udjelom od 13,85% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 171,35 umrlih na 100.000 žena (Tablica 5).

Slijede ishemijske bolesti srca sa 384 umrle žene i udjelom od 7,60% žena te stopom od 94,00 umrlih na 100.000 žena. Zatim dijabetes melitus sa 378 umrlih žena, udjelom od 7,48% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 92,53 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijedi COVID-19, cerebrovaskularne bolesti i ateroskleroza. Među prvih pet uzroka smrti i kod muškaraca i kod žena nalaze se istih pet bolesti: bolesti iz skupine cirkulacijskih i endokrinih bolesti te COVID-19.

Tablica 3 – Deset vodećih uzroka smrti u 2022. godini: redosljed, udio i stope na 100.000 stanovnika

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	1.131	11,74	147,43
2.	U07	COVID-19	789	8,19	102,85
3.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	771	8,00	100,50
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	693	7,19	90,34
5.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	577	5,99	75,22
6.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	548	5,69	71,43
7.	I70	Ateroskleroza	505	5,24	65,83
8.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	349	3,62	45,49
9.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	269	2,79	35,07
10.	J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	169	1,75	22,03
Prvih 10 uzroka			5.801	60,20	756,19
Ukupno			9.636	100,00	1.256,11

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 2022. godini: redosljed, udio i stope na 100.000 muškaraca

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10-I13	Hipertenzivne bolesti	431	9,41	120,18
2.	U07	COVID-19	422	9,21	117,67
3.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	387	8,45	107,91
4.	C33-C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	322	7,03	89,79
5.	E10-E14	Dijabetes melitus	315	6,88	87,84
6.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	240	5,24	66,92
7.	C18-C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	188	4,10	52,42
8.	I70	Ateroskleroza	172	3,75	47,96
9.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	145	3,17	40,43
10.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	109	2,38	30,39
Prvih 10 uzroka			2.731	59,62	761,54
Ukupno			4.581	100,00	1.277,41

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 2022. godini: redosljed, udio i stope na 100.000 žena

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	700	13,85	171,35
2.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	384	7,60	94,00
3.	E10 – E14	Dijabetes melitus	378	7,48	92,53
4.	U07	COVID-19	367	7,26	89,84
5.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	337	6,67	82,49
6.	I70	Ateroskleroza	333	6,59	81,51
7.	C33 – C34	Zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća	226	4,47	55,32
8.	C18 – C21	Zloćudna novotvorina debelog crijeva	161	3,18	39,41
9.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	146	2,89	35,74
10.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	124	2,45	30,35
Prvih 10 uzroka			3.156	62,43	772,55
Ukupno			5.055	100,00	1.237,41

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

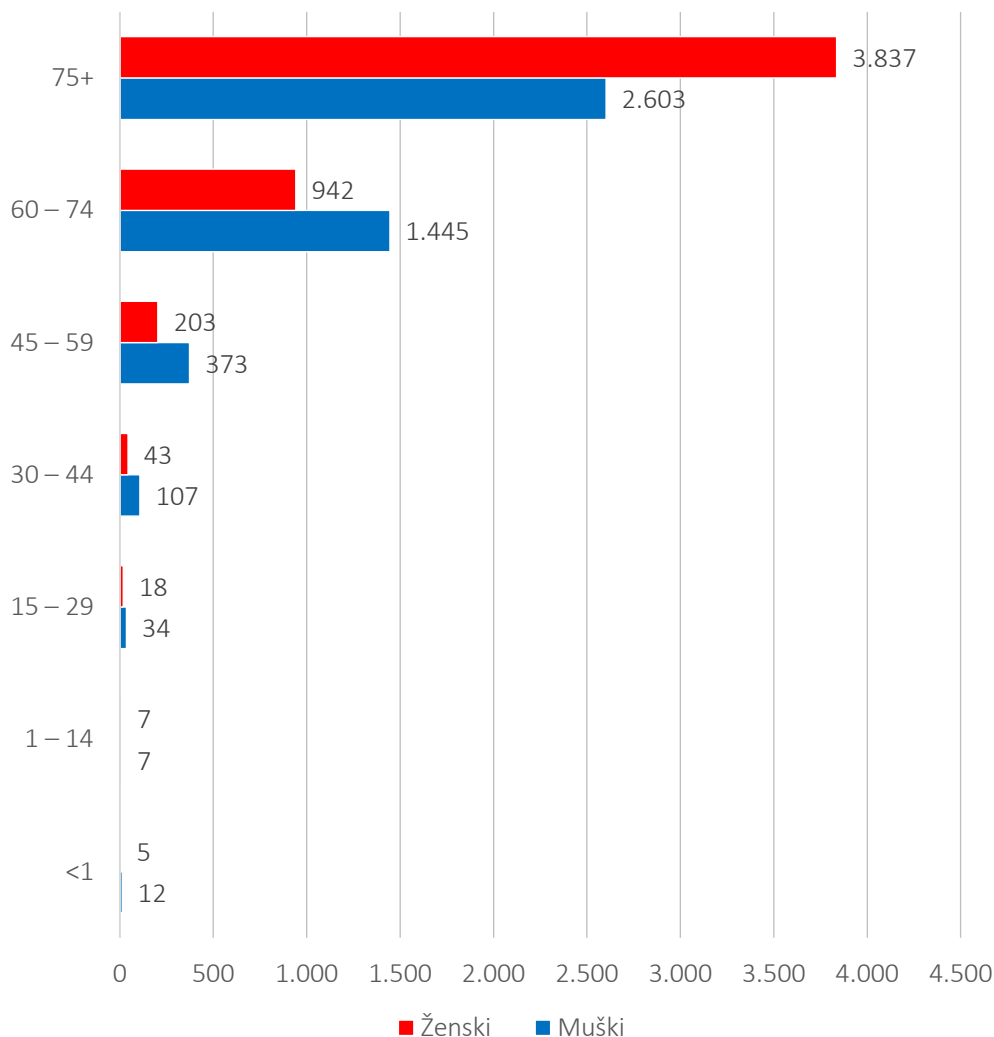
## VODEĆI UZROCI SMRTI PO DOBI

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 2021. godini u dobi od 0 do 14 godina umrlo je 31 dijete. 19 umrlih bilo je muškog spola, a 12 umrlih ženskog spola. Od toga je u dojenačkoj dobi (do navršene jedne godine starosti) umrlo 17 djece (12 muškog i pet ženskog spola) (Grafikon 6).



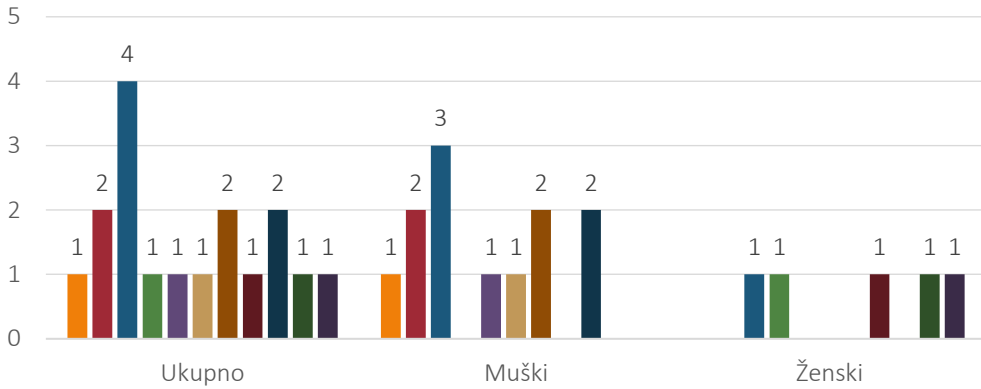
Grafikon 6 – Umrli po dobi i spolu u Gradu Zagrebu u 2022. godini



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) te komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnice koji djeluju na fetus i novorođenče, prirođenih malformacija aortalnih i mitralnih valvula te prirodne malformacije pluća (2). Po jedno dojenče umrlo je od ostalih prirođenih malformacija mozga i prirođenih malformacija srčanih komora i srčanih spojeva (Grafikon 7). Ženska novorođenčad i dojenčad umrla su zbog respiratornog distresa novorođenčeta, zbog nekrotizirajućeg enterokolitisa u fetusa i novorođenčeta, Dawnovog sindroma te Edwardsovog i Patauovog sindroma (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi mlađoj od godinu dana u Gradu Zagrebu u 2022. godini

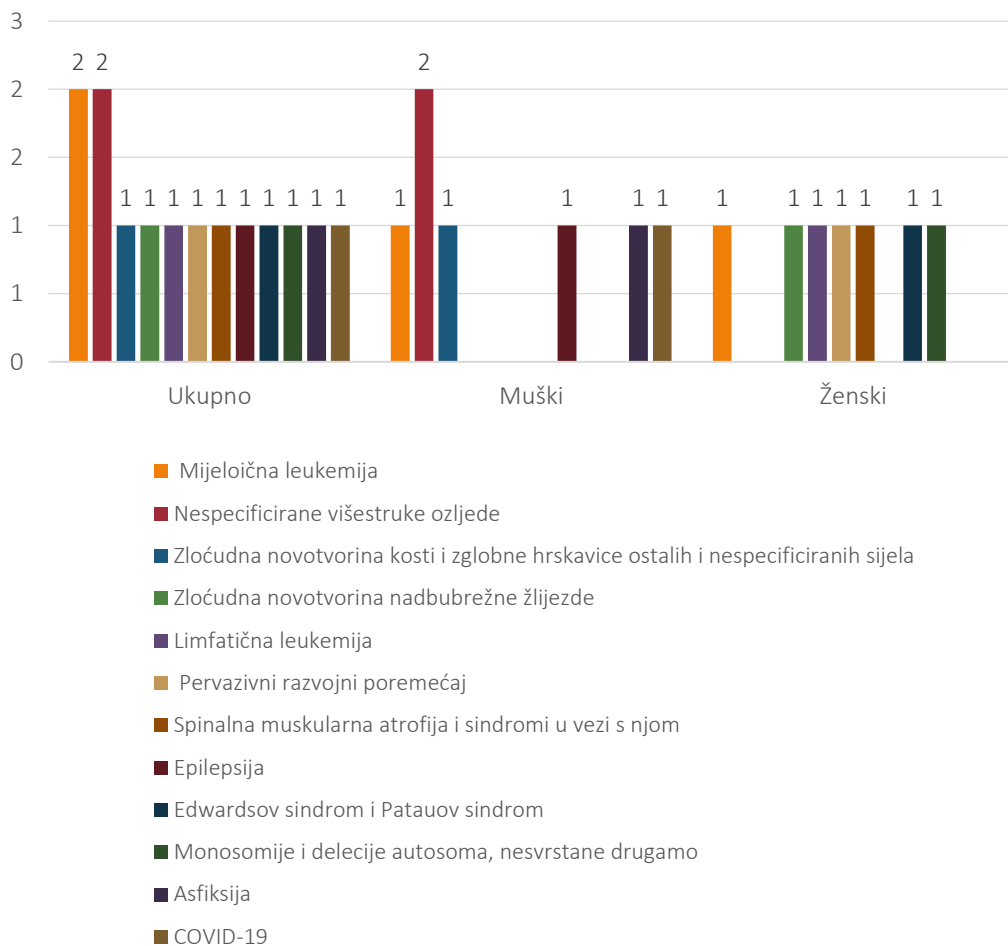


- Fetus i novorođenčce na koje djeluju stanja u majke koja nisu nužno u vezi s postojećom trudnoćom
- Fetus i novorođenčce na koje djeluju komplikacije posteljice, pupkovine i ovojnica
- Respiratorni distres novorođenčeta
- Nekrotizirajući enterokolitis u fetusa i novorođenčeta
- Ostale prirodne malformacije mozga
- Prirodne malformacije srčanih komora i srčanih spojeva
- Prirodne malformacije aortalnih i mitralnih valvula
- Prirodne malformacije velikih arterija
- Prirodne malformacije pluća
- Downov sindrom
- Edwardsov sindrom i Patauov sindrom

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 sedmero muške djece, od čega dvoje zbog nespecificirane višestruke ozljede, a po jedno muško dijete zbog mijeloične leukemije, zloćudne novotvorine kosti i zglobne hrskavice ostalih i nespecificiranih sijela, epilepsije, asfiksija te bolesti COVID-19. U dobi od jedne do 14 godina umrlo je ukupno sedam djevojčica zbog mijeloične leukemije, zloćudne novotvorine nadbubrežne žlijezde, limfatične leukemije, pervazivnog razvojnog poremećaja, spinalne muskularne atrofije i sindrome u vezi s njom, Edwardsovog i Patauovog sindroma, monosomije i delecije autosoma, nesvrstane drugamo (Grafikon 8).

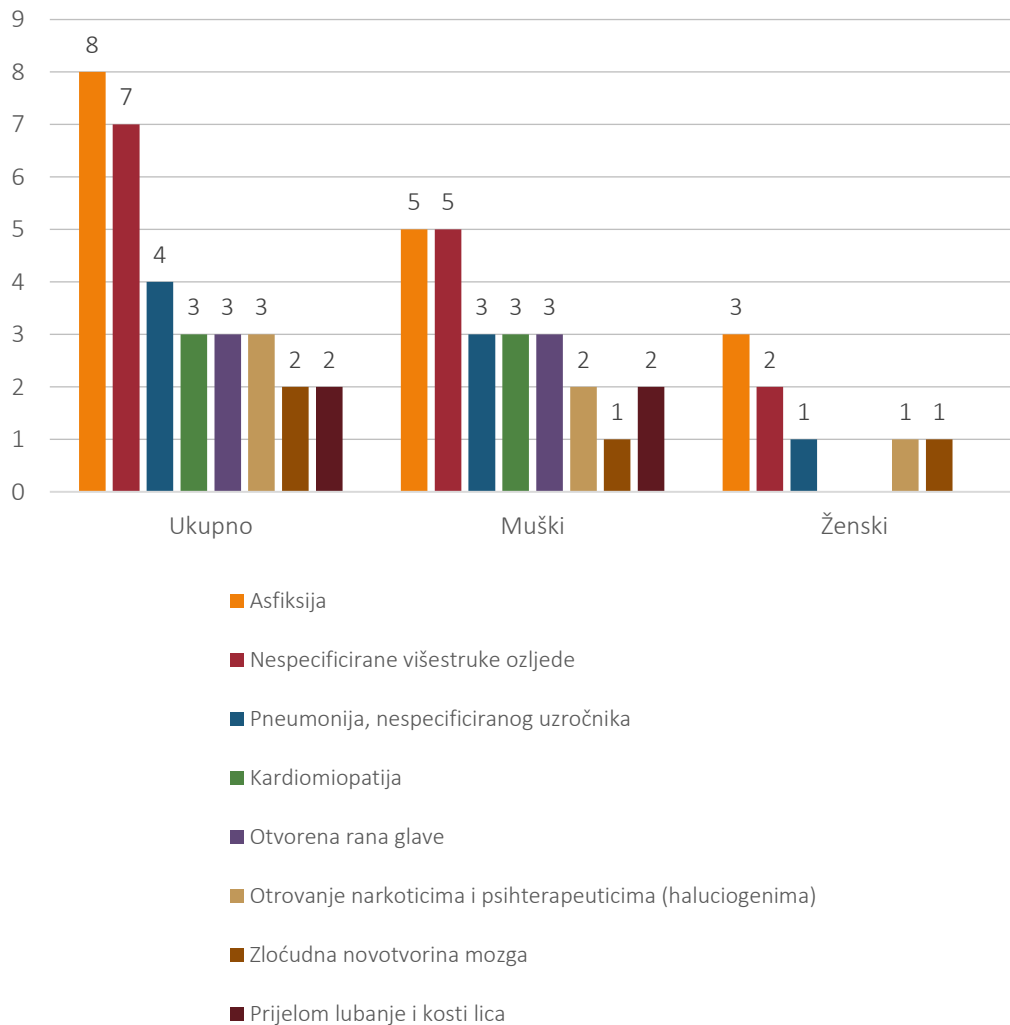
Grafikon 8 – Izdvojeni vodeći uzroci smrti u dobi od 1 do 14 godina u Gradu Zagrebu u 2022. godini



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

U dobi od 15 do 29 godina umrle su 52 osobe, od čega je 34 bilo muškog spola i 18 ženskog spola. Mlade osobe najčešće umiru zbog asfiksije (8) i nespecificiranih višestrukih ozljeda (7) pri čemu su mladići činili najveći udio sa deset od ukupno 15 umrlih. Zbog bolesti COVID-19 umrla je jedna mlada osoba muškog spola. Ostali razlozi smrti mladih muški osoba su pneumonije, nespecificiranog uzročnika, kardiomiopatije i otvorene rane glave (3) te otrovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) i prijelom lubanje i kosti lica (2) (Grafikon 9). Djevojke su umrle zbog asfiksije (3), nespecificiranih višestrukih ozljeda (2), a po jedna djevojka umrla je od pneumonije, nespecificiranog uzročnika, otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) te zloćudne novotvorine mozga (Grafikon 9).

Grafikon 9 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 15 do 29 godina u Gradu Zagrebu u 2022. godini



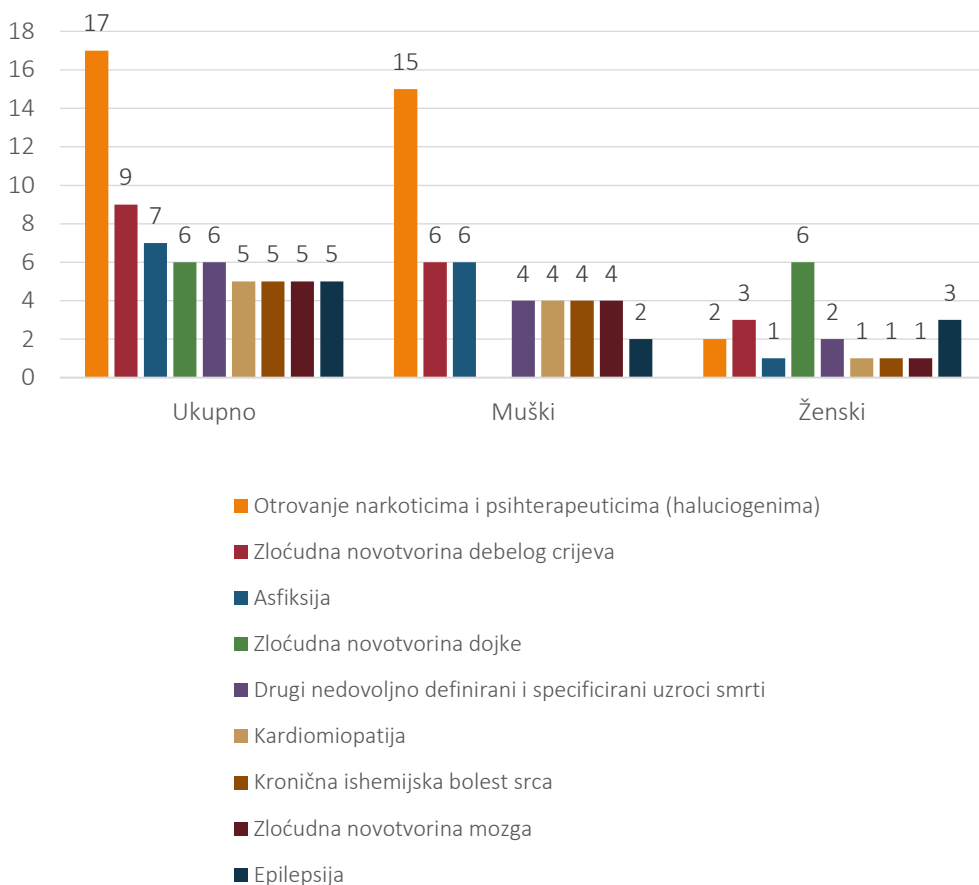
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 30 do 44 godine umrlo je 150 osoba (107 muškog i 43 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 najčešći uzrok smrti bilo je otrovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) s ukupno 17 umrlih.

Najviše muškaraca umrlo je upravo zbog otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) (15), a zatim slijede: zloćudna novotvorina debelog crijeva (6), asfiksija (6), te drugi nedovoljno definirani i specificirani uzroci smrti, kardiomiopatija, kronična ishemijska bolest srca i zloćudna novotvorina mozga (4). Najčešći uzrok smrti kod žena

bila je zloćudna novotvorina dojke (6), zloćudna novotvorina debelog crijeva te asfiksija (3), trovanje narkoticima i psihoterapeuticima (halucigenima) te drugi nedovoljno definirani i specificirani uzroci smrti (2) (Grafikon 10).

Grafikon 10 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 30 do 44 godine u Gradu Zagrebu u 2022. godini



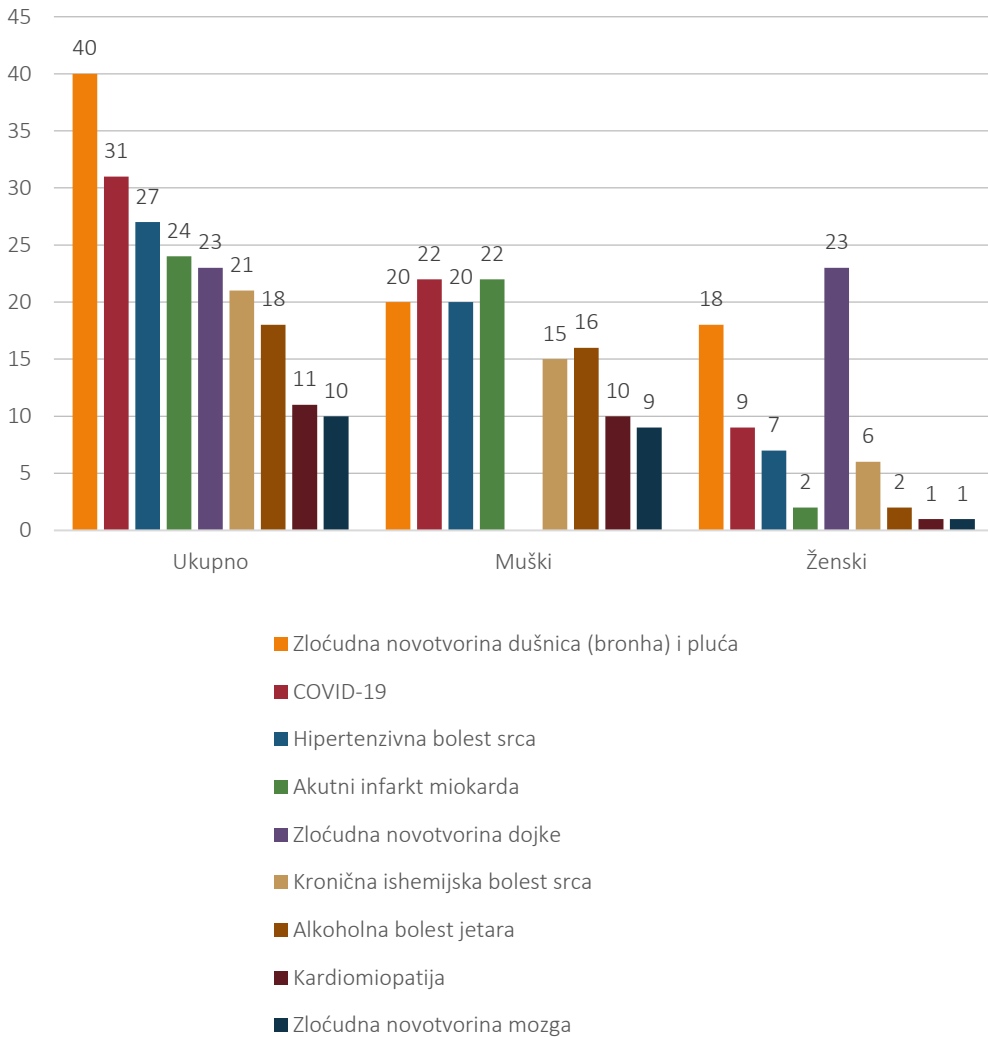
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina umrlo je 576 osoba (373 muškaraca i 203 žene), 168 osoba manje nego 2021. godine. Dok je 2021. godine COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 125 umrlih osoba, 2022. zbog bolesti COVID-19 umrla je svega 31 osoba, a najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 40 umrlih.

Kod muškaraca je ipak vodeći uzrok smrti bolest COVID-19 (22 umrlih) kao i akutni infarkt miokarda (22), a potom slijede zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća i hipertenzivna bolest srca (20), alkoholna bolest jetre (16), kronična ishemijska bolest srca (15), kardiomiopatija (10) te zloćudna novotvorina mozga (9) (Grafikon 11).

Najviše žena umrlo je zbog zloćudne novotvorine dojke (23; 15 žena manje nego 2021. godine) pa zloćudne novotvorine bronha i pluća (18) te bolesti COVID-19 (9). Potom slijedi: hipertenzivna bolest srca (7) i kronična ishemijska bolest srca (6) (Grafikon 11).

Grafikon 11 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 45 do 59 godina u Gradu Zagrebu u 2022. godini

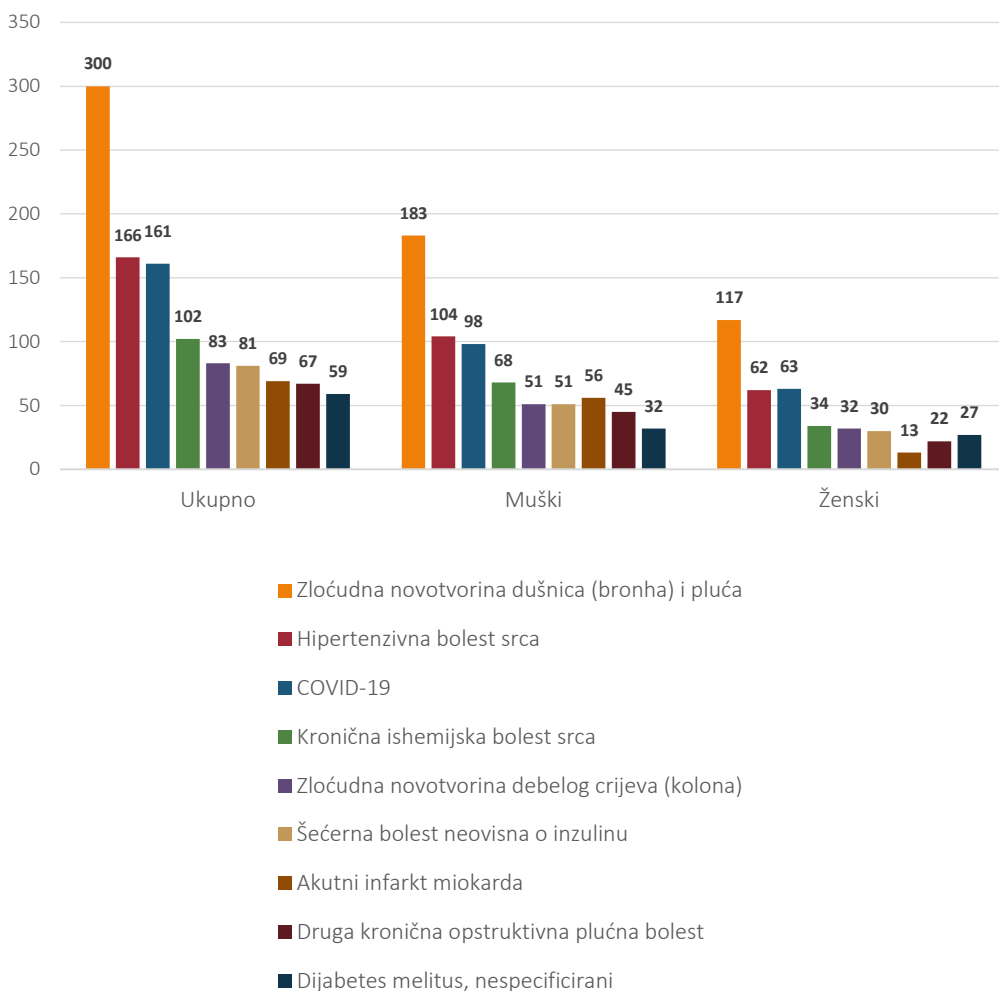


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 60 do 74 godine umrlo je 2.387 osoba (1.445 muškaraca i 942 žene), 411 osoba manje nego 2021. 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 svega 161 osoba, a najčešći uzrok smrti bila je zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća s ukupno 300 umrlih.

Vodeće uzroke smrti kod muškaraca čine zloćudna novotvorina dušnica i pluća (183), hipertenzivna bolest srca (104), COVID-19 (98), kronična ishemijska bolest srca (68) te akutni infarkt miokarda (56). Kod žena, zloćudna novotvorina dušnica i pluća također je vodeći uzrok smrti sa 117 umrlih, a slijede COVID-19 (63), hipertenzivna bolest srca (62), kronična ishemijska bolest srca (34) te zloćudna novotvorina debelog crijeva (32) (Grafikon 12).

Grafikon 12 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 60 do 74 godine u Gradu Zagrebu u 2022. godini

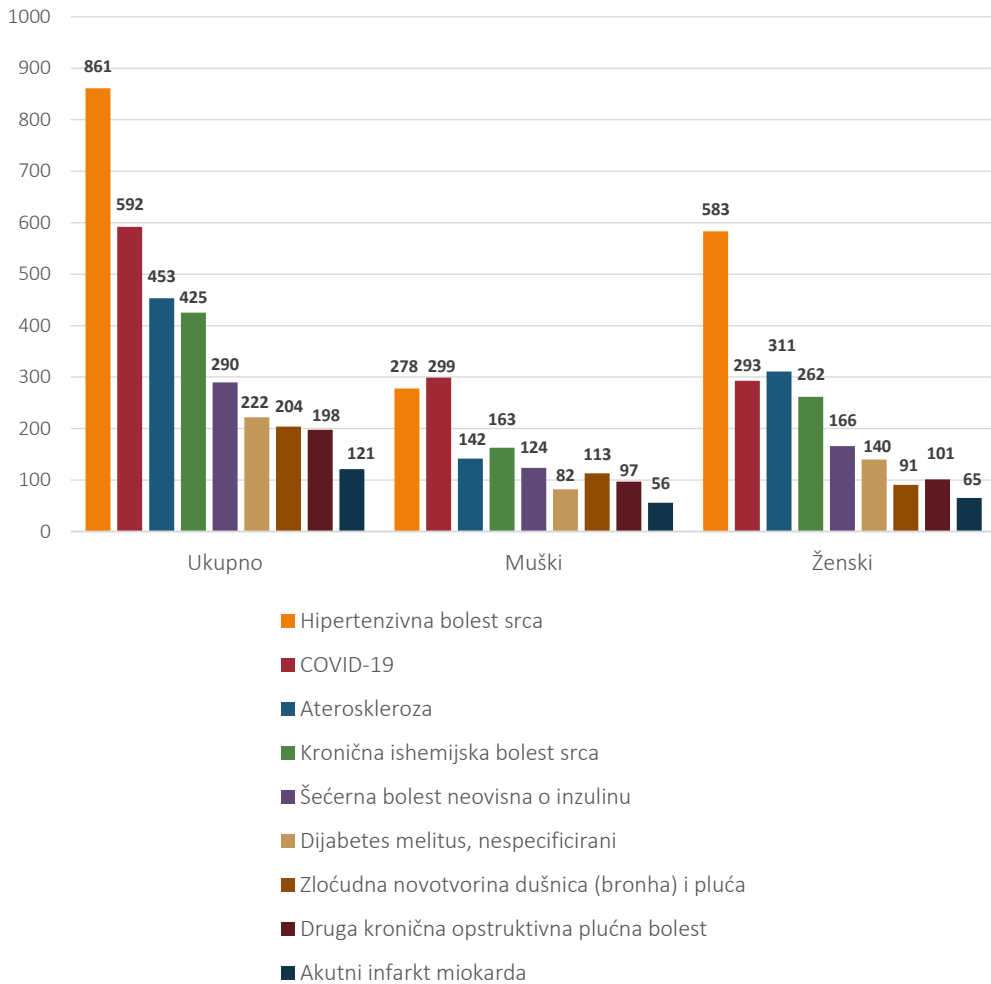


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 75 i više godina u 2022. godini umrlo je 6.440 osoba (2.603 muškarca i 3.837 žena), 759 osoba manje nego 2021. godine. Dok je 2021. godine COVID-19 bio najčešći uzrok smrti u toj dobi s ukupno 1.059 umrlih osoba, 2022. zbog bolesti COVID-19 umrle su 592 osobe, a najčešći uzrok smrti bila je hipertenzivna bolest srca s ukupno 861 umrlošom osobom.

Kod muškaraca je ipak vodeći uzrok smrti bolest COVID-19 (299), a slijede hipertenzivna bolest srca (278), kronična ishemijska bolest srca (163), ateroskleroza (142) i šećerna bolest neovisna o inzulinu (124). Kod žena ove dobi vodeće uzroke čine hipertenzivne bolesti srca (583), ateroskleroza (311), bolest COVID-19 (293), kronična ishemijska bolest srca (262) i šećerna bolest neovisna o inzulinu (166) (Grafikon 13).

Grafikon 13 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 75 i više godina u Gradu Zagrebu u 2022. godini

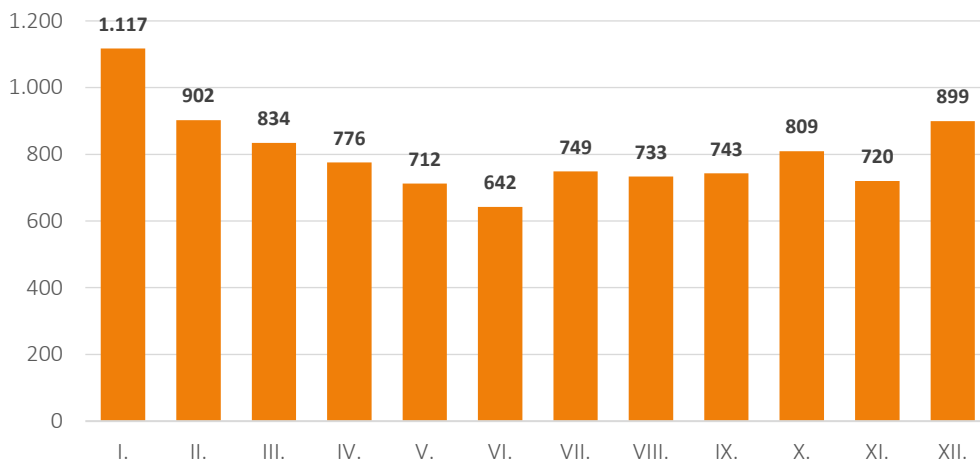


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Analizirajući distribuciju broja umrlih u Gradu Zagrebu u 2022. godini po mjesecima, zamjećujemo da je najveći broj umrlih zabilježen u zimskim mjesecima: prosincu, siječnju i veljači (30% odnosno 2.918 osoba) što bi moglo biti povezano s većom učestalošću akutnih respiratornih bolesti uključujući i bolest COVID-19.



Grafikon 14 – Umrli prema mjesecu smrti u Gradu Zagrebu u 2022. godini

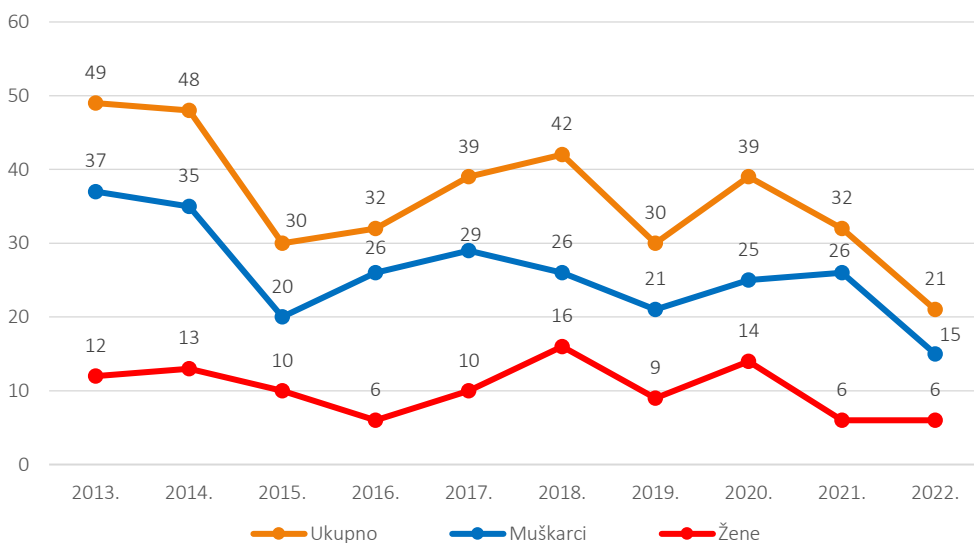


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## PROMETNE NESREĆE

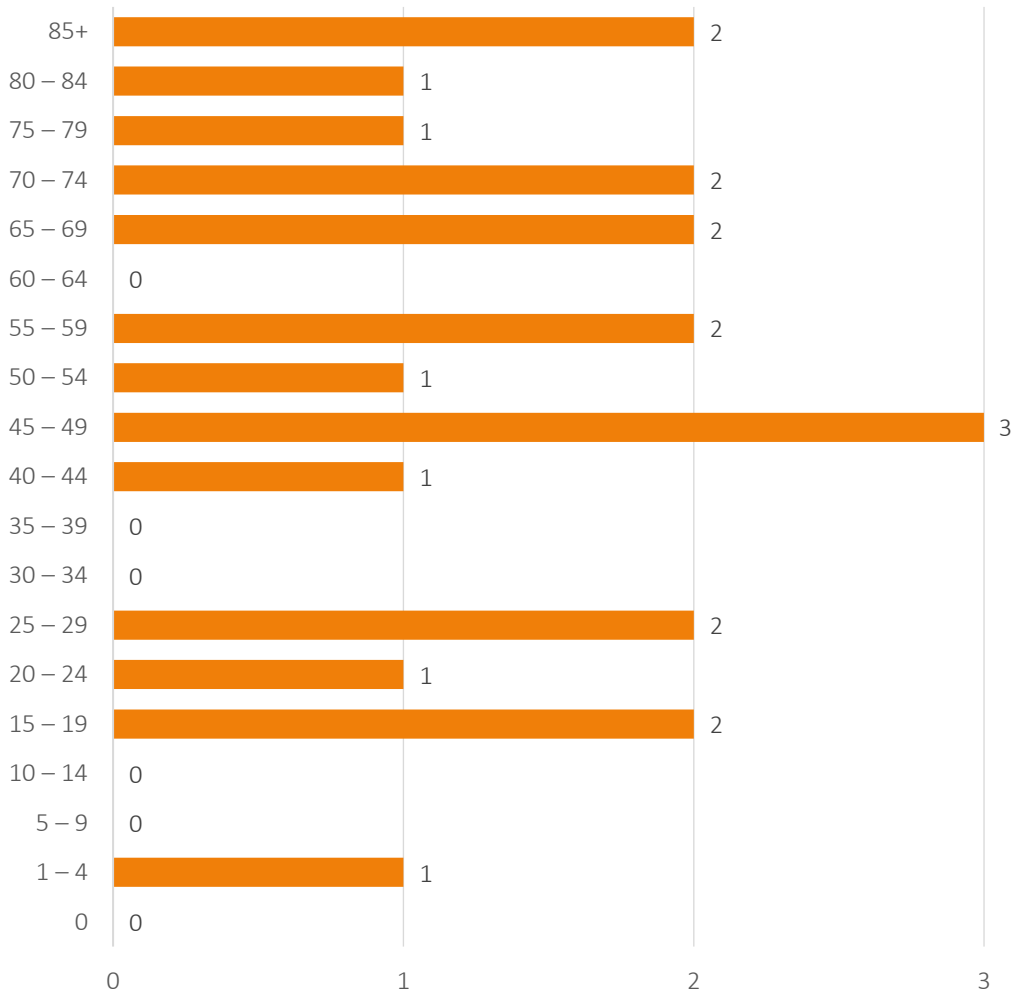
U Gradu Zagrebu u 2022. g. u prometnim nesrećama smrtno je stradala 21 osoba. Bilježi se pad smrtno stradalih osoba već drugu godinu zaredom. U odnosu na 2021. g. jedanaest osoba manje je smrtno stradalo, a u odnosu na 2020. g. 18 osoba manje. Više je smrtno stradalih muškaraca, iako je i taj broj u padu, nego žena (Grafikon 15). Najviše smrtno stradalih je u dobnoj skupini od 45 do 49 godine, ukupno njih troje. Veći broj smrtno stradalih je i u starijim dobnim skupinama (starijim od 65 godina, osam osoba) (Grafikon 16).

Grafikon 15 – Trend smrtno stradalih osoba u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu 2013. – 2022.



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

Grafikon 16 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u 2022. godini po dobi

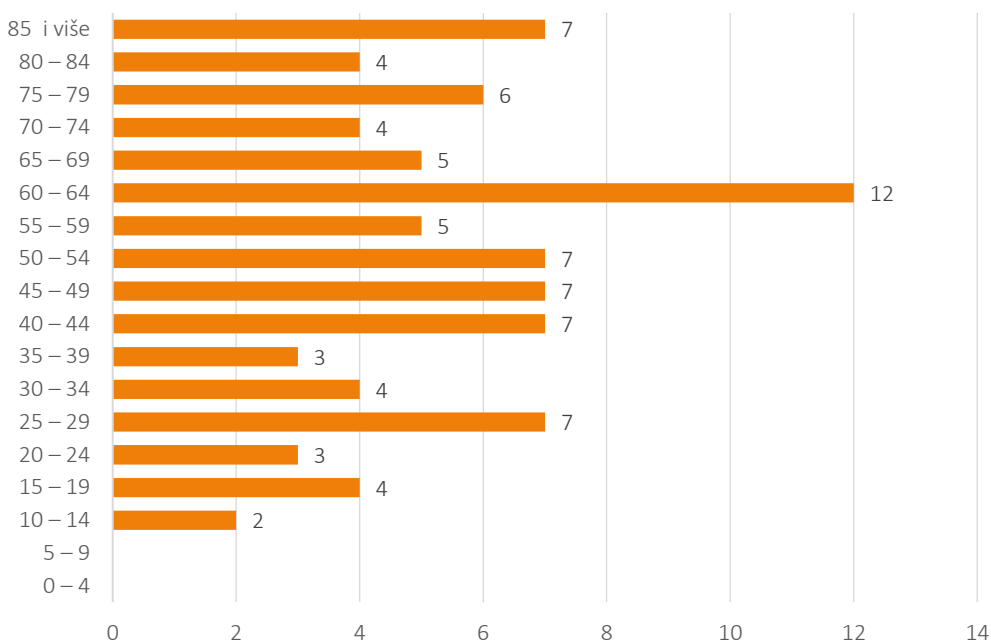


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

## SAMOUBOJSTVA

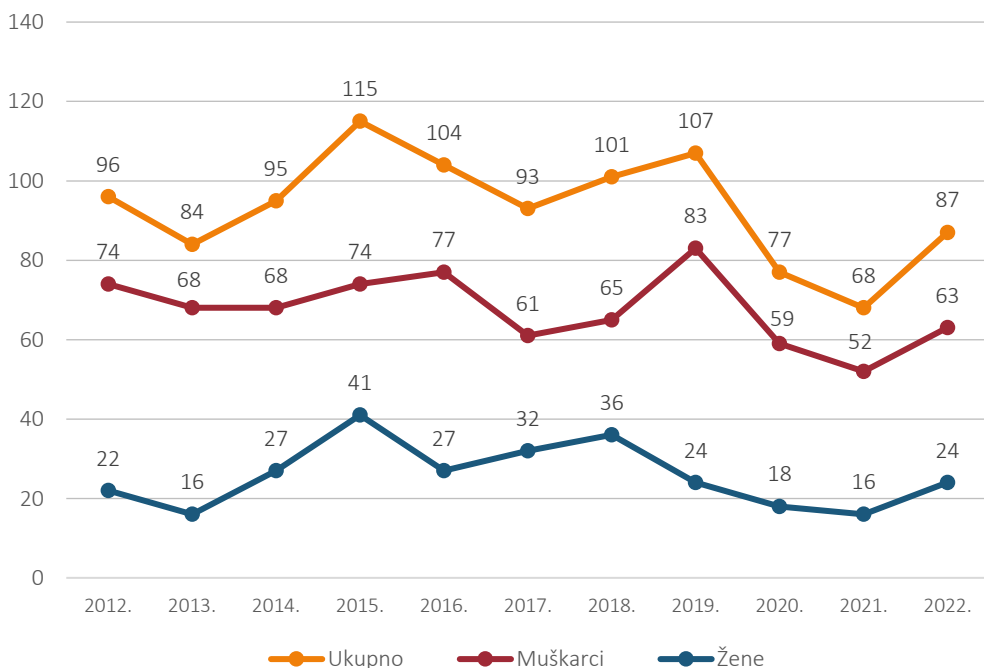
U Gradu Zagrebu u 2022. godini evidentirano je 87 samoubojstava što je za 19 samoubojstava više u odnosu na 2021. godinu (jedanaest muškaraca i osam žena više) (Grafikon 17). Tijekom pandemijske 2020. i 2021. godine broj samoubojstava je bio manji nego 2022. godine odnosno najmanji u cjelokupnom desetogodišnjem 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 – 19). Broj samoubojstava mladih osoba do 30 godina starosti veći je u odnosu na 2021. godinu (sedam osoba). Grafikon 20 prikazuje distribuciju broja umrlih u dobnoj skupini od 30 do 64 godine u petogodišnjem razdoblju od 2018. do 2022. godine.

Grafikon 17 – Samoubojstva po dobi u Gradu Zagrebu u 2022. godini



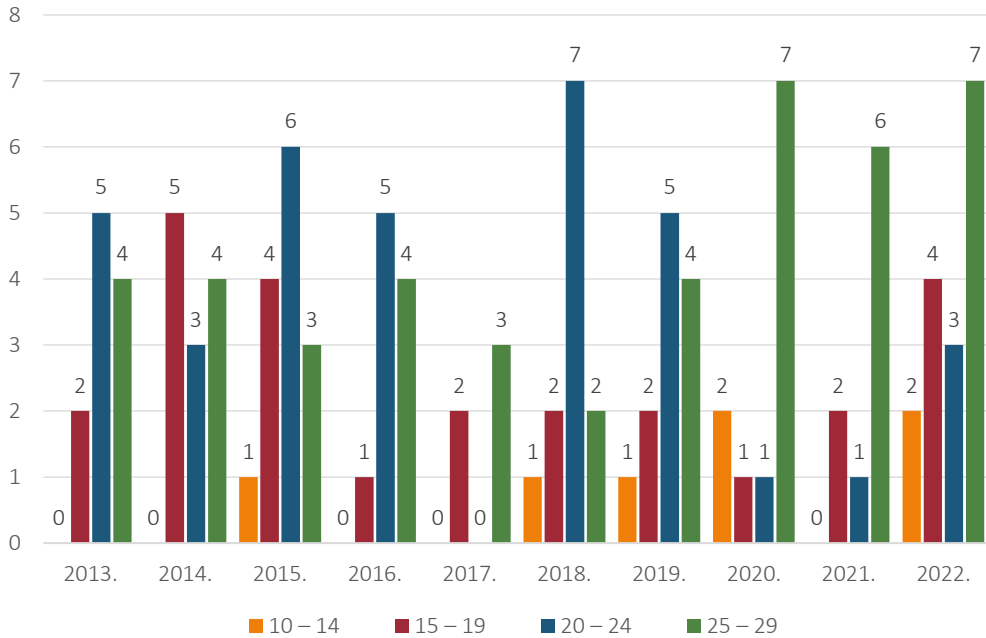
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 18 – Samoubojstava u Gradu Zagrebu (ukupno i po spolu) 2012. – 2022.



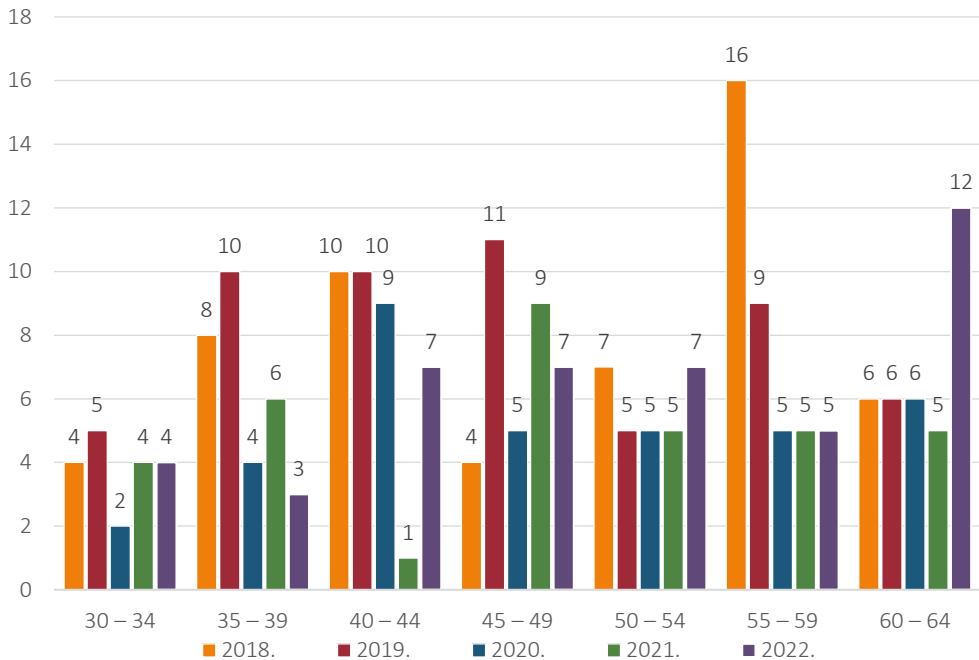
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 19 – Samoubojstava po dobnim skupinama (0 – 29 godina) u Gradu Zagrebu 2013. – 2022.



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

Grafikon 20 – Samoubojstava po dobnim skupinama (30 – 64 godina) u Gradu Zagrebu 2018. – 2022.



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

### MREŽA ZDRAVSTVENIH USTANOVA U GRADU ZAGREBU

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

#### *Primarna zdravstvena zaštita*

Ustanove koje organiziraju i provode zaštitu na primarnoj razini su: 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).

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

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 2023. godini djelovalo je ukupno 881 jedinica privatne zdravstvene prakse. Najbrojnije su prakse stomatologije (461), potom opće/obiteljske medicine (195), dentalni laboratoriji (84), pedijatrije (33), ginekologije (29) i ljekarne (17).

Tablica 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2023. godine

Jedinice privatne zdravstvene prakse			
Dentalna zdravstvena zaštita	461	Interna medicina	5
Opća medicina	195	Medicina rada	2
Dentalni laboratorij	84	Fizikalna medicina i rehabilitacija	2
Pedijatrija	33	Ortopedija	2
Ginekologija i opstetricija	29	Otorinolaringologija	2
Ambulantna fizikalna terapija	19	Urologija	1
Ljekarništvo	17	Opća kirurgija	1
Psihijatrija	10	Nuklearna medicina	1
Dermatologija i venerologija	8	Oftalmologija	1
Medicinsko-biokemijski laboratorij	8		
Ukupno			881

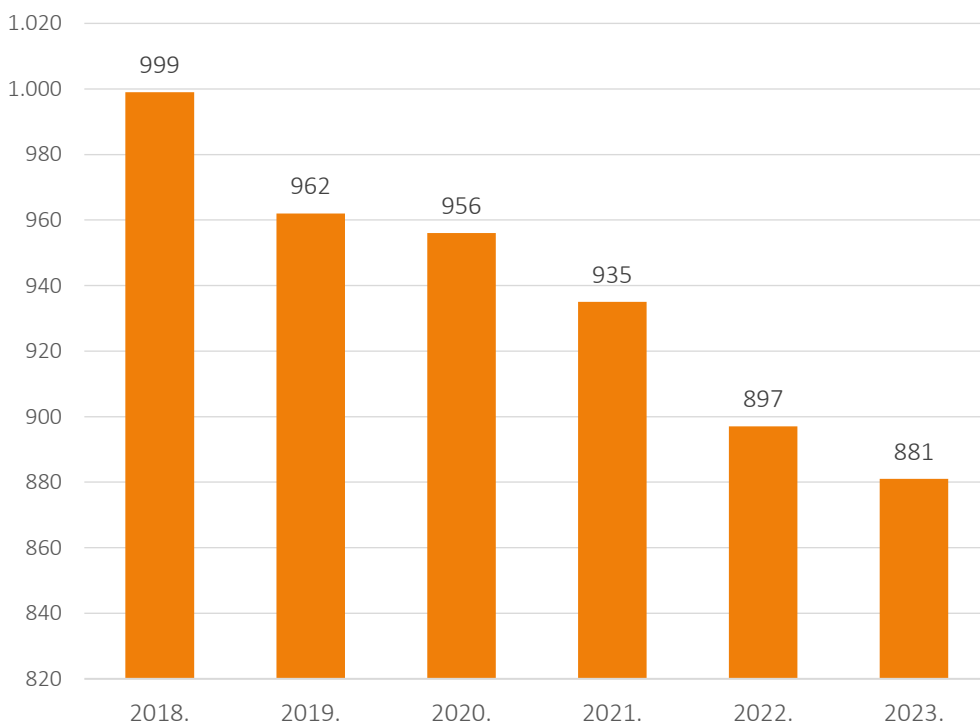
Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Napomena: isključeni timovi domova zdravlja

U odnosu na prethodnu godinu ukupan broj zdravstvenih jedinica privatne prakse u Zagrebu smanjio se za 16 jedinica (2022. godine za 38 jedinica). Najveće smanjenje zabilježeno je u općoj medicini (devet jedinica), ljekarništvu (četiri jedinice), pedijatriji (dvije jedinice), ginekologiji (dvije jedinice) i zubotehničkoj djelatnosti (jedan laboratorij), a porast u dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (dvije jedinice).

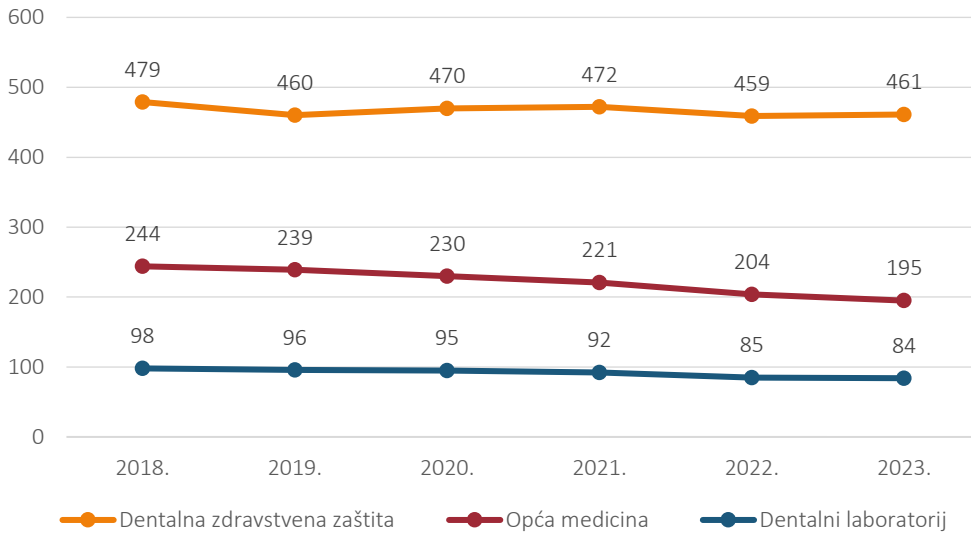
Analizirajući trend broja jedinica privatne zdravstvene prakse u razdoblju od 2018. do 2023. godine evidentira se kontinuirani pad broja jedinica uz ukupno smanjenje od ukupno 118 jedinica u šestogodišnjem razdoblju (Grafikon 1). Značajniji trend smanjenja broja jedinica privatne zdravstvene prakse bilježi se u djelatnosti opće medicine (49 jedinica), ljekarništvu (21 jedinica), dentalne zdravstvene zaštite (18 jedinica) i dentalnog laboratorija (14 jedinica) (Grafikon 2). Nešto je manje izražen za djelatnost ginekologije i opstetricije (šest jedinica), psihijatrije (dvije jedinice) i ambulantne fizikalne terapije (jedna jedinica) (Grafikon 3). Djelatnost dermatologije i venerologije blago je varirala u promatranom šestogodišnjem razdoblju, dok se porast broja jedinica privatne zdravstvene prakse uz ukupno povećanje od pet jedinica bilježi jedino za djelatnost pedijatrije u Gradu Zagrebu (Grafikon 3).

*Grafikon 1 – Jedinice privatne zdravstvene prakse (ukupno) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2023. godine*



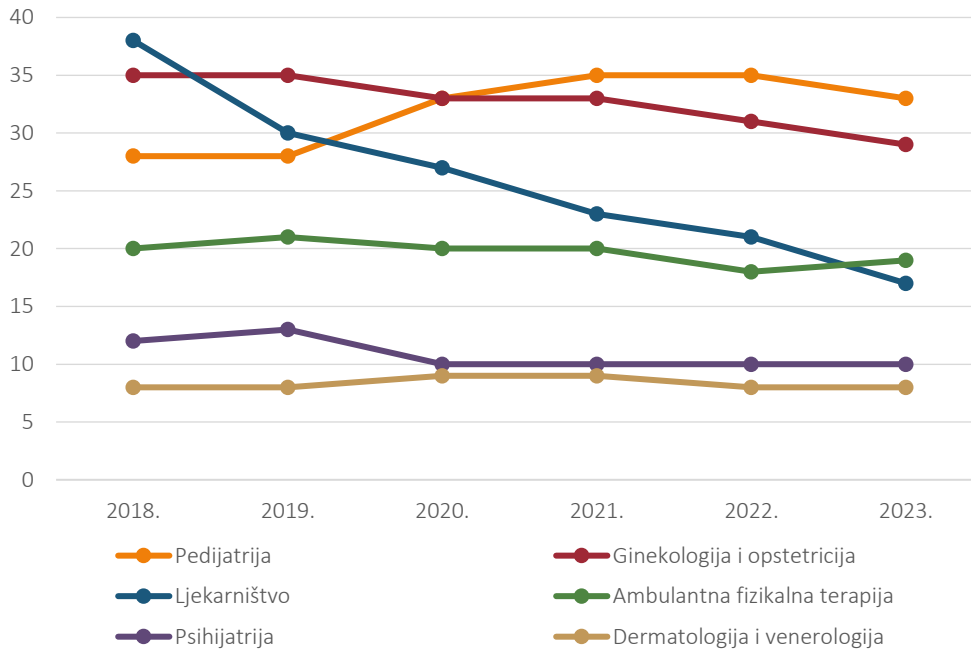
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2023. 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 2023. 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 specijalnim bolnicama, poliklinikama kao i u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (Tablica 3), ustanovama u vlasništvu Grada Zagreba. 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. Značajna reorganizacija sa smanjenjem broja državnih zavoda provedena je još 2019. godine. 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 preuzimaju djelatnost nekadašnjeg Hrvatskog zavoda za toksikologiju i antidoping također unutar Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Hrvatski zavod za hitnu medicinu uvodi 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 ciljnom populacijom: općim stanovništvom, vulnerabilnim, rizičnim i osjetljivim skupinama, profesionalno definiranom populacijom i pojedincem. Provode se u okruženju (obitelj, zajednica, vrtić, škole, radna mjesta) radom u manjim skupinama (radionice), individualnim savjetovanjem te radom u većim skupinama (predavanja) i putem medija.

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

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

U Odjelu za promicanje zdravlja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, poslovi i programi promicanja zdravlja tijekom 2023. godine provodili su se na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta.

#### PROGRAM KALENDAR ZDRAVLJA I MEDIJSKI ISTUPI

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

U 2023. godini objavljeno je 132 tekstova posvećenih zdravstvenim temama. Kontinuirano su se objavljivali tekstovi u te na brojnim zdravstvenim i nezdravstvenim portalima.

Edukacija putem medijskih kanala jedna je od metoda promicanja zdravlja u senzibilizaciji i edukaciji opće populacije, osjetljivih i rizičnih populacijskih skupina te stručne javnosti. U 2023. godini ostvareno je sudjelovanje u 75 radijskih i televizijskih emisija s različitim temama iz područja promicanja zdravlja.

#### E-ČASOPIS ZDRAVLJE ZA SVE

E-časopis „Zdravlje za sve“ posvećen je općoj populaciji i stručnoj javnosti. Prvi broj časopisa objavljen je 2012. godine. Do sada je ukupno objavljeno 18 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 teme časopisa bile su: „Zdravlje žena“, „Okoliš i zdravlje“, „Bolesti ovisnosti“, „Prevenција raka vrata maternice“, „Zdravlje kože“, „Prevenција i mentalno zdravlje“, „Maligne bolesti“, „Kardiovaskularno zdravlje“, „Infektivne bolesti“, „Prehrana i zdravlje“, „Tjelesna aktivnost i zdravlje“, „Reproduktivno zdravlje“, „Nejednakosti u zdravlju“, „Promicanje zdravlja“, „Zdravlje starijih“, „Pandemija Covid-19“.

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

#### RADIONICE PROMICANJA ZDRAVLJA

Provođenje zdravstvenih radionica 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 2023. godine održano je 86 radionica (Tablica 1).

*Tablica 1 – Radionice promicanja zdravlja*

Zdravstvene radionice	Broj
Vježbanje na radnom mjestu	38
Mentalno zdravlje	4
Primjerena komunikacija s osobama s invaliditetom	6
Pristupačnost osobama s invaliditetom i antistigma	5
Zdravi životni stilovi – osobe s invaliditetom	6
Zdravi životni stilovi i manjinske skupine (Romska nacionalna manjina)	4
COVID-19 – preporuke (Romska nacionalna manjina)	4
(Ne)pušenje i zdravlje	4
(Ne)pušenje i prehrana	4
Prehrana i kronične nezarazne bolesti	4
Tjelesna aktivnost i kronične nezarazne bolesti	6
Aktivni transport i lokalna zajednica	1
Ukupno	86

#### 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. U 2023. godini pruženo je ukupno 2.620 savjetovanja (Tablica 2).

Tablica 2 – Savjetovanja – promicanje zdravlja i zdravi stilovi života

Vrsta savjetovanja	Broj savjetovanja
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika)	130
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika) – kratko	195
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja	153
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja/informiranje	362
Savjetovanje – tjelesna aktivnost	257
Savjetovanje – tjelesna aktivnost – kratko	860
Savjetovanje – nutricionističko	196
Savjetovanje – nutricionističko – kratko	467
<b>Ukupno</b>	<b>2.620</b>

## VJEŽBANJE NA RADNOM MJESTU

Provođenjem preventivnih zdravstvenih postupaka koje uključuju više tjelesne aktivnosti i usvajanje zdravih životnih navika moguće je prevenirati niz kroničnih nezazračnih bolesti i poboljšati kvalitetu života. To je već neko vrijeme prepoznato od brojnih velikih korporacija, radnih organizacija i ustanova koje omogućuju svojim djelatnicima tjelesno vježbanje u svrhu povećanja radne sposobnosti i produktivnosti. Kao primjer dobre prakse u 2019. godini započeo je program „Vježbanje na radnom mjestu – aktivno provođenje pauze“ u okviru kojega zaposlenici pod stručnim vodstvom kineziologa, u dogovorenim terminima, vježbaju specifični i strukturirani program vježbi. Ova aktivnost dio je primarne prevencije koja se provodi na radnom mjestu, a uz povećanje produktivnosti, unaprjeđuje i usvajanje pozitivnih zdravstvenih navika i izvan radnog vremena te podiže razinu zadovoljstva i sreće zaposlenika.

U 2020. godini održano je 19 radionica. Radi poštivanja epidemioloških mjera program se provodio samo u prva dva mjeseca kalendarske godine. U 2021. i 2022. godini radi epidemioloških mjera program je privremeno obustavljen no nastavlja se s provedbom u 2023. godini u kojoj je održano 37 radionica.

## NACIONALNI PROGRAM ŽIVJETI ZDRAVO

Aktivnosti Nacionalnog programa *Živjeti zdravo* usmjereni su na unaprjeđenje zdravlja cijele populacije jer djelovanjem u lokalnoj zajednici nastoje informirati, educirati i senzibilizirati građane svih dobnih skupina prema zdravstveno pozitivnim navikama.

Program je na nacionalnoj razini izradio Hrvatski zavod za javno zdravstvo, a provodi se u partnerstvu sa županijskim zavodima. Sadrži pet odrednica: *Zdravstveno obrazovanje, Zdravlje i tjelesna aktivnost, Zdravlje i prehrana, Zdravlje i radno mjesto* te *Zdravlje i okoliš*. Ciljna populacija Nacionalnog programa su: djeca i mladi, osobe srednje i starije dobi te osobe s povećanim bihevioralnim i biomedicinskim čimbenicima rizika. Program provode županijski zavodi za javno zdravstvo. Odjel za promicanje zdravlja provodi ga na području Grada Zagreba. U okviru javnozdravstvene akcije Hodanjem do zdravlja održano je 28 akcija s obuhvatom 560 osoba i 12 akcija „Volonteri u parku“ s obuhvatom 230 osoba (Tablica 3).

Tablica 3 – Nacionalni program Živjeti zdravo

Aktivnost/modul/podmodul	Broj aktivnosti	Obuhvat
Hodanjem do zdravlja	28	560
Volonteri u parku	12	230
Ukupno	40	790

#### SURADNJA S UDRUGAMA

Djelatnost promicanja zdravlja uključuje i rad s udrugama civilnog društva i nevladina sektora.

U 2023. godini nastavljena je i suradnja s Hrvatskim sportski savezom gluhih (HSSG) te Zagrebačkim sportskim savezom gluhih (ZSSG) u sklopu projekta „Uključivanje gluhe djece i mladeži u redovni sustav sporta“.

Kroz provođenje mjera i aktivnosti promicanja zdravlja tijekom proteklih godina ostvarena je suradnja brojnim udrugama: Hrvatskom udrugom patronažnih sestara, Udrugom Ozana, Udrugom *Probion* (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* te 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.

Analiza sastava tijela bila je dostupna na 25 javnozdravstvenih akcija tijekom kojih su provedena 766 mjerenja na građanima Grada Zagreba. Mjerenjima je pristupilo 73% žena i 27% muškaraca. Normalni indeks tjelesne mase (18,5 – 25) imalo je 40,2% građana, dok ih je 35,6% (ITM 25,1 – 30) bilo prekomjerno teško, a 22,6% pretilo (ITM >30). Analiza sastava tijela također je pokazala kako najveći udio građana (67,9%) koji su pristupili mjerenju ima normalne vrijednosti visceralne masti u tijelu ( $\leq 10$ ) dok ih je 32,1% imalo povišene vrijednosti ( $>10$ ). Građanima kojima su izmjerene povišene vrijednosti ITM-a, ukupne masti u tijelu i visceralne masti omogućena su savjetovanja od strane liječnika, nutricionista i kineziologa s ciljem postizanja i održavanja optimalne tjelesne težine, prevencije niza kroničnih bolesti te unaprjeđenja zdravlja i kvalitete života.

U sklopu liječničkog i sestrinskog savjetovališta na 18 javnozdravstvenih akcija, tijekom kojih je provedeno 813 mjerenja, građani Grada Zagreba mogli su provjeriti vrijednosti krvnog tlaka, te na 13 javnozdravstvenih akcija vrijednosti glukoze u krvi. Mjerenjima krvnog tlaka je pristupilo 70,6% žena i 29,4% muškaraca. Optimalan krvni tlak ( $\leq 120/80$  mmHg) imalo je 52,9% građana, vrijednosti normalnog krvnog tlaka (121-129/81-84 mmHg) imalo je 24,7% građana, visoko normalan krvni tlak (130-139/85-89 mmHg) imalo je 9,7% građana, kod 8,2% ispitanika utvrđena je blaga hipertenzija (140-159/90-99 mmHg), a kod 1,4% ispitanika umjerena hipertenzija (160-179/100-109 mmHg), dok je teška hipertenzija ( $\geq 180/110$  mmHg) utvrđena kod 3,1% građana. Mjerenjima razine glukoze u krvi pristupilo je 72,5% žena i 27,5% 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 58,2% ispitanika, dok je kod 33,1% građana ustanovljena povišena razina šećera u krvi (>6,4 mmol/L).

Nutricionističko savjetovalište bilo je dostupno građanima Grada Zagreba na 19 javnozdravstvenih akcija na kojima je 451 osoba zatražila potrebno savjetovanje vezano uz njihovo prehrambeno ponašanje te kako ga uskladiti sa pojavom određenih kroničnih nezaraznih bolesti. Od navedenog ukupno broja, njih 39,1% zatražilo je nutricionističke savjete vezane uz smanjenje tjelesne težine obzirom da su bili prekomjerno teški ili pretili. Ostatak građana je dobio savjete vezane uz prehranu sukladno novih smjernicama i novim trendovima za kronične nezarazne bolesti – kardiovaskularne, dijabetes i druge, s obzirom na to da žele unaprijediti i očuvati svoje zdravlje.

U sklopu edukacijsko-rehabilitacijskog savjetovališta provedeno je ukupno 759 savjetovanja i mjerenja razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisajnom zraku na 21 javnozdravstvenoj akciji. Mjerenjima je pristupilo 69,7% žena i 30,3% 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 47,3% građana nalazi u „zelenoj zoni“ od 01 do 06 COppm (0,79 – 1,59% COHb), što je uzrokovano kvalitetom zraka koji udišu. 25,2% građana koji povremeno puše ili nepušači izloženi pasivnom pušenju u svojoj okolini imali su rezultat od 07 do 10 COppm (1,75 – 2,23% COHb). Građani pušači (20,8%), 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). 2,1% dugogodišnjih pušača imalo je izrazito visok rezultat, >30 COppm (>5,43%). Savjetovanjem su građanima pružene informacije o mogućnostima smanjenja ili prestanka pušenja, prednostima nepušenja kao i oblicima podrške tijekom procesa odustajanja od pušenja.

Javnozdravstvene akcije provedene tijekom 2023. godine prikazane su u Tablici 1.

Tablica 1 – Javnozdravstvene aktivnosti u 2023. godini

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
1.	predavanje <i>Prehrana i nepušenje</i> – SAFU	1
2.	predavanje <i>Tjelesna aktivnost i kardiovaskularne bolesti</i> – DZ Zagreb Centar i Istok	4
3.	predavanje <i>Prehrana i kardiovaskularne bolesti</i> – DZ Zagreb Istok	2
4.	predavanje <i>Tjelesna aktivnost u starijoj dobi</i> – DZSO Trešnjevka	2
5.	predavanje na Sedmoj konferenciji – <i>Hrvatski dan debljine</i>	3
6.	predavanje na Zdravstvenom razvojnem forumu	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
7.	predavanje na stručnom skupu – <i>Živjeti zdravo u vrtiću</i>	1
8.	predavanje <i>Edukacija o primjerenj komunikaciji s osobama s invaliditetom</i>	4
9.	predavanje <i>Zdravlje mozga</i>	2
10.	predavanje <i>Stvaranje zdravijeg okruženja – igra u otvorenom prostoru</i>	1
11.	predavanje <i>Zdravi stilovi života za vulnerabilne skupine</i>	6
12.	predavanje <i>Specifičnosti zdravstvene skrbi kod osoba s invaliditetom – DZ Centar i DZ Istok</i>	3
13.	predavanje <i>Supporting young people with intellectual disability in Croatia – The Special Needs Programme (PSN)</i>	1
14.	predavanje <i>Očuvanje mentalnog zdravlja djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom</i>	1
15.	predavanje <i>Otvorena komunikacija s osobama s invaliditetom – Kako ti mogu pomoći?</i>	2
16.	predavanje <i>Pristupačnost osobama s invaliditetom</i>	4
17.	predavanje na Javnozdravstvenoj tribini – <i>Svjetski dan zdravlja</i>	1
18.	predavanje <i>Preventive and health promotion programs for persons with disabilities – ERFCON konferencija</i>	1
19.	predavanje <i>The impact of crisis situations and the COVID-19 pandemic on the life and employment of persons with disabilities –konferencija ERFCON</i>	1
20.	predavanje <i>Dijabetes i debljina – Svjetski dan zdravlja</i>	1
21.	predavanje <i>Debljina javnozdravstveni prioritet – Crveni križ Grada Zagreba</i>	1
22.	predavanje <i>Kvaliteta hrane – pogled nutricionista – Državni skup za nastavnike strukovnih predmeta</i>	1
23.	predavanje <i>Preporuke za utvrđivanje rizika i zdravstveni pregled prije sudjelovanja u vježbanju – Tečaj Propisivanje vježbanja i tjelesne aktivnosti u liječničkoj praksi</i>	1
24.	predavanje <i>Škola nepušenja – nutricionistički pristup</i>	1
25.	predavanje <i>Edukacijom i savjetovanjem do zaštite zdravlja slijepih osoba</i>	7
26.	predavanje <i>Preventivni i zdravstveni programi za osobe s invaliditetom i djecu s teškoćama u razvoju – Poslijediplomski tečaj trajnog usavršavanja Utjecaj novih tehnologija i bolesti na rast i razvoj djece</i>	1
27.	predavanje <i>Public Health in Croatia and Teaching Institute of Public Health – Medicinski fakultet Zagreb</i>	1
28.	predavanje <i>Prevenција moždanog udara – Svjetski dan moždanog udara</i>	3
29.	predavanje <i>Javno zdravstvo i zdravstveni sustav – Farmaceutsko biokemijski fakultet Zagreb</i>	1
30.	predavanje – <i>Dostupnost obiteljske medicine u Zagrebu – Simpozij medicinske informatike</i>	1
31.	predavanje <i>Epidemiologija tjelesne aktivnosti na 5. konferenciji zdravstvene kineziologije</i>	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
32.	predavanje <i>Tjelesna aktivnost – Zdravstveno učilište</i>	1
33.	predavanje <i>Debljina i lokalna zajednica – Tečaj Znanost iza debljine, Osijek</i>	1
34.	predavanje <i>Važnost prehrane u prevenciji KNB – Međunarodni dan slijepih</i>	1
35.	predavanje <i>Skrb usmjerena na osobu, evaluacija i kvaliteta zdravstvene zaštite – Radionica Kompleksni pacijent</i>	1
36.	predavanje <i>Professional stress and educational trainings in nursing homes during Covid 19 pandemic in Zagreb – EUPHA</i>	1
37.	predavanje – <i>Control of the consequences of the pandemic and the earthquake in homes for the elderly in the City of Zagreb, Konferencija In the Frictions: Fragments of Care, Health and Wellbeing in the Balkans, Zadar</i>	1
38.	radionice – <i>Na radnom mjestu – Tjelesna aktivnost na radnom mjestu</i>	37
39.	radionica <i>Edukacija o primjerenom komunikaciji s osobama s invaliditetom</i>	4
40.	radionica <i>Tjedan mozga – Provježbaj mozak</i>	2
41.	radionica <i>Pristupačnost osobama s invaliditetom</i>	4
42.	radionica <i>Otvorena komunikacija s osobama s invaliditetom – Kako ti mogu pomoći?</i>	2
43.	radionica <i>O zdravim stilovima života za vulnerabilne skupine</i>	6
44.	radionica <i>Zdravi stilovi života – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	4
45.	radionica <i>Stigmatizacija osoba s invaliditetom</i>	1
46.	radionica <i>Što trebamo znati o COVID-19 – preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-a – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	4
47.	radionica <i>Škola nepušenja – nutricionistički pristup</i>	1
48.	radionica <i>Škola nepušenja – Kako prestanak pušenja djeluje na debljinu mikrobiotu</i>	1
49.	radionica <i>Aktivni transport – Europski tjedan mobilnosti</i>	1
50.	radionica <i>Aktivni transport i lokalna zajednica – Europski tjedan mobilnosti</i>	1
51.	radionica <i>Vježbanje na radnom mjestu – Europski tjedan mobilnosti</i>	1
52.	radionica <i>Kratka alkoholna intervencija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti</i>	1
53.	radionica/predavanje <i>Zašto ne pušiti?</i>	1
54.	radionica <i>Kako razgovarati s djecom o štetnosti pušenja? – SAFU</i>	1
55.	<i>Hodanjem do zdravlja – Živjeti zdravo</i>	28
56.	<i>Volonteri u parku – Živjeti zdravo</i>	12
57.	<i>Dan mimoza (Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice)</i>	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Broj JZ aktivnosti
58.	<i>Utrka Maksimirski Minus Zwei Cener</i>	1
59.	<i>Sajam zdravlja – Štampar u tvom kvartu</i>	6
60.	<i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i>	4
61.	<i>Igrajmo se zdravo</i>	1
62.	<i>Naše pravo na zdraviju budućnost</i>	1
63.	<i>Festival nordijskog hodanja</i>	1
64.	<i>Dani otvorenih vrata – Svjetski dan borbe protiv raka</i>	1
65.	<i>Dani otvorenih vrata – Hrvatski dan debljine</i>	1
66.	<i>Dani otvorenih vrata – Svjetski dan hipertenzije</i>	1
67.	<i>Dani otvorenih vrata – Svjetski dan šećerne bolesti</i>	1
68.	<i>Utrka Polumaraton Ivan Starek</i>	1
69.	<i>Međunarodni dan slijepih – Edukacijom i savjetovanjem do zaštite zdravlja slijepih osoba – Udruga slijepih Zagreb</i>	1
70.	<i>Svjetski dan šećerne bolesti – KBC Zagreb</i>	1
71.	<i>Međunarodni dan bijelog štapa – Muzej Grada Zagreba – Kazalište slijepih Novi život</i>	1
72.	<i>Prevencijom do zdravlja – Svjetski dan srca – Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama, Goljak</i>	1
73.	<i>Svjetski dan moždanog udara – Zdravstveno učilište</i>	1
74.	<i>Europski tjedan sporta</i>	1
75.	<i>Prevencijom do zdravlja – Europski dan srca</i>	1
76.	<i>11. planinarski pohod Petrićeva – Puntijarka – HPD Zagreb-Matica</i>	1
77.	<i>Utrka – 2. zagrebačka milja</i>	1
78.	<i>70. rođendan Radio Sljemena</i>	1
79.	<i>Manifestacija Plavi ceker</i>	1
80.	<i>Međunarodni dan djeteta</i>	1
81.	<i>Svjetski dana nepušenja – SAFU</i>	1
ukupno		212

## 6.2. Program *Savjetovanište za mlade s invaliditetom*

Provedba programa *Savjetovanište 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 provodio 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 (4. 9. 2023. godine), živi 116.979 osoba s invaliditetom, što čini 15,2% 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 14,6% (16.081). U Registar su pristigla rješenja o primjerenom obliku školovanja za 10.233 mladih. Najčešći specificirani uzroci koji određuju potrebu primjerenog oblika školovanja su: oštećenja glasovno-govorne komunikacije, specifične teškoće učenja, višestruka oštećenja te mentalna oštećenja. Protekle školske godine 2022./2023. u redovni osnovnoškolski sustav bilo je uključeno više od 4.337 učenika/ica s teškoćama u razvoju s rješenjima o primjerenom obliku školovanja, u redovite srednje škole preko 2.668. Trenutno na Sveučilištu u Zagrebu studira 458 studenta/ica s invaliditetom.

### 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 2023. godine ostvarena su 153 individualna edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima/skrbnicima te 362 kratka savjetovanja. 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 primjerenj komunikaciji s osobama s invaliditetom*

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 primjerenj komunikaciji s osobama s invaliditetom i Zdravim stilovima života održana je provedbom četiri edukativna zdravstvena predavanja te pet senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 218 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 81% 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 44% ispitanika. Svega 1,4% 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.

### 6.3. Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine u Gradu Zagrebu živi 2.167 Roma, što predstavlja 0,28% stanovništva grada. U Republici Hrvatskoj živi 17.980 Roma. Popisne 2011. godine registriran je nešto veći broj Roma 2.755 (0,35% stanovništva grada), ali procjene govore da ih ima znatno više. Međutim, 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.

Zbog specifičnog načina života obilježenog nižim obrazovanjem pojedinih članova, neuključenosti u formalne oblike rada i drugih karakteristika, pripadnici romske nacionalne manjine su dodatno osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju zdravlje. 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.

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*. Opći cilj *Akcijskog plana za provedbu Nacionalnog plana za uključivanje Roma od 2021. do 2027. godine, za razdoblje od 2021. do 2022. 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 provodi se sedmu godinu za redom Program *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*. U 2023. 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.

## SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

Provedba programa *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine* nastavljena je u 2023. 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: 26. travnja 2023. godine u prostorijama Mjesnog odbora Kozari bok, 24. svibnja 2023. godine u prostorijama Mjesnog odbora Dubec, 5. listopada 2023. godine u prostorijama Mjesnog odbora Novi Jelkovec te 8. studenog 2023. 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, osnove pravilne prehrane, utjecaj tjelesne aktivnosti na zdravlje, nezdrava i društveno neprihvatljiva ponašanja (osobito štetne posljedice alkoholizma i pušenja na zdravlje), reproduktivno zdravlje, prevencija spolnih bolesti i trudnoće 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 131 sudionika, 105 analiza tjelesne mase, 230 individualnih savjetovanja o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećer u krvi, pravilnoj prehrani vezanoj uz navedena stanja, provjera razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisaju uz savjetovanje kod 99 sudionika te tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kroničnih bolesti. Preventivni mamografski pregledi održani su za 95 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.

### *Evaluacija programa*

Podaci prikupljeni putem ankete o kvaliteti održanog programa su obrađeni i analizirani. Izbor tema edukacije je zanimljiv za 77% sudionika, a 43% želi naučiti još nešto novo. Kvalitetom održanih predavanja i savjetovanja bili su zadovoljni svi sudionici. Naučilo je nešto novo 82% sudionika, a 54% je saznalo korisne informacije. Vrijeme trajanja provedbe programa (4 sata) je zadovoljavajuće za sve koji su ispunili anketu. Informacije o održavanju programa 47% sudionika je saznalo od patronažne sestre, 33% je pročitalo plakat o edukacijama, usmenim putem je saznalo 12% te putem medija 8% (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, hipertenzija, pušenje, astma, poteškoće u menopauzi, spolno i reproduktivno zdravlje, kronične tegobe s leđima ili vratom). Rezultati provedene evaluacije ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija. U 2024. 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 u godinama koje slijede nastavio pad trenda smrtnosti 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. Isti je namijenjen ženama u dobi od 40 do 49 godina, kao i onima starijim od 69 godina koje nemaju uočljivih problema s dojka, 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, na taj način „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 el. 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 2023. godine pregledano je 55.793 žena. Tijekom 2023. godine provedeno je 1.905 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 2023. 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	1.260	70	5,56	998	79,21	187	1,00	5	0,40
70+	645	11	1,71	533	82,64	94	14,57	7	1,09
Ukupno	1.905	81	4,25	1.531	80,37	281	14,75	12	0,63

\* 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 – benignan nalaz

BI-RADS 3 – vjerojatno benignan 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 38% od ukupno snimljenih žena (21.263) 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 2023. godine

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
2004.	4.332	1.740	40,2
2005.	5.596	1.988	35,5
2006.	5.211	1.928	37,0
2007.	4.281	1.999	46,7
2008.	4.196	2.078	49,5
2009.	4.289	1.898	44,3
2010.	3.181	1.542	48,5
2011.	2.177	963	44,2
2012.	1.973	444	22,5

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
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
Ukupno	55.793	21.263	38,1

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 2024. 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 taj 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 2023. godine u okviru programa pozvano je 59.152 žena te se s istim datumom zaključno odazvalo njih 49,32% (Tablica 3).

*Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu u okviru sedmog ciklusa, na dan 31. prosinca 2023. godine*

Godište (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.	59.152	56.708	17.808	8.246	1.914	27.968	49,3

U osmom ciklusu probira, zaključno s danom 31. prosinca 2023., broj sumnjivih mamografskih nalaza (BIRADS 4 i 5) iznosi 183 ili 1,03% (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj i udio nalaza prema klasifikaciji BI-RADS, osmi ciklus na dan 31. prosinca 2023. godine*

Broj mamografija	Mamografski nalaz							
	BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
17.808	1.927	10,8	14.659	82,3	1.039	5,8	183	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 svibnju 2023. godine završen je peti ciklus Programa, dok je u rujnu 2023. godine započeo njegov šesti ciklus. Tijekom provedbe 5. ciklusa ukupno je poslano 243.470 prvih poziva i 66.365 testnih kompleta. U istom razdoblju zaprimljeno je 48.215 povratnih testova te je isto toliko uzoraka testirano na krv u stolici. U sklopu 6. ciklusa zaključno s 31. prosinca 2023. godine poslano je 43.945 prvih poziva i 10.036 testnih kompleta te je zaprimljeno i testirano 5.210 uzoraka. Nalaz je bio pozitivan kod 97 osoba (1,9%), što je u skladu s očekivanim udjelom pozitivnih (do 5%). Svi pozitivni pacijenti su u sklopu Programa naručeni na kolonoskopiju. (Tablica 1. i 2.)



Tablica 1 – Peti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s 31. 12. 2023.

Županija/grad, godište	Poslano prvih poziva	Primljeno odgovora			Poslanih kompleta testova	Primljeno kuverti s uzorcima		Uzorci stolice				
		Ukupno	Žele testiranje	(%)		Broj	(%)	Ukupno	Neispravno	Obrađeno	Pozitivno	
											Broj	(%)
Zagreb, 1951.	8.302	3.077	2.729	88,7	2.729	2.149	78,8	2.149	0	2.149	84	3,9
Zagreb, 1952.	8.978	3.382	2.984	88,2	2.984	2.445	81,9	2.445	0	2.445	71	2,9
Zagreb, 1953.	9.048	3.481	3.106	89,2	3.106	2.498	80,4	2.498	0	2.498	79	3,2
Zagreb, 1954.	9.334	3.688	3.381	91,2	3.381	2.719	80,4	2.719	0	2.719	69	2,5
Zagreb, 1955.	9.607	3.952	3.590	90,8	3.590	2.797	77,9	2.797	0	2.797	69	2,5
Zagreb, 1956.	9.413	3.794	3.466	91,4	3.466	2.679	77,3	2.679	0	2.679	62	2,3
Zagreb, 1957.	9.455	3.398	3.099	91,2	3.099	2.480	80,0	2.480	0	2.480	56	2,3

Tablica 2 – Šesti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s 31. 12. 2023.

Županija/grad, godište	Poslano prvih poziva	Primljeno odgovora			Poslanih kompleta testova	Primljeno kuverti s uzorcima		Uzorci stolice				
		Ukupno	Žele testiranje	(%)		Broj	(%)	Ukupno	Neispravno	Obradeno	Pozitivno	
											Broj	(%)
Zagreb, 1964.	8.534	2.692	1.946	72,3	1.946	1.200	61,7	1.200	0	1.200	25	2,1
Zagreb, 1965.	9.555	3.005	2.075	69,0	2.075	1.283	61,8	1.283	0	1.283	23	1,8
Zagreb, 1972.	12.813	3.495	2.985	85,4	2.985	1.310	43,9	1.310	0	1.310	25	1,9
Zagreb, 1973.	13.023	3.619	3.030	83,7	3.030	1.417	46,8	1.417	0	1.417	24	2,4

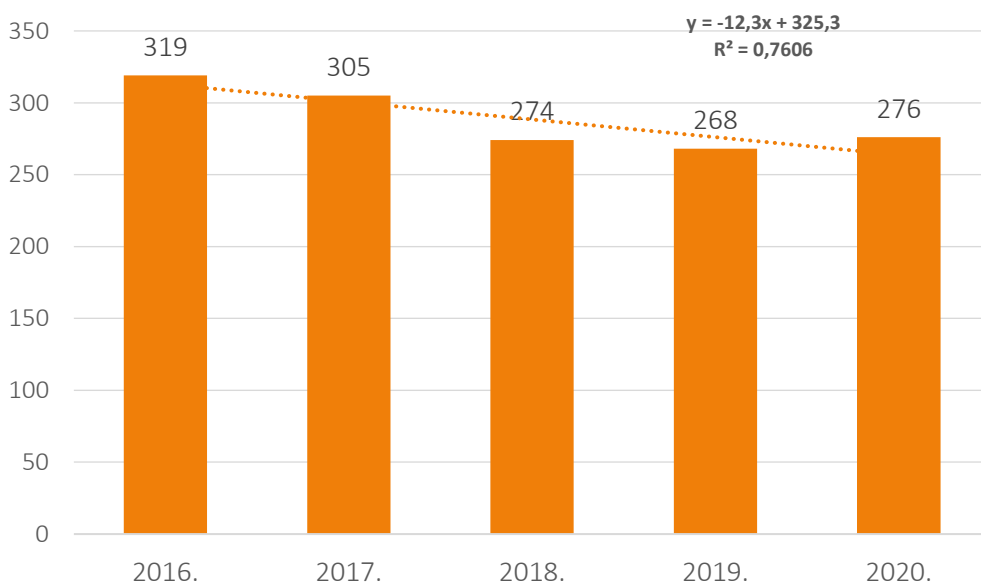
### 7.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

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

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

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 podacima Državnog zavod za statistiku u 2020. godini u Hrvatskoj je od raka vrata maternice umrlo 126 žena, od čega je 37% bilo mlađe od 60 godina. Za karcinom *in situ* vrata maternice stope incidencije su najviše u dobi 30 – 34 godine. Odnos između karcinoma *in situ* i invazivnog raka vrata maternice je u 2020. godini u Hrvatskoj bio 2,1 : 1 (Bilten Incidencija raka u Hrvatskoj, HZJZ). Prema posljednjim dostupnim podacima Registra za rak (Bilten Incidencija raka u Hrvatskoj, HZJZ), u 2020. godini bilo je 276 oboljelih od raka vrata maternice (stopa 12,6/100.000). Trend incidencije raka vrata maternice u Hrvatskoj u posljednjih pet godina bio je u padu, a uz neznatan porast 2020. godine (Grafikon 1).

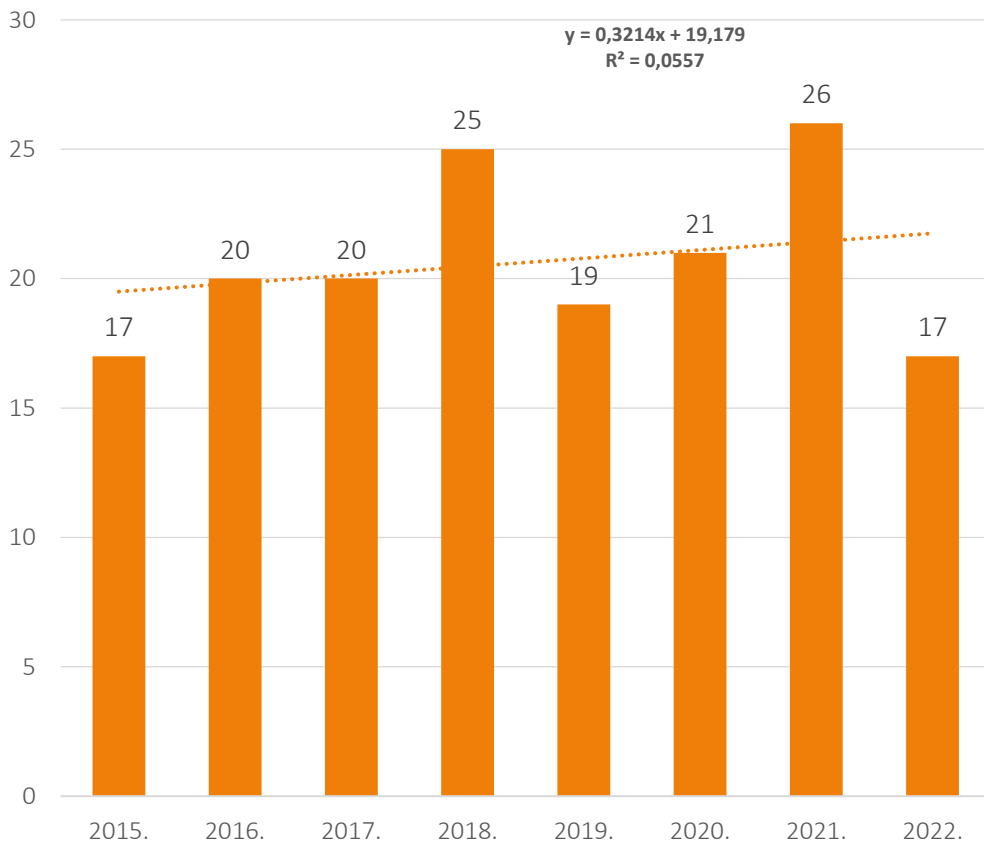
Grafikon 1 – Incidencija raka vrata maternice u Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine



Izvor: HZJZ, Bilten Incidencija raka u Hrvatskoj br. 41. – 45.

Broj umrlih od raka vrata maternice (C53) u Gradu Zagrebu u posljednjih osam godina oscilirao je uz najniže vrijednosti od 17 umrlih žena 2015. godine i 2022. godine do 26 umrlih žena 2021. godine (Grafikon 2).

Grafikon 2 – Broj umrlih od raka vrata maternice u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2015. do 2022. godine



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

## RAK VRATA MATERNICE I HPV

Rak vrata maternice uzročno je povezan s HPV-infekcijom (*Humani papiloma virus visokog rizika*). HPV je virus se kod ljudi pojavljuje u više od dvjesto formi, dok manji dio nosi visok rizik za razvoj raka (dominantno tipovi 16 i 18). Velika skupina mladog, ali i odraslog stanovništva (do 90% populacije) dolazi u kontakt s infekcijom. 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 predkancerovnih 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, predkancerovne i kancerovne tvorbe. Prosječan razvoj od petnaestak godina uz redovitu pojavu predkancerovnih 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 SPRJEČAVANJA NASTANKA I RANOG OTKRIVANJA

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

Cilj Nacionalnog programa je smanjiti pojavnost invazivnog raka vrata maternice te smanjiti smrtnost od iste bolesti. Oportunistički probir Papa-testom u Hrvatskoj se provodi već šezdesetak godina pri čemu se populacija nejednako obuhvaća. Pojednim 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.

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.

Tijekom 2023. 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 2023. godine obilježen je 16. Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice te 17. 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.

Ključne preporuke za zaštitu od HPV-a i raka vrata maternice uključuju edukaciju o svome zdravlju, zaštitu spolnog zdravlja, cijepljenje protiv HPV-a te za žene redoviti odlazak na preventivne ginekološke preglede.

U Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ na liniji besplatnoga telefona – 0800 200 166 građanke se mogu informirati vezano uz provedbu Preventivnoga programa.



## 8. JAVNOZDRAVSTVENI PROGRAMI

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

U lipnju 2022. godine u Nastavnom zavodu 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 običi 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. godine održane su tri manifestacije Sajam zdravlja: Štampar u tvom kvartu u gradskim četvrtima: Novi Zagreb – zapad, na platou pokraj Tržnice Trnsko, Sesvete te Podsused-Vrapče, na Tržnici Gajnice.

Tijekom 2023. godine održano je šest manifestacija *Sajma zdravlja: Štampar u tvom kvartu* u šest gradskih četvrti izvan samog centra grada 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“).

Prva manifestacija održana je 1. travnja, u gradskoj četvrti Trešnjevka. Program je organiziran na šest otvorenih štandova, a bio je namijenjen građanima svih životnih dobi.

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 Doma zdravlja Zagreb – Zapad približili građanima u njihovoj sredini.

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.

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.

Druga manifestacija održana je 22. travnja, u gradskoj četvrti Dubrava u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Istok.

Treća manifestacija provedena je 13. svibnja, u gradskoj četvrti Trnje, u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Centar.

Četvrta manifestacija održana je 16. rujna, u gradskoj četvrti Peščenica u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Istok.

Peta manifestacija provedena je 7. listopada, u gradskoj četvrti Črnomerec u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – Zapad.

Šesta, posljednja održana manifestacija ovoga putujućeg sajma u 2023. godini, provedena je 2. prosinca, u gradskoj četvrti Maksimir.

U proljeće 2024. godine nastavlja se održavanje sajma u preostalim gradskim četvrtima Grada Zagreba.

## 8.2. Program *Promicanje audio-vizualnih aktivnosti Zavoda – Radio Štampar*

U vrijeme formiranja prvih javnozdravstvenih institucija u Hrvatskoj, dr. Andrija Štampar posebnu je pažnju posvećivao audiovizualnim sredstvima za što učinkovitije masovno zdravstveno prosvjećivanje. Osnivanjem Instituta za socijalnu medicinu, 1924. godine počela se razvijati i specifična filmska proizvodnja namjenskog edukativnog filma. Audiovizualni materijali smatrali su se snažnom odgojnom i obrazovnom karikom u zdravstvenom prosvjećivanju, a posebni namjenski (stručni) filmovi snimali su se i za potrebe nastave na Medicinskom fakultetu.

Upravo na tragu takvog bogatog nasljeđa, formirana je *Radna grupa za promicanje audio-vizualnih aktivnosti Zavoda*. Dodatni razlog je činjenica kako su u današnje vrijeme masovni mediji sveprisutni u životima građana svih dobi te imaju značajnu ulogu u informiranju, obrazovanju i općenito u komunikacijama na svim razinama u suvremenom društvu. Mogućnost zdravstvenog prosvjećivanja korištenjem audiovizualnih medija neograničene su, s obzirom na to da se putem njih može doprijeti do svih populacijskih skupina – od mlađe dobi putem društvenih mreža, do najstarije dobi putem televizijskih programa.

Aktivnosti radne grupe usmjerene su na proizvodnju i distribuciju audiovizualnih materijala javnozdravstvenog sadržaja kroz tri kanala: radio stanicu, *podcast* emisije i snimanje

tematskih promotivnih video klipova. Pored toga, Radna grupa provodi aktivnosti vezane uz održavanje društvenih mreža te sudjeluje u kreiranju promotivnih vizuala.

Tijekom 2022. godine osmišljen je koncept *on-line* javnozdravstvenog radija pod nazivom *Prvi javnozdravstveni radio – Radio Štampar*, kojem je cilj promovirati javnozdravstvena događanja u gradu, kroz tematske emisije educirati širu javnost o aktualnim javnozdravstvenim događanjima i prioritetima te promovirati nacionalne preventivne programe.

Povodom *Međunarodnog mjeseca borbe protiv ovisnosti*, snimljen je podcast o važnosti rane prevencije konzumiranja alkohola među mladima s prim. dr. sc. Marijom Kušan Jukić, dr. med., spec. psihijatrije, voditeljicom Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ i izv. prof. dr. sc. Zrinkom Kovačić Petrović, dr. med., spec. psihijatrije iz Zavoda za liječenje ovisnosti Klinike za psihijatriju Vrapče. Isto tako je, povodom obilježavanja Svjetskog dana Alzheimerove bolesti, snimljen podcast na temu *Nekoliko riječi o Alzheimeru*, u kojem razgovaraju voditeljica Iva First i prim. dr. sc. Marija Kušan-Jukić, dr. med., spec. psihijatrije.

Nadalje, snimljen je video-isječak na temu *Kada počinje starost?* u kojem građani grada Zagreba iznose svoja mišljenja o tome što je starost i kako se oni osjećaju u vezi procesa starenja te prva probna radijska emisija na temu peludne prognoze u kojoj su razgovarale djelatnice Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju, dr. sc. Barbara Stjepanović i Ana Večenaj, dipl. ing.

Snimljen je podcast na temu utjecaja pandemije na mentalno zdravlje mladih *Bibiloterapija u zaštiti mentalnog zdravlja mladih*, s Anom Puljak dr. med., voditeljicom Službe za javno zdravstvo i književnicom Rosie Kugli.

Također je snimljen podcast *Životni stil vrhunskog sportaša*, na temu važnosti utjecaja tjelesne aktivnosti u zaštiti zdravlja, s Tinom Srbićem, proslavljenim hrvatskim gimnastičarem i Jelenom Čvrljak, mag. cin. iz Službe za javno zdravstvo Zavoda.

Snimljen je i *podcast Jeste li razmišljali o prestanku pušenja?*, s Borisom Gracinom, dr. med., spec. psih., voditeljem *Odjela za prevenciju ovisnosti* i Sanjom Jelušić, dipl. ing. preh. teh. – nutricionistkinjom *Službe za javno zdravstvo*.

Osim navedenog, u suradnji s *Radnom skupinom za marketing i komercijalne poslove* snimljena su tri audiovizualna sadržaja u kojima se detaljno predstavlja analiza jagoda, meda i maslinovog ulja.

### 8.3. 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. Tijekom 2023. 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 i jednodnevni izlet. Na prvu kazališnu predstavu *Ja od jutra nisam stao* u kazalištu *Kerempuh* dana 2. ožujka 2023. odazvalo se 100 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Na drugu kazališnu predstavu pod nazivom *Realisti* u *Teatru Exit* dana 29. travnja 2023. odazvalo se 50 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Na treću kazališnu predstavu *Ne daj se, Njofra* u kazalištu *Scena Vidra* dana 12. prosinca 2023. odazvalo se 30 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Za sve predstave osiguran je dodatan popust prilikom kupovine karata.

Dana 30. rujna 2023. radna grupa je organizirala jednodnevni izlet u Nacionalni park Plitvička jezera na koji se odazvalo 120 zaposlenika te njihovih članova obitelji i prijatelja. Radna grupa je prilikom organizacije navedenog izleta nastojala spojiti boravak u prirodi sa fizičkom aktivnošću i boljim međusobnim upoznavanjem zaposlenika Zavoda.

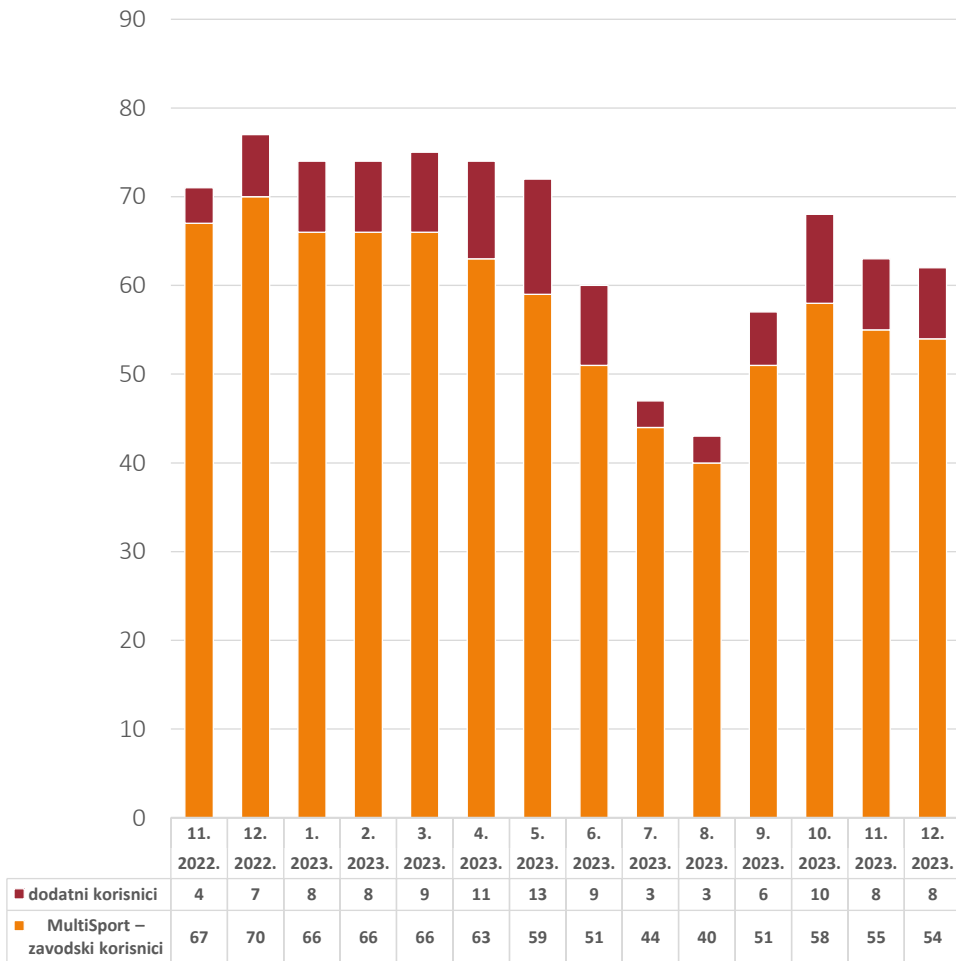
Od mjeseca studenoga 2022. godine zaposlenicima Zavoda omogućeno je korištenje kartice *MultiSport* od strane tvrtke *Benefit Systems* (ovlašteni zastupnik *MultiSport Hrvatska*). S dobrom praksom nastavljeno je i u 2023. godini. Time je zaposlenicima Zavoda omogućena organizirana redovita fizička aktivnost 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 studenog 2022. godine do

prosina 2023. godine pogodnost je, ovisno o mjesecu, koristilo 40 do 70 zaposlenika, odnosno od 43 do 77 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 2024. 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 studenog 2022. godine do prosinca 2023. godine*



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

Građani Europske unije, prema procjenama *Europskog centra za praćenje droga i ovisnosti o drogama* (dalje u tekstu: EMCDDA), svake godine troše više od 24 milijarde eura na ilegalne droge.

Zlouporaba droga ima negativan utjecaj ne samo na pojedinca koji konzumira droge (narušavanje psihičkog i fizičkog zdravlja) već i na društvo u cjelini. Konzumacija droga dovodi do sudjelovanja u različitim vrstama kriminalnih aktivnosti, nadalje radna sposobnost osoba koje konzumiraju droge je smanjena što sve ima negativan utjecaj na zajednicu te stvara i dodatne troškove.

Zlouporaba droga prisutna je u svim dobnim skupinama, ali rizična je ipak adolescentna dob. Između ostalog krivci za to su novi načini zabave, trendovi, pozitivni stavovi prema drogama te povodljiva adolescentna osobnost. Loše socijalne prilike u obitelji, nedostatak roditeljske pažnje i ljubavi, osjećaj inferiornosti i nedostatak samopoštovanja doprinose vjerojatnosti da će adolescent posegnuti za drogama. Prema rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*<sup>2</sup> provedenom 2019. godine najveće prevalencije uzimanja bilo koje ilegalne droge u životu 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%).

---

<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.

Jedan od načina koji su pojedine europske zemlje osmislile kako bi doprinijele do skupina u riziku su anonimna testiranja tableta/droga. Roditelji najčešće postanu svjesni da im dijete konzumira neku sumnjivu tvar kad istu pronađu kod svog djeteta. Tada ne znaju što činiti dalje. S jedne strane žele saznati o čemu se točno radi, a s druge strane se boje to negdje odnijeti na analizu da se protiv njihovog djeteta ne bi pokrenuo kazneni postupak. Stoga najčešće iz straha zapravo ne poduzimaju ništa.

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 prve osobe koje primijete simptome zlouporabe opijata, 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 se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari.

#### NAČIN PROVOĐENJA TESTIRANJA

Ciljnu grupu čine roditelji i članovi obitelji koji pronađu sumnjive tvari kod svoje djece.

Uzorci se dostavljaju na analizu u Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Mirogojska cesta 16, Zagreb. Prilikom preuzimanja uzoraka roditelj dobiva šifru pomoću koje na internetskoj stranici Zavoda može vidjeti rezultat analize uzorka. Analiza se provodi na visoko sofisticiranim instrumentima (DSA-TOF i GC-MS). U slučaju pozitivnog nalaza, roditelji se mogu obratiti u Službu za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti/Odjel za prevenciju ovisnosti Zavoda, Mirogojska cesta 11, Zagreb.

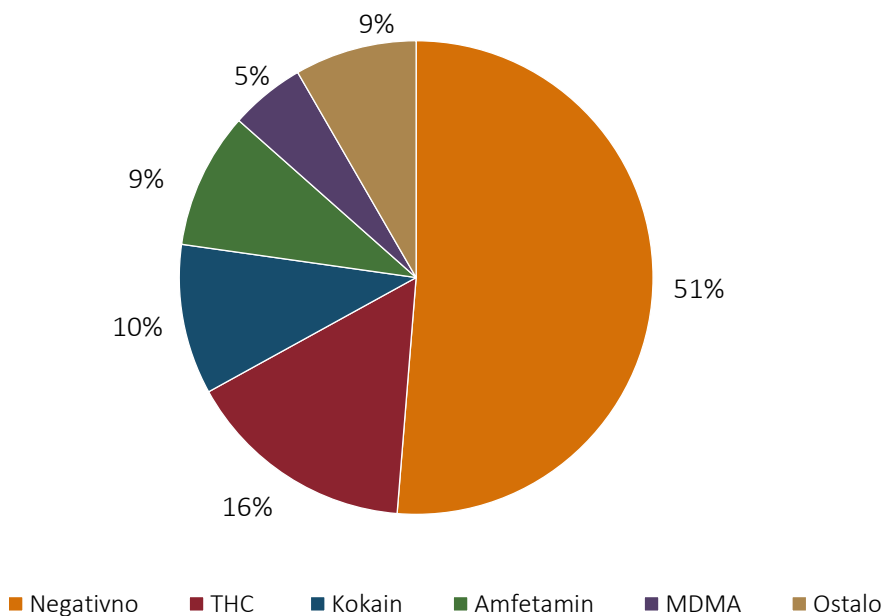
#### REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA

Anonimno testiranje je započelo u travnju 2017. godine te su dosad dobiveni rezultati prikazani na Grafikonu 1.

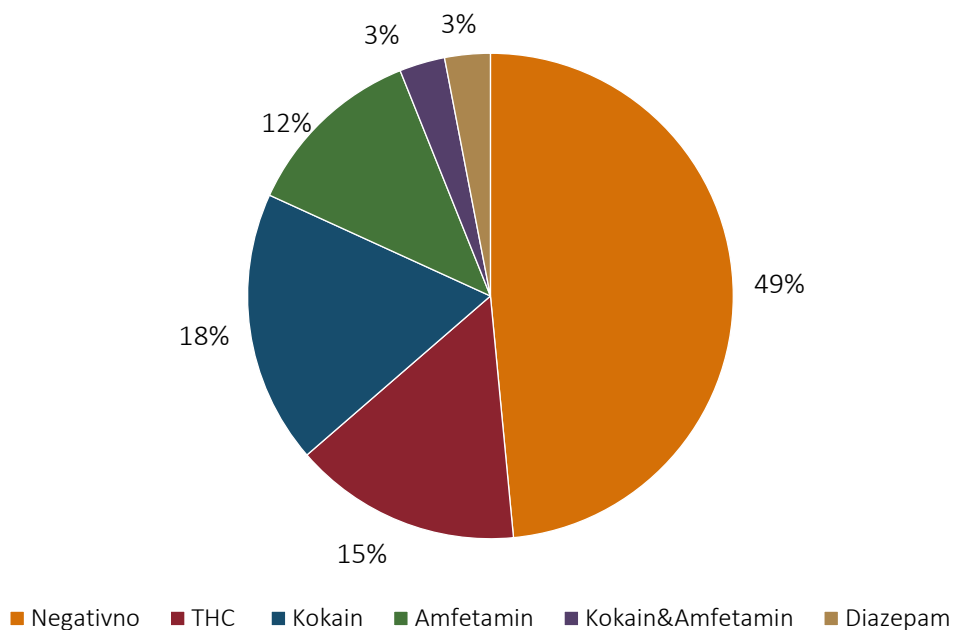
Rezultati istraživanja ukazuju da je zlouporaba droga među adolescentima prisutna. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, 49% ih je bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali THC (16% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) što je u skladu s rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*, (Štimac Grbić D., Glavak Tkalić R. 2020.) nakon kanabisa slijede kokain (10% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka), amfetamin (9% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) i MDMA (5% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka).

Rezultati analiza uzoraka zaprimljenih tijekom 2023. godine prikazani su na Grafikonu 2.

Grafikon 1 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari za razdoblje od 2017. do 2023. godine



Grafikon 2 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari u 2023. godini



U 2023. godini je 51% zaprimljenih uzoraka bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali kokain (18% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka), nakon toga slijede THC (15% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) i amfetamin (12% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka).

Kako bi ukazali na postojeći problem, a imajući u vidu i moguće opasnosti koje zlouporaba droga i psihotropnih tvari može uzrokovati, provođenje analiza će se nastaviti kako bi se potaknulo roditelje i članove uže obitelji na suočavanje s problemom konzumiranja droga.

Pravovremena saznanja o zlouporabi droga, posebice među djecom, omogućava da se ovom problemu pristupi u najranijoj fazi, kako u smislu otkrivanja novih korisnika tako i smanjenju broja postojećih.

## 8.5. Program *Podrška neformalnim negovateljima osoba starije životne dobi*

Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba je tijekom 2022. i 2023. godine uz podršku Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom provela Program „Podrška neformalnim negovateljima osoba starije životne dobi“. Pojam neformalni negovatelj odnosi se na neplaćene pojedince, najčešće članove obitelji, koji pružaju njegu svojim starijim članovima. Ovaj Program je odgovor na činjenicu da su neformalni negovatelji često nedovoljno prepoznati u sustavu dugotrajne skrbi unatoč njihovom značajnom doprinosu.

U 2022. godini, Program je imao za cilj identificirati specifične potrebe neformalnih negovatelja, mapirati potrebe u pružanju neformalne skrbi za osobe starije životne dobi u Gradu Zagrebu i ostvariti suradnju s ključnim dionicima koji sudjeluju u pružanju skrbi i potpore neformalnim negovateljima.

Na temelju dobivenih rezultata, napravljen je „Vodič za neformalne negovatelje osoba starije životne dobi“, koji je osmišljen kao izvor najvažnijih informacija o skrbi bolesnih članova obitelji i sadrži popis dionika u sustavu zdravstva i socijalne skrbi s kojima se neformalni negovatelji susreću i pružaju im podršku. U stvaranju Vodiča, osim djelatnika Službe za javnozdravstvenu gerontologiju i Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti NZJZ „Dr. Andrija Štampar“, sudjelovali su i stručnjaci iz Ustanove za zdravstvenu njegu u kući, Službe za palijativnu skrb Dom zdravlja Zagreb – istok, Doma za starije osobe Sveti Josip (cjelodnevni boravak), Udruge Volonteri u palijativnoj skrbi „La Verna“ te stručnjaci iz Patronažne zdravstvene zaštite pri Domu zdravlja Zagreb – zapad.



Autori Vodiča su Jelena Bilić, mag. med. techn., Dom zdravlja Zagreb Istok; Ana Čizmin Jelinić, univ. bacc. act. soc., Dom za starije osobe Sveti Josip Zagreb; dr. sc. Sanja Devčić, dr. med., spec. psihijatar, NZJZ „Dr. Andrija Štampar”; dr. sc. Ljubomir Glamuzina, dr. med., spec. psihijatar, NZJZ „Dr. Andrija Štampar”; prim. dr. sc. Marija Kušan Jukić, dr. med., spec. psihijatar, NZJZ „Dr. Andrija Štampar”; Olivera Kapetanović, dipl. socijalna radnica, Udruga Volonteri u palijativnoj skrbi „La Verna”; Andrea Miškulin, dr. med., spec. fizijatar, Ustanova za zdravstvenu njegu u kući; Marko Štefančić, dr. med. i Suza Valenčak, mag. med. techn., Dom zdravlja Zagreb – zapad.

U nastavku Programa u 2023. godini glavni cilj bio je evaluirati napravljeni edukativni materijal te dobiti potrebne informacije za njegovo unaprjeđenje. Vodič je evaluiran putem anketnog upitnika (40 ispitanika; neformalnih njegovatelja) i četiri fokus grupne diskusije s pružateljima usluga (23 ispitanika; djelatnika koji rade neposredno s neformalnim njegovateljima). Rezultati su pokazali da je Vodič za neformalne njegovatelje osoba starije životne dobi izuzetno koristan i potreban, te su dobivene specifične informacije koje bi dodatno obogatile sadržaj u daljnjem razvoju i prilagodbi Vodiča u cilju boljeg odgovora na specifične potrebe i pitanja neformalnih njegovatelja.

Na završetku Programa organizirana je i edukativna tribina na kojoj su prikazani rezultati Programa, a partneri na Programu su dodatno obogatili edukaciju predavanjima koja su bila usmjerena na njihovu stručnu ulogu u podršci neformalnim njegovateljima.

Program „Podrška neformalnim njegovateljima osoba starije životne dobi“ tijekom dvije godine naglasio je važnost prepoznavanja uloge neformalnih njegovatelja u kontekstu trendova deinstitutionalizacije skrbi i istaknuo potrebu za kontinuiranom podrškom i edukacijom kako bi se izbjeglo iscrpljivanje njegovatelja i očuvanja obiteljske dinamike.

Vodič se može preuzeti putem sljedeće poveznice:

<https://stampar.hr/sites/default/files/Vodi%C4%8D%20za%20neformalne%20njegovatelje%20osoba%20starije%20%C5%BEivotne%20dobi-V2-3-23.pdf>





## 9. PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske za 2023. 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 četvrtu 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 2023. godini 662.764 osiguranika koristilo se zdravstvenom zaštitom te su pritom ostvarena 9.165.251 kontakata sa zdravstvenom zaštitom (posjet, pregled, telefonska konzultacija) (Tablice 1 i 2). Od ukupnog broja korisnika 45,0% činili su muškarci (298.177) i 55,0% žene (364.584). U 2023. godini 30.553 osiguranik manje nego 2022. godine koristio se zdravstvenom zaštitom, a ostvareno je 208.574 kontakata manje 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 kontakt 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 2023. godini*

Dob (godine)	Broj korisnika		
	Muški spol	Ženski spol	Ukupno
0 – 6	461	429	890
7 – 18	36.192	34.043	70.235
19 – 64	191.815	224.014	415.829
65+	69.709	106.101	175.810
Ukupno	298.177	364.587	662.764

*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 2023. godini*

Dob (godine)	Broj kontakata		
	Muški spol	Ženski spol	Ukupno
0 – 6	2.631	2.170	4.801
7 – 18	255.810	248.946	504.756
19 – 64	2.011.792	2.808.016	4.819.808
65+	1.491.497	2.344.389	3.835.886
Ukupno	3.761.730	5.403.521	9.165.251

*Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonska konzultacija 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 62,2% odnosi se na preglede i savjetovanja (5.703.977), od čega su 45,2% činila savjetovanja ili konzultacije, a 17,1% pregledi (Tablica 3). Kod djece predškolske dobi većina i pregleda i savjetovanja/konzultacija odnosila se na kurativu, a udio pregleda od 34,0% nešto je manji nego udio savjetovanja (37,3%) 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 12,1% kod osoba starijih od 65 godina, dok gotovo polovinu kontakata (48,6%; 1.862.361 kontakt) čine ostali administrativni postupci (Grafikon 1). U dobnoj skupini školske djece udio tih ostalih administrativnih postupaka je pak najniži, svega 17,0% (85.592 kontakta).

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

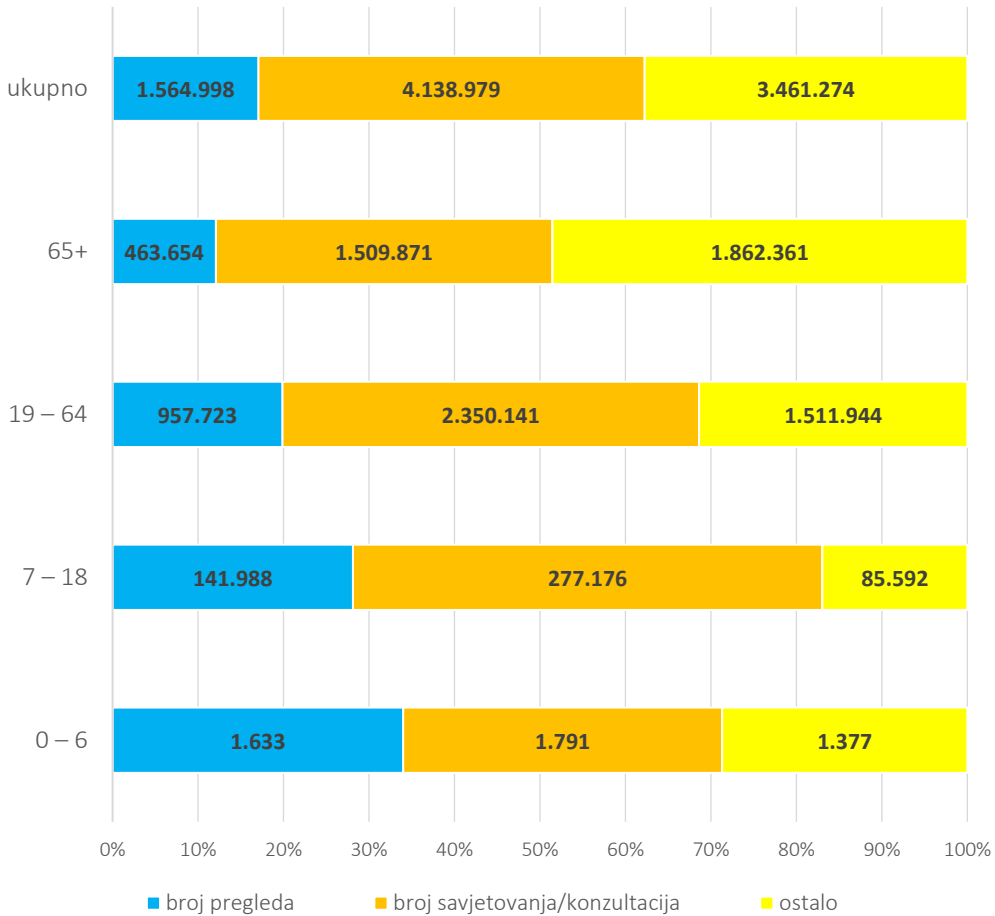
Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Ukupno	Udio (%)
0 – 6	1.633	34,0%	1.791	37,3%	3.424	71,3%
7 – 18	141.988	28,1%	277.176	54,9%	419.164	83,0%
19 – 64	957.723	19,9%	2.350.141	48,8%	3.307.864	68,6%
65+	463.654	12,1%	1.509.871	39,4%	1.973.525	51,4%
Ukupno	1.564.998	17,1%	4.138.979	45,2%	5.703.977	62,2%

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 2023. godini provedeno je ukupno 1.564.998 pregleda što je neznatno više u odnosu na 2022. godinu (154.776 pregleda više) te za 278.320 pregleda više od 2021. godine (Grafikon 2). U 2023. godini u djelatnosti obiteljske medicine provedeno je ukupno 4.138.979 savjetovanja i konzultacija (Tablica 3). S druge strane, broj savjetovanja i konzultacija smanjio se je za 100.871 savjetovanje u odnosu na 2022. godinu, ali povećao za čak 1.155.659 savjetovanja u odnosu na 2020. godinu. Broj ostalih kontakata koji uključuju propisivanje terapije i brojne administrativne postupke bio je najveći 2021. godine (Grafikon 2).

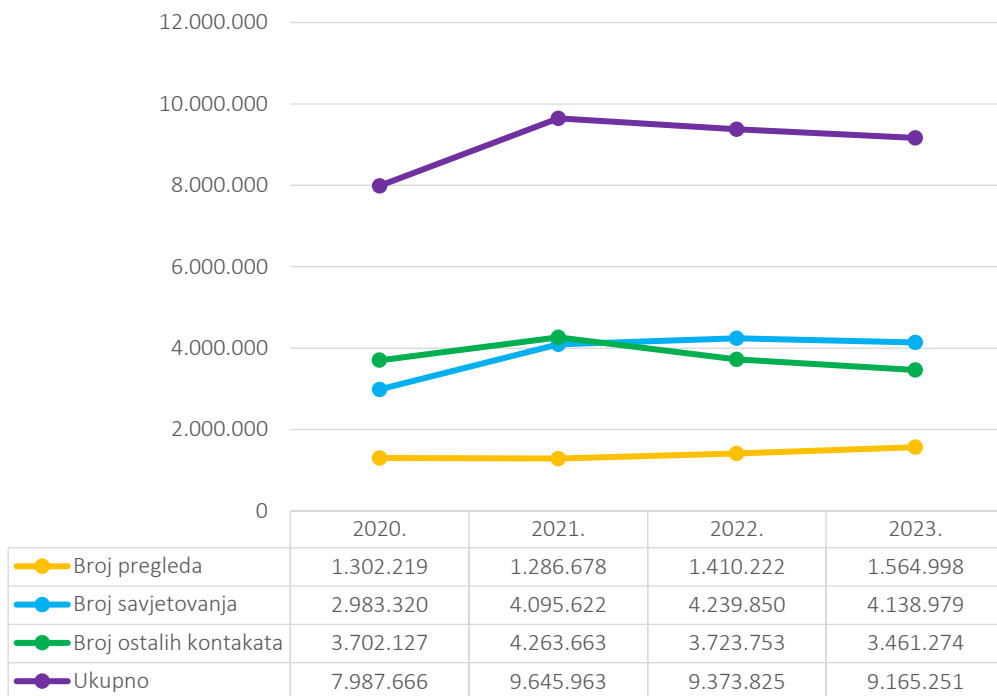
Grafikon 1 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom



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) cijene 62,05 kn uz dotadašnji postupak BAT bez troška testa (BT019) cijene 41,30 kn (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 obveznoga zdravstvenog osiguranja.

Grafikon 2 – Odnosi pregleda, savjetovanja i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom konzultacije u djelatnosti obiteljske medicine u razdoblju od 2020. do 2023. godine



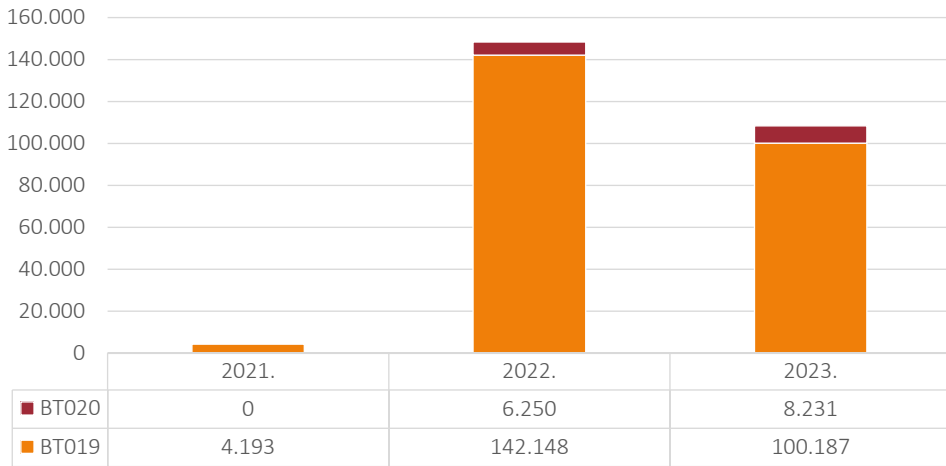
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti obiteljske medicine u 2023. godini provedeno je ukupno 108.418 testiranja brzim antigenskim testom (BAT). Od toga realizirana su 100.187 BAT testiranja s testovima distribuiranim od strane Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ (privremeni dijagnostičko-terapijski postupak – DTP sa šifrom BT019) što je 41.961 test manje nego 2022. godine (142.148 testiranja) te dodatnih 8.231 testiranje koji uključuje i trošak samog testa (BT020) (Grafikon 3).

Na probir za rano otkrivanje raka pluća (DTP sa šifrom NPP08) upućeno je 287 osoba (2022. godine 166 osoba; 2021. godine 109 osoba), a 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). Ukupno su u 2022. godini provedena 110 pregleda u okviru Nacionalnog programa više nego 2022. godine.

U djelatnosti obiteljske medicine u 2023. godini izdano je ukupno 2.709.437 uputnica. U odnosu na 2022. godinu izdano je 11.658 uputnica više. Najviše uputnica (47,0% odnosno 1.273.818) odnosilo se na dijagnostičke pretrage. U toj skupini bilježi se pad (117.634 uputnica manje nego 2022. godine). 18,6% uputnica izdano je za kontrolni konzilijarni pregled (504.283) i 18,3% uputnica za konzilijarni pregled (495.270) (Tablica 4). Svega 1,6% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (43.348 uputnica).

*Grafikon 3 – Testiranja brzim antigenskim testom (BAT) u djelatnosti obiteljske medicine u razdoblju od 2021. do 2023. 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	495.270	18,3
A2 Kontrolni konzilijarni pregled	504.283	18,6
A3 Dijagnostička pretraga	1.273.818	47,0
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	3.343	0,1
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	9.799	0,4
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	28.404	1,0
B1 Bolničko liječenje	49.740	1,8
B2 Ponavljajuće bolničko liječenje	1.272	0,0
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	4.373	0,2
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	43.348	1,6
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	47	0,0
D1 Ambulantno liječenje	206.811	7,6
D2 Dnevna bolnica	82.935	3,1
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	5.994	0,2
<b>Ukupno</b>	<b>2.709.437</b>	<b>100,0</b>

\* 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 173 uputnice 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 (7,8% odnosno 209.654 uputnica). Za djelatnost medicinske biokemije u odnosu na prošlu godinu izdana je 27.794 uputnica više (2022. godine izdano je 181.860 uputnica) (Tablica 5). Slijedi djelatnost medicinske mikrobiologije s parazitologijom (7,6% odnosno 205.504 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 kada se smanjuje broj testiranja na COVID-19.

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

Djelatnost upućivanja	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
medicinska biokemija	209.654	7,7
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	205.504	7,6
ultrazvuk	165.081	6,1
radiologija (klasične i kontrastne pretrage)	152.583	5,6
oftalmologija	134.635	5,0
fizikalna medicina i rehabilitacija	118.697	4,4
dermatologija i venerologija	105.319	3,9
kardiologija	98.936	3,7
nuklearna medicina (radioizotopna dijagnostika)	72.768	2,7
urologija	70.518	2,6
ostalo	1.375.751	50,8
<b>Ukupno</b>	<b>2.709.437</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 (6,1% odnosno 165.081 uputnice, 10.787 uputnica više nego 2022. godine). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se oftalmologija (5,0%), fizikalna medicina i rehabilitacija (4,4%) te dermatologija i venerologija (3,9%) (Tablica 5).

U djelatnosti obiteljske medicine u 2023. godini izdana su ukupno 11.245.511 recepta što je porast od 176.728 recepata u odnosu na 2022. godinu. Najčešće su propisivani lijekovi iz

skupine anksiolitika (7,7% odnosno 865.749 recepata). Slijede blokatori beta-adrenergičkih receptora (6,0% odnosno 676.694 recepata) i antacidi, lijekovi za liječenje ulkusne bolesti, lijekovi s djelovanjem na peristaltiku (5,9% odnosno 659.240 recepata) (Tablica 6).

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

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
anksiolitici	865.749	7,7
blokatori beta-adrenergičkih receptora	676.694	6,0
antacidi, lijekovi za liječenje ulkusne bolesti, lijekovi s djelovanjem na peristaltiku	659.240	5,9
ACE-inhibitori-kombinacije	627.191	5,6
lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi	586.522	5,2
derivati propionske kiseline	457.344	4,1
oralni antidijabetici	400.596	3,6
lijekovi za liječenje bolesti štitnjače	303.828	2,7
antidepresivi	300.162	2,7
inhibitori kalcija	288.270	2,6
ostali lijekovi	6.079.915	53,1
<b>Ukupno</b>	<b>11.245.511</b>	<b>100,0</b>

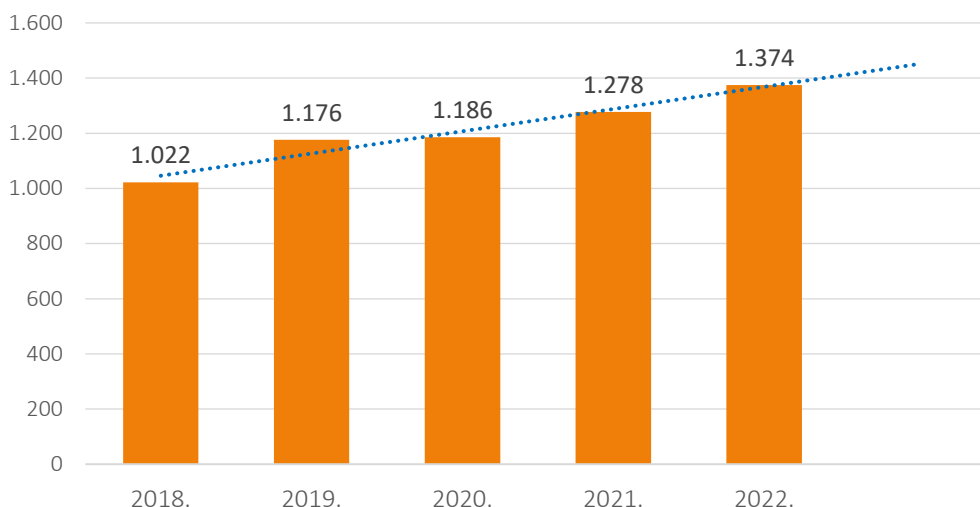
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

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

Po korisniku je propisano prosječno 17 lijekova godišnje (godine 2022. prosječno 16 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 3.249) što je duplo više u odnosu na 2022. godinu, školskoj djeci i mladima do 18 godina starosti tri lijeka godišnje (ukupno 244.693), radno aktivnom stanovništvu 12 lijekova godišnje (ukupno 5.197.026). Najviše lijekova propisuje se osobama starijim od 65 godina, prosječno čak 33 lijeka godišnje (ukupno 5.800.363) dok se 2022. godine propisivalo prosječno 34 lijeka.

Prema podacima Agencije za lijekove i medicinske proizvode – HALMED, potrošnja lijekova u gradu Zagrebu, izvanbolnička (obuhvaća lijekove koji nisu na teret HZZO-a), u definiranim dnevnim dozama na 1.000 stanovnika na dan (DDD/1000/dan), rasla je iz godine u godinu tijekom razdoblja od 2018. do 2022. godine (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Potrošnja lijekova u gradu Zagrebu, izvanbolnička<sup>1</sup>, 2018. – 2022., DDD/1000/dan

<sup>1</sup> lijekovi koji nisu na teret HZZO-a

Jednadžba regresijskog pravca:  $y = 80,62x + 965,26$  ( $x = 0$  u početnoj godini, jedinica za  $x$  je jedna godina, a jedinica za  $y$  DDD/1000/dan); koeficijent determinacije:  $R^2 = 0,947$

Izvor podataka: Agencije za lijekove i medicinske proizvode i 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 8 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 4.529.200 dijagnoze (Tablica 7 i Grafikon 5). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje s ukupno 549.243 dijagnozom i udjelom od 12,1%. Na drugom su mjestu bolesti dišnog sustava s 492.758 dijagnoza i udjelom od 10,9%, a na trećem su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 473.421 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 10,5%.

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. Ukoliko se navedene dijagnoze pribroje skupini bolesti dišnog sustava dobivamo ukupno 628.293 dijagnoza te udio od 13,9%, a 2022. godine 822.188 dijagnoza (16,0%).

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	78.295	107.702	185.997	4,1
II	Novotvorine	C00 – D48	56.383	82.167	138.550	3,1
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	15.169	34.660	49.829	1,1
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	121.364	230.874	352.238	7,8
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	85.538	156.053	241.591	5,3
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	27.763	45.241	73.004	1,6
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	67.916	120.872	188.788	4,2
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	39.004	56.199	95.203	2,1
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	190.882	229.643	420.525	9,3
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	204.170	288.588	492.758	10,9
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	91.125	134.274	225.399	5,0
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	88.512	136.507	225.019	5,0
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	156.563	316.858	473.421	10,5
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	89.538	155.097	244.635	5,4
XV	Trudnoća i porođaj	O00 – O99	0	848	848	0,0
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	72	68	140	0,0
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	2.567	2.644	5.231	0,1

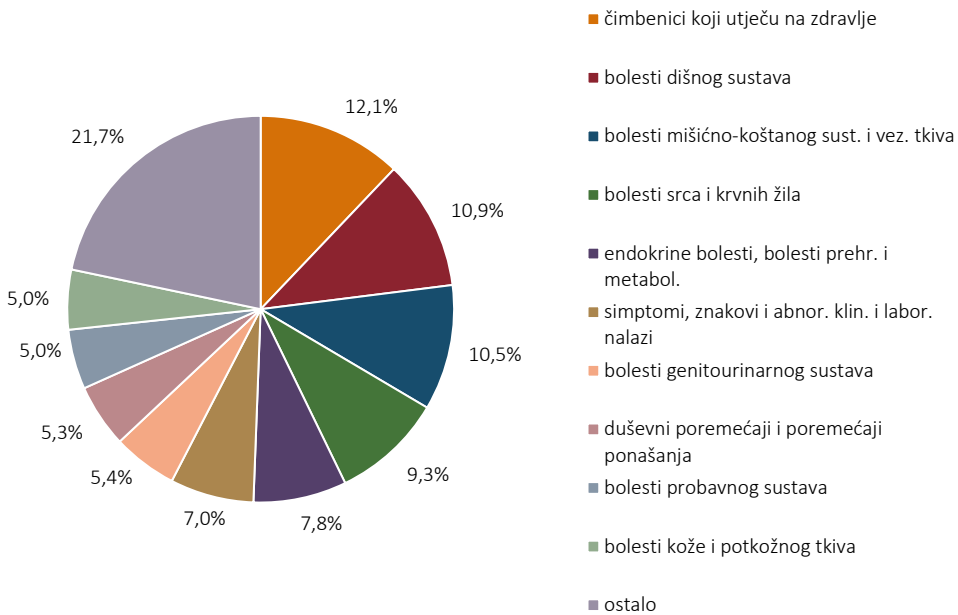
Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti obiteljske (opće) medicine – nastavak

MKB	Bolesti i stanja*	Šifre	Muškarci	Žene	Ukupan broj	Udio
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	115.969	200.159	316.128	7,0
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	56.192	58.926	115.118	2,5
XX	Kodovi za posebne svrhe	U00 – U99	54.840	80.695	135.535	3,0
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	241.422	307.821	549.243	12,1
	Ukupno		1.920.245	2.910.866	4.529.200	100,0
	Vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta	V01 – V98	56.192	58.926	115.118	2,5

\* 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 2023. godini ukupno se 77.966 osoba koristila zdravstvenom zaštitom i pritom ostvarila 819.214 kontakta 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 (40.157), a 48,5% ženskog spola (37.809).

U 2023. godini 3.253 osiguranika manje nego 2022. godine koristilo se zdravstvenom zaštitom, a ostvareno je 65.366 manje kontakata sa zdravstvenom zaštitom.

Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u Gradu Zagrebu u 2023. godini

Dob (godine)	Muški	Ženski	Ukupno
0	3.604	3.526	7.130
1	4.191	4.030	8.221
2	4.239	3.862	8.101
3	4.124	3.818	7.942
4	3.969	3.782	7.751
5	4.438	4.126	8.564
6	4.328	4.056	8.384
0 – 6	28.893	27.200	56.093
7 – 14	11.023	10.353	21.376
15 – 18	200	179	379
19+	41	77	118
Ukupno	40.157	37.809	77.966

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 2023. godini

Dob (godine)	Muški	Ženski	Ukupno
0	60.127	55.606	115.733
1	73.971	66.173	140.144
2	56.354	50.670	107.024
3	49.053	43.087	92.140
4	44.263	40.899	85.162
5	45.450	39.718	85.168
6	38.781	33.727	72.508
0 – 6	367.999	329.880	697.879
7 – 14	63.443	55.727	119.170
15 – 18	1036	823	1.859
19+	96	210	306
Ukupno	432.574	386.640	819.214

Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonsku konzultaciju i ostalo.

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece prosječno je po korisniku ostvareno 11 kontakata tijekom godine dana (jednako kao i 2022. 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 devet kontakata tijekom godine. S porastom dobi smanjuje se broj kontakata s pedijatrom: djeca u dobi od 7 do 14 godina imala su šest kontakata tijekom godine, mladi u dobi od 15 do 18 godina pet kontakata tijekom godine, a stariji od 19 svega tri kontakta tijekom godine.

U 2023. godini u Gradu Zagrebu ukupan broj liječene djece mlađe od 19 godina iznosi 148.973, od čega 56.983 u dobi do navršениh šest godina i 91.990 u dobi od 7 do navršениh 18 godina. U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece liječeno je 98,4% djece predškolske dobi (56.093), a svega 1,6% kod liječnika obiteljske medicine (890). Kod liječnika obiteljske medicine liječeno je 76,4% djece školske dobi (70.235), a 23,6% kod liječnika pedijatra (21.755) (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	890	1,6	56.093	98,4	56.983
7 – 18	70.235	76,4	21.755	23,6	91.990
Ukupno	71.125	47,7	77.848	52,3	148.973

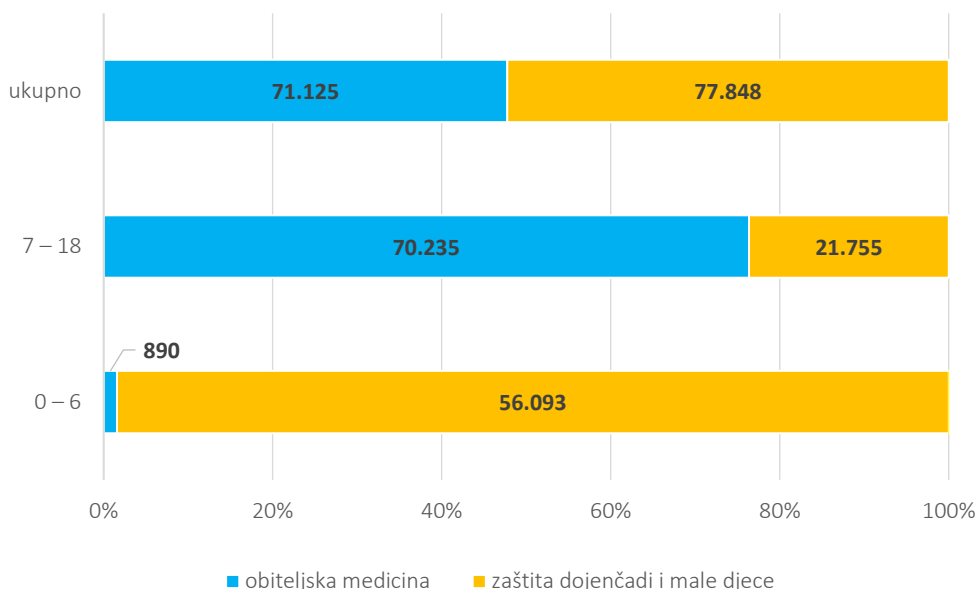
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

Od ukupnog broja kontakata sa zdravstvenom zaštitom 97,7% odnosi se na preglede i savjetovanja, od čega su 54,1% činila savjetovanja ili konzultacije, a 43,7% 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 45,5% nešto je manji od udjela savjetovanja (53,8%) u ukupnom broju kontakata sa zdravstvenom službom. Broj pregleda u toj dobnoj skupini povećao se je za 10.540 u odnosu na 2022. godinu te za 49.857 u odnosu na 2021. godinu najviše kao posljedica utjecaja pandemije i zaraznosti bolesti COVID-19. Broj savjetovanja i konzultacija u toj dobnoj skupini smanjio se je za 38.201 u odnosu na 2022. godinu, uz 3.209 korisnika pedijatrijske zdravstven zaštite na primarnoj razini manje. Udio ostalih administrativnih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece znatno je manji (2,3%) u odnosu na djelatnost



obiteljske medicine, gdje čak 37,8% 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 33,6%), dok je veći udio savjetovanja i konzultacija (55,5%) 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

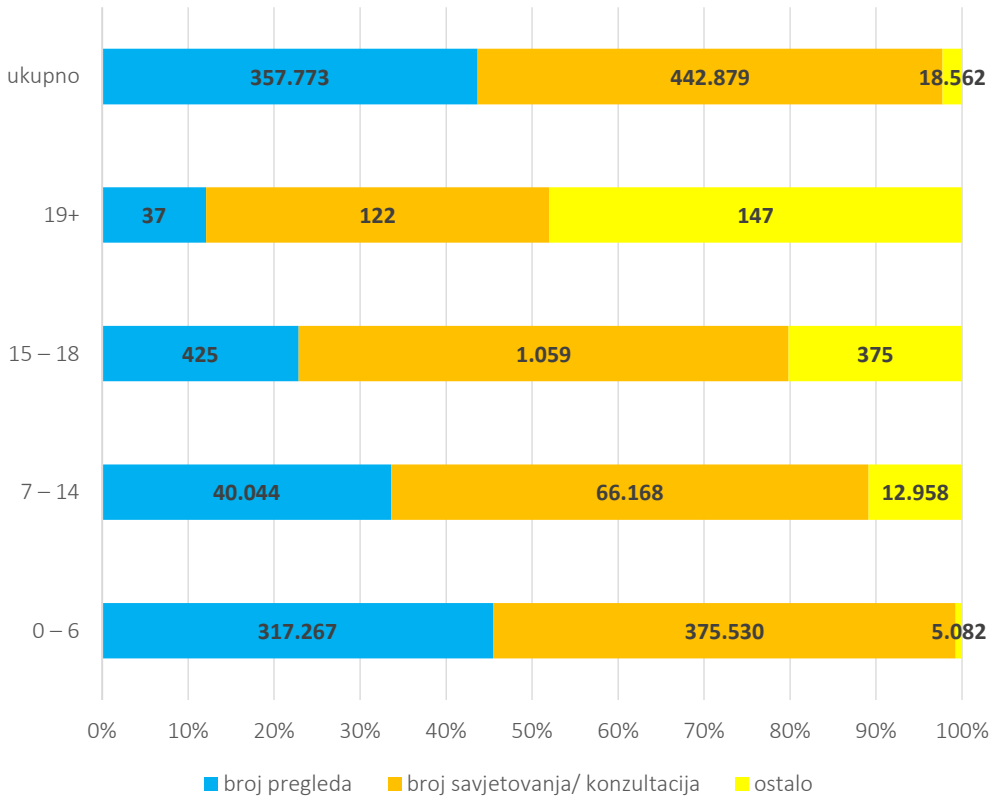
*Tablica 4 – Pregledi i savjetovanja u zdravstvenoj zaštiti predškolske djece*

Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Ukupno	Udio (%)
0 – 6	317.267	45,5%	375.530	53,8%	692.797	99,3%
7 – 14	40.044	33,6%	66.168	55,5%	106.212	89,1%
15 – 18	425	22,9%	1.059	57,0%	1.484	79,8%
19+	37	12,1%	122	39,9%	159	52,0%
Ukupno	357.773	43,7%	442.879	54,1%	800.652	97,7%

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



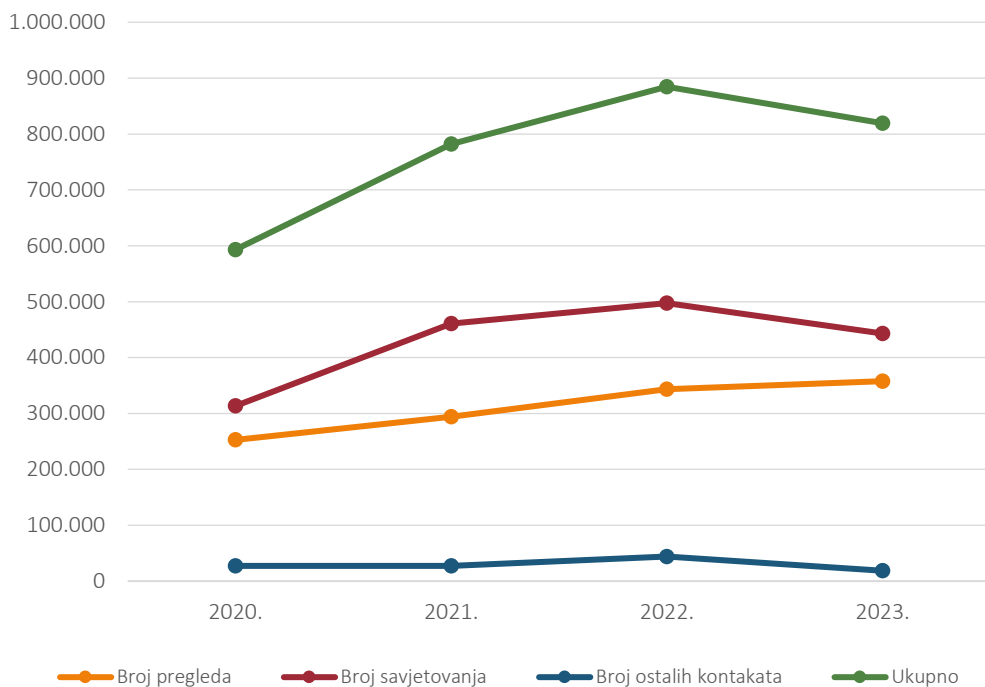
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Kod djece predškolske dobi većina i pregleda (78,0%) i savjetovanja/konzultacija (87,3%) odnosila se na kurativu (Tablica 5, Tablica 6). Kod dojenčadi (djece do navršene prve godine starosti) ipak su dominirali preventivni pregledi (56,2%). Preventivna savjetovanja i konzultacije također su najčešća kod dojenčadi (32,3%) (Tablica 5, Tablica 6).

U razdoblju od 2020. do 2023. godine dolazi do kontinuiranog porasta broja provedenih pregleda uz najviše realizirani broj pregleda 2023. godine (357. 773 pregleda), dok je najveći broj savjetovanja ostvaren 2022. godine (497.409 savjetovanja) (Grafikon 3).

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u 2023. godini izdane su ukupno 173.465 uputnice. U odnosu na 2022. godinu izdano je 11.868 uputnica manje. Najviše uputnica (37,3% odnosno 64.621) odnosilo se na dijagnostičku pretragu; 23,5% uputnica izdano je za konzilijarni pregled (40.839), a 18,8% uputnica za kontrolni konzilijarni pregled (32.660) (Tablica 7). Svega 4,2% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (7.255 uputnica).

Grafikon 3 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom dojenčadi i male djece u razdoblju od 2020. do 2023. 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	27.944	43,8%	35.887	56,2%	63.831
1	51.923	76,6%	15.820	23,4%	67.743
2	43.047	91,8%	3.860	8,2%	46.907
3	35.810	91,3%	3.397	8,7%	39.207
4	32.926	95,4%	1.579	4,6%	34.505
5	29.649	81,1%	6.930	18,9%	36.579
6	26.192	91,9%	2.303	8,1%	28.495
Ukupno	247.491	78,0%	69.776	22,0%	317.267

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	51.352	67,7%	24.536	32,3%	75.888
1	63.614	85,8%	10.506	14,2%	74.120
2	50.655	95,2%	2.573	4,8%	53.228
3	44.348	95,3%	2.167	4,7%	46.515
4	41.574	97,2%	1.184	2,8%	42.758
5	40.143	89,2%	4.842	10,8%	44.985
6	36.208	95,2%	1.828	4,8%	38.036
Ukupno	327.894	87,3%	47.636	12,7%	375.530

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	40.839	23,5
A2 Kontrolni konzilijarni pregled	32.660	18,8
A3 Dijagnostička pretraga	64.621	37,3
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	163	0,1
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	579	0,3
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	514	0,3
B1 Bolničko liječenje	3.193	1,8
B2 Ponavljajuće bolničko liječenje	40	0,0
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdrav. zaštiti	1.958	1,1
C2 Pregled i obrada objedinjenim hitnim bolničkim prijemom ili u hitnoj specijalističkoj ambulanti* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	7.255	4,2
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	9	0,0
D1 Ambulantno liječenje	16.895	9,7
D2 Dnevna bolnica	4.739	2,7
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	0	0,0
Ukupno	173.465	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 izdane su 48 uputnice za daljnju obradu.

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

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost, medicinsku mikrobiologiju s parazitologijom (14,1% odnosno 24.377 uputnice). U odnosu na prošlu godinu za djelatnost medicinske mikrobiologije s parazitologijom izdano je 17.265 uputnica manje (2022. godine izdane su 41.642 uputnice).

Slijede specijalističko-konzilijarne djelatnosti: otorinolaringologija (11,7% odnosno 20.222 uputnica, dječja ortopedija (6,4% odnosno 11.138 uputnica) i pedijatrijska neurologija (5,0% odnosno 8.650 uputnica), Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se još oftalmologija (4,7%), dječja kirurgija (4,5%) 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 (%)
Medicinska mikrobiologija s parazitologijom	24.377	14,1
Otorinolaringologija	20.222	11,7
Dječja ortopedija	11.138	6,4
Medicinska biokemija	8.860	5,1
Pedijatrijska neurologija	8.650	5,0
Oftalmologija	8.155	4,7
Dječja kirurgija	7.815	4,5
Pedijatrijska alergologija i klinička imunologija	7.577	4,4
Pedijatrijska kardiologija	7.006	4,0
Fizikalna medicina i rehabilitacija	6.778	3,9
Ostalo	62.83	36,3
<b>Ukupno</b>	<b>173.465</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 2023. godini izdano je ukupno 388.856 recepata što je pad od 11.082 recepta u odnosu na 2022. godinu. Najčešće su propisivani antimikrobni i antivirusni lijekovi (9,3% odnosno 36.209 recepata). Slijede beta-laktamski penicilini (8,6% odnosno 33.359 recepata) i lijekovi iz skupine antihistaminika za sustavnu primjenu (8,4% odnosno 32.732 recepta) (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 (%)
Antimikrobni i antivirusni lijekovi	36.209	9,3
Beta-laktamski penicilini	33.359	8,6
Antihistaminici za sustavnu primjenu	32.732	8,4
Cefalosporini	29.618	7,6
Vitamini	26.038	6,7
Antiastmatici	22.519	5,8
Glukokortikoidi i kombinacije	20.532	5,3
Derivati propionske kiseline	14.801	3,8
Antibiotici i kemoterapeutci za primjenu u liječ. kožnih bolesti	13.798	3,5
Kortikosteroidi za primjenu u liječenju kožnih bolesti	10.804	2,8
Ostali lijekovi	148.446	38,2
Ukupno	388.856	100,0

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 9 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 563.512 dijagnoza što je pad od 54.569 dijagnoza u odnosu na 2022. godinu. (Tablica 10 i Grafikon 4). Najveći broj dijagnoza odnosi se na bolesti dišnog sustava, s ukupno 129.472 dijagnoze i udjelom od 23,0%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje sa 127.089 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 22,6%, a na trećem simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi s 73.449 dijagnozom te udjelom od 13,0%. Izdvaja se i skupina

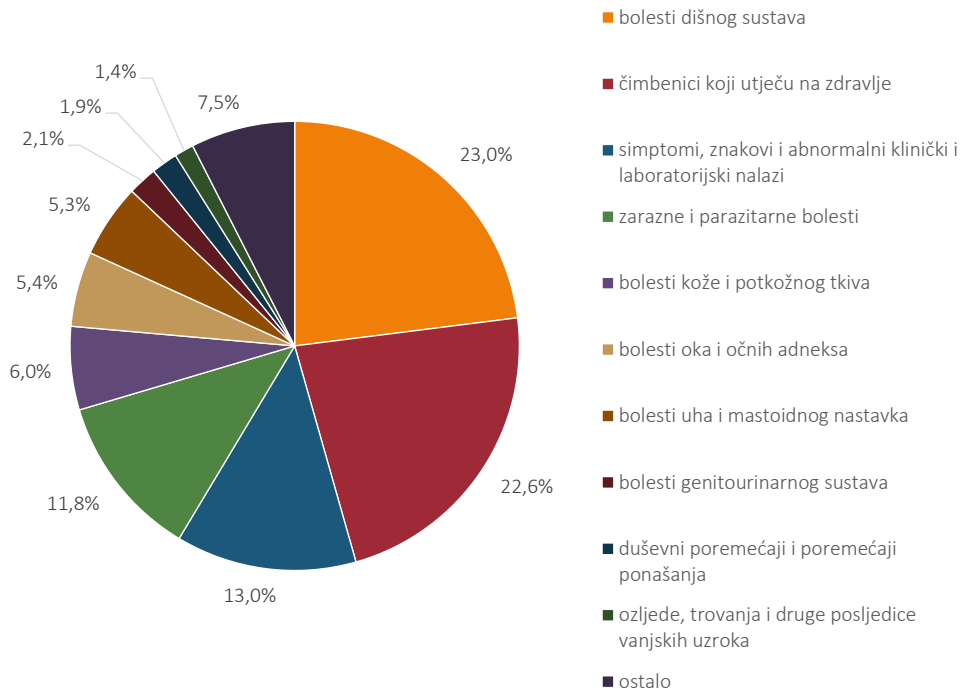
zaraznih i parazitarne bolesti s udjelom od 11,8% i 66.466 zabilježenih dijagnoza. Skupina bolesti pod nazivom kodovi za posebne svrhe koja se odnosi na COVID-19 u 2022. godini je imala udio od 4,1% i 25.138 zabilježenih dijagnoza. U 2023. godini dolazi do značajnog pada zabilježenih dijagnoza, njih 4.628 i udjelom od 0,8%.

*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	34.457	32.009	66.466	11,8
II	Novotvorine	C00 – D48	1.003	1.240	2.243	0,4
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	2.504	2.095	4.599	0,8
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	2.649	2.726	5.375	1,0
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	7.019	3.745	10.764	1,9
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.716	2.099	4.815	0,9
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	15.690	14.665	30.355	5,4
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	15.390	14.316	29.706	5,3
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	293	214	507	0,1
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	69.753	59.719	129.472	23,0
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	3.439	2.846	6.285	1,1
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	17.512	16.269	33.781	6,0
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	1.677	1.333	3.010	0,5
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	7.112	4.997	12.109	2,1
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	2002	1633	3.635	0,6
XVII	Prirodne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	4.108	3.140	7.248	1,3
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	37.706	35.743	73.449	13,0
XIX	Ozljeđe, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	4.711	3.265	7.976	1,4
XX	Kodovi za posebne svrhe COVID-19	U00 – U99	2.400	2.228	4.628	0,8
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	65.520	61.569	127.089	22,6
	Ukupno		297.661	265.851	563.512	100,0
	Vanjski uzorci morbidieta i mortaliteta	V01 – V98	4.711	3.265	7.976	1,4

\* 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 2023. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi ukupno su 273.525 osobe koristile zdravstvenom zaštitom i pritom je ostvaren 789.689 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 44,0% bili su muškog spola (120.386), a 55,0% ženskog spola (153.139).

U 2023. godini 4.343 osiguranika više nego 2022. godine koristilo se zdravstvenom zaštitom, a ostvarena su 2.348 kontakta više sa zdravstvenom zaštitom.



Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2023. godini

Dob (godine)	Broj korisnika		
	Muški	Ženski	Ukupno
0 – 6	7.288	7.051	14.339
7 – 18	24.402	24.662	49.064
19 – 64	69.739	92.559	162.298
65+	18.957	28.867	47.824
Ukupno	120.386	153.139	273.525

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 2023. godini

Dob (godine)	Broj kontakata		
	Muški	Ženski	Ukupno
0 – 6	16.990	16.621	33.611
7 – 18	57.101	58.733	115.834
19 – 64	205.737	270.609	476.346
65+	65.500	98.398	163.898
Ukupno	345.328	444.361	789.689

Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonsku konzultaciju 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).

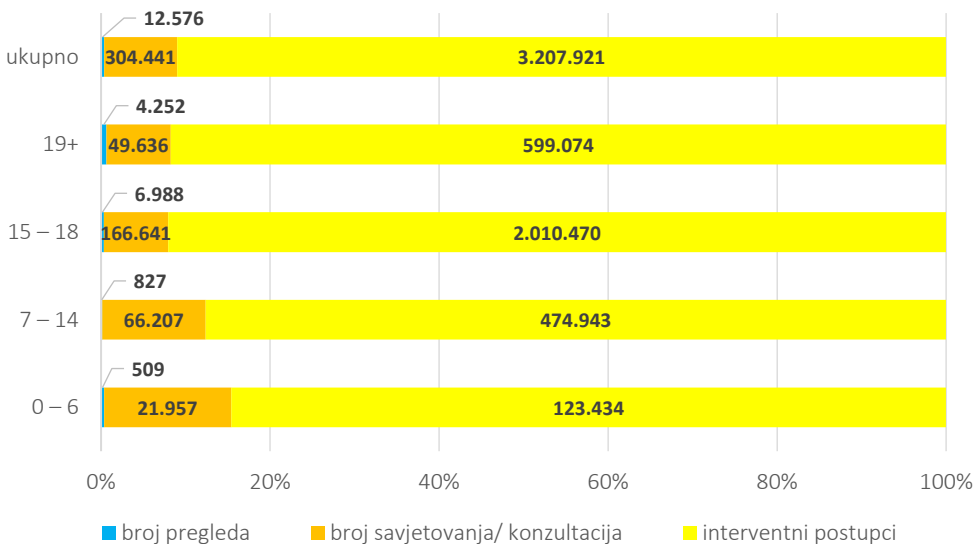
Tablica 3 – Pregledi, savjetovanja/konzultacije i interventni postupci u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite

Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Interventni postupci	Udio (%)	Ukupno
0 – 6	509	0,3%	21.957	15,0%	123.434	84,6%	145.900
7 – 18	827	0,2%	66.207	12,2%	474.943	87,6%	541.977
19 – 64	6.988	0,3%	166.641	7,6%	2.010.470	92,1%	2.184.099
65+	4.252	0,7%	49.636	7,6%	599.074	91,7%	652.962
<b>Ukupno</b>	<b>12.576</b>	<b>0,4%</b>	<b>304.441</b>	<b>8,6%</b>	<b>3.207.921</b>	<b>91,0%</b>	<b>3.524.938</b>

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

Od ukupno 3.524.938 dijagnostičko-terapijskih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi na preglede se odnosi 0,4% (12.576), zatim 8,6% na savjetovanja ili konzultacije (304.441), a 91,0% (3.207.921) na sve ostale interventne postupke (Tablica 3). Strukturno je najviši udio pregleda kod osoba starijih od 65 godina (0,7% ili 4.252 pregleda). Najveći je udio savjetovanja i konzultacija kod djece predškolske dobi (15,0% ili 21.957 savjetovanja i konzultacija), a interventnih postupaka kod osoba u dobi od 19 do 64 godine (92,1% ili 2.010.470 interventnih postupaka) (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 2023. godini izdano je ukupno 148.877 uputnica. U odnosu na 2022. godinu izdano je 11.808 uputnica više. Najviše osoba (47,8% odnosno 71.171 osoba) upućeno je na dijagnostičku pretragu. U toj skupini bilježi se porast (5.420 uputnica više nego 2022. godine). Porast je zabilježen i kod 41,3% osoba upućenih je na ambulantno liječenje (61.412), što je u odnosu na 2022. godinu 5.765 više uputnica. 8,4% osoba upućeno je na konzilijarni pregled (12.565) (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	12.565	8,4
A2 Kontrolni konzilijarni pregled	2.810	1,9
A3 Dijagnostička pretraga	71.171	47,8
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	113	0,1
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	1	0,0
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	4	0,0
B1 Bolničko liječenje	49	0,0
B2 Ponavljajuće bolničko liječenje	0	0,0
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	584	0,4
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	60	0,0
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	1	0,0
D1 Ambulantno liječenje	61.412	41,3
D2 Dnevna bolnica	107	0,1
<b>Ukupno</b>	<b>148.877</b>	<b>100,0</b>

\* 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 (47,4% odnosno 70.510 uputnica). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se oralna kirurgija (16,7% odnosno 24.854 uputnica), ortodontija (12,3% odnosno 18.311 uputnica), dentalna patologija i endodontija (6,7% odnosno 9.908 uputnica) te dentalna protetika (6,0% odnosno 8.970 uputnica) (Tablica 5). U 2023. godini na desetom mjestu nalazi se maksilofacijalna kirurgija (0,1% odnosno 156 uputnica) dok je 2022. godine deseto mjesto zauzimala medicinska mikrobiologija s parazitologijom (317 manje izdanih uputnica manje).

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	70.510	47,4
oralna kirurgija	24.854	16,7
ortodonticija	18.311	12,3
dentalna patologija i endodonticija	9.908	6,7
dentalna protetika	8.970	6,0
parodontologija	8.499	5,7
dječja somatologija	4.689	3,1
oralna patologija	1.982	1,3
radiologija (klasične i kontrastne pretrage)	669	0,4
maksilofacijalna kirurgija	156	0,1
ostalo	329	0,2
<b>Ukupno</b>	<b>148.877</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 2023. godini izdana su ukupno 83.820 recepta što je za 5.416 recepta manje nego 2022. godine. Većina recepata (49,0% odnosno 41.078 recepata) odnosila se na beta-laktamske peniciline. Za derivate propionske kiseline izdano je 19,3% odnosno 16.193 recepata, a 13,5% za makrolide i linkozamide (11.274) (Tablica 6).

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

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
beta-laktamski penicilini	41.078	49,0
derivati propionske kiseline	16.193	19,3
makrolidi i linkozamidi	11.274	13,5
lijekovi za liječenje infekcija protozoima	6.572	7,8

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
nesteroidni antireumatici-derivati octene kiseline	1.650	2,0
stomatološki lijekovi, lijekovi za liječenje bolesti usne šupljine	1.138	1,4
cefalosporini	874	1,0
antiseptici i sredstva za dezinfekciju	534	0,6
anksiolitici	370	0,4
antibiotici i kemoterapeutci za primjenu u liječenju kožnih bolesti	303	0,4
ostali lijekovi	3.834	4,6
<b>Ukupno svi lijekovi</b>	<b>83.820</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	5.822	1,3
2.	Zadržani i uklješteni zubi	K01	6.269	1,4
3.	Zubni karijes	K02	149.342	33,2
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	79.342	17,6
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	95.903	21,3
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0 – K05.1	23.221	5,2
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2 – K05.4	17.559	3,9
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5 – K05.6	1.079	0,2
9.	Ostali poremećaji gingive i bezubog alveolarnoga grebena	K06	2.127	0,5
10.	Dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	17.511	3,9
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	40.667	9,0
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	404	0,1
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	7.634	1,7
14.	Bolesti žlijezda slinovnica	K11	362	0,1

Red. br.	Bolesti i stanja	Šifra po MKB-u	Broj	Udio
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	1.133	0,3
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	1.552	0,3
17.	Bolesti jezika	K14	328	0,1
	ukupno	K00 – K14	450.255	100,0

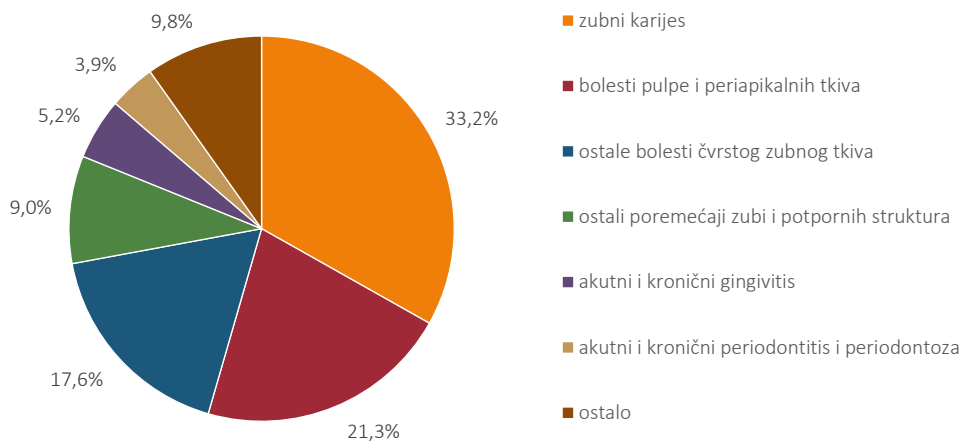
\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

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

U djelatnosti dentalne medicine u 2023. godini zabilježeno je ukupno 450.255 dijagnoza što je pad od 3.240 dijagnoza u odnosu na 2022. godinu (Tablica 7 i Grafikon 2). Najveći broj dijagnoza odnosi se na zubni karijes s ukupno 149.342 dijagnoze i udjelom od 33,2%. Na drugom su mjestu bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s 95.903 zabilježenom dijagnozom i udjelom od 21,3%, a na trećem ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva sa 79.342 dijagnoza i udjelom od 17,6%. Još se izdvajaju ostali poremećaji zubi i potpornih struktura s udjelom od 9,0% i 40.667 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 2023. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite žena ukupno se 112.122 žena koristilo zdravstvenom zaštitom i pritom su ostvarile 456.482 kontakata (Tablica 1). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom ginekologom ili medicinskom sestrom.

U 2023. godini se 2.917 žena u sustavu osiguranja HZZO-a više nego 2022. godine koristilo zdravstvenom zaštitom, a ostvareno je 12.685 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 dva kontakta tijekom godine).

*Tablica 1 – Broj korisnica zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti zdravstvene zaštite žena u Gradu Zagrebu u 2023. godini*

Dob (godine)	Broj korisnica	Broj kontakata
12 – 15	149	372
16 – 19	1.757	6.774
20 – 29	16.886	90.622
30 – 39	25.058	139.841
40 – 49	22.803	84.543
50 – 59	17.279	51.942
60+	28.190	82.388
<b>Ukupno</b>	<b>112.122</b>	<b>456.482</b>

*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, telefonsku konzultaciju i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.*

Među svim kontaktima u djelatnosti zdravstvene zaštite žena 34,1% činili su ginekološki pregledi (155.665). Na prvi sistematski pregled trudnice odnosilo se 3,4% pregleda (5.271), zatim se 11,2% odnosilo na ponovne sistematske preglede trudnice (17.375), a 4,0% pregleda na ponovne sistematske preglede trudnica s rizičnom trudnoćom (6.212) (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	64	17,2%	1	0	1
16 – 19	1.761	26,0%	62	154	31
20 – 29	31.932	35,2%	1.919	6.290	2.216
30 – 39	51.259	36,7%	2.985	10.120	3.629
40 – 49	27.510	32,5%	304	811	331
50 – 59	17.268	33,2%	0	0	4
60+	25.871	31,4%	0	0	0
Ukupno	155.665	34,1%	5.271	17.375	6.212

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena, tijekom 2023. godine, obavljen je ukupno 69.771 Papa-test, od čega najviše (21%) kod žena u dobi od 40 do 49 godina (14.671) i 13.790 kod žena u dobi od 30 do 39 godina (odnosno 19,8%). Provedeno je i 19.920 savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem, od čega najviše (44,0%) kod žena u dobi od 20 do 29 godina (8.762) i kod žena u dobi od 30 do 39 godina 6.972 odnosno 35% (Tablica 3). Također obavljeno je ukupno 17.361 savjetovanja u vezi s menopauzom i prevencijom osteoporoze (Tablica 3).

U odnosu na 2022. godinu, obavljeno je 1.356 više Papa-testova, 2.004 manje savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem te 3.558 više savjetovanja u vezi s menopauzom i prevencijom osteoporoze.

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2023. godini izdano je ukupno 243.691 uputnica. U odnosu na 2022. godinu izdana je 9.321 uputnica više. Najviše uputnica (76,0% odnosno 185.100) odnosilo se na dijagnostičku pretragu. 7,9% uputnica izdano je za ambulantno liječenje (19.237), a 7,5% uputnica za konzilijarni pregled (18.389) (Tablica 4).



Tablica 3 – Broj obavljenih Papa-testova i savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začecem te menopauzom i prevencijom osteoporozе 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 osteoporozе
12 – 15	21	39	0
16 – 19	794	1.115	1
20 – 29	9.841	8.762	15
30 – 39	13.790	6.972	235
40 – 49	14.671	2.747	3.033
50 – 59	11.708	259	5.993
60+	18.946	26	8.084
Ukupno	69.771	19.920	17.361

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	18.389	7,5
A2 Kontrolni konzilijarni pregled	10.001	4,1
A3 Dijagnostička pretraga	185.100	76,0
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	50	0,0
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	107	0,0
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	19	0,0
B1 Bolničko liječenje	5.480	2,2
B2 Ponavljajuće bolničko liječenje	56	0,0
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	457	0,2
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	36	0,0

C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	1	0,0
D1 Ambulantno liječenje	19.237	7,9
D2 Dnevna bolnica	4.754	2,0
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	0	0,0
Ukupno	243.691	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 165 uputnica za daljnju obradu.

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost kliničke citologije (28,8% odnosno 70.162 uputnica) te medicinske mikrobiologije s parazitologijom (16,3% odnosno 39.669 uputnice). U odnosu na prošlu godinu za djelatnost kliničke citologije izdana je 4.711 uputnica više (2021. godine izdane su 68.072 uputnice, a 2022. godine 65.451 uputnica) (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	70.162	28,8
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	39.669	16,3
ginekologija i opstetricija	23.151	9,5
medicinska biokemija	21.611	8,9
transfuzijska medicina	15.131	6,2
ginekološki ultrazvuk	14.163	5,8
endokrinologija, dijabetologija i bolesti metabolizma	9.346	3,8
fetalna medicina i opstetricija	8.049	3,3
humana reprodukcija	4.478	1,8
ginekološka onkologija	4.229	1,7
ostalo	33.702	13,8
Ukupno	243.691	100,0

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

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2023. godini izdano je ukupno 179.885 recepata što je pad od 5.013 recepata u odnosu na 2022. godinu. Najčešće su propisivani spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav (32,7% odnosno 58.829 recepata). Slijede lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu (24,1% odnosno 43.266 recepata) te lijekovi s antimikotskim djelovanjem za primjenu u liječenju kožnih bolesti (5,8% odnosno 10.440 recepata) (Tablica 6).

Po korisnici su propisana prosječno dva lijeka godišnje.

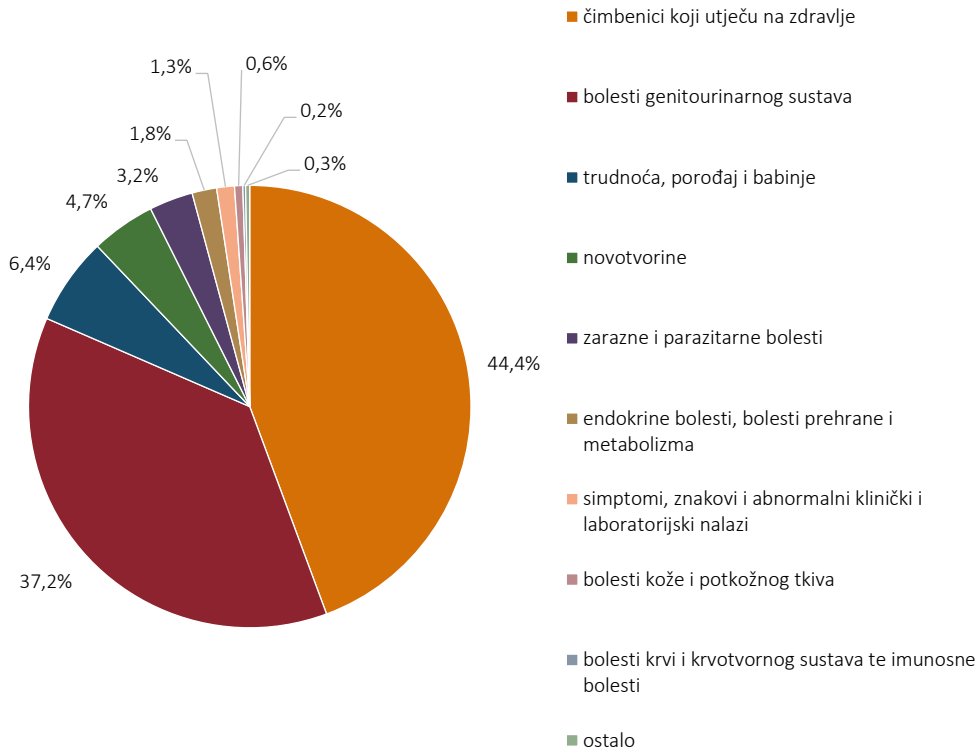
Tablica 6 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite žena

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav	58.829	32,7
lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu	43.266	24,1
lijekovi s antimikotskim djelovanjem za primjenu u liječenju kožnih bolesti	10.440	5,8
lijekovi za liječenje slabokrvnosti	8.799	4,9
lijekovi s djelovanjem na mokraćni sustav	6.699	3,7
lijekovi za liječenje bolesti štitnjače	3.805	2,1
tetraciklini	3.605	2,0
derivati propionske kiseline	3.286	1,8
makrolidi i linkozamidi	3.163	1,8
cefalosporini	2.693	1,5
ostali lijekovi	35.300	19,6
<b>Ukupno</b>	<b>179.885</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 2023. godini zabilježene su ukupno 289.100 dijagnoze što je porast od 9.258 dijagnoze u odnosu na 2022. godinu (Tablica 7 i Grafikon 1). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje, s ukupno 128.499 dijagnoza i udjelom od 44,4%. Na drugom su mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 107.432 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 37,2%, a na trećem trudnoća, porođaj i babinje s 18.561 dijagnoze te udjelom od 6,4%. Izdvajaju se i novotvorine s udjelom od 4,7% i 13.456 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	9.243	3,2
II	Novotvorine	C00 – D48	13.456	4,7
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	526	0,2
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	5.235	1,8
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	1.633	0,6
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	107.432	37,2

XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	18.561	6,4
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	3.728	1,3
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	128.499	44,4
	ostale skupine		787	0,3
	Ukupno		289.100	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

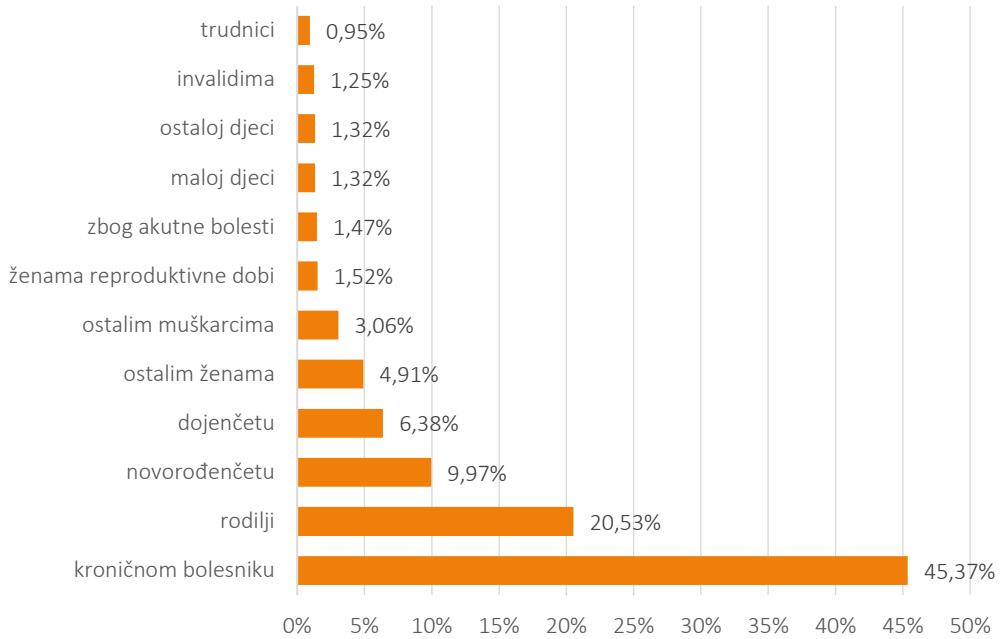
## 9.5. Patronažna djelatnost

U Gradu Zagrebu u 2023. godini patronažnu djelatnost pružalo je 147 timova s punim radnim vremenom. U Domu zdravlja Zagreb – Istok djelovala su 44 patronažna tima, u Domu zdravlja Zagreb – Centar 52 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 2023. godini u Gradu Zagrebu ujedno je radilo i 147 viših medicinskih sestara. U 2023. godini provedeno je 182.053 posjeta, što je 42.146 posjeta manje nego 2022. godine (224.199 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 45,37% (82.606 posjeta), a potom slijede posjete roditelji 20,53% (37.373 posjeta) i novorođenčetu 9,97% (18.150 posjeta).

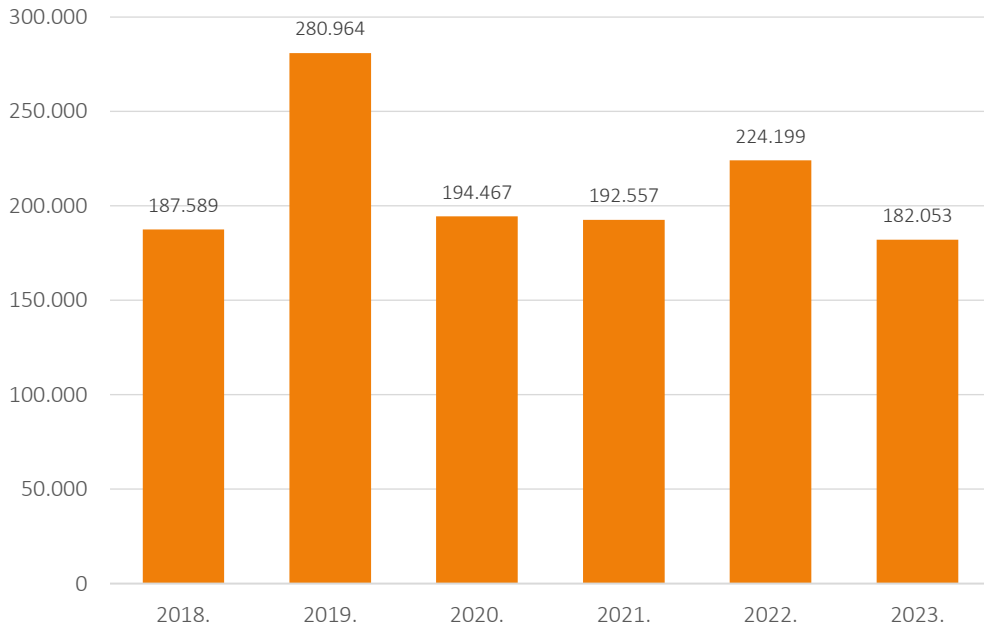
Analizirajući trend posjeta patronažnih sestara odgovarajućim ciljnim skupinama u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine vidljiv je porast posjeta do 2019. godine. U 2019. godini provedeno je najviše posjeta (280.964) iako je najveći broj timova koji su provodili djelatnost zabilježen 2020., 2021. i 2022. godine (150 timova) dok je u 2018., 2019. i 2023. godini djelatnost provodilo 147 timova (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).

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 2023. 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	352	690	689	1	1.732	0,95
rodilji	9.045	13.375	14.951	2	37.373	20,53
ostalim ženama	1.668	4.503	2.746	17	8.934	4,91
novorođenčetu	4.265	5.842	8.043	0	18.150	9,97
dojenčetu	3.019	4.596	3.995	0	11.610	6,38
maloj djeci	665	882	864	0	2.411	1,32
ostaloj djeci	707	874	814	0	2.395	1,32
zbog socijalnih prilika	137	73	22	0	232	0,13
zbog higijenskih prilika	654	11	15	5	685	0,38
kroničnom bolesniku	14.551	33.585	34.079	391	82.606	45,37
invalidima	418	758	1.100	4	2.280	1,25
ostalim muškarcima	475	3.323	1.760	14	5.572	3,06
ženama u klimakteriju	33	74	205	0	312	0,17
ženama reproduktivne dobi	789	1076	908	0	2.773	1,52
palijativnom bolesniku	227	635	507	5	1.374	0,75
ovisniku	4	31	38	1	74	0,04
zbog akutne bolesti	449	1.293	853	79	2.674	1,47
posebne potrebe	167	203	495	1	866	0,48
ukupno	37.625	71.824	72.084	520	182.053	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 1. ožujka 2024. godine

## 9.6. Medicina rada

Djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu u 2023. godini provodila su 34 tima s punim radnim vremenom i jedan tim s djelomičnim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 31 specijalist medicine rada i sedam liječnika drugih specijalnost. Uz liječnike u djelatnosti medicine rada djelovala su i 51 djelatnik s višom, srednjom i nižom stručnom spremom te 19 nezdravstvenih djelatnika (socijalni radnici i psiholozi) (Tablica 1).

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici u 2023. godini

Zdravstvena ustanova	Zdravstveni djelatnici						Nezdravstveni djelatnici
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici			VŠS, SSS, NSS	Psiholozi, socijalni radnici
			Specijalisti medicine rada	Ostali specijalisti	Dr. med.		
Grad Zagreb	34	1	31	7	5	51	19
ordinacije s ugovorom s HZZO- om	6	0	3	6	0	8	3
DZ MUP-a	2	0	2	0	0	2	1
DZ Zagreb – Zapad	4	0	4	0	0	4	0
DZ Zagreb – Istok	1	0	1	0	0	1	1
DZ Zagreb – Centar	7	0	7	0	0	14	6
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	14	1	14	1	5	22	9

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 2024. godine

U djelatnosti medicine rada u 2023. godini provedeno je ukupno 75.005 preventivna pregleda (2022. godine 48.553 preventivnih pregleda) što je za 26.452 više u odnosu na prethodnu godinu. Po strukturi je najviše bilo periodičnih pregleda (35.583 ili 57%). Ostale preglede zastupali su: prethodni pregledi (19.669 ili 32%), ciljani pregledi (4.333 ili 7%), sistematski pregledi (1.614 ili 3%) i kontrolni pregledi (1.033 ili 2%) (Tablica 2).



Tablica 2 – Preventivni pregledi u 2023. godini

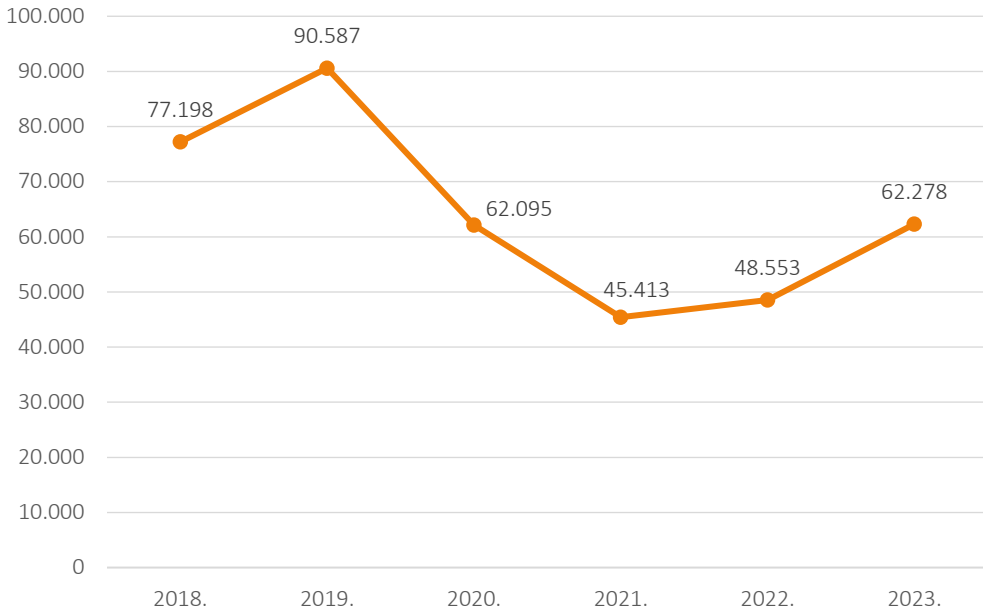
Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistematski	Ciljani	Kontrolni	Ukupno
Grad Zagreb	19.669	35.583	1.660	4.333	1.033	62.278
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	3.744	4.778	1.614	0	107	10.243
DZ MUP-a	6	982	0	101	28	1.117
DZ Zagreb – Zapad	3	2.068	2	1.450	375	3.898
DZ Zagreb – Istok	420	534	0	71	12	1.037
DZ Zagreb – Centar	4.846	9.023	0	982	633	15.484
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	10.653	20.266	46	3.179	253	34.397

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 2023. godine, vidljiv je porast provedenih preventivnih pregleda do 2019. godine. U 2019. godini provedeno najviše pregleda (90.587) 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).

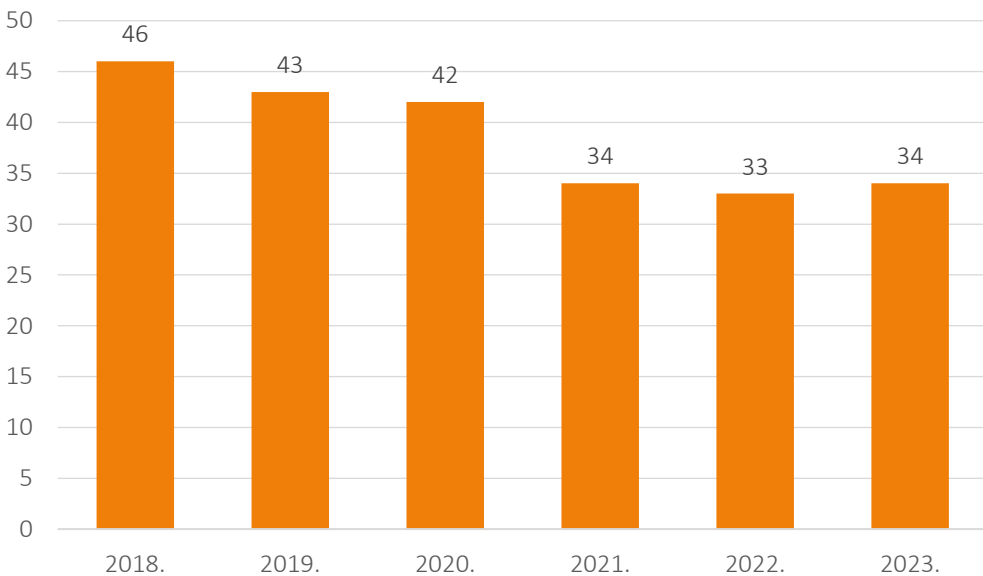
U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 72.620 bolesti i stanja (2022. godine 51.853 bolesti i stanja) (Tablica 3 i Grafikon 3). Od utvrđenih bolesti 48.625 odnosno 67,0% dijagnoza, pripada skupini MKB-a Z00 – Z99: čimbenici koji utječu na zdravlje. Unutar te skupine 19.447 dijagnoza odgovara korištenju zdravstvenom službom radi drugih razloga, a 22.010 osoba koristilo je zdravstvenu službu radi pregleda i istraživanja. Velik udio navedene skupine u djelatnosti medicine rada tumači se provođenjem najvećeg udjela periodičnih pregleda koji su povezani s obvezama prema poslodavcu.

Grafikon 1 – Trend provedenih preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine



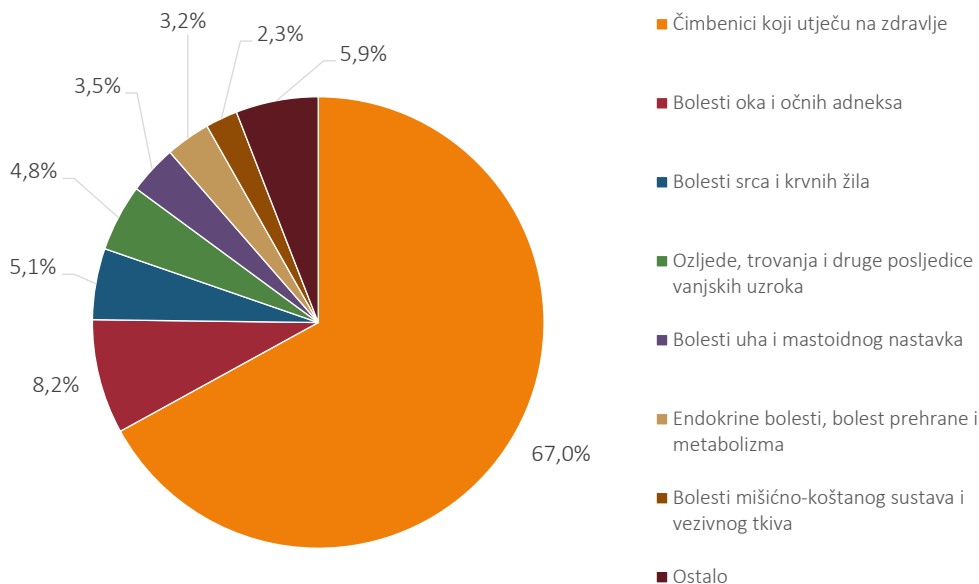
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Broj timova u djelatnosti medicine rada u razdoblju od 2018. godine do 2023. 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 (5.951 ili 8,2%), dok se na trećem mjestu nalaze bolesti srca i krvnih žila s ukupno 3.728 dijagnoze i udjelom od 5,1% u ukupnom pobolu. Potom slijede ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka (3.452 ili 4,8%) kao i bolesti uha i mastoidnog nastavka (2.552 ili 3,5%).

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	18	0,02
II	Novotvorine	C00 – D48	151	0,21
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	348	0,48
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	2.304	3,17
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	1.338	1,84
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	384	0,53
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	5.951	8,19

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	2.552	3,51
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	3.728	5,13
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	516	0,71
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	305	0,42
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	118	0,16
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	1.697	2,34
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	410	0,56
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	64	0,09
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	639	0,88
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	3.452	4,75
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	48.645	66,99
	Ukupno		72.620	100,00
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	3.452	4,75

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

## 9.7. Hitna medicinska pomoć

U Nastavnom zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba zaposleno je 88 liječnika (60 doktora medicine, 21 specijalista hitne medicinske pomoći, četiri specijalizanta hitne medicine i tri liječnika na radu pod nadzorom) uz 147 zdravstvenih djelatnika s visokom, višom i srednjom stručnom spremom, 146 vozača sanitetskih i ostalih vozila te 44 ostala djelatnika. Zavod raspolaže sa 86 sanitetskih vozila te četiri ostala vozila (Tablica 1).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu u 2022. 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 2023. godine ostvareno je ukupno 172.070 intervencija. Intervencije uključuju posjet i pregled pacijenata. Broj intervencija neznatno je povećan u odnosu na 2022. godinu (11 intervencija više) (Tablica 2 i Tablica 4). Više od polovine

aktivnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu (60%) odnosilo se na uslugu sanitetskog prijevoza (101.624 sanitetskih prijevoza). Broj usluga sanitetskog prijevoza tijekom proteklih šest godina smanjen je (2018. godine iznosio je 128.983) (Grafikon 1). Najviše intervencija pruženo je u kući pacijenta (45.459 intervencija u kući), od čega su 70% činile intervencije osobama starijim od 65 godina (32.205 intervencija u kući), a najmanje u samoj ordinaciji (6.367 intervencija).

## HITNA MEDICINSKA POMOĆ I COVID-19

Pandemija bolesti COVID-19 snažno je utjecala na organizaciju rada u djelatnosti hitne medicine. U protekle četiri godine 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 (16.116 manje u odnosu na 2019. godinu). Iako u odnosu na 2022. godinu ponovno dolazi do porasta (4.785 usluga sanitetskog prijevoza više) predpandemijske vrijednosti nisu dosegnute (Tablica 4, Grafikon 3).

Ostvaren velik broj intervencija u ordinaciji i na terenu tijekom 2021. godine, u 2022. i 2023. godini se smanjuje za 731 intervenciju u ordinaciji te 8.543 intervencije na terenu, dosežući vrijednosti iz 2020. godine. Broj intervencija na terenu koji se odnosi na osobe starije od 65 godina u 2023. godini praktički je prepolovljen (sa 10.548 intervencija na terenu smanjen je na 4.857) što odgovara smanjenju za 5.691 intervenciju.

U djelatnosti hitne medicinske pomoći pri navedenim intervencijama zabilježeno je ukupno 62.674 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 2), što je za 2.650 različitih bolesti i stanja manje u odnosu na 2022. godinu.

Posebno izdvojena skupina bolesti U00 – U99 za posebne svrhe bilježi dominantno pojavnost bolesti COVID-19. Zauzela je tek trinaesto mjesto s 1.059 intervencija, što je za 4.810 intervencija manje nego 2021. godine zbog bolesti COVID-19 (8,4%). Kao posljedica pandemije primjećuju se i češće intervencije hitne medicinske pomoći zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja koji s udjelom od 9,1% u ukupnom broju bolesti i stanja u 2023. zauzimaju četvrto mjesto po učestalosti, dok su 2019. godine bili na petom mjestu.

Po strukturi se na prvom mjestu s udjelom od 24,2% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (15.184 slučaja). Na drugom se mjestu nalaze bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 13,8% (8.666 zabilježenih slučajeva). Na trećem je mjestu skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka s udjelom od 11,8% (7.378 zabilježenih slučajeva). Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja nalaze se na četvrtom mjestu s udjelom od 9,1% ili 5.672 zabilježena slučaja. Ovakva distribucija bolesti i stanja ukazuje na učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći 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	
	HMP	SP		Liječnici		Ostali VSS, VŠS i SSS –vozači	Sanitetska	Ostala
				Dr. med. i specijalizanti	Spec. HMP-a			
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba	84	41	850.000	67	21	337	86	4

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

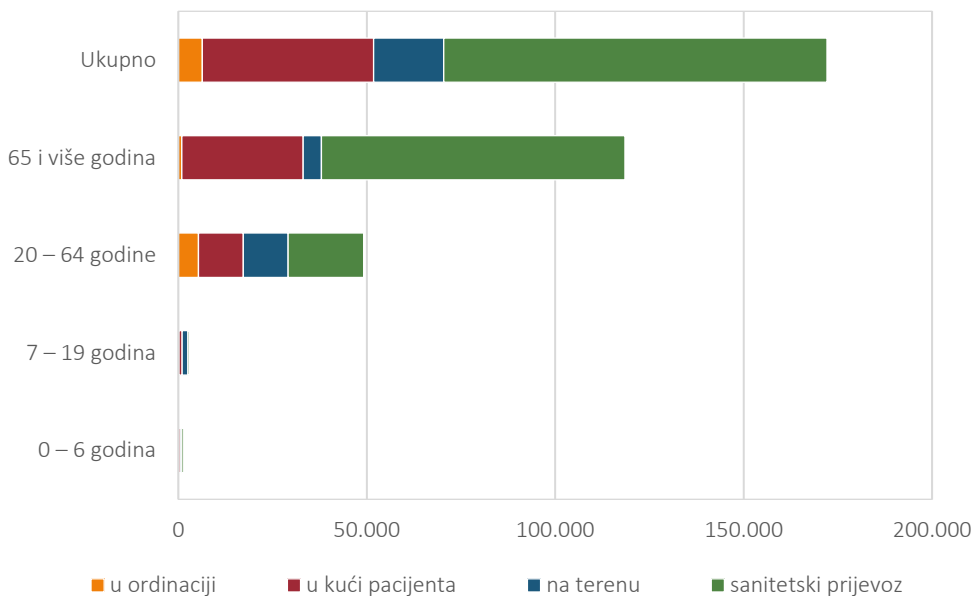
Napomena: HMP – timovi hitne medicinske pomoći; SP – timovi sanitetskog prijevoza

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	14	152	5.317	884	6.367
u kući pacijenta	499	853	11.902	32.205	45.459
na terenu	396	1.487	11.880	4.857	18.620
sanitetski prijevoz	497	491	20.044	80.592	101.624
ukupno	1.406	2.983	49.143	118.538	172.070

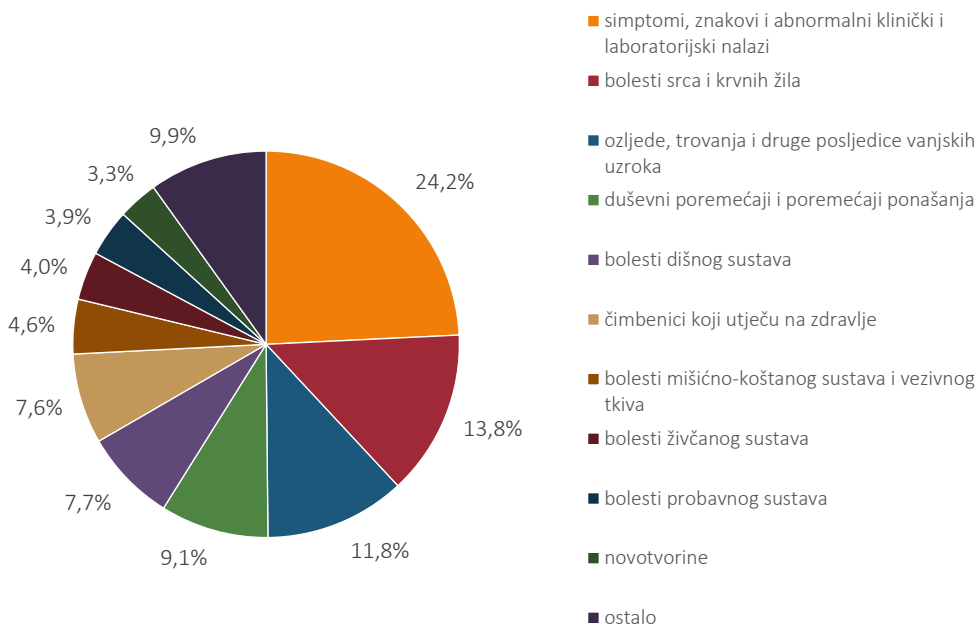
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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	1.077	1,7%
II	Novotvorine	C00 – D48	2.093	3,3%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	142	0,2%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	782	1,2%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	5.672	9,1%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.538	4,0%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	69	0,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	640	1,0%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	8.666	13,8%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	4.852	7,7%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.468	3,9%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	758	1,2%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	2.862	4,6%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	1.487	2,4%
XV	Trudnoća i porođaj	O00-O99	166	0,3%
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	18	0,0%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00-Q99	31	0,0%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	15.184	24,2%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	7.378	11,8%
XX	Šifre za posebne svrhe (COVID-19)	U00 – U99	1.059	1,7%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	4.732	7,6%
	ukupno		62.674	100,0%
	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	7.378	11,8%

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

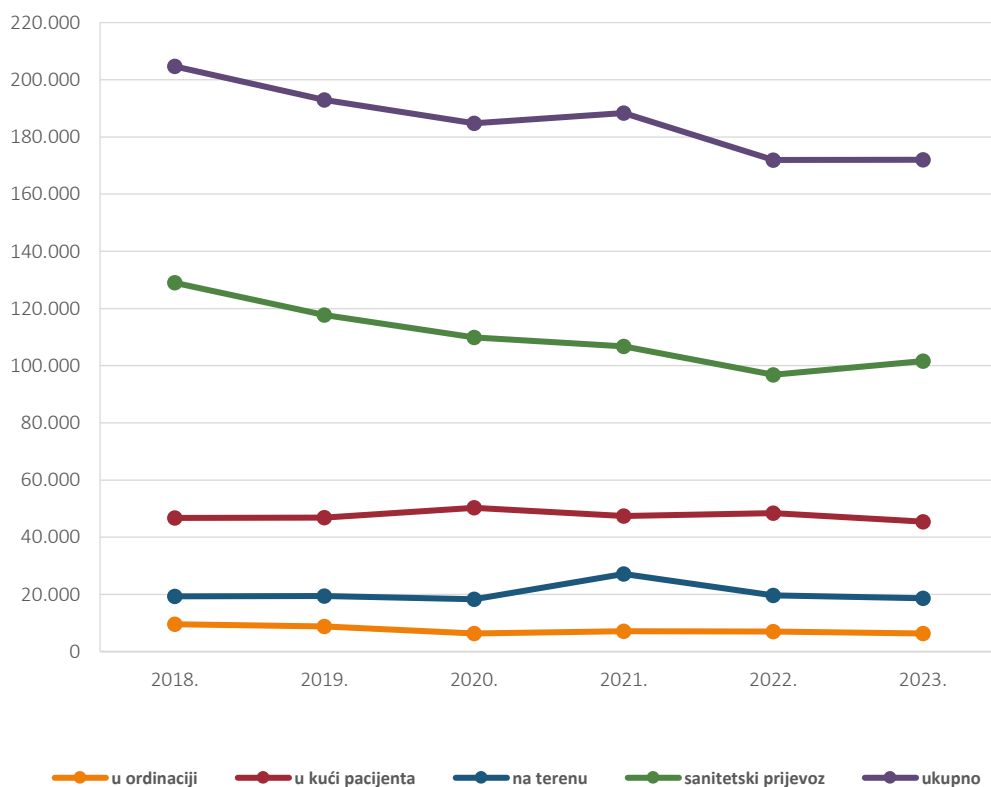


Tablica 4 – Kretanje broja intervencija hitne medicinske pomoći u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine

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

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

Grafikon 3 – Trend broja intervencija hitne medicinske pomoći u razdoblju od 2018. godine do 2023. 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 2023. godini Nastavnom zavodu, sukladno zakonskoj obvezi, do dana 1. ožujka 2024. godine.

### OPĆA/OBITELJSKA MEDICINA

U okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine radilo je pet timova s punim radnim vremenom i jedan tim s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Šest doktora medicine, jedan djelatnik sa visokom stručnom spremom i tri djelatnika sa srednjom stručnom spremom provodila su zdravstvenu zaštitu. Registrirano je 6.248 korisnika zdravstvene zaštite obiteljske medicine. Realizirano je ukupno 86.353 posjeta i 42.835 pregleda, a zabilježeno je 23.687 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).

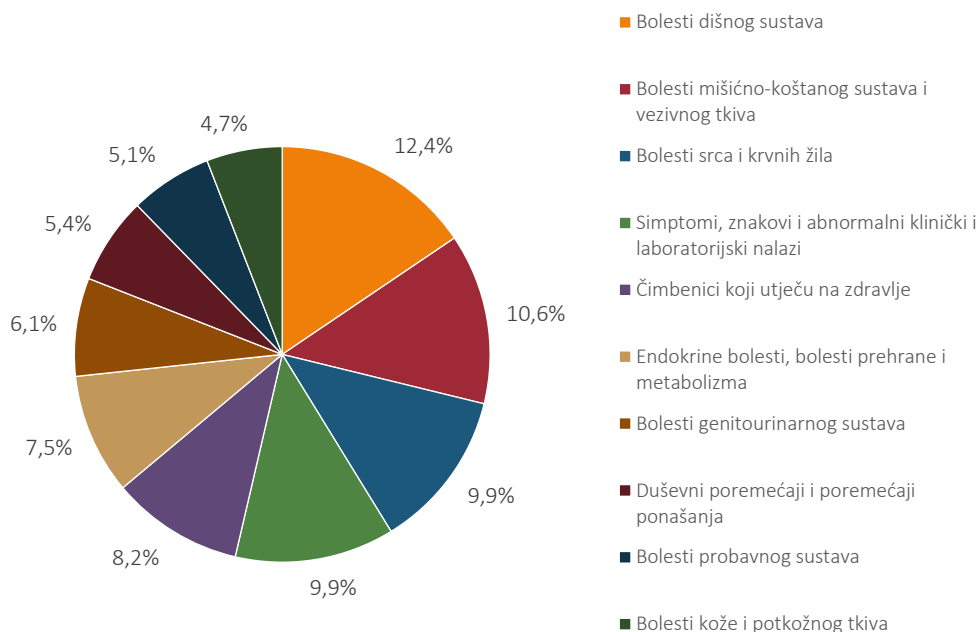
Utvrđene su ukupno 35.001 bolesti i stanja u djelatnosti obiteljske medicine u timovima bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa) (Grafikon 1). Prvo mjesto zauzimaju bolesti dišnog sustava s ukupno 4.323 dijagnoza i udjelom od 12,4%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava s 3.711 dijagnoza i udjelom od 10,6% te na trećem mjestu bolesti srca i krvnih žila s 3.481 utvrđene 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 2023. godini u okviru djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece u Gradu Zagrebu nije radio nijedan tim bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa) koji je zaključno s danom 1. ožujka 2024. godine Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” dostavio izvješće o radu u 2023. godini sukladno zakonskoj obvezi.

Tijekom 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

## ZAŠTITA I LIJEČENJE ZUBI

U 2023. godini u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu radilo je 114 timova s punim radnim vremenom i pet timova s djelomičnim 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 2024. godine. U 2023. godini djelovala su 54 tima više nego u 2022. godini. Zdravstvenu zaštitu pružalo je 125 doktora dentalne medicine i 19 specijalista ostalih užih stomatoloških specijalnosti, uz 78 zdravstvenih djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom; 42.322 osobe koristile su zdravstvenu zaštitu liječnika dentalne medicine.

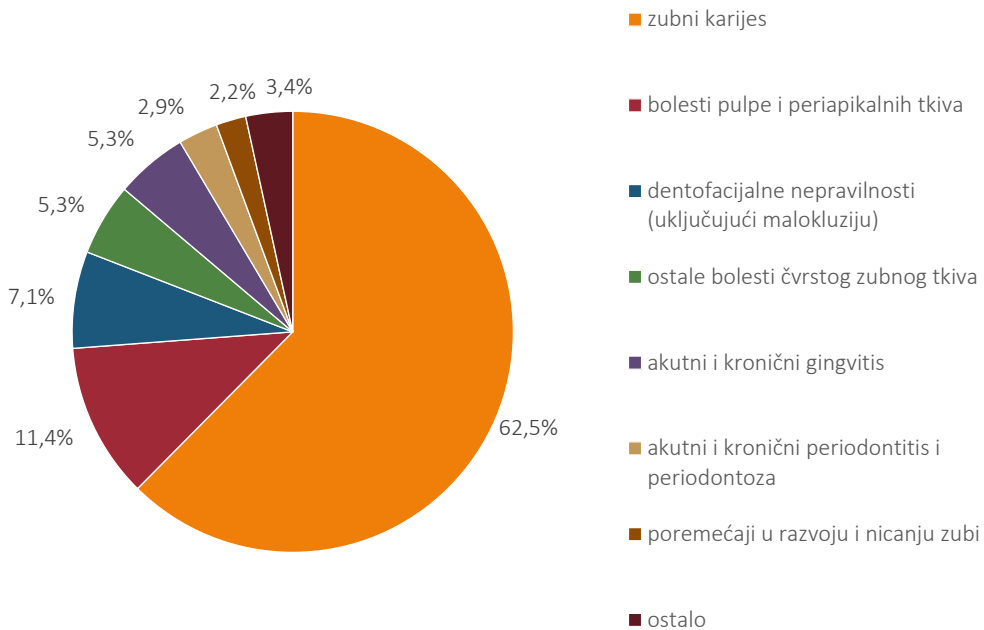
Tijekom 2023. godine u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi zabilježena su ukupno 99.056 posjeta. Provedeno je 13.453 sistematskih pregleda i obavljeno 89.094 stomatoloških radova. Od ukupnog broja radova najviše je bilo plombiranja zubi (46.913 ili 53%), a potom liječenja mekih tkiva (17.179 ili 19%), protetskih radova (16.534 ili 19%) i vađenja zubi (8.468 ili 10%).

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

Tijekom 2023. godine u djelatnosti dentalne medicine dominirala je bolest zubnog karijesa s ukupno 48.634 zabilježene dijagnoze i udjelom u ukupnom pobolu od 62,5%. Drugo mjesto zauzimaju bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno 8.839 dijagnoza i udjelom od 11,4%. Slijede dentofacijalne nepravilnosti (uključujući malokluziju), ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva, akutni i kronični gingivitis, akutni i kronični periodontitis i periodontoza te poremećaji u razvoju i nicanju zubi. U djelatnosti dentalne medicine u 2021. godini ukupno je zabilježeno 77.846 dijagnoza (Grafikon 2).

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

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja



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

## ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA

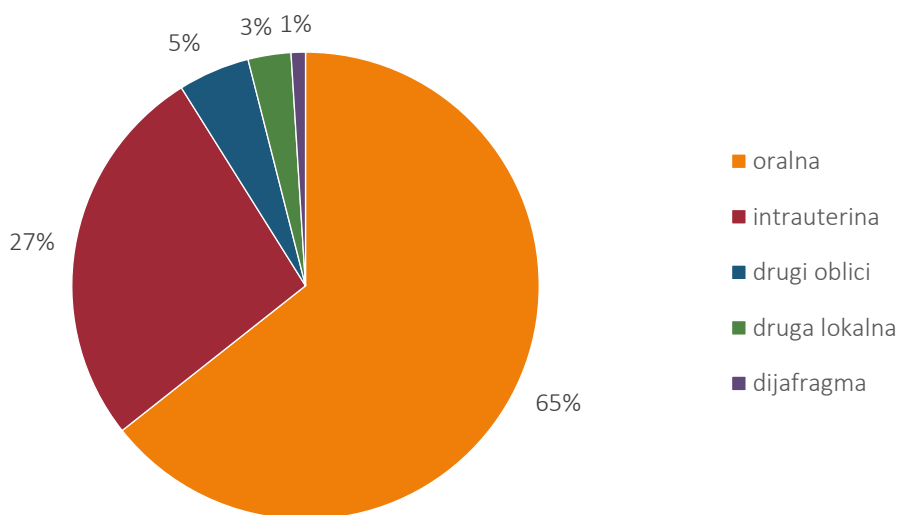
Zdravstvenu zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine pružao je četiri tima s punim radnim vremenom i tri tima s djelomičnim ranim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). U 2022. godini djelovao je samo jedan tim s punim radnim vremenom. Zdravstvenom zaštitom koristile su se 9.255 žene. Ostvareno je ukupno 20.016 posjeta i pri kojima je realizirano 15.229 (76%) pregleda žena.

Tijekom 2023. godine u jedinici privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ostvarena su 7.103 preventivna pregleda. Prema strukturi 4.613 čine sistematski pregledi (65%), 1.318 kontrolni pregledi (19%), a 1.172 ciljani pregledi (17%). Izvršeno je ukupno 7.706 Papa-testova te je pri tome utvrđeno 3.171 patoloških stanja. Povedeno je 754 pregleda dojki od čega je 94 patološko.

Od ukupno 544 utvrđenih patoloških stanja u trudnoći, 44% odnosno 238 stanja utvrđena su do trećeg mjeseca trudnoće, 22% odnosno 177 stanja od četvrtog do šestog mjeseca trudnoće, a 35% odnosno 189 stanja kod žena u sedmom ili kasnijem mjesecu trudnoće.

Propisano je 1.037 kontracepcijskih sredstava. Oralni kontraceptivi (673 ili 65%) strukturalno su na prvom mjestu, a nešto manje su zastupljena intrauterina sredstva (280 ili 27%) i drugi oblici kontracepcijskih sredstava (49 ili 5%). Dijafragma i druga lokalna kontracepcijska sredstva koristili su se u ukupno 4 posto slučajeva (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Propisana kontracepcijska sredstva*



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

Tijekom 2023. godine u zdravstvenoj zaštiti žena utvrđeno je ukupno 23.028 bolesti i stanja. Na prvom mjestu po učestalosti su čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (13.320 ili 58%). Bolesti genitourinarnog sustava s 6.043 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom u ukupnom pobolu od 26% su na drugom mjestu, a na trećem mjestu su novotvorine (1.327 ili 6%). Slijede trudnoća, porođaj i babinje sa 1.182 utvrđenih stanja te udjelom od 5%.

Krvarenje u ranoj trudnoći, infekcije mokraćnog i spolnog sustava u trudnoći, dijabetes melitus (šećerna bolest) u trudnoći, spontani pobačaj i prekomjerno povraćanje u trudnoći čine najzastupljenije patološke dijagnoze u trudnoći.

## 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 Savjetovališta 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/studenata u osnovnim i srednjim školama prema razredima u Gradu Zagrebu u školskoj godini 2023./2024.

Osnovna škola									
Razred	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Ukupno
Broj	7.630	7.420	7.651	7.828	7.940	7.782	7.966	8.208	62.434

Srednja škola					
Razred	I.	II.	III.	IV.	Ukupno
Broj	8.777	8.312	7.969	6.681	32.020

U 2023. godini obavljeno je ukupno 34.241 sistematska pregleda.

Prema izvješćima obavljenih sistematskih pregleda za školsku godinu 2022./2023. analiziran je obuhvat pojedinih generacija, kao precizniji pokazatelj izvršenja programa mjera (Tablica 2).

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 2022./23. postignut je obuhvat od 89%.

Tablica 2 – Obuhvat sistematskim pregledima u školskoj godini 2022./2023.

	Prije upisa u I. razred	V. razred	VIII. razred	I. razred srednje škole
Broj učenika	7.384	7.905	7.950	9.603
Broj pregledanih	8.719	7.061	7.868	6.261
Obuhvat (%)	118	89	99	65

Obuhvat u generaciji učenika osmih razreda osnovnih škola je bio visok (99%) 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 65% uslijed ranije navedenih kadrovskih poteškoća i obavljanja prioritetnih 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 (16,6% dječaka i 18,9% djevojčica), ali je u višim razredima sve učestaliji (u petom razredu 24,2% dječaka i 34% djevojčica, a u osmom razredu 26,8% dječaka i 37,2% 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 (35,9% u dječaka i 18,5% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 13,1% dječaka i 11,3% 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 (15,9% u dječaka i 19,2% u djevojčica u osmim razredima). Određena stanja poput adhezije prepucija ili suženog prepucija, zamijećena na pregledu prilikom upisa u prvi razred kod čak 17,6% 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 4,8% dječaka i 4,7% djevojčica dok se taj broj povećava do osmog razreda na 14,4% dječaka i 13,4% djevojčica. Sumnja na skoliozu ili već potvrđena dijagnoza registrira u osmom razredu u 4,4% dječaka i 8,9% djevojčica.

Pretilost se bilježi kod 9% dječaka i 6,6% djevojčica učenika petih, te 7,7% dječaka i 7,5% 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 4,3% dječaka i 3,5% djevojčica; osmi razredi 5,6% dječaka i 4,0% 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	35,9	Poremećaji refrakcije i akomodacije	18,9	Poremećaj refrakcije i akomodacije	24,2	Poremećaji refrakcije i akomodacije	34,0	Poremećaji refrakcije i akomodacije	26,8	Poremećaji refrakcije i akomodacije	37,2
Poremećaji refrakcije i akomodacije	16,6	Poremećaji razvoja govora i jezika	18,5	Dentofacijalne nepravilnosti	13,4	Dentofacijalne nepravilnosti	15,9	Dentofacijalne nepravilnosti	15,9	Dentofacijalne nepravilnosti	19,2
Fimoze i adhezije prepucija	17,6	Zubni karijes	11,3	Nepravilno držanje	11,4	Nepravilno držanje	13,3	Nepravilno držanje	14,4	Akne	14,4
Zubni karijes	13,1	Melanocitni madež	9,7	Melanocitni madež	10,0	Melanocitni madež	8,3	Akne	13,4	Nepravilno držanje	13,4
Melanocitni madež	9,3	Nepravilno držanje	4,7	Pretilost	9,0	Pretilost	6,6	Melanocitni madež	11,7	Melanocitni madež	10,6
Poremećaj motoričkih funkcija	6,2	Atopijski dermatitis	4,1	Fimoze in adhezije prepucija	8,4	Nedovoljna uhranjenost	5,8	Pretilost	7,7	Skolioza	8,9
Nepravilno držanje	4,8	Zaostalost u rastu	3,8	Vazomotorni i alergijski rinitis	6,9	Akne	4,6	Poremećaj vještina učenja	5,6	Pretilost	7,5
Vazomotorni i alergijski rinitis	4,6	Pretilost	3,6	Zubni karijes	4,6	Zubni karijes	3,9	Alergijski i vazomotorni rinitis	5,2	Emocionalni poremećaji u djetinjstvu	5,5
Zaostalost u rastu	4,2	Srčani šumovi	2,7	Poremećaj vještina učenja	4,3	Skolioza	3,7	Nedovoljna uhranjenost	4,5	Poremećaj vještina učenja	4,0
Atopijski dermatitis	4,0	Poremećaj motoričkih funkcija	2,5	Poremećaj razvoja govora i jezika	4,2	Poremećaj vještina učenja	3,5	Skolioza	4,4	Alergijski i vazomotorni rinitis	3,2

Tijekom školske godine 2022/23. 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 5,5% djevojčica.

#### 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 rangu je upravnog postupka čije provođenje uključuje rad posebnog povjerenstva koje imenuje Grad Zagreb, odnosno Gradski ured za obrazovanje i sport. U Gradu Zagrebu imenovano je sedam takvih povjerenstava.

U 2023. godini obavljeno je 8.802 pregleda prije upisa i 8.618 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 13% djece koja su pregledana prije upisa bilo je potrebno donijeti odluku o primjerenom obliku školovanja.

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

Pregled	Postupak	Broj pregleda ili postupaka
Pregled prije upisa – povjerenstva škole		8.802
Osnovna škola	Timska sinteza upis	2.632
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	1.413
	Ekspertiza upis	1.167
	Ekspertiza primjereni oblik školovanja OŠ	1.914
	Ostale aktivnosti	1.145
Srednja škola	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	94
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja	253

#### SAVJETOVALIŠNI RAD

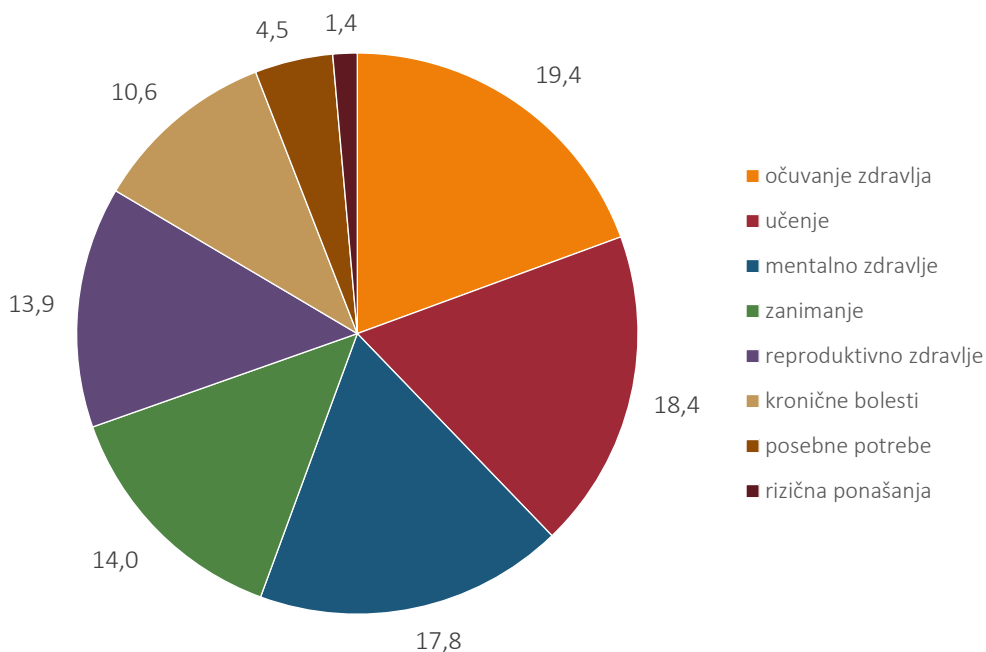
Savjetovališni rad odvija se kao individualno savjetovanje uz primjenu psihoterapijskih tehnika i postupaka ili kao razgovor savjetodavnog karaktera. Savjetovališni rad odvija se u obavezno izdvojenom i oglašenom vremenu za savjetovalište u trajanju od najmanje tri sata tjedno, u svrhu pomoći i rješavanja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

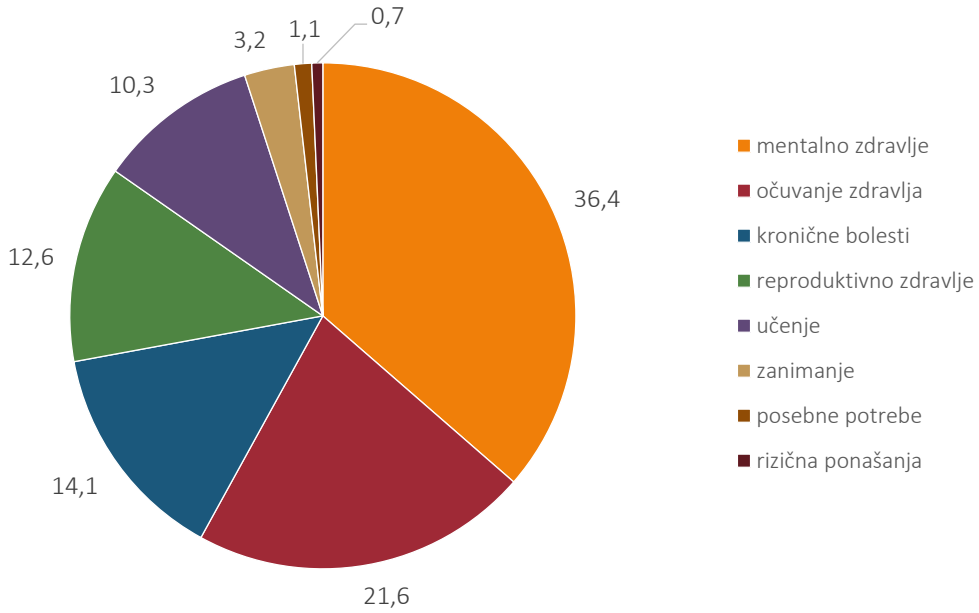
U 2023. godini ukupno su obavljena 36.476 savjetovanja. Od toga je bilo 7.463 individualnih savjetovanja, 5.121 savjetovanje roditelja te 3.624 savjetovanja profesora i stručnih suradnika škole. Provedeno je 8.573 konzultacija s liječnikom te 11.695 konzultacija s medicinskom sestrom.

Najčešći razlozi posjete savjetovalištu učenika osnovnih škola tijekom 2023. godine bili su: očuvanje i unaprjeđenje zdravlja (19,4%), mentalno zdravlje (17,8%) te teškoće učenja (18,4%) (Grafikon 1). Učenici srednjih škola najviše su tražili pomoć zbog teškoća mentalnog zdravlja (36,4%), unaprjeđenja zdravlja (21,6%) te kroničnih bolesti (14,1%) (Grafikon 2). Najčešći razlog dolaska studenata u savjetovalište bile su teškoće mentalnog zdravlja (28,3%), savjeti o očuvanju i unaprjeđenju zdravlja (20,4%) te kronične bolesti (22%) (Grafikon 3).

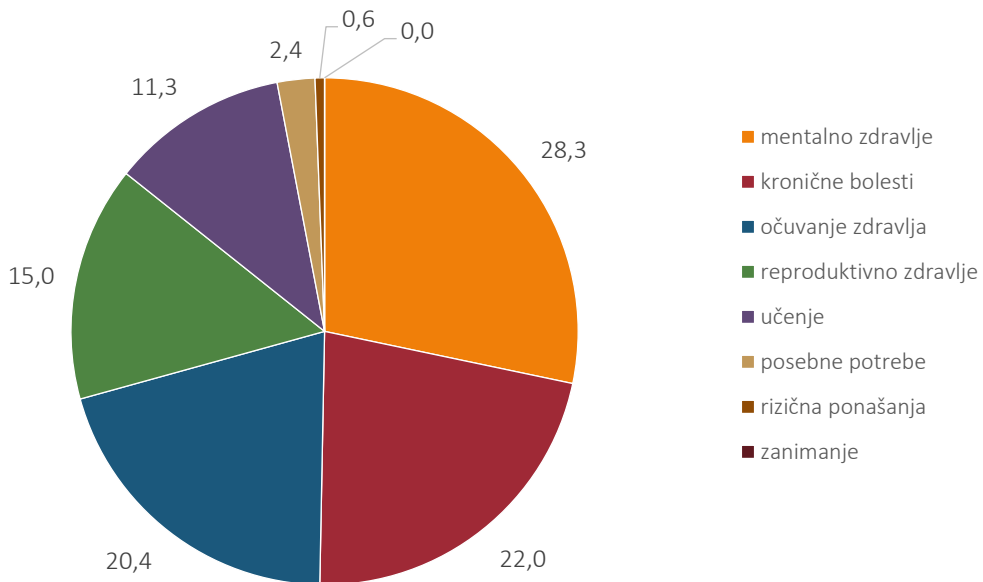
*Grafikon 1 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2023. godini – učenici osnovnih škola*



Grafikon 2 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2023. godini – učenici srednjih škola



Grafikon 3 – Udio (%) korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu u 2023. godini – studenti





## 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 najsuremenijim 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 obavještanje 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 brзом 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 stanovništvo 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 dugu tradiciju nadzora nad zaraznim bolestima u našim krajevima, unatoč podprijavljivanju, osobito manje teških 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 2023. godine u Gradu Zagrebu registrirano je ukupno 27.389 oboljelih osoba, od čega je oboljelih od sezonske gripe prijavljeno 2.542 osobe (Tablica 1 i Tablica 2).

*Tablica 1 – Broj odabranih prijava zaraznih bolesti na području Grada Zagreba u razdoblju od 2017. do 2023. godine*

Bolest	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
<i>Typhus abdominalis</i>	-	-	-	-	-	1	1
<i>Dysenteria</i>	1	52	6	-	-	1	6
<i>Enterocolitis</i>	3.727	3.209	3.337	882	711	537	1.155
<i>Intoxicaciones alimentariae</i>	32	77	22	3	1	-	19
<i>Enteritis salmonellosa</i>	143	130	156	56	45	172	178
<i>Enteritis campylobacterialis</i>	299	254	213	74	53	187	394
<i>Gastroenterocolitis viralis</i>	2.411	1.980	1.974	411	309	507	875
<i>Hepatitis virosa A</i>	11	40	3	1	-	106	1
<i>Hepatitis virosa B</i>	26	28	23	7	5	9	1
<i>Hepatitis virosa C</i>	41	52	51	14	9	11	5
<i>Poliomyelitis</i>	-	-	-	-	-	-	-

## ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LIJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2023. GODINU

Bolest	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
<i>Pertussis</i>	29	87	9	3	5	1	1.835
<i>Tetanus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Morbilli</i>	4	1	31	-	-	-	3
<i>Rubella</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Varicellae</i>	3.728	4.157	3.612	1.694	819	2.859	4.422
Herpes zoster	962	901	759	363	110	118	293
<i>Scarlatina</i>	815	684	646	303	53	484	1.143
<i>Pharyngitis streptococcica</i>	3.218	3.503	4.353	1.478	468	2.447	6.547
<i>Erysipelas</i>	199	175	169	61	16	25	25
<i>Parotitis epidemica</i>	-	-	1	1	-	1	2
<i>Meningitis meningococcica / Sepsis meningococcica</i>	9	3	3	-	-	-	3
<i>Meningitis purulenta</i>	4	15	14	2	1	5	2
<i>Meningitis virosa</i>	9	18	14	4	-	4	5
<i>Encephalitis</i>	3	4	3	1	-	1	-
<i>Mononucleosis infectiosa</i>	635	657	624	187	101	154	408
<i>Pneumonia – bronchopneumonia</i>	2.238	2.501	2.759	1.131	269	467	589
<i>Gonorrhoea</i>	15	11	21	3	1	8	8
<i>Syphilis</i>	6	7	8	3	8	29	6
<i>Scabies</i>	419	451	482	305	138	181	296
<i>Pediculosis</i>	417	406	393	129	71	101	262
<i>Malaria</i>	5	2	2	2	2	-	1
<i>Febris dengue</i>	-	3	2	4	2	-	3
<i>Leptospirosis</i>	1	1	2	1	-	-	1
<i>Lyme borreliosis</i>	148	291	153	102	23	13	45
<i>Leishmaniasis visceralis</i>	1	-	-	-	-	-	2
<i>Toxoplasmosis</i>	-	-	3	1	1	1	3
<i>Legionellosis</i>	20	23	18	11	5	14	16
<i>Tularaemia</i>	2	-	-	-	-	-	4
<i>Trichinellosis</i>	1	-	-	-	-	-	1
<i>Tuberculosis pulmonis</i>	46	56	40	17	1	26	47



Bolest	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
<i>Febris haemorrhagica</i>	120	2	39	2	34	1	15
<i>Psittacosis – ornithosis</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chlamydia</i>	30	44	45	14	20	15	18
<i>Botulismus</i>	-	-	1	-	-	-	-
<i>Echinococcosis</i>	1	1	1	-	-	-	-
<i>Febris Q</i>	1	-	-	1	-	-	-
Nosilac HIV-a	2	1	1	-	-	-	-
AIDS	-	-	-	-	-	-	-
<i>Febris West Nile</i>	2	3	2	-	-	1	2
Majmunske boginje	-	-	-	-	-	25	2
COVID-19	-	-	-	41.014	-	6.417	7.727
Ukupno prijavljene zarazne bolesti	20.198	20.514	20.792	50.736	25.435	15.382	27.389

Tablica 2 – Prijavljene zarazne bolesti po higijensko-epidemiološkim ispostavama tijekom 2023. godine

HE-ispostava	Broj prijava
Centar	1.847
Medveščak	1.039
Maksimir	1.589
Črnomerec	1.454
Susedgrad	4.204
Trešnjevka	3.772
Trnje	1.283
Novi Zagreb	3.768
Dubrava	3.601
Peščenica	1.913
Sesvete	2.919
Ukupno	27.389

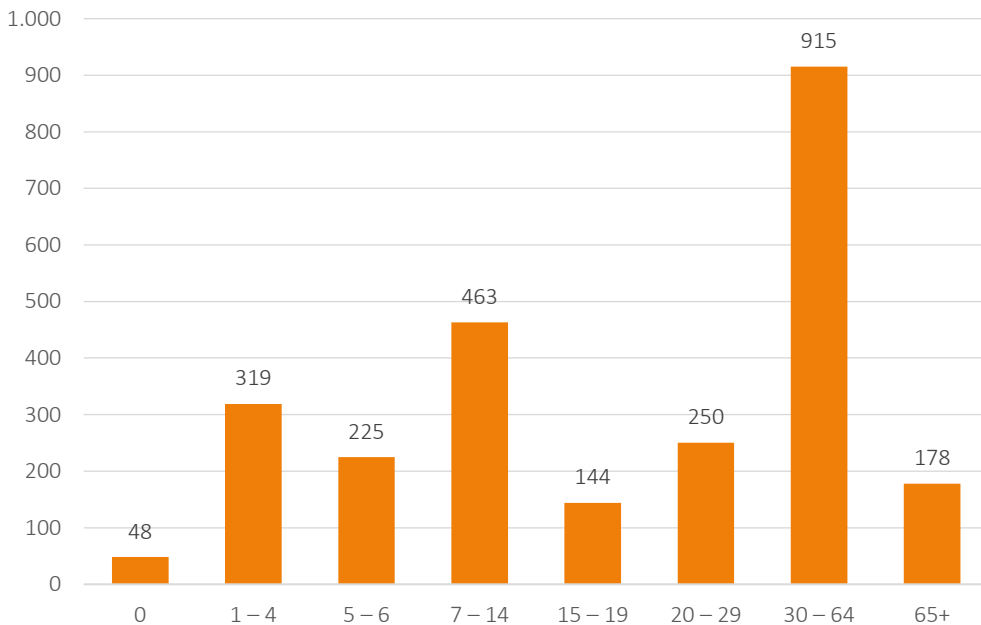
Najčešće su tijekom 2023. godine zabilježene streptokokne infekcije s 7.715 prijavljenih slučajeva, zatim slijede COVID-19 infekcije s 7.727 slučajeva te bolesti uzrokovane virusom *Varicella zoster* s 4.422 pojedinačne prijave i crijevne zarazne bolesti s 2.602 prijavljena slučaja.

#### ZBIRNA PRIJAVA OBOLJELIH OD GRIPE

U sezoni gripe 2022./2023. godine u Gradu Zagrebu zabilježeno je ukupno 2.542 (osam smrtnih slučajeva) prijave oboljenja od gripe, što je više u odnosu na sezonu gripe 2021./2022. (986 prijava).

Najviše oboljelih je iz dobne skupine radno aktivnog stanovništva (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Broj oboljelih/umrlih osoba od gripe po dobnim skupinama u sezoni gripe 2022./2023. godine*

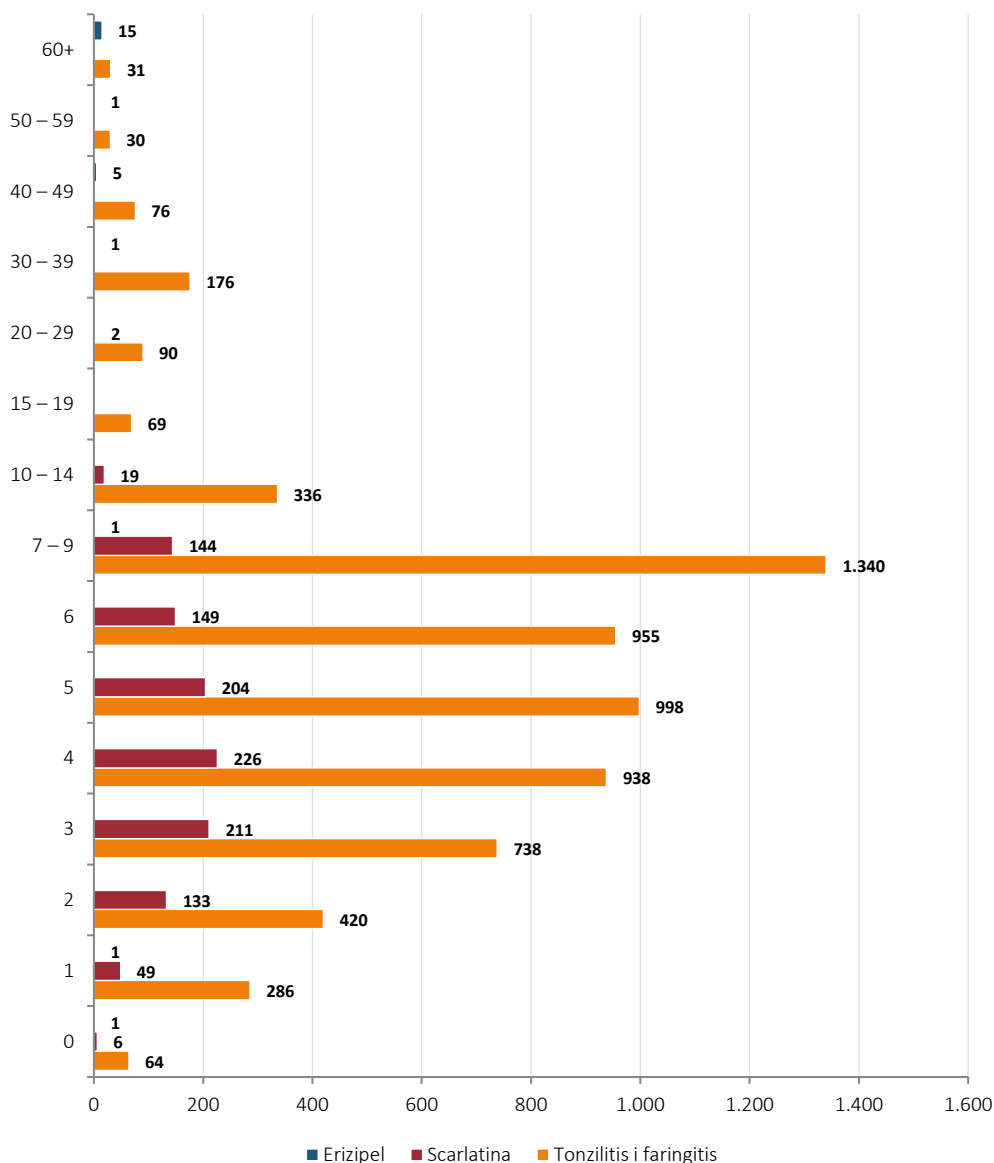


#### STREPTOKOKNA OBOLJENJA

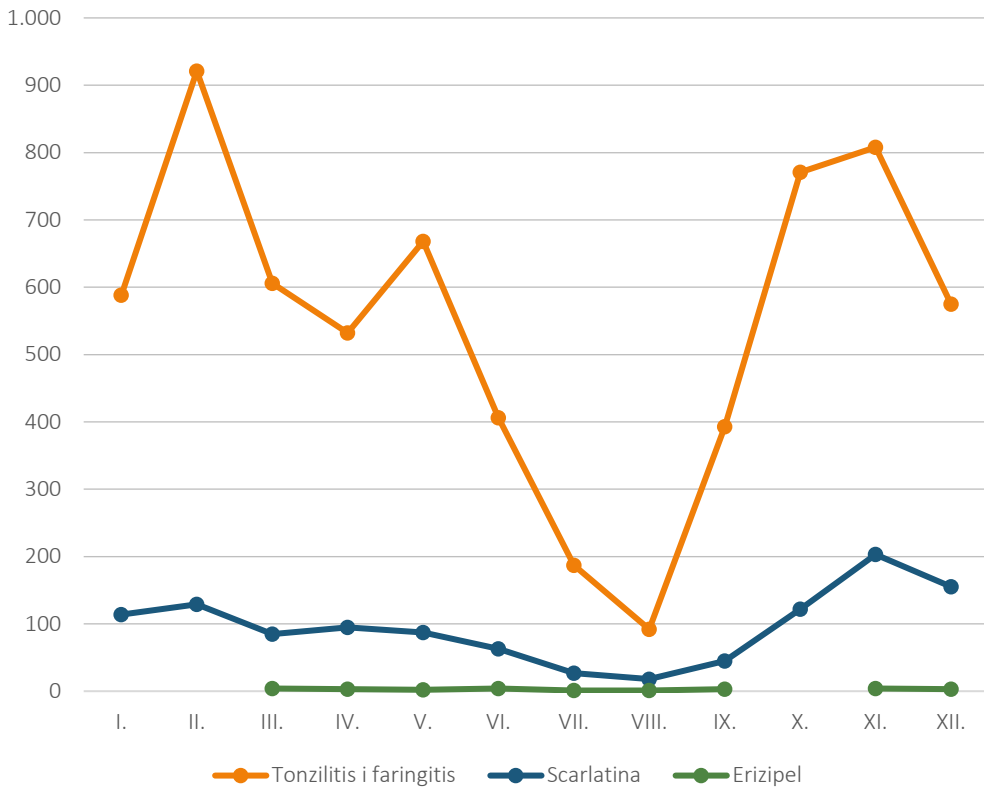
Prijave oboljenja od streptokoknih bolesti godinama su jedne od najbrojnije prijavljenih zaraznih bolesti. U 2023. godini bilježi se dva i pola puta veći broj prijava u odnosu na 2022. godinu. Slično kao i vodene kozice, preko dvije trećine svih oboljelih od streptokokne bolesti bilježe se u najmlađim dobnim skupinama (predškolski uzrast, niži osnovnoškolski uzrast) (Grafikon 2, Grafikon 3). Trend broja oboljelih od tonzilitisa/faringitisa po mjesecima u razdoblju od 2018. do 2023. godine u gradu Zagrebu prikazan je u Tablici 3 i Grafikonu 4.

S ciljem sprječavanja pojave većeg broja oboljelih, kao i širenja bolesti, sva grupiranja u ustanovama za predškolski i školski uzrast obrađena su epidemiološkim izvidom te su savjetovane i provedene adekvatne epidemiološke mjere (savjetovanje o izbjegavanju spajanja grupa, preporuke pojačane higijene te prema praćenju pobola, a sukladno smjernicama, ordinirana kemoprofilaksa).

*Grafikon 2 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija prema dobnim skupinama tijekom 2023. godine u gradu Zagrebu*



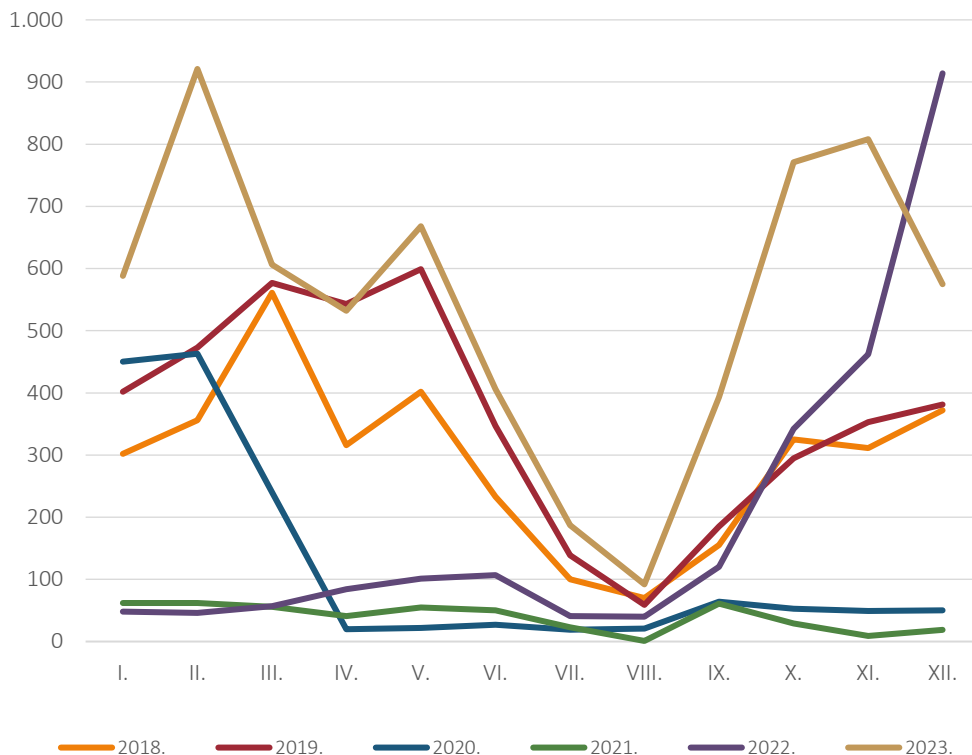
Grafikon 3 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija tijekom 2023. godine u gradu Zagrebu



Tablica 3 – Broj oboljelih od tonzilitisa/faringitisa po mjesecima u razdoblju od 2018. do 2023. godine

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ukupno
2018.	302	356	561	316	402	233	100	70	155	325	311	372	3.503
2019.	402	473	577	543	599	347	139	59	185	295	353	381	4.353
2020.	450	463	240	20	22	27	19	21	64	53	49	50	1.478
2021.	62	62	56	41	55	50	23	1	61	29	9	19	468
2022.	48	46	57	84	101	107	41	40	120	342	462	914	2.362
2023.	588	921	606	532	668	406	187	92	393	771	808	575	6.547

Grafikon 4 – Trend broja oboljelih od tonzilitisa/faringitisa po mjesecima u razdoblju od 2018. do 2023. godine



## COVID-19 INFEKCIJE

Tijekom 2023. godine je na drugom mjestu po brojnosti prijavljenih slučajeva COVID-19 infekcija s ukupno 7.727 prijavljenih slučajeva, što je više nego godinu prije kada je prijavljeno ukupno 6.417 slučajeva u gradu Zagrebu. U Centru za cijepljenje i prevenciju putničkih bolesti je u 2023. godini ukupno cijepljeno 2.317 osoba, dok je u gradu Zagrebu u 2023. godini ukupno distribuirano 7.466 doza cjepiva protiv COVID-19.

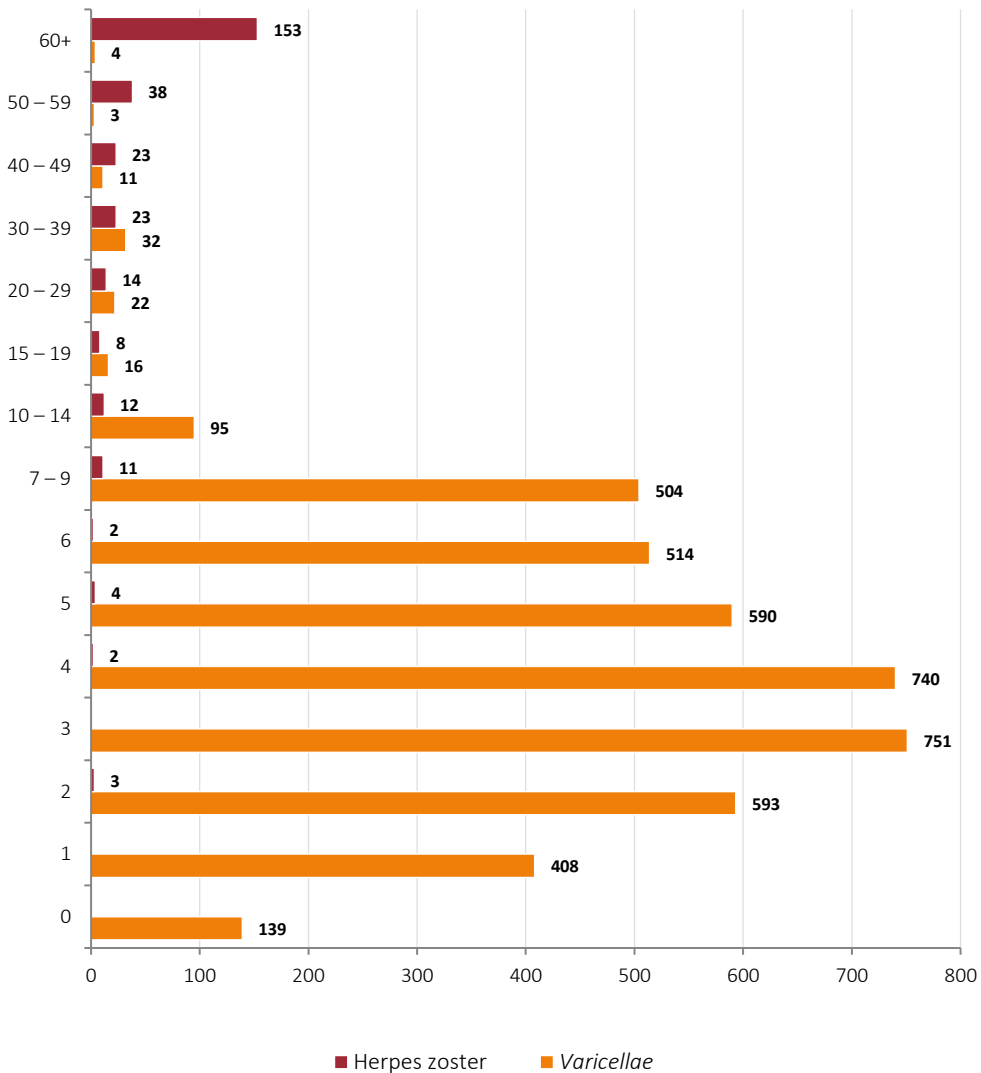
Na temelju članka 2. stavka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20 i 143/21), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 11. svibnja 2023. godine donijela odluku o proglašenju prestanka epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom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

## VIRUSNE INFEKCIJE VARICELLA-ZOSTER

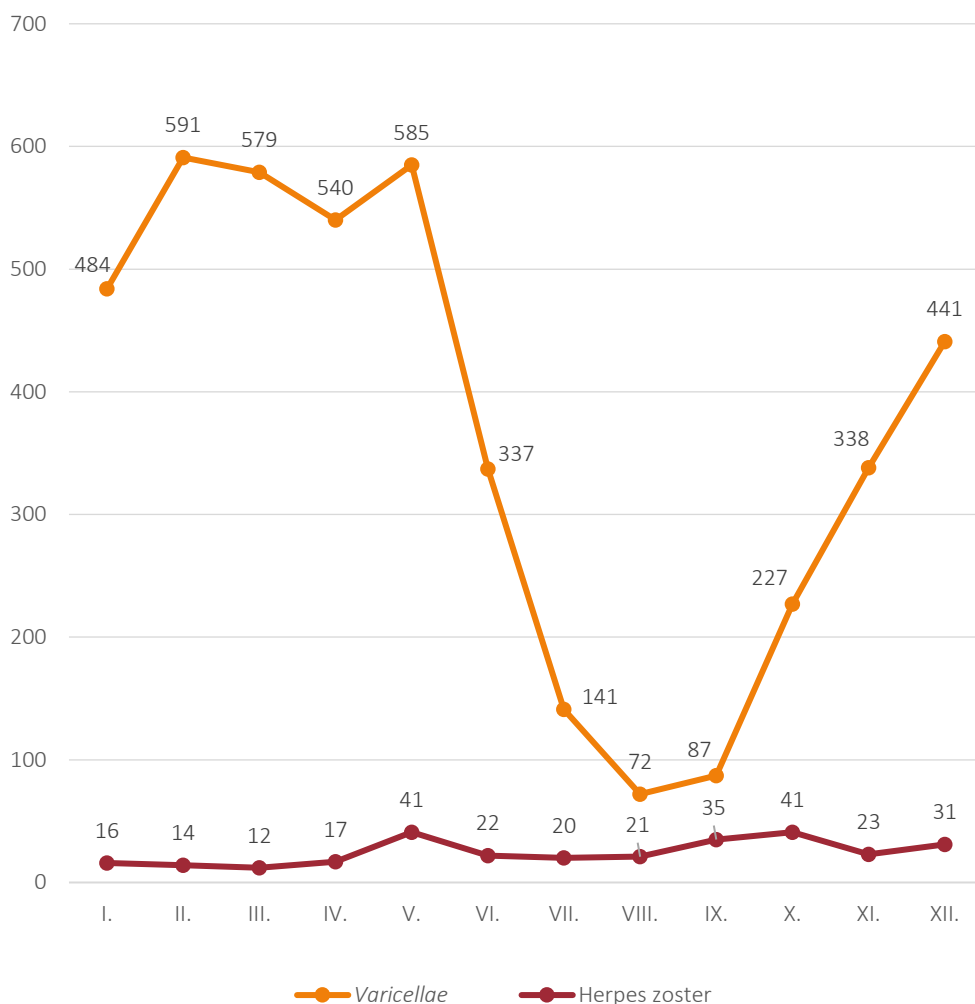
Bolesti uzrokovane virusom *Varicella zoster* na trećem su mjestu po prijavama u 2023. godini. Najveći broj oboljelih od vodenih kozica, čak 84% zabilježeno je u dobi do šest

godina starosti odnosno u populaciji predškolske dobi (Grafikon 5). Uočava se tipični 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). Kontinuirano velik broj oboljelih od vodenih kozica svake godine odraz je konstantnog priljeva ne-imunih osoba (novorođenčad), kao i visoke zaraznosti samog uzročnika (Grafikon 6).

Grafikon 5 – Broj oboljelih od Varicella zoster virusnih infekcija tijekom 2023. godine (po dobi) u gradu Zagrebu



Grafikon 6 – Broj oboljelih od infekcija Varicellae zoster tijekom 2023. godine u gradu Zagrebu

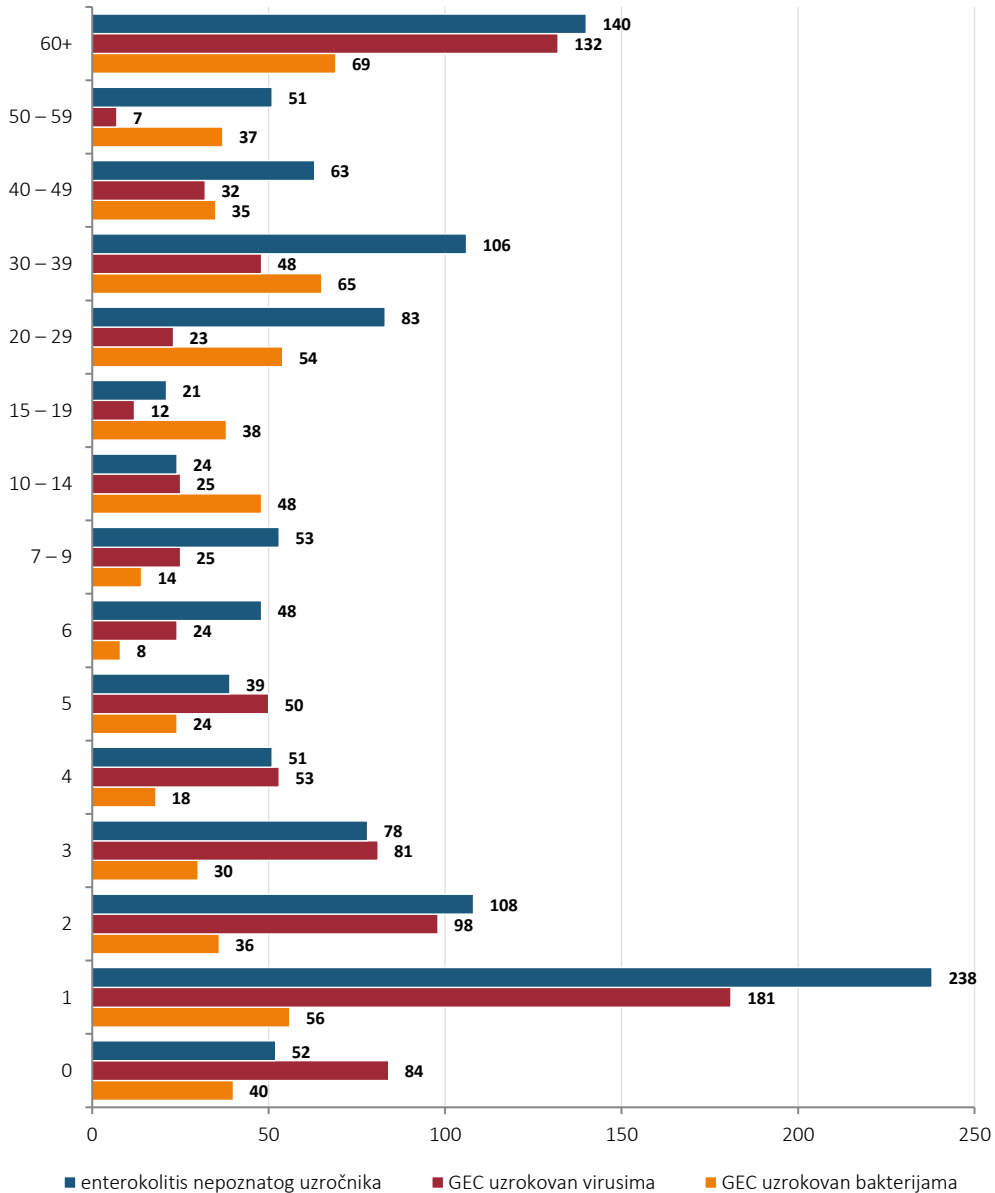


### CRIJEVNE ZARAZNE BOLESTI

U 2023. godini, skupina crijevnih zaraznih bolesti s 2.602 prijavljena slučaja na četvrtom je mjestu po učestalosti pristiglih prijava oboljenja od zaraznih bolesti. Većina oboljenja (44%) prijavljena je kao gastroenterokolitis (GEC) nepoznatog uzročnika, što je rezultat kratkog trajanja bolesti ili zakašnjelog dolaska liječniku, što otežava postavljanje mikrobiološkog dokaza etiologije tegoba. U prijavama gastroenterokolitisa nepoznatog uzročnika i uzrokovanih virusima primjećuje se tipična raspodjela oboljelih po dobi (mala djeca i stariji od 60 godina (Grafikon 7) koja 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. Primjećuje se i do sada sezonski

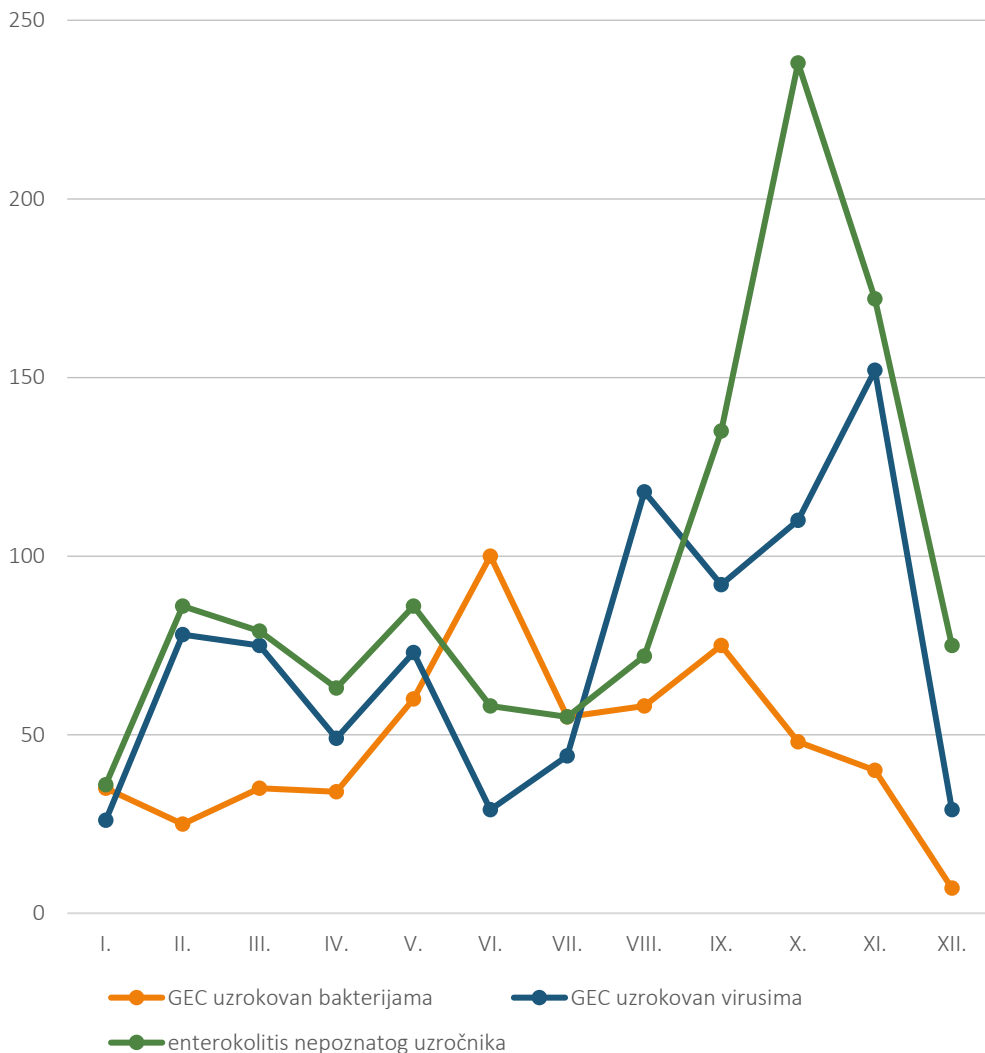
uočeni obrazac pojave oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti; virusnih gastroenterokolitisa tijekom hladnijih mjeseci u godini kao posljedica pojave i širenja unutar zatvorenih kolektiva za smještaj djece i odraslih, a crijevnih zaraza uzrokovane bakterijama i njihovim toksinima tijekom toplijih (Grafikon 8).

Grafikon 7 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području grada Zagreba tijekom 2023. godine prema dobnim skupinama





Grafikon 8 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine



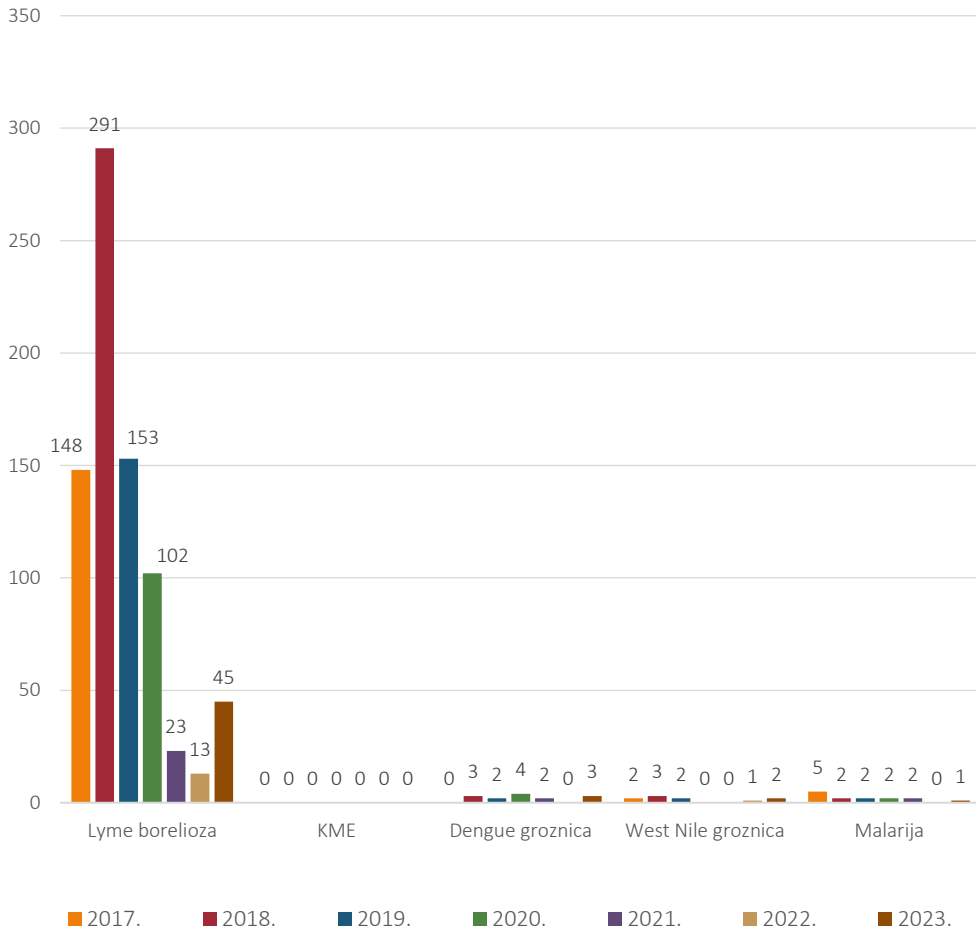
#### BOLESTI PRENOSIVE VEKTORIMA

U 2023. 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.

U 2023. godini zabilježena su tri importirana slučaja *dengue* groznice i jedan importirani slučaj malarije (Grafikon 9). Radi smanjenja mogućnosti širenja zaraze, odnosno sprječavanja pojave novooboljelih osoba, provedene su protuepidemijske mjere

dezinfekcije u okolini oboljelih osoba. Također su u 2023. godini prijavljena dva oboljela od groznice zapadnog Nila. U istom razdoblju nije prijavljena niti jedna osoba oboljela od krpeljnog meningoencefalitisa (KME).

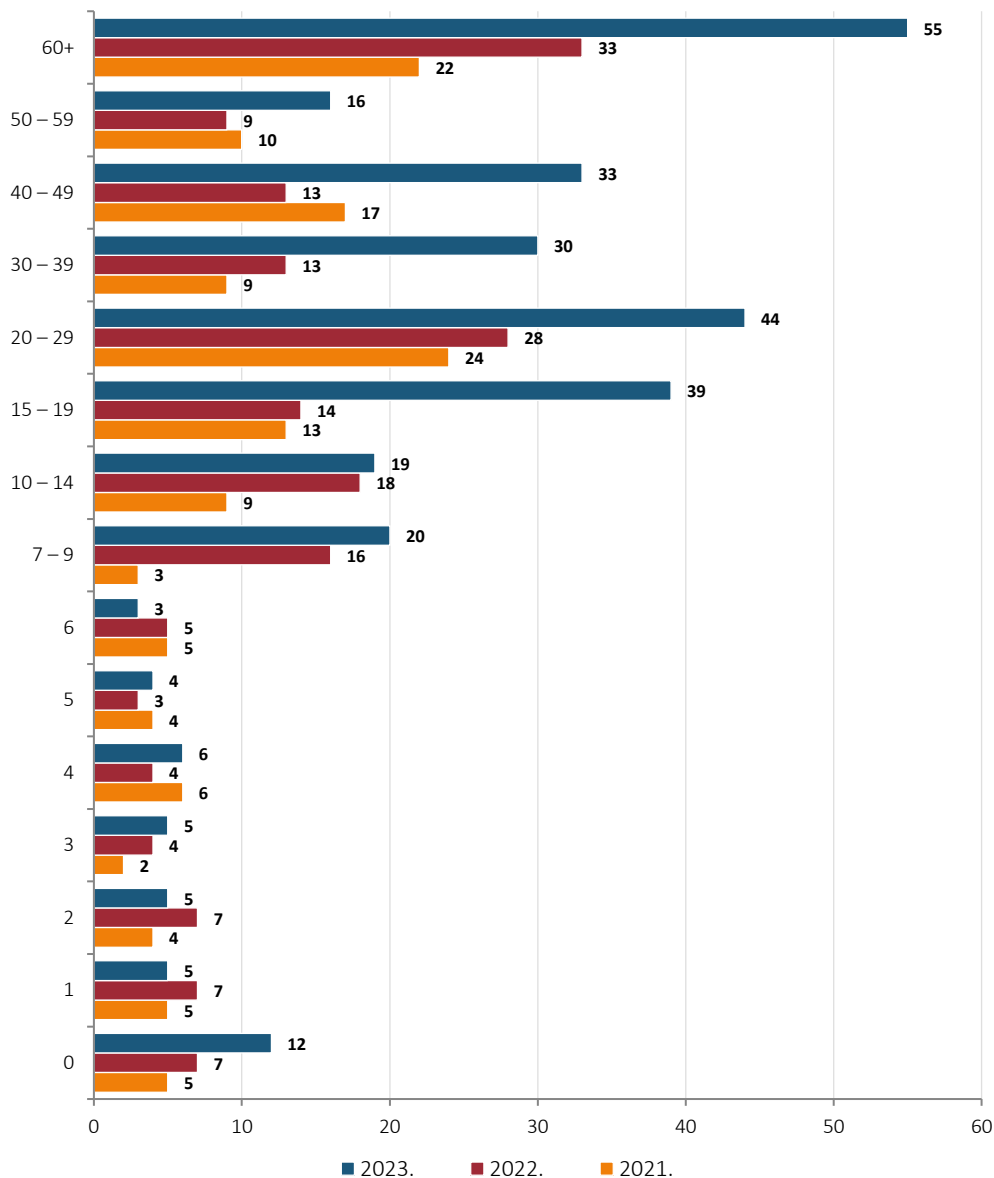
*Grafikon 9 – Broj oboljelih od Lyme borelioze, krpeljnog meningoencefalitisa (KME), dengue groznice, groznice zapadnog Nila i malarije na području Grada Zagreba u razdoblju od 2017. do 2023. godine*



## SVRAB

Tijekom 2023. godine pristiglo je 296 prijava oboljelih od svraba, što je više u odnosu na 2022. godinu kada je ukupno prijavljeno 181 slučaj svraba. Kao i prethodnih godina, najveći udio oboljelih bilježimo u osoba od 60 godina i više (Grafikon 10).

Grafikon 10 – Prijave svraba prema dobnim skupinama u razdoblju od 2021. do 2023. godine u gradu Zagrebu

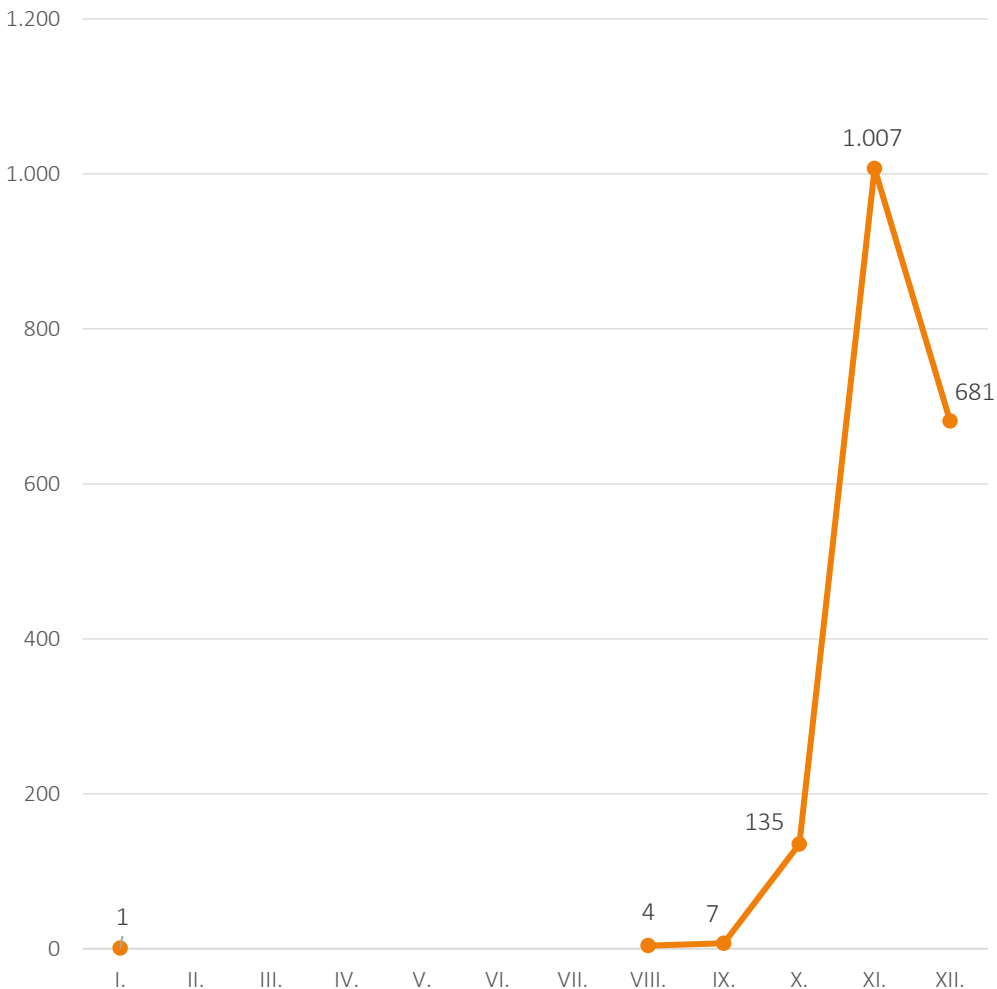


## HRIPAVAC

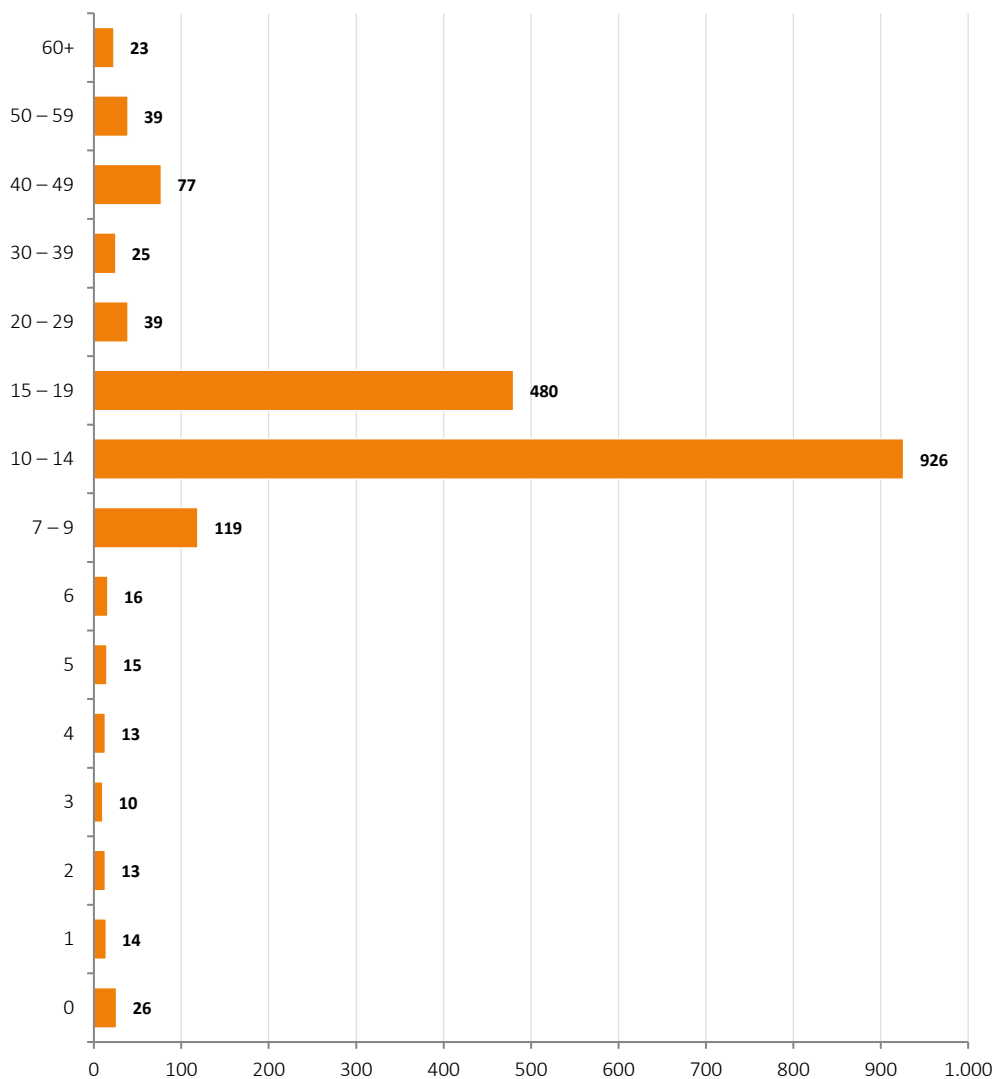
U 2023. godini bilježimo 1.835 prijava oboljenja od hripavca, što je najveći broj prijava unazad dvadesetak godina. Najveći broj slučajeva je prijavljen u posljednja tri mjeseca 2023. godine (Grafikon 11). Gledajući raspodjelu oboljelih po dobnim skupinama vidljivo

je da je najveći udio oboljelih školske dobi, djeca od 10 do 14 godina i od 15 do 19 godina (Grafikon 12). Poduzete su protudepidemijske mjere (epidemiološki izvid, identifikacija bliskih osjetljivih kontakata, procjena o potrebi i preporuka za provođenje kemoprofilakse, docjepljivanje i dr.). Obzirom na izrazito veliki broj slučajeva usporedno s prethodnim godinama, od dana 31. listopada 2023. godine, uz sve prethodno provedene protuepidemijske mjere, a sukladno preporukama HZJZ-a, pozvane su sve trudnice na cijepljenje protiv hripavca, a s ciljem zaštite novorođenčadi i dojenčadi, skupinama prepoznatim kao najviše osjetljivim na zaražavanje hripavcem.

*Grafikon 11 – Broj oboljelih od hripavca na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine prema mjesecima*



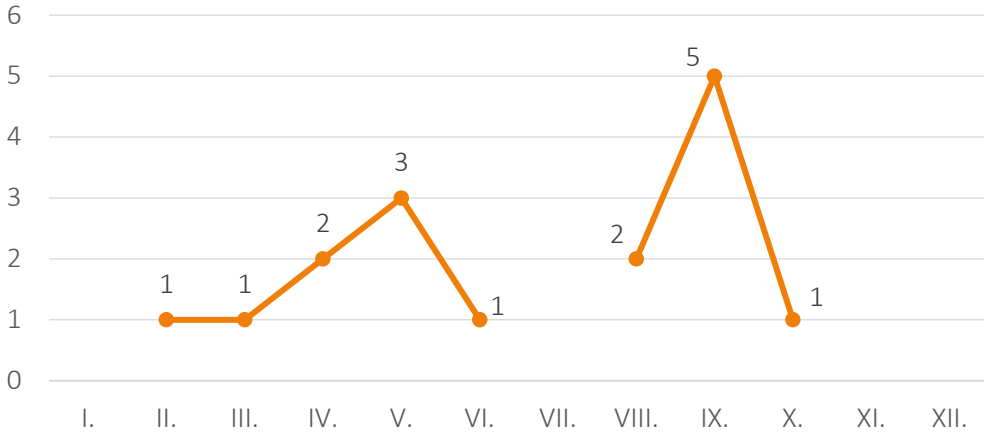
*Grafikon 12 – Broj oboljelih od hripavca na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine po dobnim skupinama*



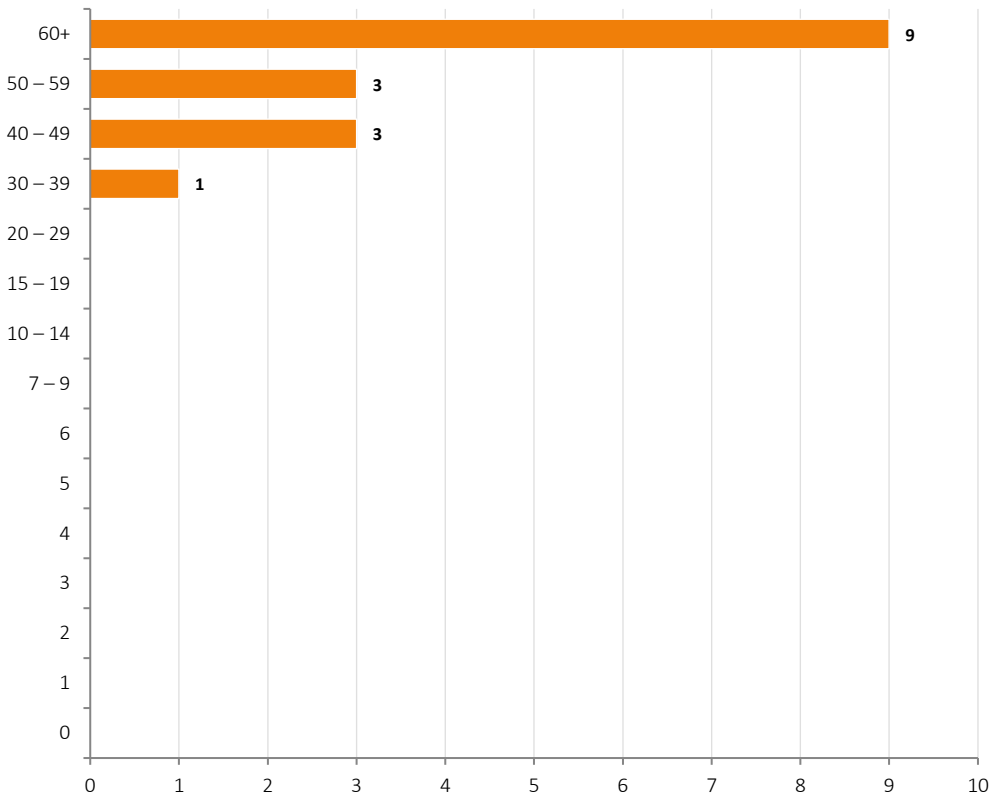
#### LEGIONARSKA BOLEST

Tijekom 2023. godine bilježimo 16 slučajeva legionarske bolesti. Nakon svake prijave legionarske bolesti učinjen je epidemiološki izvid i anketiranje oboljele osobe te su po identificiranju rizičnih mjesta za zarazu preporučene korektivne mjere vezane uz sustav vode za ljudsku potrošnju. Najveći broj oboljelih bilježimo u proljetnom i kasnom ljetnom periodu (Grafikon 13). Legionarska bolest je prema dobnim skupinama bila najčešća u onih iznad 60 godina, a nije bilo prijavljenih slučajeva u dobnim skupinama ispod 30 godina (Grafikon 14).

Grafikon 13 – Broj oboljelih od legionarske bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine po mjesecima



Grafikon 14 – Broj oboljelih od legionarske bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine po dobnim skupinama



## BOLESTI KOJE SE MOGU SPRIJEČITI CIJEPLJENJEM

Cijepljenje je najučinkovitija zaštita protiv bolesti i stoga je održavanje visokih cjepnih obuhvata u zemlji najbolja zaštita za širenje bolesti i suzbijanje epidemije. Tijekom 2023. godine, prijavljeni su sporadični slučajevi oboljelih od zaušnjaka i bolesti uzrokovane bakterijom *H. influenzae* tipa B, te tri slučaja oboljelih od ospica (sporadični, importirani slučajevi) (Tablica 4). U 2023. godini bilježimo izrazito visoki broj oboljelih od hripavca, čak 1.835 slučaja zbog čega je kao protuepidemijska mjera preporučeno cijepljenje protiv hripavca svim trudnicama, njihovim partnerima i osobama koje žive u kućanstvu s novorođenčetom ili dojenčetom do šest mjeseci starosti, te također za sve zdravstvene djelatnike.

## EPIDEMIJE U GRADU ZAGREBU

Tijekom 2023. godine su u Zagrebu zabilježena grupiranja u različitim kolektivima (radne organizacije, škole, domovi za starije i nemoćne, obiteljske epidemije), kao i grupiranja koja su nastala nakon izloženosti u pojedinim okruženjima (klubovi, vjenčanja, vjerska okupljanja i dr), i to tipična grupiranja oboljelih kao i prije pandemije COVID-19 poput epidemija gastroenerokolitisa, streptokoknih oboljenja, svraba i dr. (Tablica 5).

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 – Prijavljene zarazne bolesti koje se mogu spriječiti cijepljenjem za razdoblje od 2012. do 2023. godine (Grad Zagreb)

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



Tablica 5 – Epidemije zabilježene tijekom 2023. godine

HE ispostava	Tip ustanove/ zajednice/ događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
Centar	Dom za starije i nemoćne osobe	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	38/265	6
Centar	Ugostiteljski objekt	Alimentarne toksoinfekcije	<i>Staph. aureus</i>	8/85	1
Centar	Zdravstvena ustanova	Vodene kozice	<i>Varicella zoster virus</i>	5/18	14
Črnomerec	Ugostiteljski objekt	Alimentarne toksoinfekcije	<i>Staph. aureus</i>	14/50	21
Dubrava	Dom za starije i nemoćne osobe	Enterokolitis	Nepoznato	30/59	2
Novi Zagreb	Škola	Virusni gastroenterokolitis	Nepoznato	167/700	20
Novi Zagreb	Dom za starije i nemoćne osobe	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	148/411	22
Novi Zagreb	Hotel	Alimentarne toksoinfekcije	<i>Staph. aureus</i>	14/54	3
Peščenica	Dječji vrtić	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	15/83	5
Peščenica	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/25	17
Peščenica	Dječji vrtić	Šarlah	Beta hemolitički streptokok grupe A	4/28	17
Peščenica	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	20/67	16
Peščenica	Obitelj	Salmoneloza	<i>Salm. enetritidis</i>	2/3	15
Peščenica	Dječji vrtić	Virusni gastroenterokolitis	Nepoznato	10/?	5
Peščenica	Škola	Hripavac	<i>B. pertusis</i>	8/19	45
Peščenica	Obitelj	Svrab	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/3	11
Peščenica	Obitelj	Svrab	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/3	10
Peščenica	Škola	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	6/19	44
Peščenica	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	6/24	20
Peščenica	Obitelj	Hripavac	<i>B. pertusis</i>	2/3	24
Peščenica	Dječji vrtić	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	8/32	14
Peščenica	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/21	58
Peščenica	Obitelj	Kampilobakterioza	<i>Camp. jejuni</i>	2/3	91
Peščenica	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/28	17
Peščenica	Obitelj	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	4/4	3

HE ispostava	Tip ustanove/ zajednice/ događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
Peščenica	Dječji vrtić	Svrab	<i>Sarcoptes scabiei</i>	4/67	46
Peščenica	Dječji vrtić	Helmintoza	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/27	28
Peščenica	Obitelj	Hripavac	<i>B. pertusis</i>	2/10	34
Sesvete	Obitelj	Salmoneloza	<i>Salm. enteritidis</i>	3/13	10
Sesvete	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	5/20	38
Sesvete	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/26	58
Susedgrad	Dječji vrtić	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	18/52	22
Susedgrad	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/22	35
Susedgrad	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	4/21	20
Susedgrad	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	2/42	21
Susedgrad	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	7/24	45
Susedgrad	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	6/21	29
Trešnjevka	Dječji vrtić	Virusni gastroenterokolitis	Norovirus	13/24	3
Trešnjevka	Škola	Hripavac	<i>B. pertusis</i>	9/99	67
Trešnjevka	Dječji vrtić	Helmintoza	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/20	40
Trešnjevka	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	6/19	23
Trešnjevka	Škola	Hripavac	<i>B. pertusis</i>	7/30	64
Trešnjevka	Dječji vrtić	Helmintoze	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/23	42
Trešnjevka	Dječji vrtić	Streptokokna angina	Beta hemolitički streptokok grupe A	6/24	26

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 (Tablica 6). Osigurava se dostupnost liječnika osobama kojima je potreban liječnički savjet te se obavlja procjena o nužnosti i obuhvatu provođenja:

1. kemoprofilakse kod pojave meningokoknog ili invazivnog streptokoknog 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).

Tablica 6 – Aktivnosti u prevenciji i sprječavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2023. godine

Aktivnost/usluga	Broj
Epidemiološki izvid u kući i kolektivu	884
Epidemiološka anketa u kući i kolektivu	9.061
Liječnički pregled	37.546
Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage i sanitarne knjižice	98.037
Cijepljenje	11.858
<b>Ukupno</b>	<b>157.386</b>

## 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 2023. godini prema vrsti cjepiva

Vrsta cjepiva	Broj cijepljenja
Cjepivo protiv gripe	2.553
Cjepivo protiv hepatitisa B	904
Cjepivo protiv krpeljnog meningoencefalitisa	996
Cjepivo protiv žute groznice	455
Cjepivo protiv trbušnog tifusa	584
Cjepivo protiv difterije-tetanususa	340
Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno cjepivo	506

Vrsta cjepiva	Broj cijepljenja
Cjepivo protiv tetanusa	111
Cjepivo protiv hepatitisa A	827
Cjepivo protiv hepatitisa A i B	140
Cjepivo protiv meningokoka grupe A, C, Y, W135	147
Cjepivo protiv meningokoka grupe B	91
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	3
Imunoglobulin protiv tetanusa	1
Cjepivo protiv bjesnoće	23
Cjepivo protiv poliomijelitisa – inaktivirano	193
Cjepivo protiv bakterije <i>Haemophilus influenzae</i> tipa B	67
Cjepivo protiv vodenih kozica	270
Cijepljenje protiv difterije – tetanusa i pertusisa (acelularno)	744
Cijepljenje protiv morbila, parotitisa, rubeole	29
Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano cjepivo	278
Cjepivo protiv humanog papilomavirusa	18
Cjepivo protiv majmunskih boginja	6
Cjepivo protiv bolesti COVID-19	2.317
<b>Ukupno</b>	<b>11.603</b>

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 zaraznim bolestima, a ujedno i sprječavaju unos i širenje tih zaraznih bolesti u Republici Hrvatskoj.

Tijekom 2023. godine u Centru za cijepljenje i putničke bolesti ukupno je provedeno 11.603 cijepljenja, pri čemu je cijepljeno 998 putnika.

Najčešće destinacije putnika u 2023. godini bile su SAD, Kenija, Brazil, Tanzanija i Gana.

Osim cijepljenja, više od 500 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, *denga* 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:

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

Tijekom 2023. godine zdravstvenom nadzoru je prema nalogu Graničnog sanitarnog inspektora RH, osim već spomenutih 283 putnika (zbog dolaska iz zemalja istaknutih kao rizičnim za zadobivanje COVID-19 (popis zemalja i regija redovito ažuriran od strane HZJZ-a i MUP-a)), podvrgnuto 22 osobe u kojih nije utvrđeno kliconoštvo.

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 2023. godini za Grad Zagreb

Naziv cjepiva	Broj doza
Di-Te-Per acelularni	11.754
Ana Di-Te <i>pro adultis</i>	1.918
Polio inaktivirano	7.051
Morbili-Rubeola-Parotitis	16.608
Cjepivo protiv humanog papilomavirusa	13.297
BCG	17.120
PPD	140
Hepatitis B (odrasli)	1.988
Hepatitis B (djeca)	865
Hepatitis A	160
Haemophilus influenzae tipa B	273
Antirabično cjepivo	600
Gripa	91.020
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	44
Imunoglobulin protiv tetanusa	9
DTaP-IPV-Hib-Engerix B	23.764
DtaP-IPV-Hib	7.006
Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano	21.158

Naziv cjepiva	Broj doza
Antirabični imunoglobulin	9
Palivizumab	1.832
Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno	5.204
Rotavirusno cjepivo	1.253
Cjepivo protiv tetanusa	852
Cjepivo protiv difterije-tetanusa i polia	8.222
Cjepivo protiv vodenih kozica	133
Cjepivo protiv infekcije COVID-19	7.466

## PROVEDBA PROGRAMA OBVEZNOG CIJEPLJENJA U 2023. GODINI

Tijekom 2023. godine dostignuti su zadovoljavajući cjepni obuhvati u primovakcinaciji, dok su u revakcinaciji ispod propisanih Programom cijepjenja (90% – 93%) (Tablica 3).

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

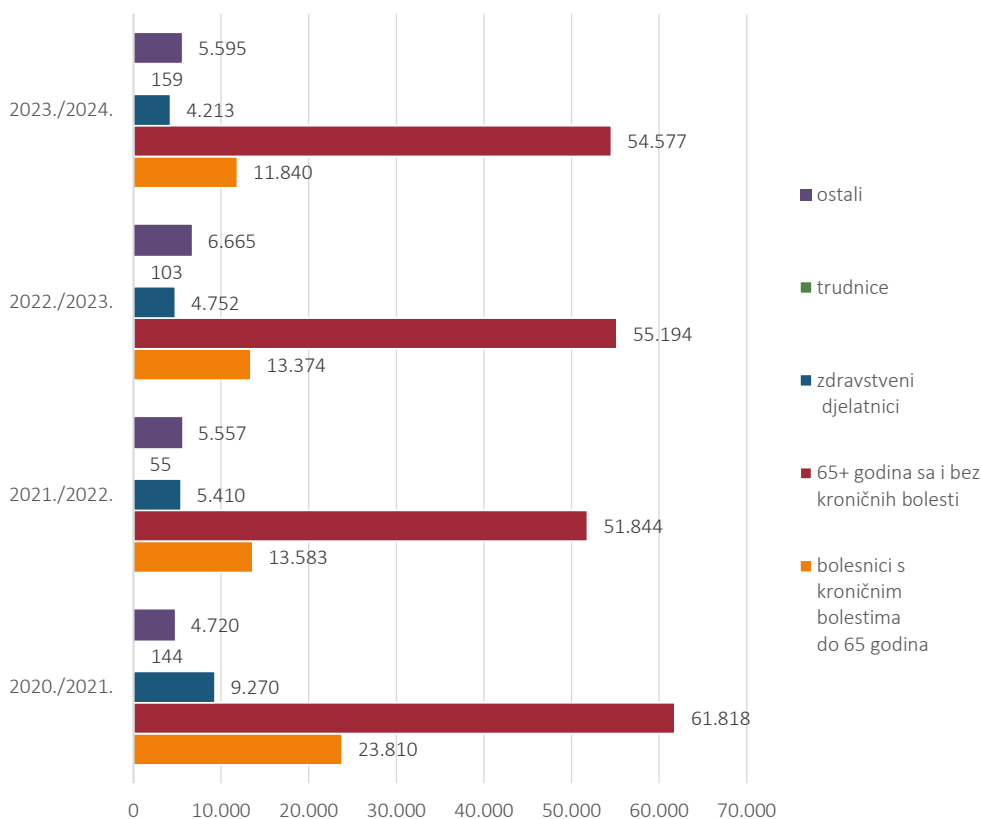
*Tablica 3 – Provedba programa obveznog cijepjenja u 2023. godini za Grad Zagreb*

Cijepjenje	Predviđeno	Cijepjeno	Obuhvat (%)
DiTePer (primarno)	8.580	8.070	94
DiTePer (docjeppljivanje)	15.021	13.802	92
Difterija i tetanus (ana Di-TE)	8.219	7.598	92
Ana-TE	3.158	526	17
Poliomijelitis (primarno)	8.580	8.070	94
Poliomijelitis (docjeppljivanje)	23.141	21.408	93
Haemophilus influenzae (primarno)	8.580	8.070	94
Haemophilus influenzae (docjeppljivanje)	7.291	6.808	93
MRP (primarno)	7.598	7.157	94
MRP (docjeppljivanje)	7.601	6.958	92
Tuberkuloza (primarno)	10.766	10.398	97
Hepatitis B	8.582	8.131	95
Pneumokokno konjugirano cjepivo (primarno)	7.900	7.304	92
Pneumokokno konjugirano cjepivo (docjeppljivanje)	7.268	6.754	93

## CIJEPLJENJE PROTIV SEZONSKE GRIPE

U sezoni 2022./2023. je protiv gripe procijepljeno 76.384 osoba s nešto manjim odazivom kod osoba sa kroničnim bolestima i zdravstvenim djelatnicima nego protekle sezone. U ovoj sezoni je primijećen porast cijepljenih 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 najučinkovitij 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 2023./2024.*



## AMBULANTA ZA ANTIRABIČNU ZAŠTITU

Tijekom 2023. godine u antirabičnoj ambulanti Nastavnog zavoda pregledano je i obrađeno ukupno 474 pacijenata. Za 124 osobe postavljena je indikacija za provođenje postekspozicijske antirabične zaštite (Tablica 4). Humani antirabični imunoglobulin u kombinaciji s antirabičnim cjepivom primijenjen je na sedam osoba. Grafikon 2 prikazuje broj i vrste životinja koje su 2023. godine nanijele ozljede pacijentima. Najčešća mjesta

ozljeda kod pacijenata kod kojih je provedena postekspozicijska zaštita od bjesnoće u 2023. godini prikazana su na Grafikonu 3.

Tablica 4 – Pregledane i cijepljene osobe prema indikacijskim skupinama ABCD u Zagrebu tijekom 2023. godine

Broj pregledanih osoba iz skupine		Broj cijepljenih osoba		Ukupno
		Cjepivo	Cjepivo + serum	
A	0	0	0	0
B	14	6	7	13
C	119	88	0	88
D	341	23	0	23
Ukupno	474	117	7	124

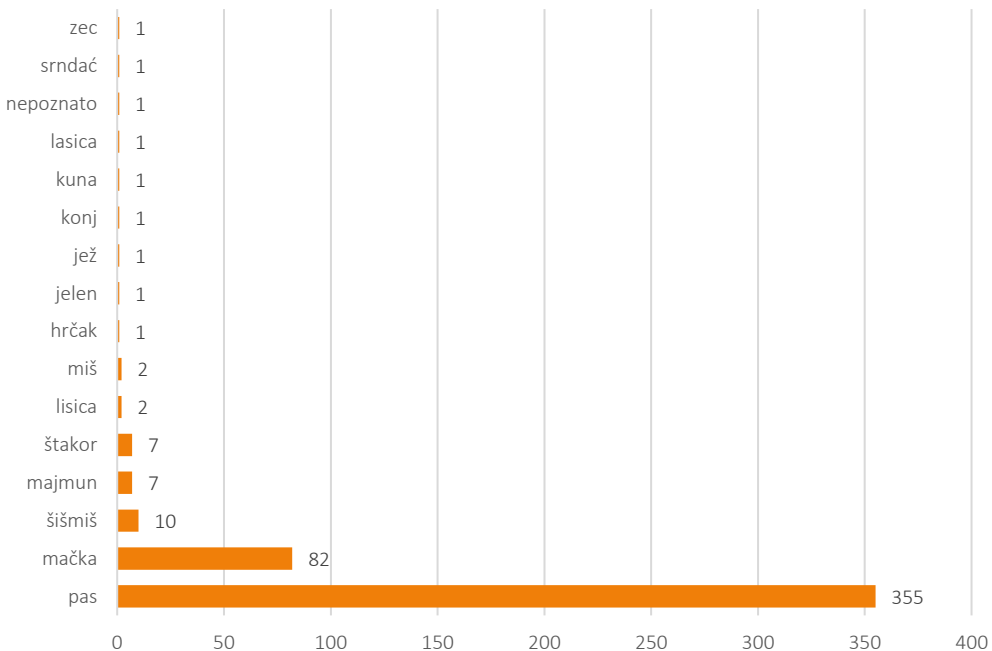
A: ozljeda od utvrđeno bijesne životinje (ugriz, ogrebotina, obalavljeni kontakt sa slinom) ili općenito kontakt s dokazano bijesnom životinjom ili kontaminiranim materijalom

B: ozljeda od životinje sumnjive na bjesnoću

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

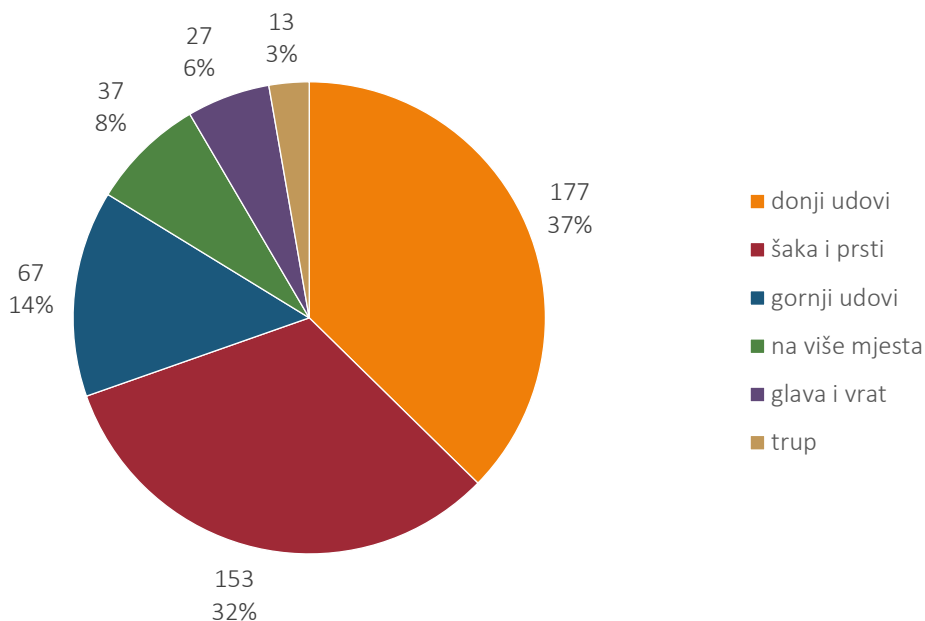
D: ozljeda od životinje koja je nakon 10 dana nadzora ostala zdrava

Grafikon 2 – Vrste životinja koje su 2023. godine nanijele ozljede





Grafikon 3 – Najčešća mjesta ozljeda kod pacijenata kod kojih je provedena postekspozicijska zaštita od bjesnoće u 2023. godini



Mreža higijensko-epidemioloških timova u stvarnom vremenu prikuplja prijave o oboljnjima 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 2023. 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 cjepnog obuhvata. Tijekom 2023. 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 za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” 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 provedbi DDD mjera u izvanrednim 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.

#### IZRADA PROGRAMA

Za potrebe Grada Zagreba za 2023. godinu izrađen je Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada

Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba 4/23). Program obuhvaća provedbu deratizacije, dezinfekcije komaraca i provedbu ostalih posebnih mjera na temelju epidemioloških indikacija.

Tijekom 2023. godine Odjel za DDD je izradio i provodio program „Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba u 2023. 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 2023. 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 2023. g. 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 dezinfekcije komaraca na području Grada Zagreba
- stručni nadzor nad provedbom Programa ostalih posebnih mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije na području Grada Zagreba.

Tijekom 2023. godine Grad Zagreb organizirao je proljetnu i jesensku preventivnu i obveznu preventivnu deratizaciju, obje deratizacije su provedene u punom opsegu, kako je predviđeno Programom mjera, no u 14 Gradskih četvrti (za tri GČ provedba nije ugovorena postupkom javne nabave). Provedba proljetne deratizacije na području grada je započela 15. svibnja 2023. godine (prema Provedbenom planu trebala je započeti početkom ožujka), a provedba jesenske deratizacije započela je 18. rujna; obje su završile za približno 10 tjedana. Sukladno zahtjevu Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, u tri GČ (Podsused – Vrapče, Stenjevec i Trešnjevka jug) mjere deratizacije prema pozivima (pritužbama) građana na štetne glodavce u razdoblju od 12. lipnja 2023. do konca godine obavljao je Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“. 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 zajednice Grada Zagreba. Suzbijanje komaraca započelo je u drugoj polovini mjeseca svibnja i trajalo kontinuirano do konca godine. U okviru suzbijanja komaraca provedene su protuepidemijske mjere, a radi prijavljenih oboljenja ljudi: *dengue* (tri slučaja) i infekcija virusom Zapadnog Nila (jedan slučaj).

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 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

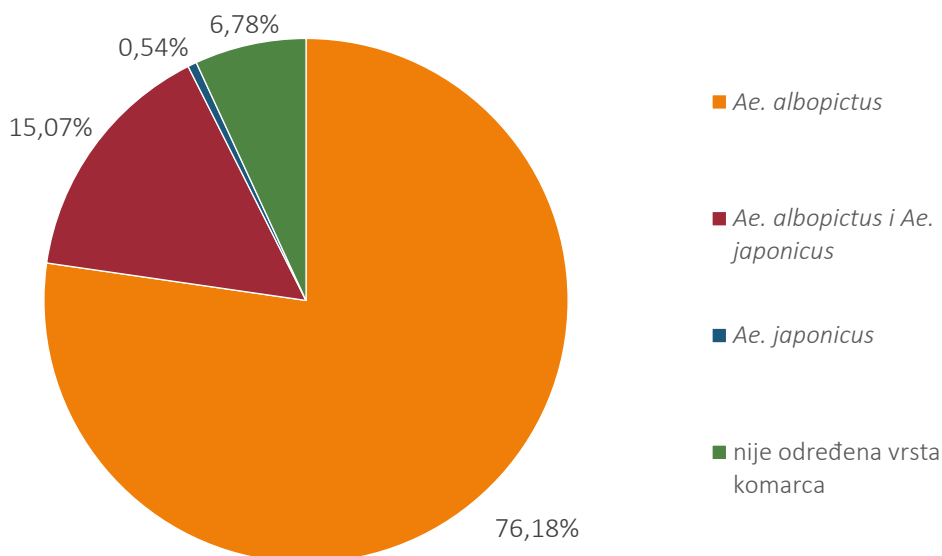
Na području Grada Zagreba prisutne su dvije invazivne vrste komaraca: *Aedes albopictus* (tigrasti komarac) i *Aedes japonicus*. Od prvog nalaza vrste *Ae. albopictus* 2004. godine na području grada Zagreba (ujedno prvi nalaz vrste u Hrvatskoj) do danas, vrsta je postupno širila svoj areal te postajala 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 2023. godine provodio program „Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području Grada Zagreba u 2023. godini“. Komarci su uzorkovani uz pomoć dvije metode: ovipozicijskim klopka (klopke za uzorkovanje jaja komaraca) i CDC *Mini Light*-klopka (klopke za uzorkovanje odraslih jedinki komaraca).

Ovipozicijske klopke postavljane su na devet lokaliteta (48 mikrolokaliteta) Grada Zagreba u razdoblju od svibnja do studenog. Ukupno je pregledano 620 klopki, pritom su jaja komaraca pronađena u 72,59% (450) klopki. Rezultati istraživanja pokazuju da je vrsta *Ae. albopictus* prisutna i udomaćena na svim istraživanim lokalitetima i pripadajućim mikrolokalitetima. Vrsta *Ae. japonicus* također je pronađena na svim istraživanim lokalitetima u 2023. godini (ne na svim mikrolokalitetima), za razliku od prethodnih godina kada je pronađena samo na lokalitetima na sjeveru grada. Nalazi 2023. godine ukazuju na širenje areala vrste *Ae. japonicus* na sve istraživane lokalitete.

Prebrojeno je ukupno 73.948 jaja komaraca. Od toga vrsti *Ae. albopictus* pripada 56.337 (76,18%) jaja (iz klopki koje su sadržavale samo vrstu *Ae. albopictus*). Invazivna vrsta *Ae. japonicus* određena je u vrlo malom udjelu, 0,54% (403) jaja (iz klopki koje su sadržavale samo vrstu *Ae. japonicus*). U klopka koje su sadržavale obje invazivne vrste komaraca izbrojeno je 11.150 jaja komaraca, odnosno 15,07% ukupnog broja jaja. Jaja iz 77 klopki se nisu razvila, a u njima je izbrojeno 1.037 jaja (1,40%) komaraca (Grafikon 1).

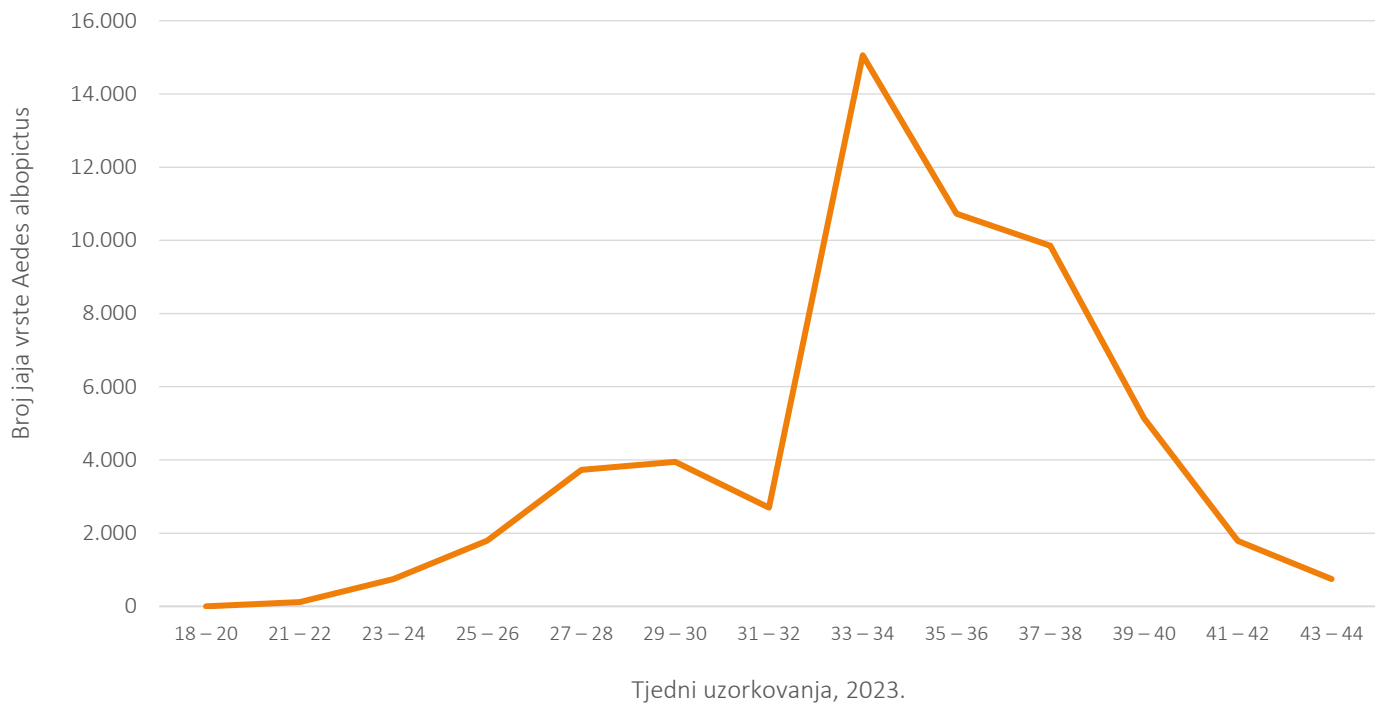
Grafikon 1 – Zastupljenost vrsta komaraca u ovipozijskim klopka na području Grada Zagreba tijekom 2023. godine



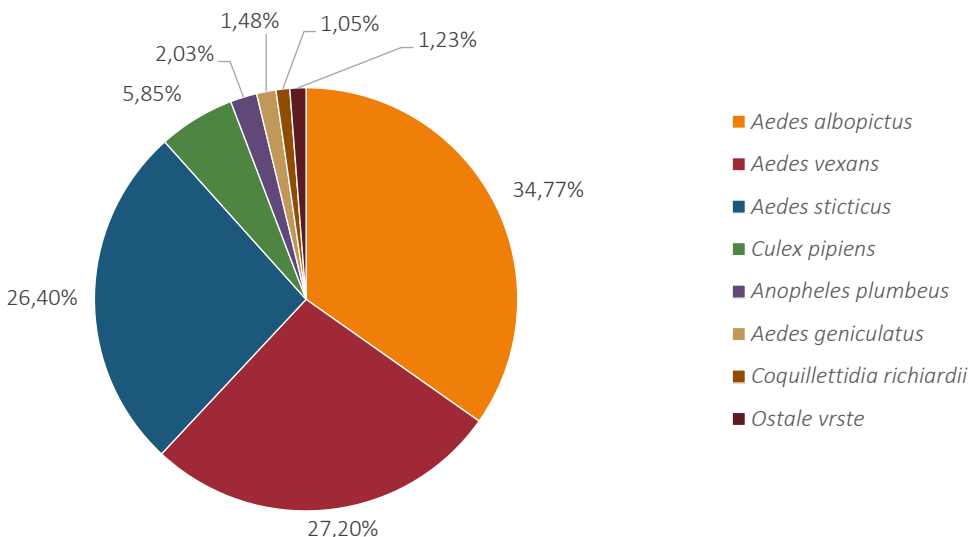
Linija na Grafikonu 2 pokazuje sezonsku dinamiku brojnosti i aktivnosti vrste *Ae. albopictus*. Zbrojene su vrijednosti dobivene u klopka u kojima je pronađena isključivo vrsta *Ae. albopictus* na 48 mikrolokaliteta tijekom svakih dva tjedna. Aktivnost vrste *Ae. albopictus* zabilježena je od 21. i 22. tjedna (sredina svibnja) do kraja uzorkovanja (početak studenog). Značajan porast brojnosti i aktivnosti vrste zabilježen je u tjednima 33. i 34. (sredina kolovoza), kada je zabilježen najveći ukupni broj jaja u svim pregledanim klopka tijekom dva tjedna (15.055). Slijedio je potom kontinuirani pad brojnosti vrste do kraja uzorkovanja (43. i 44. tjedan).

Odrasle (leteće) jedinke komaraca uzorkovane su na četiri lokaliteta u različitim dijelovima grada (Resnik, Medveščak, Lučko i Planina Gornja) i raznolikim staništima. Uzorkovanje je provedeno uz pomoć „CDC Mini Light“ klopki, uz kruti CO<sub>2</sub> kao atraktant, u razdoblju od svibnja do listopada dinamikom svakih 14 dana. Tijekom ukupno 44 uzorkovanja uhvaćeno je 7.387 odraslih jedinki komaraca i determinirano 13 vrsta komaraca. U ukupnom uzorku prikupljenih odraslih jedinki komaraca najzastupljenija je vrsta poplavna vrsta *Aedes vexans* s udjelom 51,60%, slijedi poplavna vrsta *Aedes sticticus* s udjelom 32,80%. Invazivna vrsta *Ae. albopictus* uzorkovana je s udjeloms udjelom 5,80%, a vrsta *Culex pipiens* s udjelom 4,02%. S ukupnim udjelom manjim od 2% 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 2023. prikazuje Grafikon 3.

Grafikon 2 – Kretanje broja jaja invazivne vrste *Aedes albopictus* tijekom razdoblja uzorkovanja na području Grada Zagreba u 2023. godini



Grafikon 3 – Zastupljenost vrsta odraslih jedinki komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2022. godine



Zastupljenost jedinki vrste *Ae. albopictus* s udjelom 5,80% u 2023. godini značajno je niža u odnosu na prethodnu 2022. godinu; a radi visoke brojnosti i zastupljenosti poplavnih vrsta komaraca u 2023. godini. U 2023. godini na samo četiri lokaliteta (44 uzorkovanja) ukupno je uzorkovano 7.387 jedinki odraslih komaraca, dok je u 2022. godini na osam lokaliteta (88 uzorkovanja) uzorkovano samo 1.625 jedinki komaraca. Tako značajne razlike su iznadprosječne količine oborine u svibnju 2023. godine, što je pogodilo razvoj poplavnih i šumskih vrsta komaraca. U 2022. godini vrsta *Ae. albopictus* je bila najzastupljenija, Godina 2022. bila je izrazito sušna, najzastupljenija vrsta je bila *Ae. albopictus*, s ukupnim udjelom 34,77%, a ukupni broj komaraca uzorkovan u toj godini bio je značajno manji nego tijekom ranijih godina praćenja (2019. – 2021.).

Na osnovi sveukupnog istraživanja faune komaraca u Zagrebu, praćenja invazivnih vrsta komaraca tijekom stručnog nadzora nad provedbom Programa mjera dezinfekcije komaraca te provedbe programa Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca, kao i prethodne godine utvrđeno je da je vrsta *Ae. albopictus* (tigrasti komarac) udomaćena na području cijeloga grada. U 2023. godini vrsta *Ae. japonicus* pronađena je prvi put na jugozapadu grada, odnosno svim istraživanim lokalitetima, dok je prethodnih godina redovito bilježena u sjevernim dijelovima grada (u južnim dijelovima je zabilježena samo jedan put, 2022. godine).

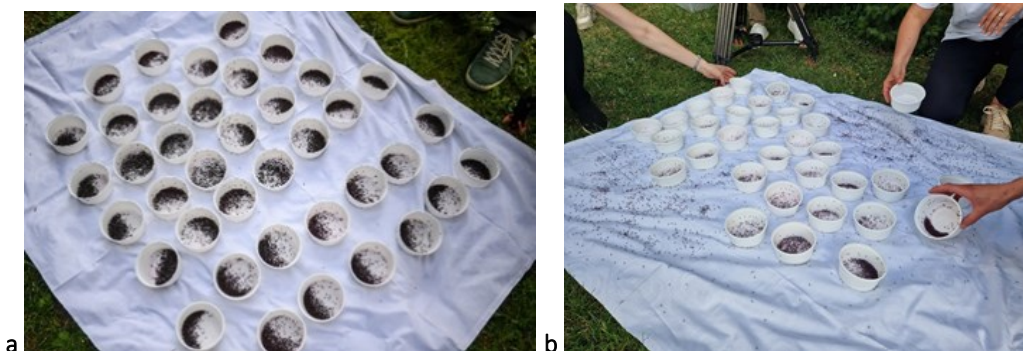
U okviru provedbe programa *Istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba u 2023. godini* proveden je pilot projekt vezan uz smanjenje brojnosti tigrastog komarca primjenom tehnike sterilnih kukaca, SIT (eng. *Sterile insect technique*). SIT je biološka metoda suzbijanja komaraca, a provodi se ispuštanjem sterilnih mužjaka komaraca u prirodu, nakon čega se sterilni mužjaci pare s divljim ženjkama komaraca. Rezultat je da ženke stvaraju i

polažu jaja iz kojih se neće razviti nove jedinke komaraca. Tijekom 2023. na području grada Zagreba proveden je prvi korak u primjeni SIT tehnike – obilježavanje i ispuštanje sterilnih mužjaka tigrastog komarca na ograničenom području, a zatim njihovo hvatanje na različitim udaljenostima od točaka ispuštanja (*mark, release, recapture* – MRR), kako bi utvrdili njihov domet leta, aktivnost, preživljavanje u prirodnim uvjetima i odnos broja divljih i sterilnih mužjaka. Istovremeno je potrebno obaviti uzorkovanje jaja u ovipozicijskim klopkaма kako bi se među položenim jajima utvrdio udio sterilnih jaja. Prvi korak je pripremna faza, a nakon nje slijedi faza praktične implementacije SIT-a u suzbijanju komaraca (kontinuirano ispuštanje velikog broja jedinki tijekom sezone aktivnosti komaraca).

Sterilni mužjaci su proizvedeni u pogonu za masovni uzgoj komaraca Centro Agricoltura Ambiente „Giorgio Nicoli“ (CAA) Crevalcore, Italija. Za potrebe provedbe ovog projekta uzgojen je talijanski soj vrste *Ae. albopictus*. Mužjaci komaraca su sterilizirani u pogonu u Italiji, zatim označeni (markirani) fluorescentnim prahom. U Hrvatsku su dostavljeni u vozilima pri kontroliranim uvjetima temperature od 10 do 12 °C. Za uvoz i ispuštanje laboratorijski uzgojenih komaraca vrste *Ae. albopictus* NZJZAŠ ishodio je dozvolu (Rješenje) Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, a ono uključuje pozitivno mišljenje Zavoda za zaštitu okoliša i prirode.

Sterilni mužjaci tigrastog komarca ispuštani su u Zagrebu u mjesecu lipnju 2023. godine na području Cvjetnog naselja, na površini veličine 20 ha. Za kontrolno područje odabrana je površina u naselju Volovčica, također približno iste veličine. Ispuštanja komaraca obavljena su na području Cvjetnog naselja dva puta, 22. lipnja i 29. lipnja 2023. godine. Ukupno je ispušteno 160.000 komaraca, u svakom od ispuštanja 80.000 (Slika 1). Ispuštanje je obavljeno na dva mjesta međusobno udaljena približno 50 m (Slika 2, X i X točke).

Slika 1 – a, b – Ispuštanje sterilnih mužjaka komaraca iz plastičnih posudica i s platnene podloge



Kretanje, aktivnost i brojnost odraslih komaraca (pušteni sterilni mužjaci i divlji mužjaci i ženke) praćeni su uzorkovanjem uz pomoć metode *čovjek-aspirator*, eng. *Human Landing Collection* (HLC). Uzorkovanja su obavljena na 40 točaka raspoređenih na različitim udaljenostima od točaka puštanja, najudaljenije točke su bile 345 m daleko. Uzorkovanja



su na svakoj od točaka trajala pet minuta, a obavljena su prvi, drugi, četvrti i šesti nakon dana ispuštanja, zatim svaki drugi dan (ili prema mogućnostima radi vremenskih uvjeta), sve do trenutka kada u uzorcima više nije bilo obojenih sterilnih mužjaka.

Ukupno su uzorkovana 4.542 označena sterilna mužjaka. Rezultati uzorkovanja sterilnih tigrastih komaraca nakon ispuštanja u Zagrebu su pokazali da su uvjeti transporta iz CAA laboratorija iz Italije do Zagreba bili prikladni te nisu negativno utjecali na aktivnost komaraca. Također, priroda područja Cvjetnog naselja pružila je dobre uvjete za život i aktivnost ispuštenih sterilnih jedinki. Četvrti dan nakon puštanja jedinke su uzorkovane na različitim točkama udaljenima 250 m, a šesti i osmi dan na udaljenostima 300 i 345 m. Sterilne jedinke su preletjele vrlo prometnu i široku cestu Slavenska avenija. Preživljavanje je također bilo vrlo dobro, sterilne jedinke nakon puštanja najdulje su uzrokovane 25 dana. Nakon samo dva tjedna ispuštanja zabilježen je relativno visok inducirani sterilitet jaja, iznosio je 57,86%.

Slika 2 – Točke ispuštanja sterilnih mužjaka komaraca (X i X) i točke uzorkovanja komaraca nakon ispuštanja



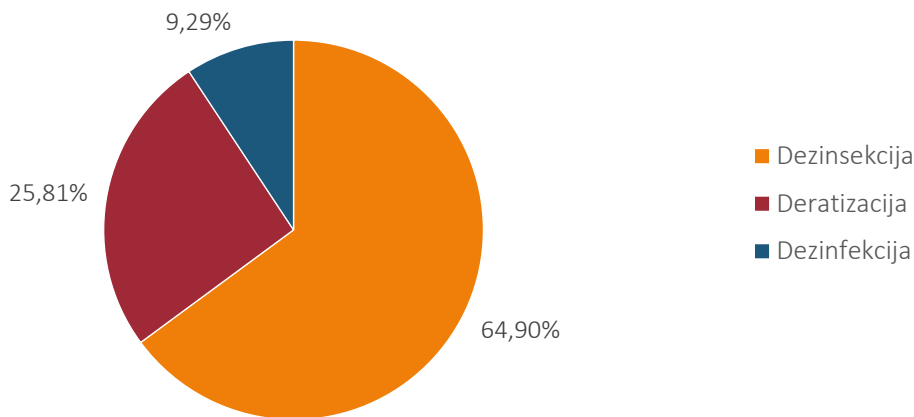
Dobiveni rezultati su poticaj i izazov za nastavak implementacije metode SIT u Zagrebu, kao jedne od bioloških metoda u primjeni integriranih postupaka suzbijanja tigrastih komaraca.

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 2023. godine ukupno su na tržištu usluga obavili 1.709 mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, od čega su mjere dezinfekcije (protuepidemijske i preventivne) zastupljene s udjelom od 0,82%. Mjere dezinfekcije zastupljene su s udjelom od 53,95%, a mjere deratizacije s 45,23% (Grafikon 4).

*Grafikon 4 – DDD mjere tijekom 2023. 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 slijedivost 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.

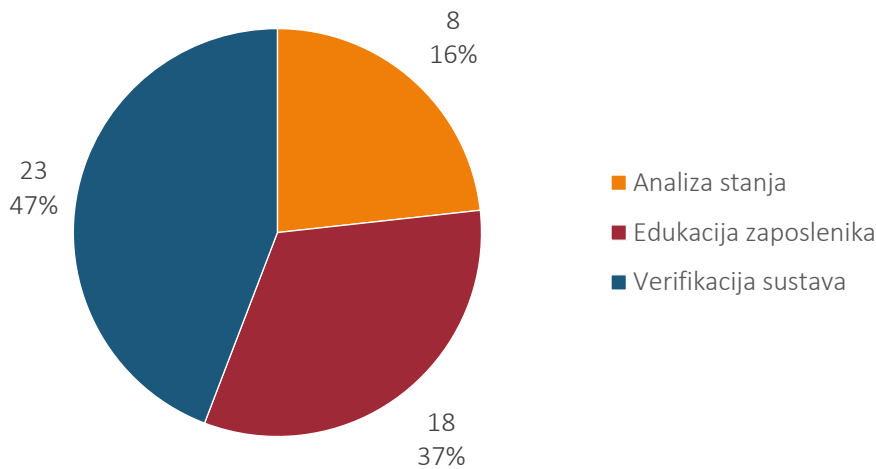
Obavljeni su sljedeći poslovi:

- 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 2023. godine izvršeno je 8 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 18 subjekata u poslovanju sa hranom. Verificirano je 23 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 2023. godini



## ZDRAVSTVENI ODGOJ

U Odjelu za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj Službe za epidemiologiju, više od pola stoljeća 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).

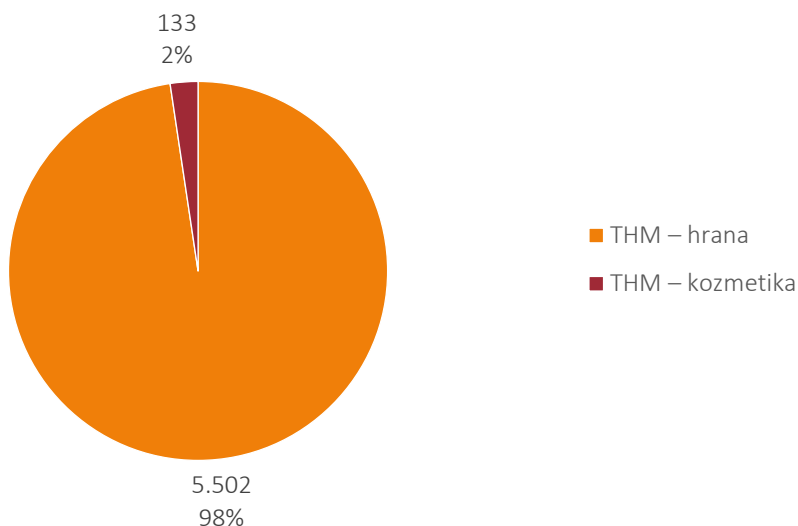
Zdravstveni odgoj provodi se temeljem Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21), kao jedna od posebnih mjera sprječavanja i suzbijanja zaraznih bolesti.

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 2023. godine ukupno je održan 251 tečaj higijenskog minimuma, koje je pohađalo 5.635 polaznika, a na ispit je izašlo 5.460 polaznika tečaja.

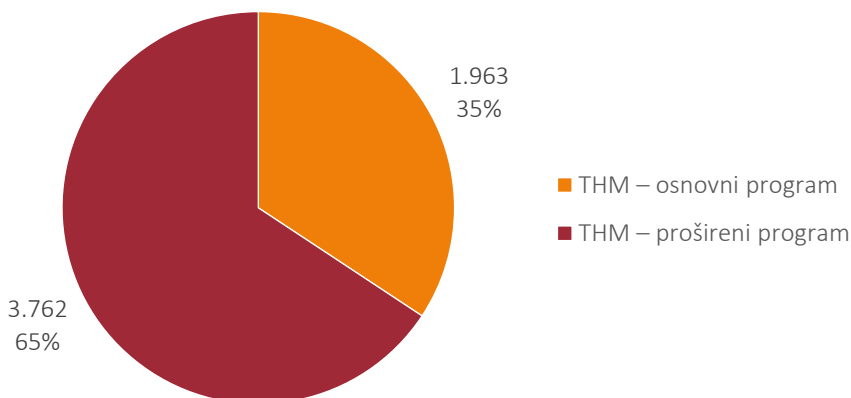
Prema Pravilniku o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) tečaj higijenskog minimuma (hrana) je pohađalo 5.502 polaznika, a prema Pravilniku o načinu i stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18, 9/2020) tečaj higijenskog minimuma (kozmetika) pohađalo je 133 polaznika (Grafikon 2).

Grafikon 2 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po pravilnicima u 2023. godini



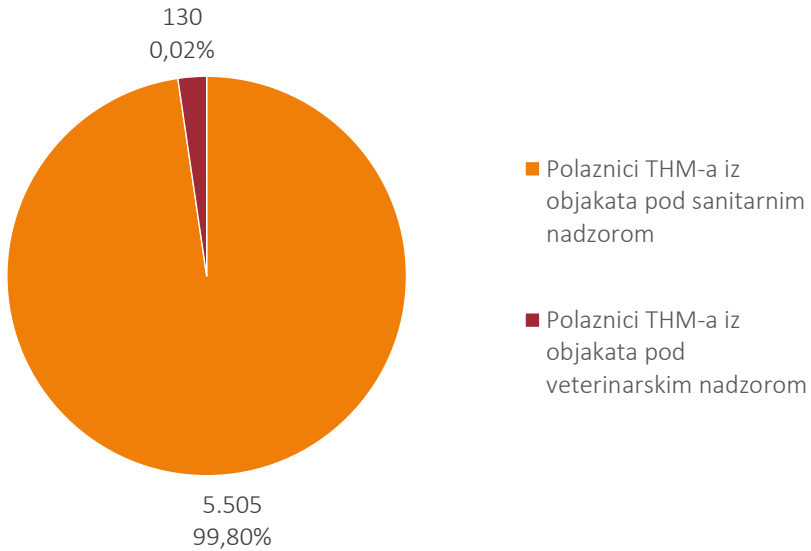
Prema odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) tijekom 2023. godine na tečaju higijenskog minimuma bilo je 5.635 polaznika, od čega 1.963 polaznika po osnovnom programu, a 3.762 polaznika po proširenom programu (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po programima u 2023. godini



Od 5.635 polaznika na tečaju higijenskog minimuma, iz objekata pod sanitarnim nadzorom bilo je 5.505 polaznika, a iz objekata pod veterinarskim nadzorom bilo je 130 polaznika (Grafikon 4).

*Grafikon 4 – Broj polaznika tečaja higijenskog minimuma po nadzoru objekata u 2023. godini*





## 11. SPECIJALISTIČKO KONZILIJARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

Analitička obrada provođenja specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2023. godini obuhvaća preglede provedene u samostalnim specijalističkim ordinacijama ugovorno vezanim s HZZO-om, u privatnim ordinacijama bez ugovora s HZZO-om, u specijalističkim ordinacijama unutar poliklinika te domova zdravlja (DZ MUP-a, DZ Zagreb – Centar, DZ Zagreb – Istok i DZ Zagreb – Zapad).

Specijalne bolnice (Dječja bolnica Srebrnjak, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Specijalna bolnica za plućne bolesti i Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama), klinike (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i Klinika za psihijatriju Vrapče), kliničke bolnice (KB Dubrava, KB „Sveti Duh“ i KB „Merkur“) te klinički bolnički centri (KBC Zagreb i KBC „Sestre milosrdnice“) uz hospitalno liječenje provode i specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu, a podaci on njihovom provođenju od 2022. godine izdvojeno se prikupljaju i analiziraju te stoga nisu uključeni u podatke koji su prikazani u daljnjem tekstu.

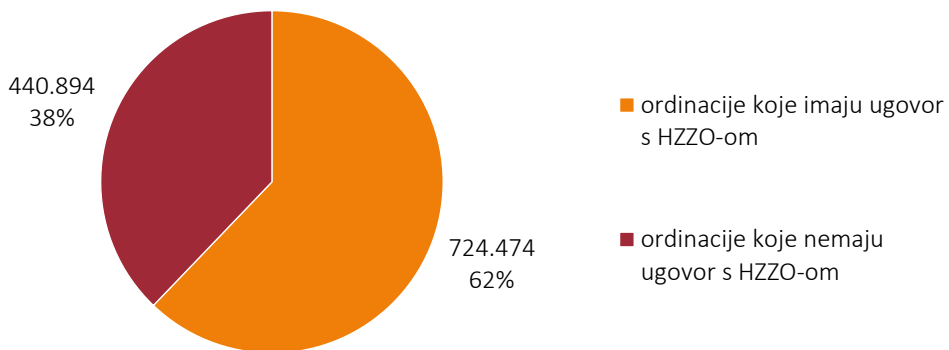
U 2023. godini u Gradu Zagrebu bilježi se ukupno 1.165.368 specijalističko-konzilijarnih pregleda (Tablica 1). U ustanovama koje imaju ugovor s HZZO-om zabilježeno je 724.474 pregleda odnosno 62% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih pregleda (Tablica 1, Grafikon 1). U ustanovama bez ugovora zabilježeno je 440.894 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, oftalmologije,

interne medicine, ortodoncije i oralne kirurgije. U specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima fizikalne medicine i rehabilitacije, interne medicine, oftalmologije, dermatologije, stomatološke klinike, medicine rada, pedijatrije, ortodoncije i psihijatrije (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Tablica 2 prikazuje trend broja provedenih pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. godine do 2023. godine.

*Grafikon 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine*



*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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. 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) (Tablica 2, Grafikon 5). Broj provedenih pregleda u privremenim i stalnim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om manjeg je opsega te ne pokazuje sukladan trend. Najmanji broj provedenih pregleda u privatnom sektoru ostvaren je također u pandemijskoj 2020. godini (370.741 pregled), a najveći broj 2021. godine (435.094 pregleda). Realiziran veći broj pregleda nego u predpandemijskom razdoblju može odgovarati kompenzaciji i povećanoj potrebi za dijagnostikom koja je bila manje dostupna tijekom 2020. godine zbog reorganizacije zdravstvenog sustava, ali i manje tražena zbog



socijalne izoliranosti pučanstva kao i usmjerenosti pažnje u većoj mjeri ka respiratornim nego preostalim kroničnim nezaraznim bolestima (Tablica 2, Grafikon 4 i 5).

Tablica 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine

Specijalnost	Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om	Ukupno
dermatologija	31.864	46.495	78.359
fizikalna medicina i rehabilitacija	216.806	63.646	280.452
ginekologija	11.272	37.380	48.652
interna	61.166	58.912	120.078
kardiologija	2.700	4.370	7.070
kirurgija	0	8.906	8.906
medicina rada	0	27.224	27.224
neurokirurgija	0	4.220	4.220
neurologija	27.109	4.631	31.740
nuklearna medicina	553	722	1.275
oftalmologija	68.086	49.942	118.028
onkologija	61	74	135
oralna kirurgija	32.392	2.097	34.489
otorinolaringologija	25.639	10.842	36.481
ortodonticija	60.091	14.089	74.180
ortopedija	6.627	5.125	11.752
parodontologija	17.249	3.015	20.264
pedijatrija	5.118	25.584	30.702
pedodonticija	12.397	0	12.397
protetika	32.201	6.700	38.901
psihijatrija	80.282	13.607	93.889
reanimacija i anestezija	42	605	647
stomatologija i zubotehnički laboratorij	0	14.132	14.132

Specijalnost	Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om	Ukupno
stomatološka klinika	30.326	33.999	64.325
urologija	1.841	2.457	4.298
ostalo	652	2.120	2.772
ukupno	724.474	440.894	1.165.368

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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

Tablica 3 ukazuje na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u *specijalističke* ordinacije.

Pri specijalističkim pregledima zabilježeno je ukupno 650.981 dijagnoza (Tablica 3). Najveći broj dijagnoza odnosi se na bolesti probavnog sustava s ukupno 198.458 dijagnoza i udjelom od 30,5% (Tablica 3, Grafikon 6). Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na zdravlje s 86.110 dijagnoza i udjelom od 13,2%, a na trećem su mjestu duševni poremećaji sa zabilježenih 69.162 dijagnoza i udjelom od 10,6%. Izdvajaju se još bolesti mišićno-koštanog sustava s udjelom od 8,2% (53.082 dijagnoza) te bolesti oka s udjelom od 7,2% (46.904 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 je pad postavljenih dijagnoza u 2023. godini u odnosu na 2022. godinu, čak 579.979 manje dijagnoza.

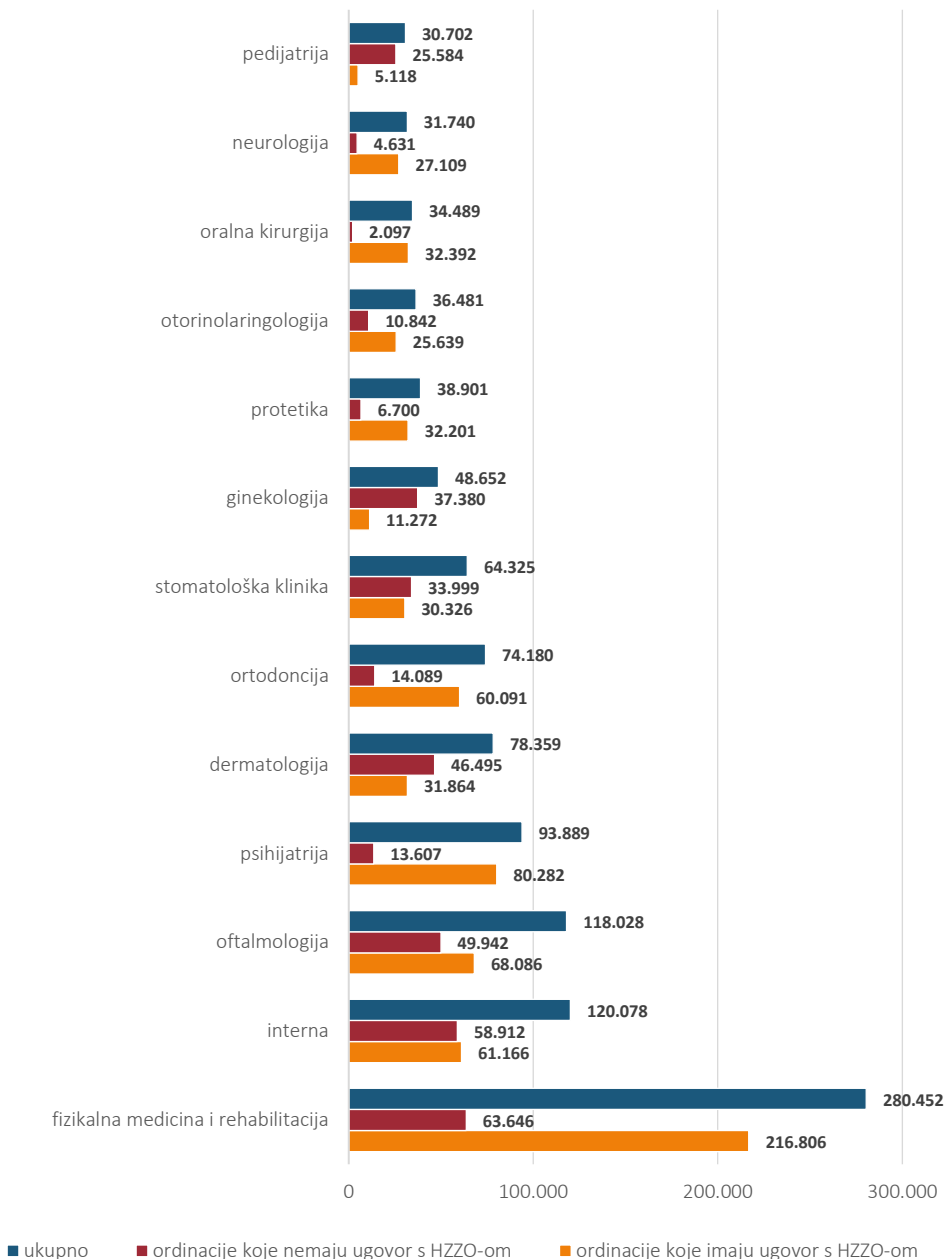
Tablica 2 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u razdoblju od 2017. godine do 2023. godine

Godina	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.*
Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	3.082.690	3.506.000	3.535.794	2.476.348	2.928.648	3.227.663	724.474
Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om	402.698	337.556	370.741	300.220	435.094	518.234	440.894
Ukupno	3.485.388	3.843.556	3.906.535	2.776.568	3.363.742	3.745.897	1.165.368

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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

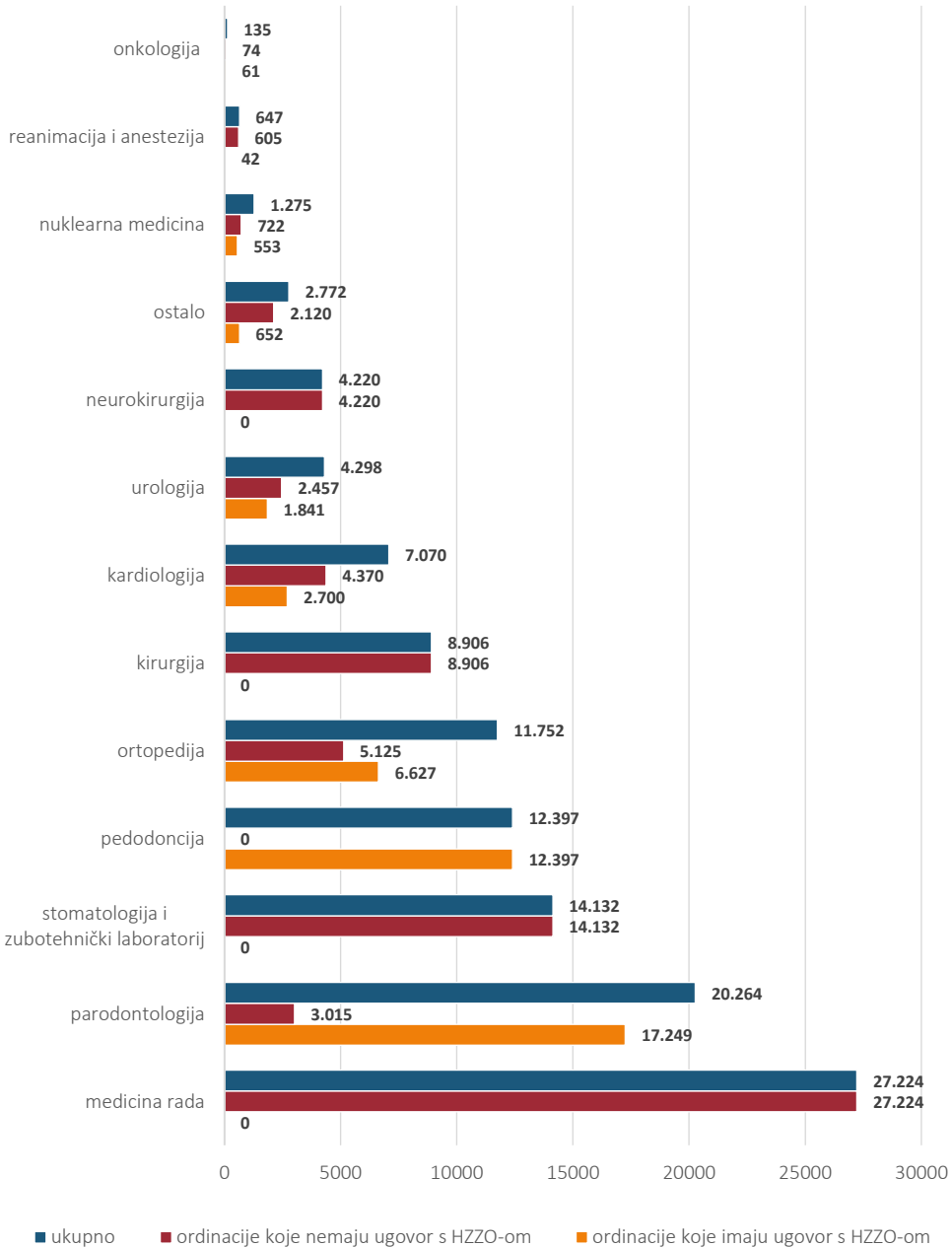
Grafikon 2 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2023. godini



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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

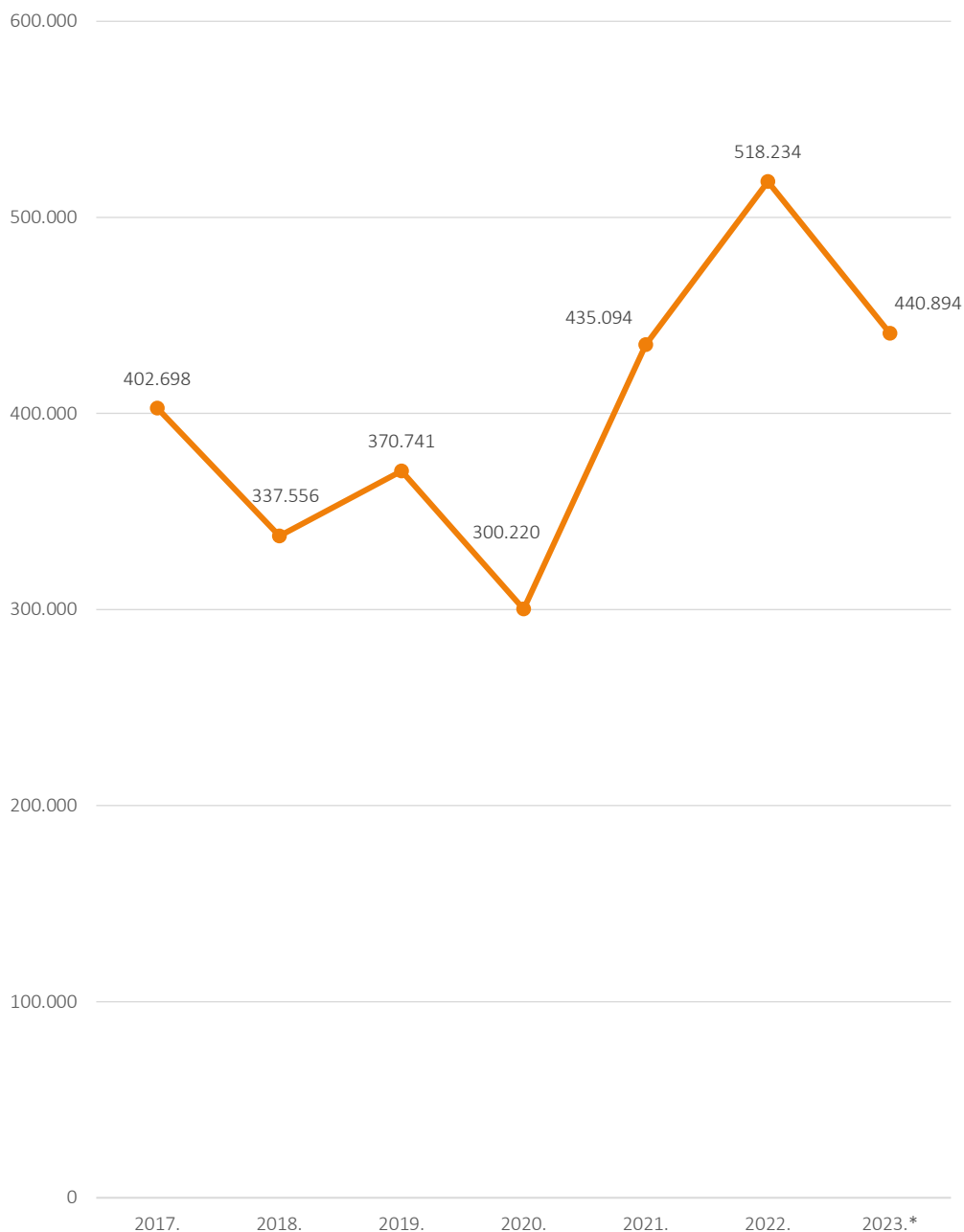
Grafikon 3 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2023. godini



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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

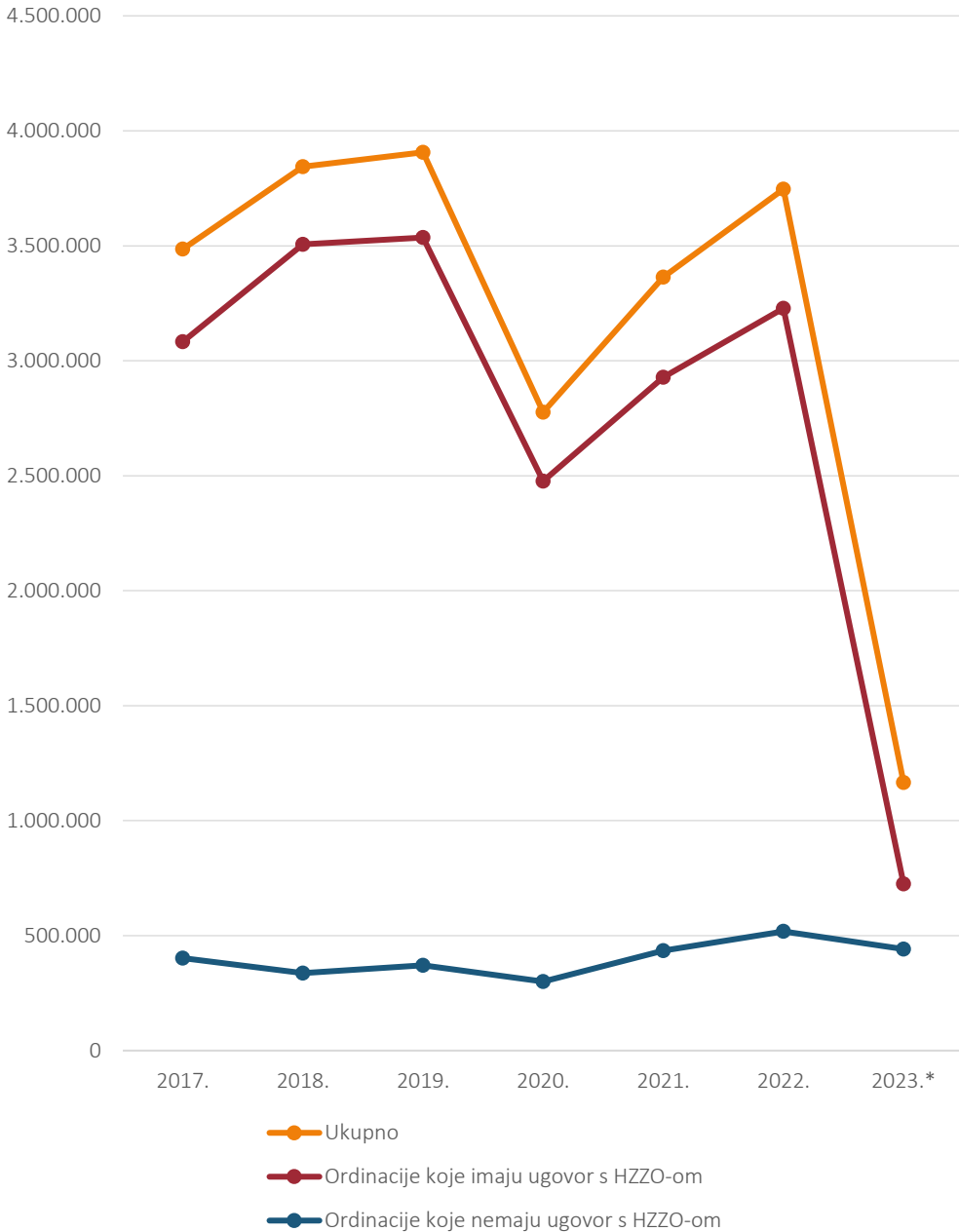
Grafikon 4 – Trend broja pregleda u privatnim specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om u razdoblju od 2017. godine do 2023. godine.



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

Napomena: podaci su preliminarnog karaktera i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

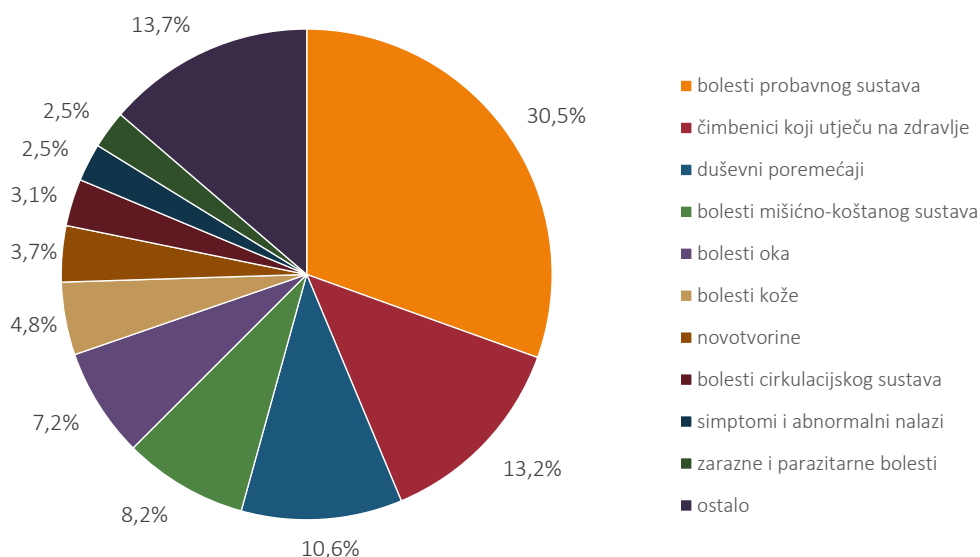
Grafikon 5 – Trend broja pregleda u specijalističkim ordinacijama u razdoblju od 2017. godine do 2023. godine.



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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2024. godine bez broja pregleda provedenih u KBC-ima, KB-ima i specijalnim bolnicama.

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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2024. 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	16.210	2,5
novotvorine	23.889	3,7
bolesti krvi	615	0,1
endokrine bolesti	10.056	1,5
duševni poremećaji	69.162	10,6
bolesti živčanog sustava	13.940	2,1
bolesti oka	46.904	7,2

Skupina dijagnoza	Ukupno	Udio (%)
bolesti uha	15.654	2,4
bolesti cirkulacijskog sustava	20.240	3,1
bolesti dišnog sustava	17.846	2,7
bolesti probavnog sustava	198.458	30,5
bolesti kože	31.222	4,8
bolesti mišićno-koštanog sustava	53.082	8,2
bolesti genitourinarnog sustava	12.865	2,0
trudnoća, porođaj i babinje	1.564	0,2
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	226	0,0
prirodne malformacije	3.120	0,5
simptomi i abnormalni nalazi	16.544	2,5
ozljede, otrovanja	13.274	2,0
čimbenici koji utječu na zdravlje	86.110	13,2
ukupno	650.981	100,0

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 2023. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2024. 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 registriju bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2023. godine temelj je za analizu bolničkog pobola u ovom poglavlju. Bolesničko-statistički obrasci (JZ-BSO) koji se ispunjavaju pri otpustu bolesnika iz bolnice, neovisno o tome radi li se o dnevnoj bolnici ili stacionarnom odjelu, osnovni su izvor podataka.

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

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

Analitička obrada u ovom poglavlju obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su ispunile obvezu JZ-BSO prijave zaključno s danom 31. siječnja 2024. godine.

U bolnicama Grada Zagreba u 2023. godini zabilježena je ukupno 742.404 hospitalizacija uz 2.385.363 ostvarena dana bolničkog liječenja. Od ukupnog broja registriranih hospitalizacija, 201.862 hospitalizacije ostvarene su u stacionarnom dijelu, a 540.542 u

dnevnim bolnicama. Tijekom 2023. godine realizirano je ukupno 63.263 hospitalizacije više uz 90.431 ostvarenih dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2022. godinu (Tablica 1).

Tijekom 2023. godine u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno je svega 264 hospitalizacije manje u odnosu na 2022. godinu (Grafikon 1). Ipak porast broja hospitalizacija u 2023. godini bilježi većina bolnica osim Kliničkog bolničkog centra Zagreb, Klinike za dječje bolesti, Kliničke bolnice „Mercur“ koja je u značajnoj obnovi, Klinike za psihijatriju Vrapče te Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. Od 2022. godine u izvještajnim aktivnostima sudjeluju Specijalna bolnica „Sv. Katarina“ i Specijalna bolnica Agram, a od 2023. godine i Specijalna bolnica Akromion. Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ bilježi 3.165 hospitalizacija više, zatim Klinička bolnica „Sv. Duh“ (2.568 hospitalizacija više te Klinička bolnica Dubrava (1.839 hospitalizacija više).

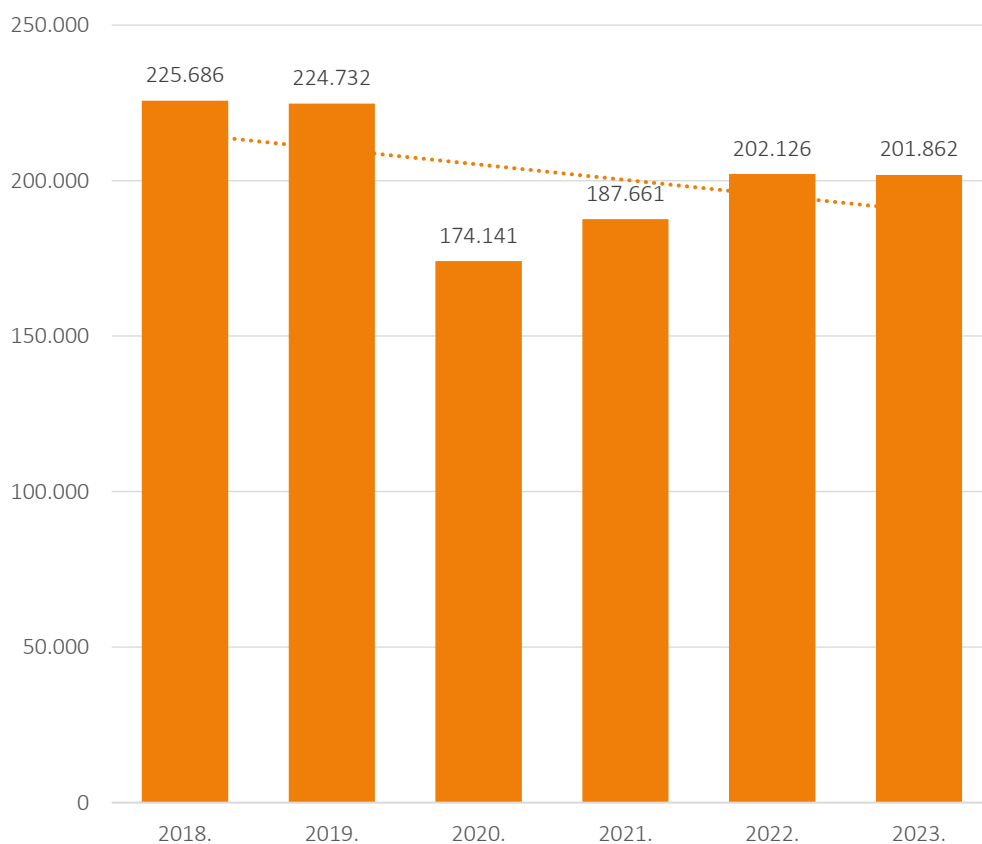
*Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2023. godini – redovita prijava*

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	59.120	350.454	5,9
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	52.781	290.949	5,5
3.	KB „Dubrava“	23.096	153.758	6,7
4.	KB „Sveti Duh“	22.335	126.755	5,7
5.	Klinika za dječje bolesti	10.383	38.967	3,8
6.	KB „Mercur“	8.766	49.886	5,7
7.	Klinika za psihijatriju Vrapče	6.485	152.855	23,6
8.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	5.483	151.268	27,6
9.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	3.128	32.058	10,2
10.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.956	14.521	4,9
11.	Dječja bolnica Srebrnjak	2.816	8.864	3,1
12.	SB Podobnik	1.032	4.090	4,0
13.	SB „Sv. Katarina“	1.016	1.659	1,6

14.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	1.014	9.527	9,4
15.	SB za plućne bolesti	695	9.884	14,2
16.	SB Akromion	512	2.104	4,1
17.	SB Agram	244	320	1,3
	Ukupno	201.862	1.397.919	6,9

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

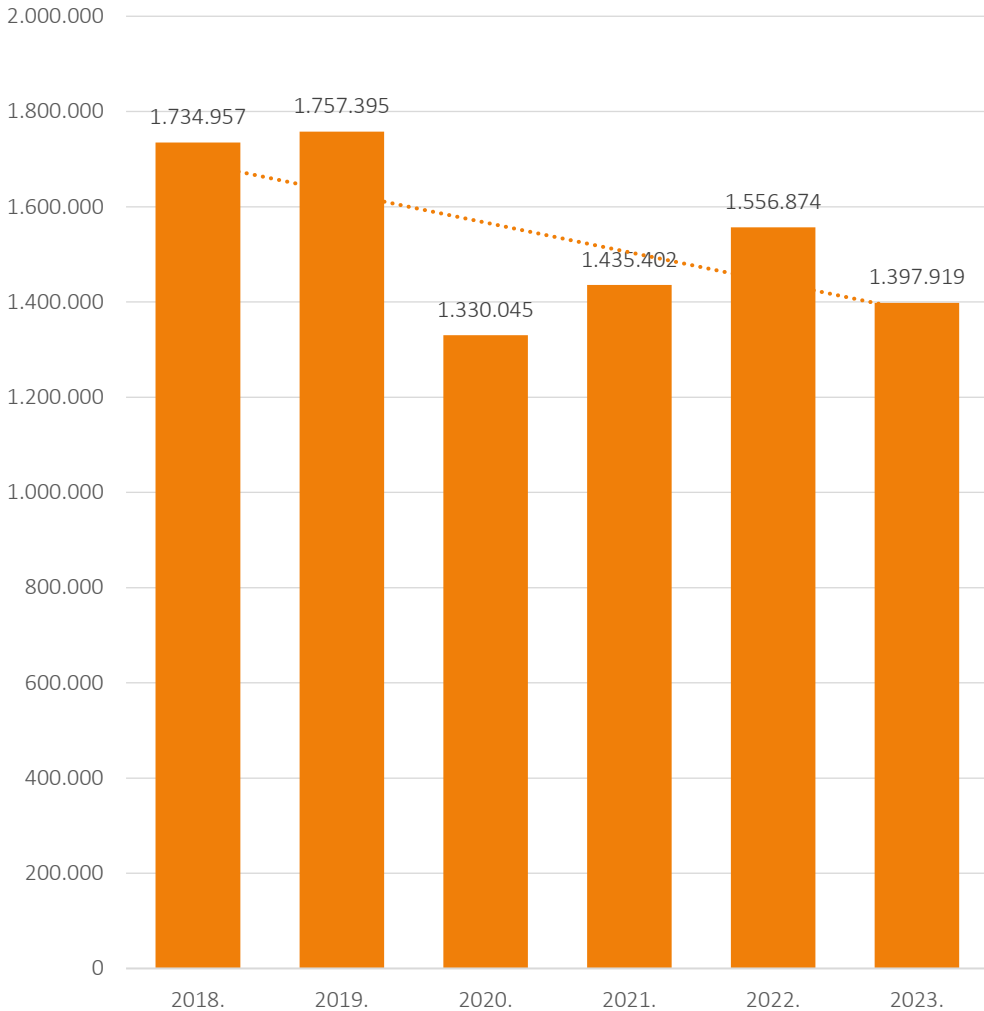
Grafikon 1 – Trend broja ispisanih bolesnika u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine



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 158.955 dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2022. godinu (Grafikon 2).

Grafikon 2 – Trend broj dana bolničkog liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine

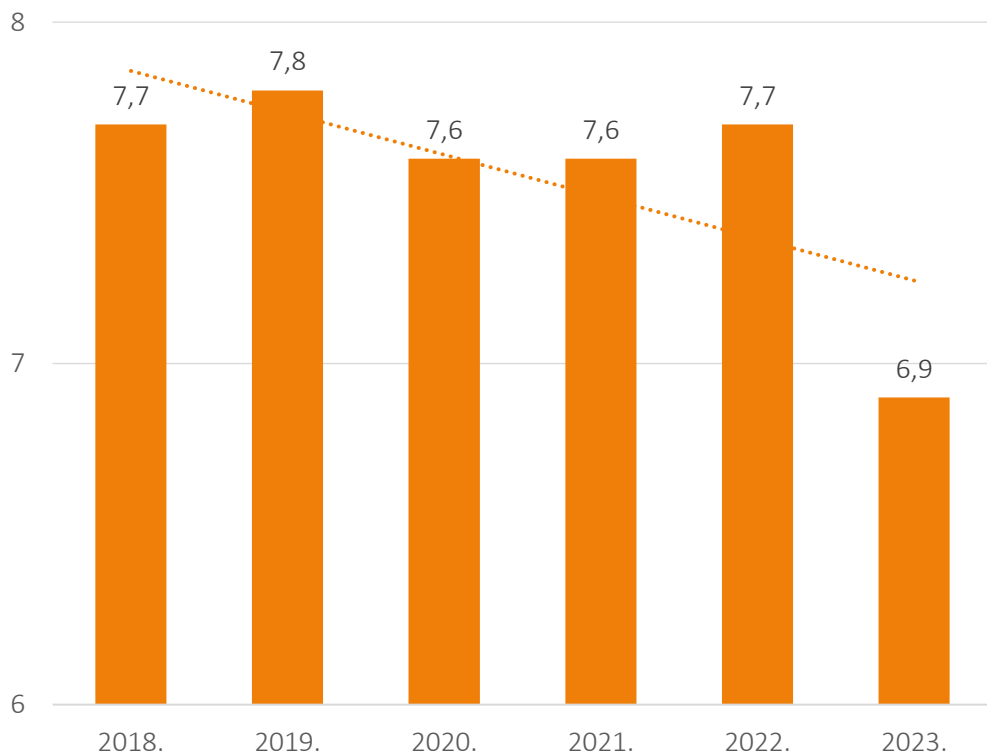


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od 201.862 hospitalizacije u stacionarnom dijelu najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (59.120 ili 29,3%). Po broju hospitalizacija na drugom mjestu nalazi se Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice” (52.781 ili 26,1%), a zatim slijede Klinička bolnica Dubrava (23.096 ili 11,4%) i Klinička bolnica „Sv. Duh” (22.335 ili 11,1%) (Tablica 1).

Prosječna dužina liječenja u 2023. godini iznosila je 6,9 dana, 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).

Grafikon 3 – Trend prosječne dužine liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. godine do 2023. godine



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

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 2023. godini

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	195.248	213.627	1,1
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	83.773	106.667	1,3
3.	KB „Merkur“	79.932	83.317	1,0
4.	Klinička bolnica Dubrava	78.542	86.251	1,1
5.	KB „Sveti Duh“	36.451	177.248	4,9
6.	Klinika za dječje bolesti	18.716	22.032	1,2

7.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	18.176	70.652	3,9
8.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	11.706	29.127	2,5
9.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	4.767	18.442	3,9
10.	Dječja bolnica Srebrnjak	4.127	9.190	2,2
11.	SB za plućne bolesti	3.007	3.012	1,0
12.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.654	56.486	21,3
13.	Klinika za psihijatriju Vrapče	1.847	109.273	59,2
14.	SB Akromion	956	1.468	1,5
15.	SB Agram	409	410	1,0
16.	SB Podobnik	231	242	1,0
	Ukupno	540.542	987.444	1,8

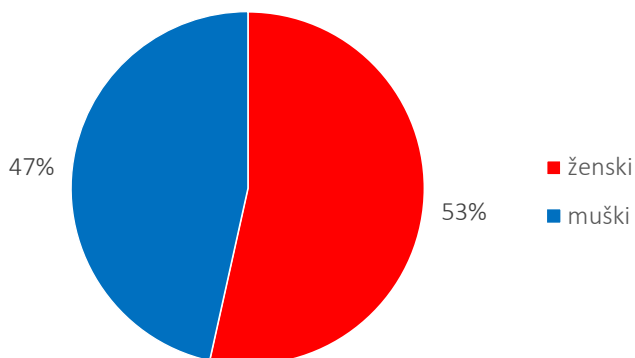
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u 2023. godini ostvareno je 540.542 hospitalizacija. Najviše hospitalizacija ostvareno je u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (195.248 ili 36,1%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (83.773 ili 15,5%), Kliničkoj bolnici „Mercur“ (79.932 ili 14,8%), zatim u Kliničkoj bolnici Dubrava (78.542 ili 14,5%) i u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (36.451 ili 6,7%). Broj ispisanih bolesnika u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2023. godini povećao se u odnosu na 2022. godinu, osim u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti (492 ispisanu bolesnika manje), Dječjoj bolnici Srebrnjak (433 ispisanu bolesnika manje), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (210 ispisanih bolesnika manje) te Klinici za psihijatriju Vrapče (46 ispisanih bolesnika manje). Najveći porast od 16.705 ispisanu bolesnika bilježi Klinička bolnica Dubrava, zatim Klinički bolnički centar Zagreb s 14.672 ispisanu bolesnika više te Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ s 13.460 ispisanih bolesnika više.

Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama iznosi 1,8 dana, a varira od 59,2 dana u Klinici za psihijatriju Vrapče do 1,0 dana u KB „Mercur“, Specijalnoj bolnici za plućne bolesti i Specijalnoj bolnici Podobnik (Tablica 2).

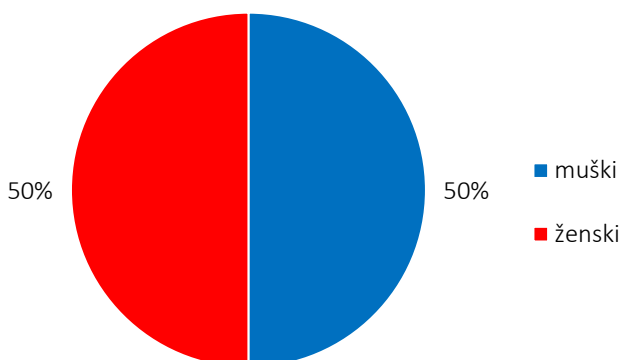
Spolna distribuciji hospitaliziranih bolesnika ukazuje na dominaciju žena s 53,5% udjela, dok 46,5% čine muškarci (Grafikon 4). Od ukupnog broja dana bolničkog liječenja, muškarci i žene su ostvarili podjednak udio (50,0%) (Grafikon 5).

Grafikon 4 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu



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

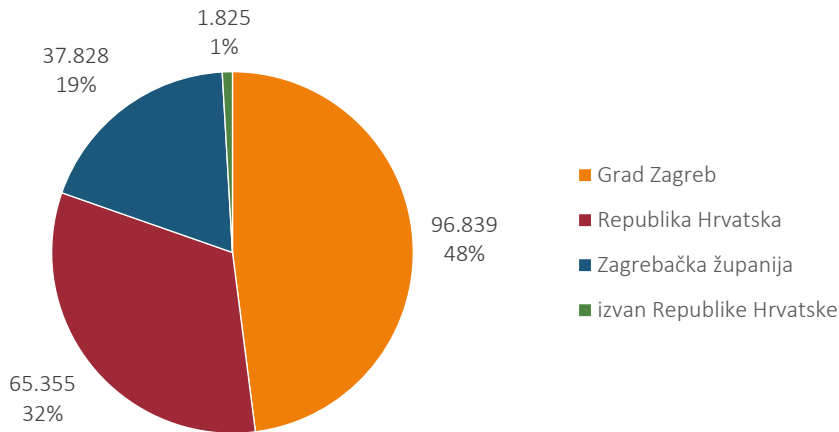
Grafikon 5 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu



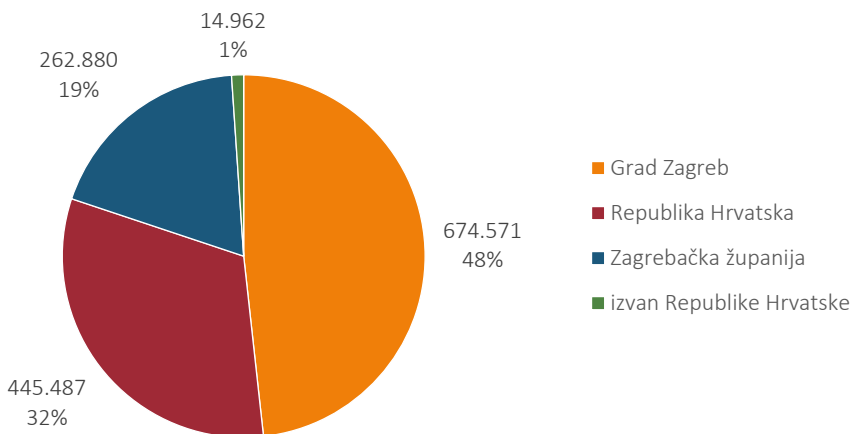
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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

Grafikon 6 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu



Grafikon 7 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu



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

Najveći udio hospitaliziranih bolesnika u 2023. godini bio je starije životne dobi, 18,4% u dobi od 60 do 69 godina, 16,4% u dobi od 70 do 79 godina te 11,9% u dobi od 50 do 59 godina (Tablica 3, Grafikon 8). Izdvaja se još i dobna skupina u dobi od 30 do 39 godina s 11,8% udjela koja odgovara većem broju kratkotrajnih hospitalizacija roditelja hospitaliziranih neposredno prije i nakon poroda.



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	8.122	1.944	4.158	6.174	11.928	9.248	10.258	16.162	16.967	11.905	96.839
	Udio (%)	8,4	2,0	4,3	6,3	12,3	9,5	10,6	16,7	17,5	12,3	100,0
Zagrebačka županija	Broj	3.051	661	1.668	2.759	4.164	3.228	4.397	7.154	6.856	3.890	37.828
	Udio (%)	8,1	1,7	4,4	7,3	11,0	8,5	11,6	18,9	18,1	10,3	100,0
Republika Hrvatska	Broj	4.627	2.101	4.618	4.985	7.411	7.127	9.174	13.658	9.090	2.564	65.355
	Udio (%)	7,1	3,2	7,1	7,6	11,3	10,9	14,0	20,9	13,9	3,9	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	202	89	148	161	307	194	230	264	173	57	1.825
	Udio (%)	11,1	4,9	8,1	8,8	16,8	10,6	12,6	14,5	9,5	3,1	100,0
Ukupno	Broj	16.002	4.795	10.592	14.052	23.810	19.797	24.059	37.238	33.086	18.416	201.847
	Udio (%)	7,9	2,4	5,2	7,0	11,8	9,8	11,9	18,4	16,4	9,1	100,0

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

Napomena: podatci o prebivalištu nedostaju za 15 osoba

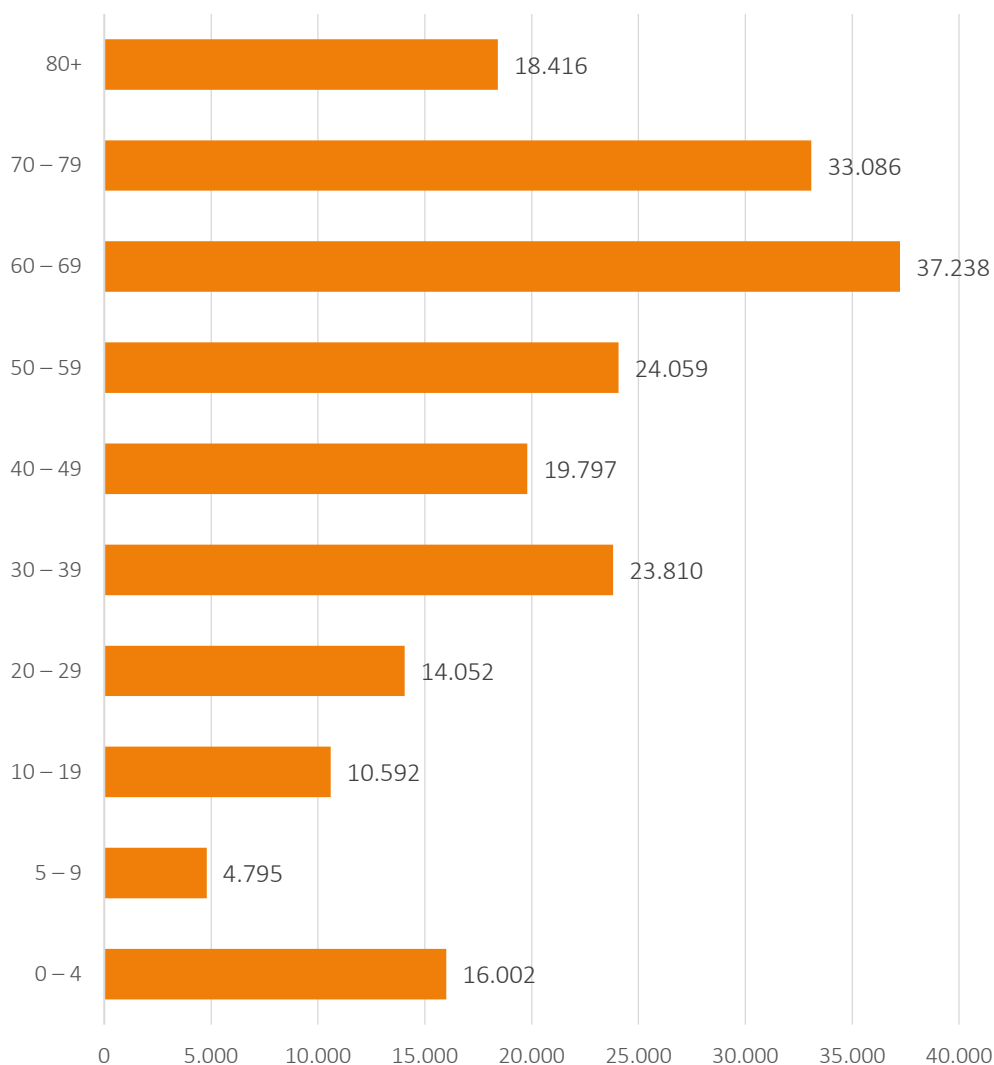
Tablica 4 – Dani bolničkog liječenja (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

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	33.631	5.386	19.834	39.929	71.226	75.153	85.647	119.341	128.212	96.212	674.571
	Udio (%)	5,0	0,8	2,9	5,9	10,6	11,1	12,7	17,7	19,0	14,3	100,0
Zagrebačka županija	Broj	12.904	2.176	7.542	15.598	25.002	23.674	36.416	54.652	51.839	33.077	262.880
	Udio (%)	4,9	0,8	2,9	5,9	9,5	9,0	13,9	20,8	19,7	12,6	100,0
Republika Hrvatska	Broj	31.947	8.356	24.177	36.013	50.565	52.984	71.185	93.795	58.180	18.285	445.487
	Udio (%)	7,2	1,9	5,4	8,1	11,4	11,9	16,0	21,1	13,1	4,1	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	2018	835	1.019	1.160	2.328	1.188	1.791	2.496	1.524	603	14.962
	Udio (%)	13,5	5,6	6,8	7,8	15,6	7,9	12,0	16,7	10,2	4,0	100,0
Ukupno	Broj	80.500	16.753	52.572	92.700	149.121	152.999	195.039	270.284	239.755	148.177	1.397.900
	Udio (%)	5,8	1,2	3,8	6,6	10,7	10,9	14,0	19,3	17,2	10,6	100,0

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

Napomena: podatci o prebivalištu nedostaju za 19 osoba

Grafikon 8 – Dobna struktura hospitaliziranih bolesnika

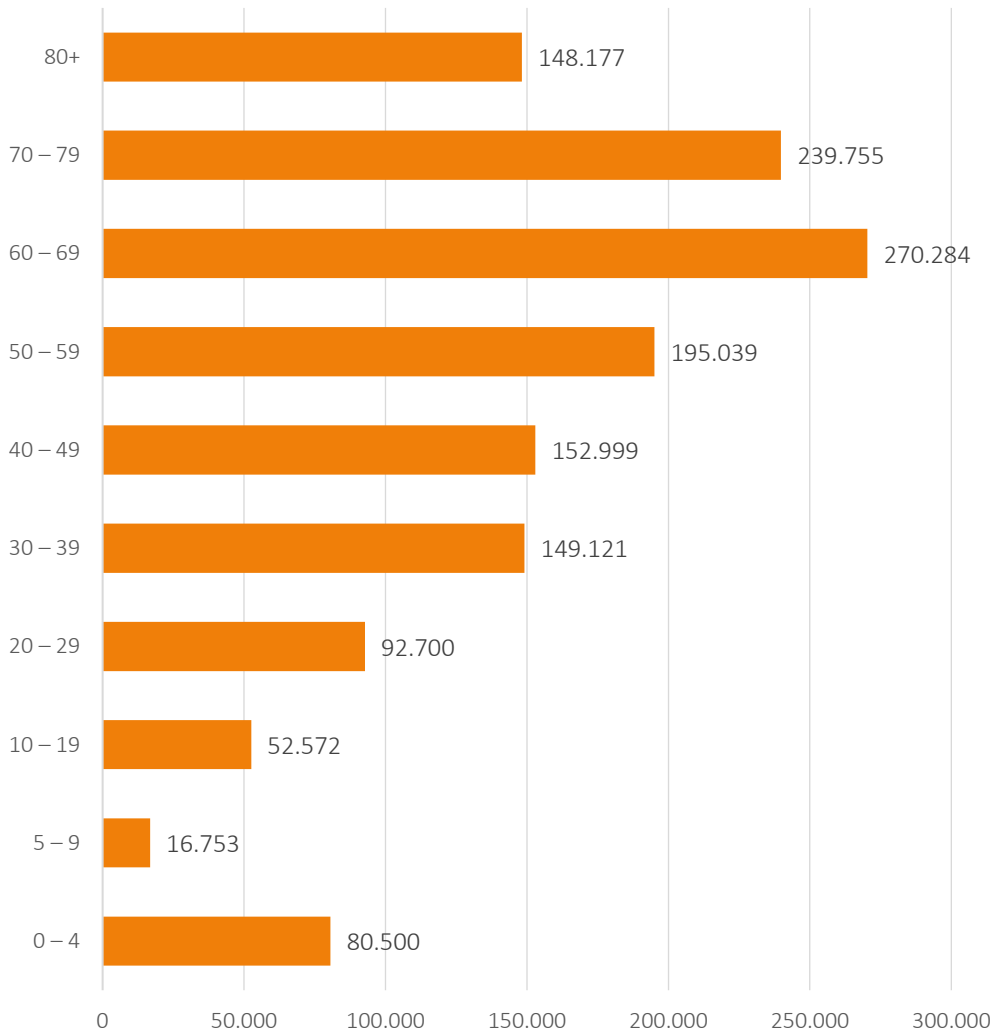


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći udio dana bolničkog liječenja u 2022. godini ostvaren je također kod osoba starije životne dobi (19,3% kod osoba u dobi od 60 do 69 godina, 17,2% 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 (38.782 hospitalizacija ili 19,2%), bolesti cirkulacijskog sustava (26.020 hospitalizacija ili 12,9%) te čimbenici koji utječu na zdravlje (22.713 hospitalizacija ili 11,3%) odgovorni su za najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2023. 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

20 vodećih dijagnoza (51.528 ili 25,5% 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).

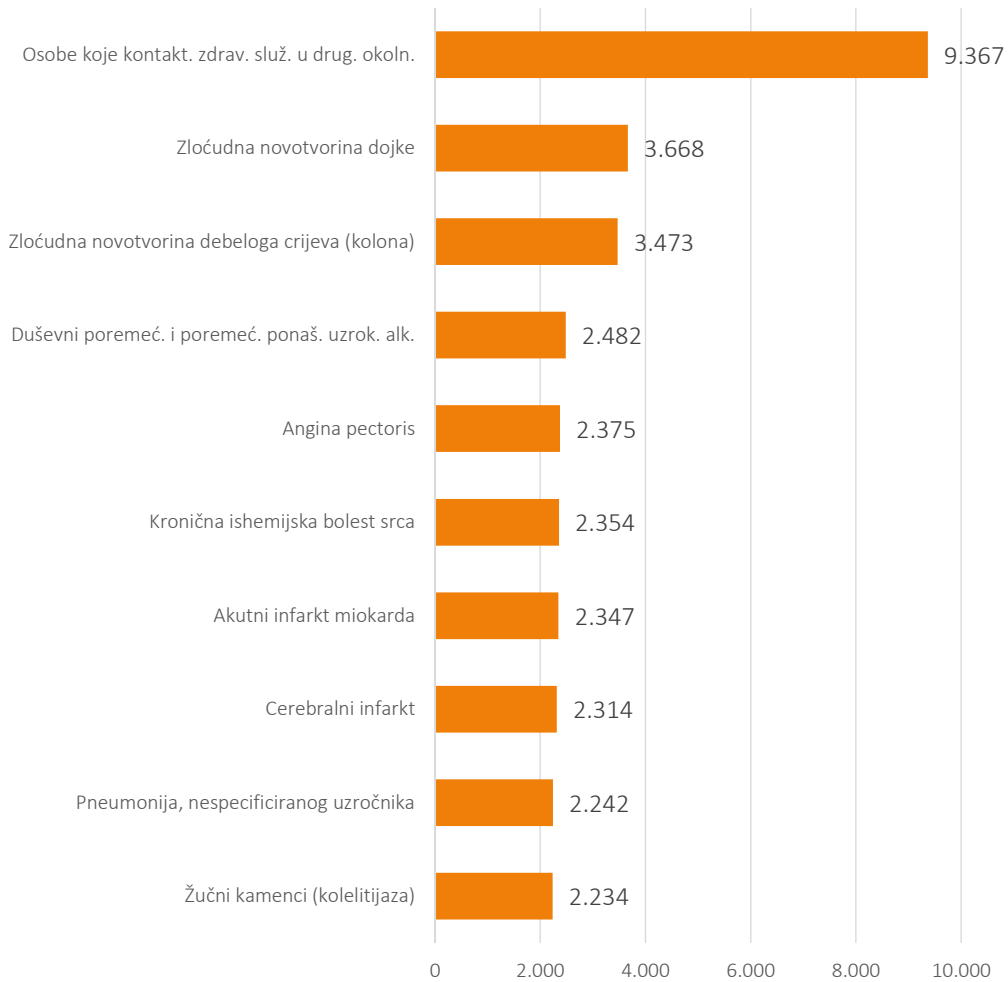
Zloćudna novotvorina dojke nalazi se na drugom mjestu kao razlog hospitalizacije (3.668 ili 1,8% hospitalizacija) dok je 2022. godine zauzimala četvrto mjesto, a zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona) na trećem mjestu (3.473 ili 1,7% hospitalizacija). Izdvajaju se još duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom, angina pektoris, kronična ishemijska bolest srca, akutni infarkt miokarda, cerebralni infarkt, pneumonija nespecificiranog uzročnika i žučni kamenci (kolelitijaza) (Grafikon 10).

Tablica 5 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	Ukupno	Udio (%)
zarazne i parazitarne bolesti	3.528	1,7
novotvorine	38.782	19,2
bolesti krvi	1.130	0,6
endokrine bolesti	3.041	1,5
duševni poremećaji	13.962	6,9
bolesti živčanog sustava	4.914	2,4
bolesti oka	5.211	2,7
bolesti uha	901	0,4
bolesti cirkulacijskog sustava	26.020	12,9
bolesti dišnog sustava	11.259	5,6
bolesti probavnog sustava	13.972	6,9
bolesti kože	1.420	0,7
bolesti mišićno-koštanog sustava	9.390	4,7
bolesti genitourinarnog sustava	10.186	5,0
trudnoća, porođaj i babinje	12.410	6,1
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	2.210	1,1
prirođene malformacije	2.676	1,3
simptomi i abnormalni nalazi	4.761	2,4
ozljede, otrovanja	12.514	6,2
vanjski uzorci morbiditeta i mortaliteta	1	0,0
čimbenici koji utječu na zdravlje	22.713	11,3
šifre za posebne namjene*	861	0,4
ukupno	201.862	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



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 (Tablica 6).

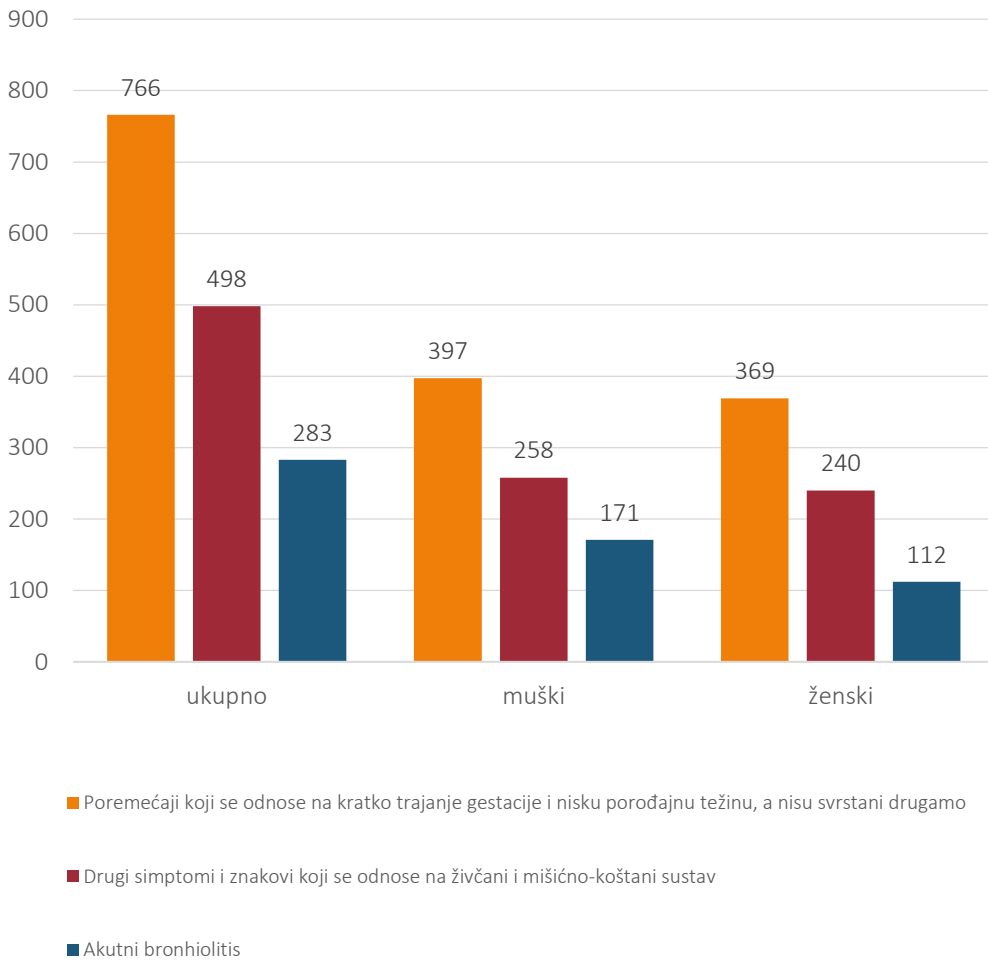
Analizirajući hospitalizacije prema dobi, spolu i najčešćim dijagnozama, utvrđene su značajne razlike u navedenim skupinama. U dobi od 0 do 4 godine najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog poremećaja koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, a nisu svrstani drugamo (766). Potom slijede drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav (498) te akutni bronhiolitis (283) (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	9.367	4,6
2.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	3.668	1,8
3.	C18	Zloćudna novotvorina debeloga crijeva (kolona)	3.473	1,7
4.	F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	2.482	1,2
5.	I20	Angina pectoris	2.375	1,2
6.	I25	Kronična ishemijska bolest srca	2.354	1,2
7.	I21	Akutni infarkt miokarda	2.347	1,2
8.	I63	Cerebralni infarkt	2.314	1,1
9.	J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	2.242	1,1
10.	K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	2.234	1,1
11.	C78	Sekundarna zloćudna novotvorina dišnih i probavnih organa	2.114	1,0
12.	A41	Ostale sepse	2.067	1,0
13.	C20	Zloćudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)	2.035	1,0
14.	I48	Fibrilacija atrija i undulacija	2.032	1,0
15.	C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	1.940	1,0
16.	M16	Artroza kuka	1.765	0,9
17.	J35	Kronične bolesti tonzila i adenoida	1.729	0,9
18.	S72	Prijelom bedrene kosti (femura)	1.694	0,8
19.	C67	Zloćudna novotvorina mokraćnog mjehura	1.653	0,8
20.	J96	Respiracijska insuficijencija, nesvrstana drugdje	1.643	0,8
Ukupno 1. – 20.			51.528	25,5
Ostale dijagnoze			150.334	74,5
Ukupno			202.862	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



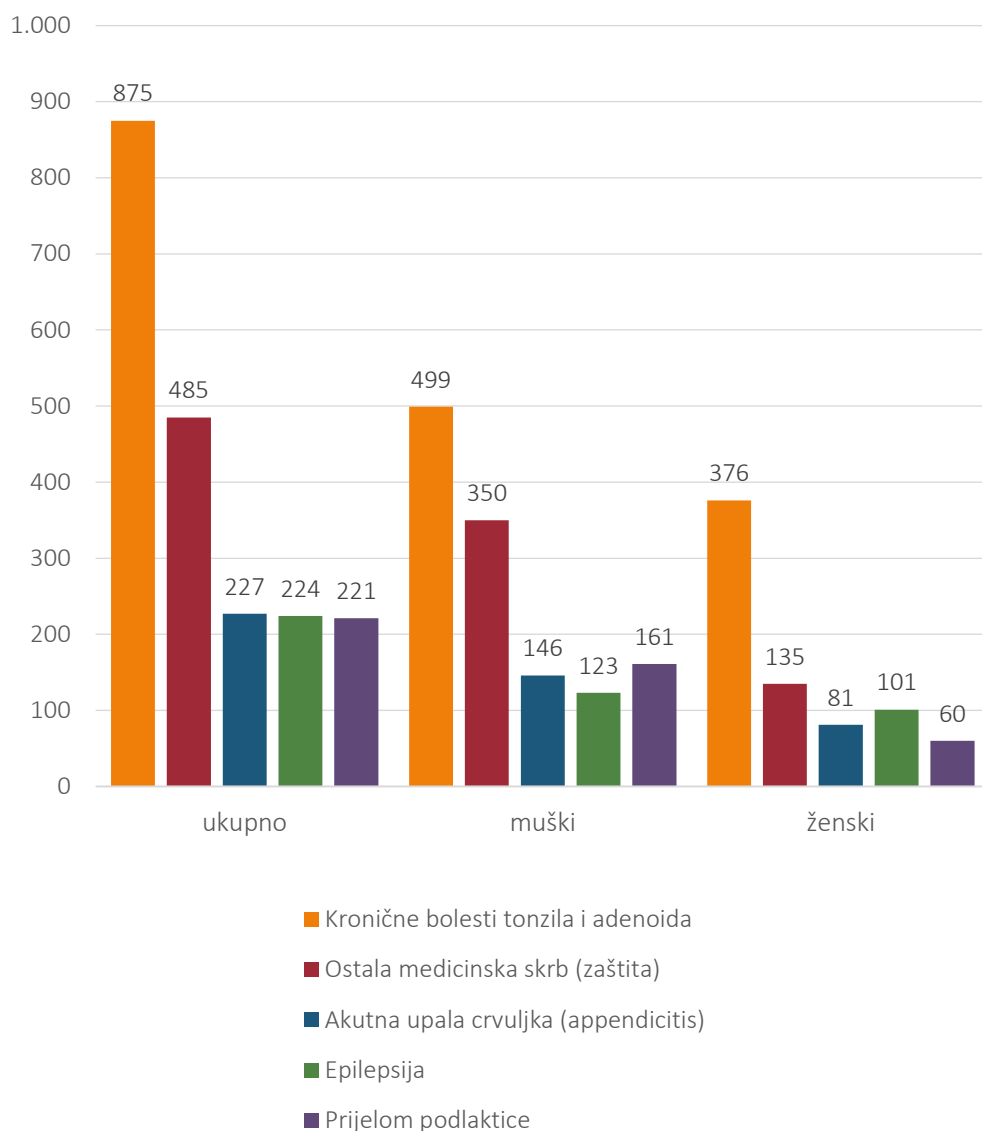
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 5 do 14 godina najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog kronične bolesti tonzila i adenoida (875), ostale medicinske skrbi (zaštite) (485), akutne upale crvuljka (appendicitis) (227), epilepsije (224) te prijeloma podlaktice (221). 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 (382). Na drugome mjestu se nalaze ostale medicinske skrbi (zaštite) sa 191 hospitalizacija. Treće mjesto zauzimaju akutne upale crvuljka (apendicitis) sa 130 hospitalizacija. Zatim slijede druge bolesti nosa i nosnih sinusa sa 102 hospitalizacija te šećerna bolest ovisna o inzulinu sa 101 hospitalizacija (Grafikon 13). Emocionalni poremećaji bili su gotovo četiri puta češći kod djevojaka.



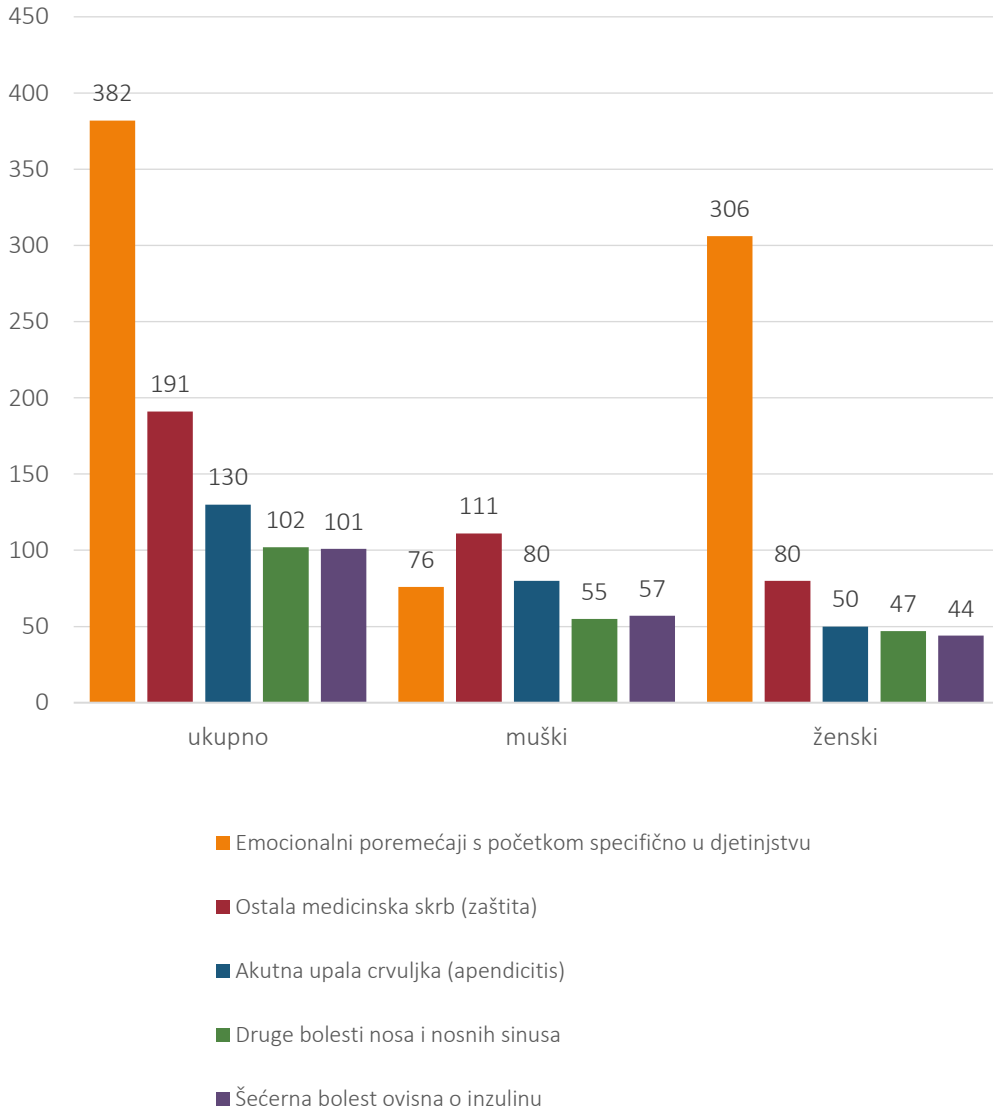
Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina



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 (1.817), zatim zbog drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (370), dislokacije, uganuća i nategnuća koljenskih zglobova i ligamenata (305), zbog shizofrenije (211) te akutnih i prolaznih psihotičnih poremećaja (210) (Grafikon 14). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima, 95% se odnosi na ženski spol.

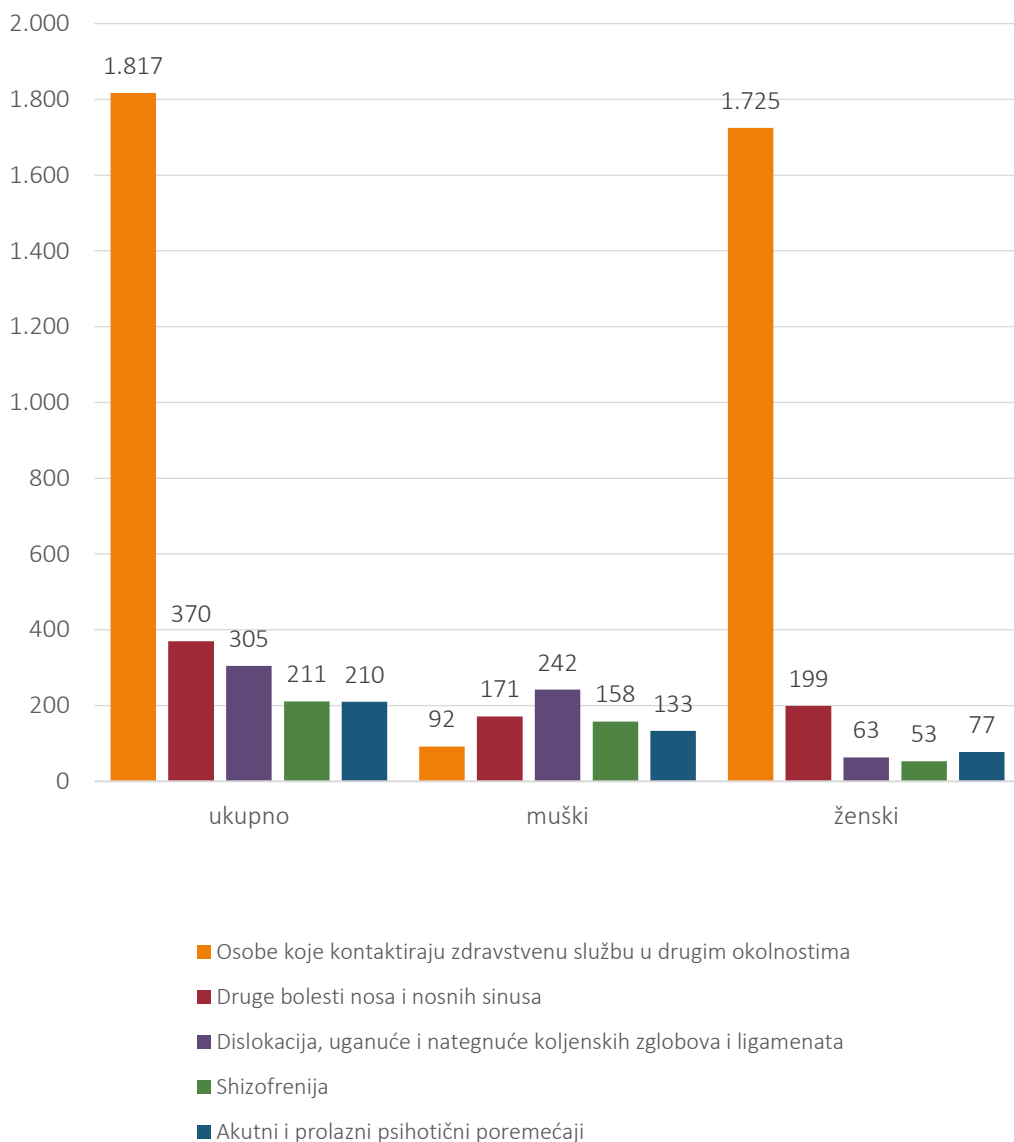
Grafikon 13 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina



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 (6.588), potom slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (812), shizofrenija (612), lejomijom maternice (361) te drugi poremećaji intervertebralnog diska (300) (Grafikon 15). Od ukupnog broja dijagnoze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima, 91% se odnosi na ženski spol.

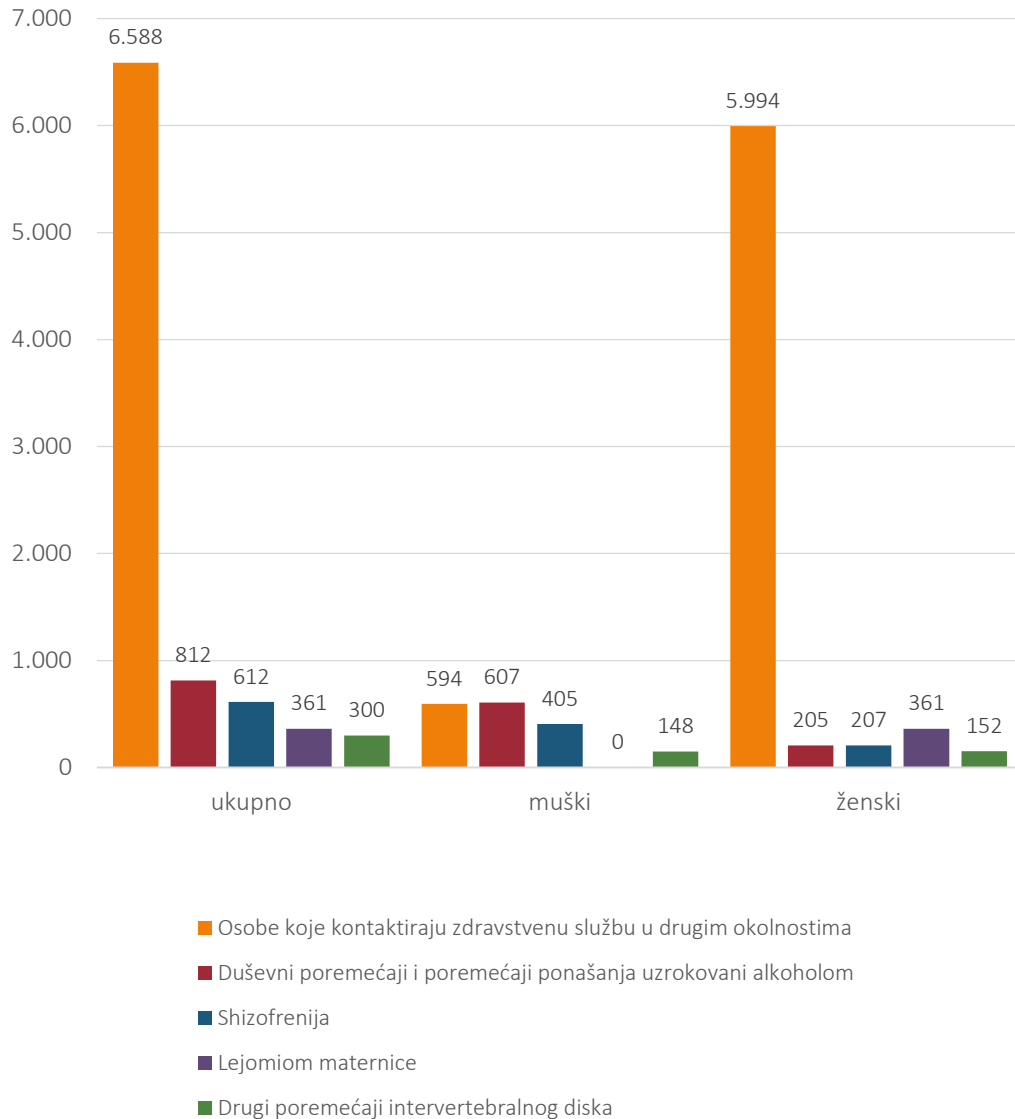
Grafikon 14 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina



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 1.186 hospitalizacija. Na drugom mjestu zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom ostvareno je 960 hospitalizacija. Akutni infarkt miokarda s 564 hospitalizacije je na trećem mjestu, a potom žučni kamenci (kolelitijaza) slijede s 531 hospitalizacije, te sekundarna zloćudna novotvorina dišnih i probavnih organa s 506 hospitalizacija (Grafikon 16).

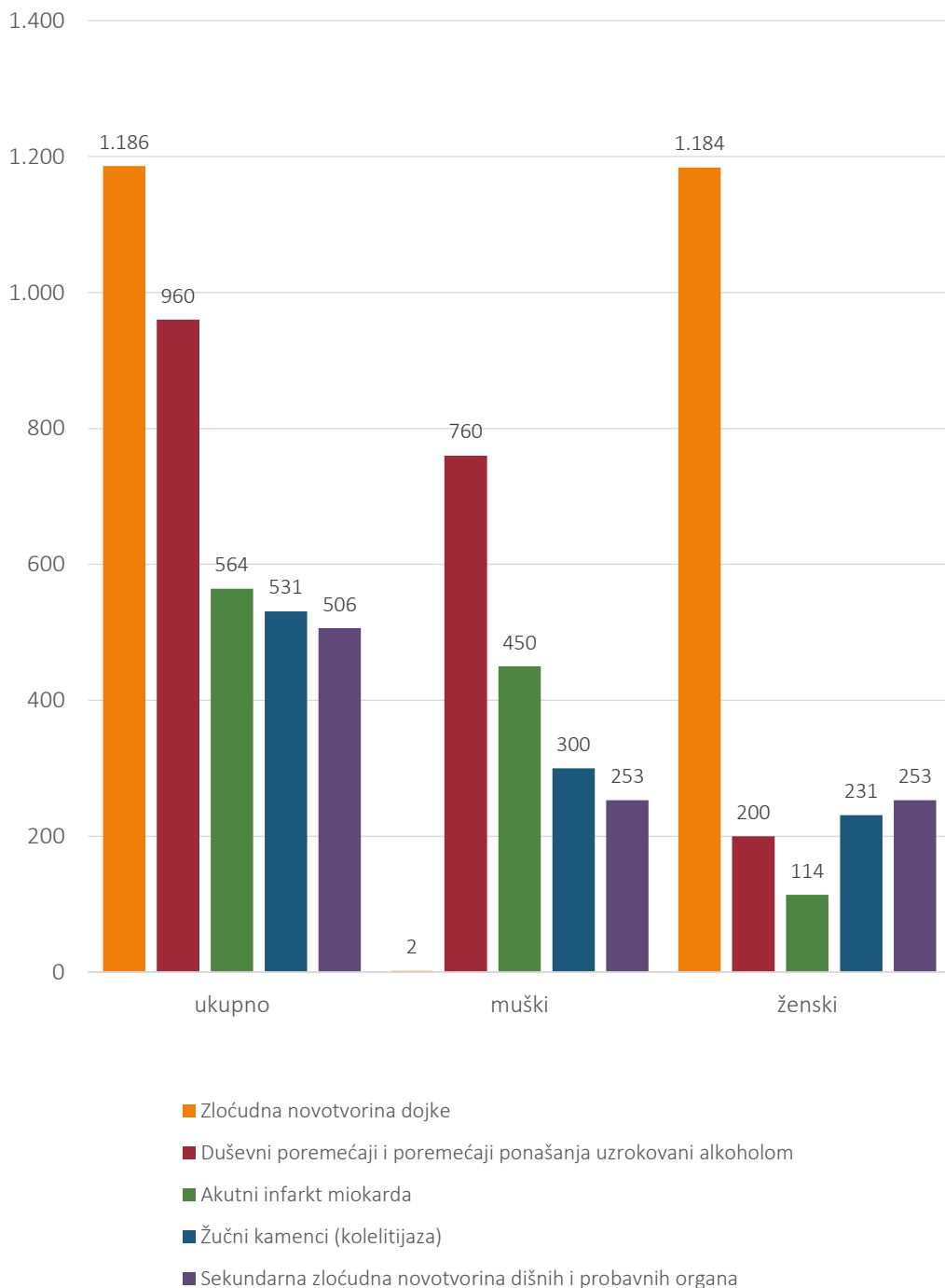
Grafikon 15 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



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

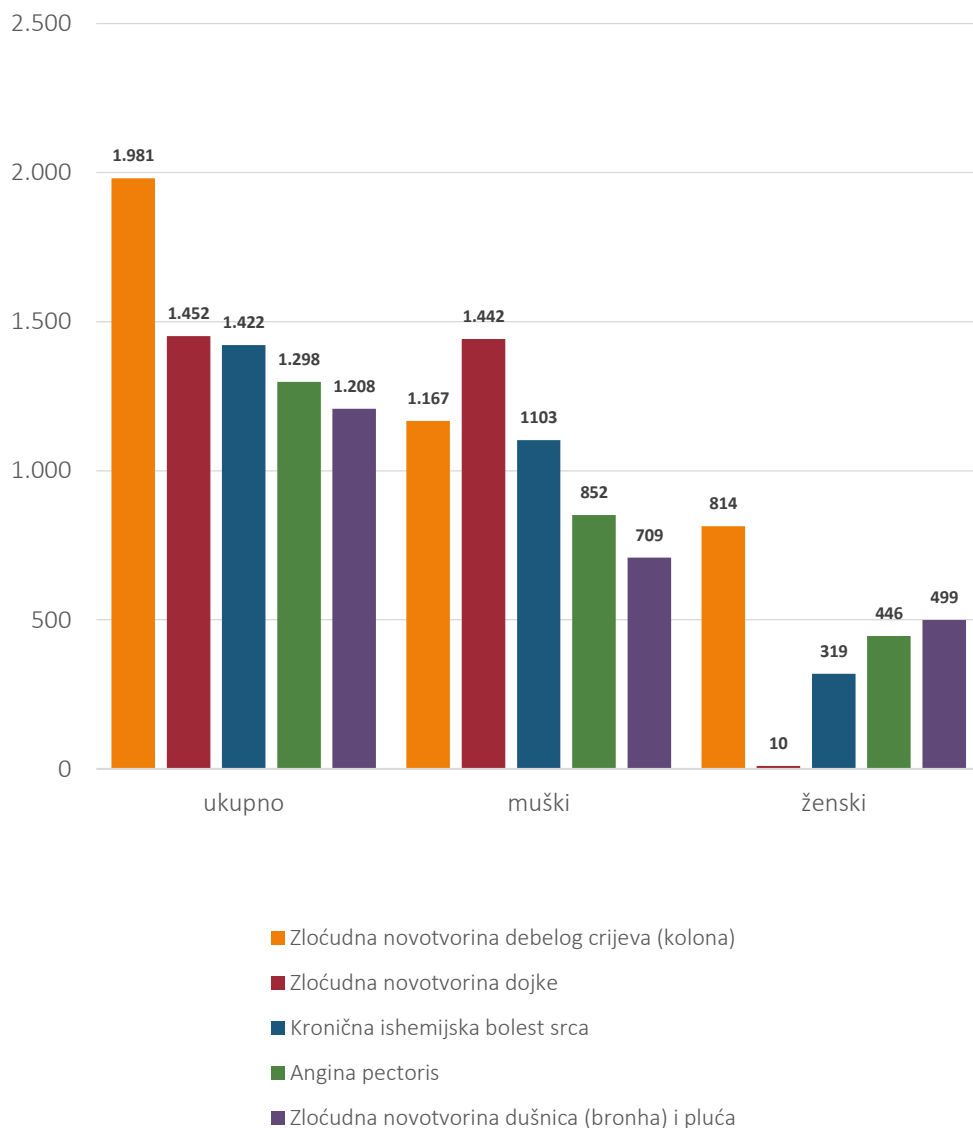
U dobi od 60 do 74 godine vodeći razlog hospitalizacija je zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) (1.981). Na drugome mjestu se nalazi zloćudna novotvorina dojke (1.452). Kronična ishemijska bolest srca je na trećem mjestu (1.422), a na četvrtom mjestu je angina pectoris sa 1.298 hospitalizacija. Na petome mjestu su zloćudne novotvorine dušnica (bronha) i pluća s 1.208 hospitalizacija (Grafikon 17). Kronična ishemijska bolest srca je bila gotovo četiri 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

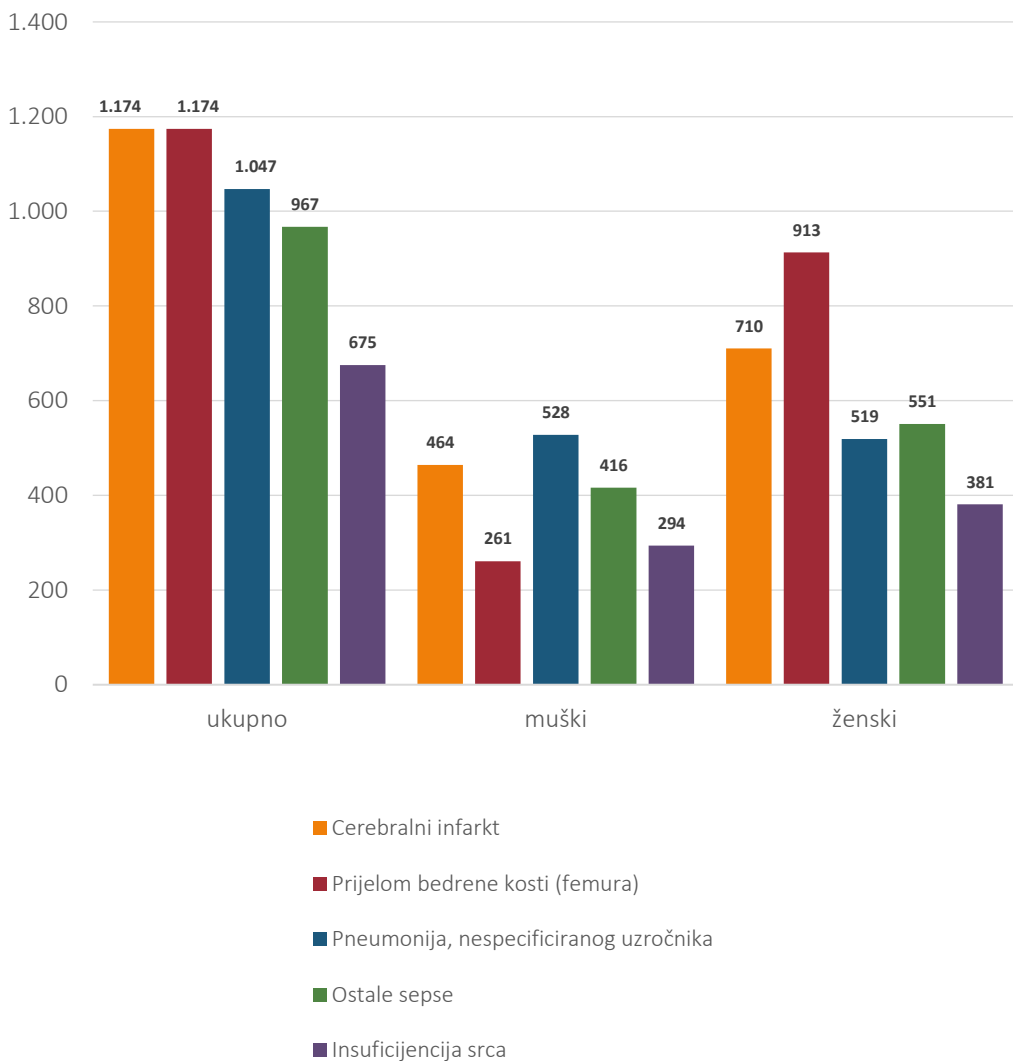
Grafikon 17 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godine



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 1.174 hospitalizacija. Prvo mjesto dijeli i prijelom bedrene kosti (femura) sa istim brojem hospitalizacija (1.174). Na drugom su mjestu pneumonije nespecificiranog uzročnika sa 1.047 hospitalizacija. Treće mjesto zauzimaju ostale sepse s 967 hospitalizacija, a na četvrtom mjestu je insuficijencija srca s 675 hospitalizacija (Grafikon 18). Sve navedene skupine stanja i bolesti su bile češće kod žena, dok je prijelom bedrene kosti (femura) bio gotovo četiri puta češći kod žena.

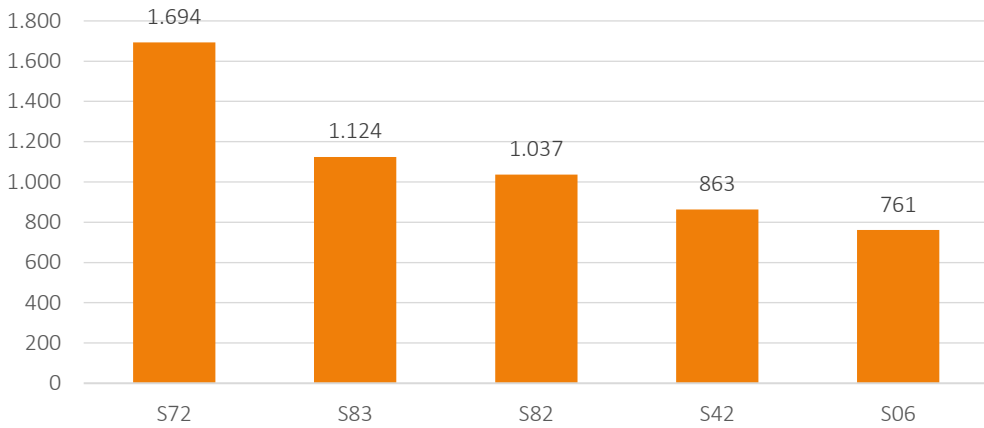
Grafikon 18 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina



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 1.694 hospitalizacije. Dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i ligamenata sljedeća je po redu s 1.124 hospitalizacija. Zatim slijedi prijelom potkoljenice, uključujući gležanj (1.037), prijelom ramena i nadlaktice (863) te intrakranijalna ozljeda (761) (Grafikon 19). Najviše ozljeda registrirano je u starijim dobnim skupinama. U dobnj skupini od 60 do 69 godina 1.747 hospitalizacije, u dobnj skupini od 70 do 79 godina 1.865 hospitalizacija, te u dobnj skupini od 80 i više godina 1.988 hospitalizacija (Grafikon 20).

Grafikon 19 – Pet najčešćih ozljeda

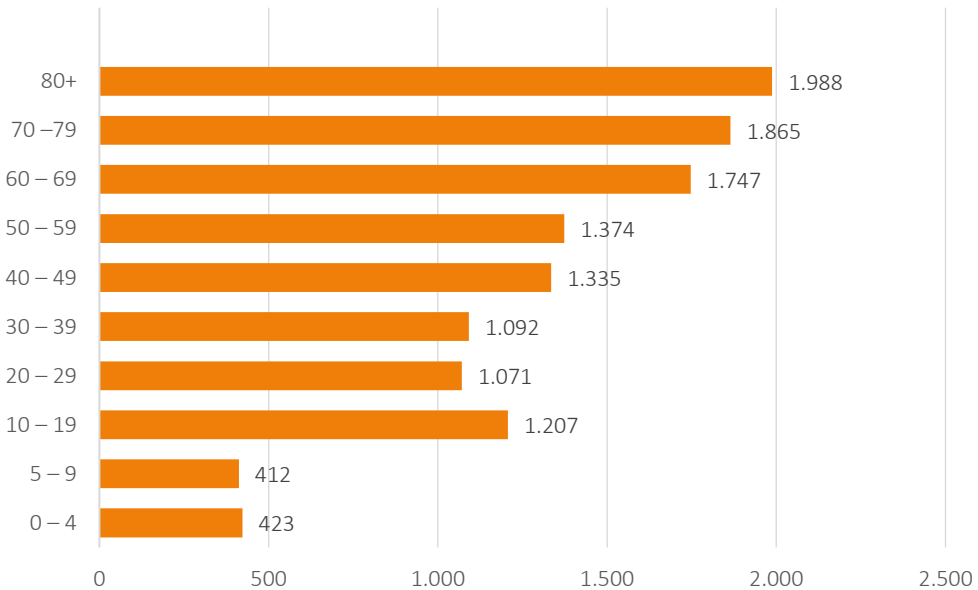


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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
- S06 Intrakranijalna ozljeda

Grafikon 20 – Ozljede po dobi



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



Kao posljedica razornih potresa u Gradu Zagrebu tijekom 2023. godine nastavlja se sa velikom adaptacijom i obnovom bolnica posljedično čime su određeni odjeli zatvoreni, a liječnici i pacijenti usmjereni u preostale bolnice.

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.

U *Kliničkom bolničkom centru Zagreb* vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija su osobe koje kontaktiraju sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta). Slijede zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona), zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća, zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma) ta cerebralni infarkt. Bolest COVID-19 2022. godine zauzimala je treće mjesto.

U *Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“* najviše je hospitalizacija ostvareno je zbog zloćudne novotvorine dojke. Potom slijede kontaktiranja sa zdravstvenom službom u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), sekundarne zloćudne novotvorine dišnih i probavnih organa, angine pektoris 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. g. još uvijek kao najčešći razlog hospitalizacija bila virusna pneumonija nesvrstana drugamo, J12 i pneumonija nespecificiranog uzročnika J18, tijekom 2022. g. u Kliničkoj bolnici Dubrava na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija su žučni kamenci što je slučaj i u 2023. godini sa 908 hospitalizacija. Slijedi kronična ishemijska bolest srca sa 600 hospitalizacija, a treće mjesto zauzimaju nereumatske bolesti aortne valvule. Cerebralni infarkt 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 atrijska i undulacija. Na četvrtom mjestu nalazi se kronično bubrežno zatajenje (insuficijencija) te slijedi okluzija i stenoza ekstrakerebralnih arterija koje nisu uzrokovale cerebralni infarkt.

*Klinička bolnica „Sveti Duh“* najviše hospitalizacija bilježi zbog preponska kila (ingvinalna hernija). Slijede žučni kamenci (kolelitijaza), bakterijske pneumonije nesvrstane drugamo, J15, ostale sepe i polipi ženskog spolnog sustava (Tablica 7).

*Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“* najviše hospitalizacija i u 2023. 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), cellulitis, pneumonija, nespecificiranog uzročnika 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 hemangiom

i limfangion bilo kojeg sijela, akutna upala crvuljka (apendicitis), površinska ozljeda glave te melanocitni madež.

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

*Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“* najviše hospitalizacija također bilježi zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzorkovanih alkoholom. Slijede shizofrenija, povratni depresivni poremećaji, 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
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.976	4,6
C18	Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	1.945	3,0
C34	Zloćudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	1.381	9,2
C20	Zloćudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma)	1.039	3,2
I63	Cerebralni infarkt	816	9,4

*Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
C50	Zloćudna novotvorina dojke	2.469	3,9
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.399	2,9
C78	Sekundarna zloćudna novotvorina dišnih i probavnih organa	1.208	2,6
I20	Angina pectoris	1.147	1,8
C18	Zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	977	6,3

*Klinička bolnica Dubrava*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	908	3,4
I25	Kronična ishemijska bolest srca	600	8,4
I35	Nereumatske bolesti aortne valvule	574	7,6
I63	Cerebralni infarkt	565	9,3
I21	Akutni infarkt miokarda	533	4,1

*Klinička bolnica „Merkur“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I25	Kronična ishemijska bolest srca	639	2,6
I70	Ateroskleroza	392	5,5
I48	Fibrilacija atrija i undulacija	288	1,8
N18	Kronično bubrežno zatajenje (insuficijencija)	254	6,8
I65	Okluzija i stenoza ekstrakerebralnih arterija koje nisu uzrokovale cerebralni infarkt	244	5,9

*Klinička bolnica „Sveti Duh“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)	590	3,1
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	500	4,4
J15	Bakterijska pneumonija, nesvrstana drugamo	451	8,5
A41	Ostale seapse	421	12,1
N84	Polip ženskog spolnog sustava	409	1,3

*Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
U07	COVID-19	504	10,2
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	323	5,1
L03	Cellulitis	208	10,0
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	190	9,2
A41	Ostale sepe	184	14,2

*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	3.264	3,7
D18	Hemangiom i limfangion bilo kojeg sijela	259	1,1
K35	Akutna upala crvuljka (apendicitis)	214	5,0
S00	Površinska ozljeda glave	195	1,3
D22	Melanocitni madež	191	1,0

*Klinika za psihijatriju Vrapče*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzorkovani alkoholom	1.120	16,4
F20	Shizofrenija	903	41,9
G47	Poremećaji spavanja	666	6,7
F06	Ostali duševni poremećaji izazvani oštećenjem i disfunkcijom mozga i fizičkom bolešću	619	25,2
F33	Povratni depresivni poremećaji	276	38,9

*Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzorkovani alkoholom	973	19,9
F20	Shizofrenija	573	35,1
F33	Povratni depresivni poremećaji	500	32,5
F62	Trajne promjene ličnosti koje se ne mogu pripisati oštećenju ili bolesti mozga	442	35,0
F29	Nespecificirana neorganska psihoza	388	28,1

*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 2023. godini liječeno je ukupno 96.839 bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu, što je 1.729 osoba manje nego 2022. godine.

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite prosječno u 48% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane osobe u zagrebačkim bolnicama (Grafikon 6 i Grafikon 21). U pojedinim dobnim skupinama taj udio je nešto veći, 65% kod starijih od 80 godina ili manji, 39% 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 15.831 bolesnik, što čini 16,3% ukupnog broja hospitalizacija. Slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 12.589 (13,0%) hospitalizacija. Na trećem mjestu su čimbenici koji utječu na zdravlje (10.032 ili 10,4%) te na četvrtom trudnoća, porođaj i babinje (7.605 ili 7,9%) (Tablica 8 i Grafikon 22).

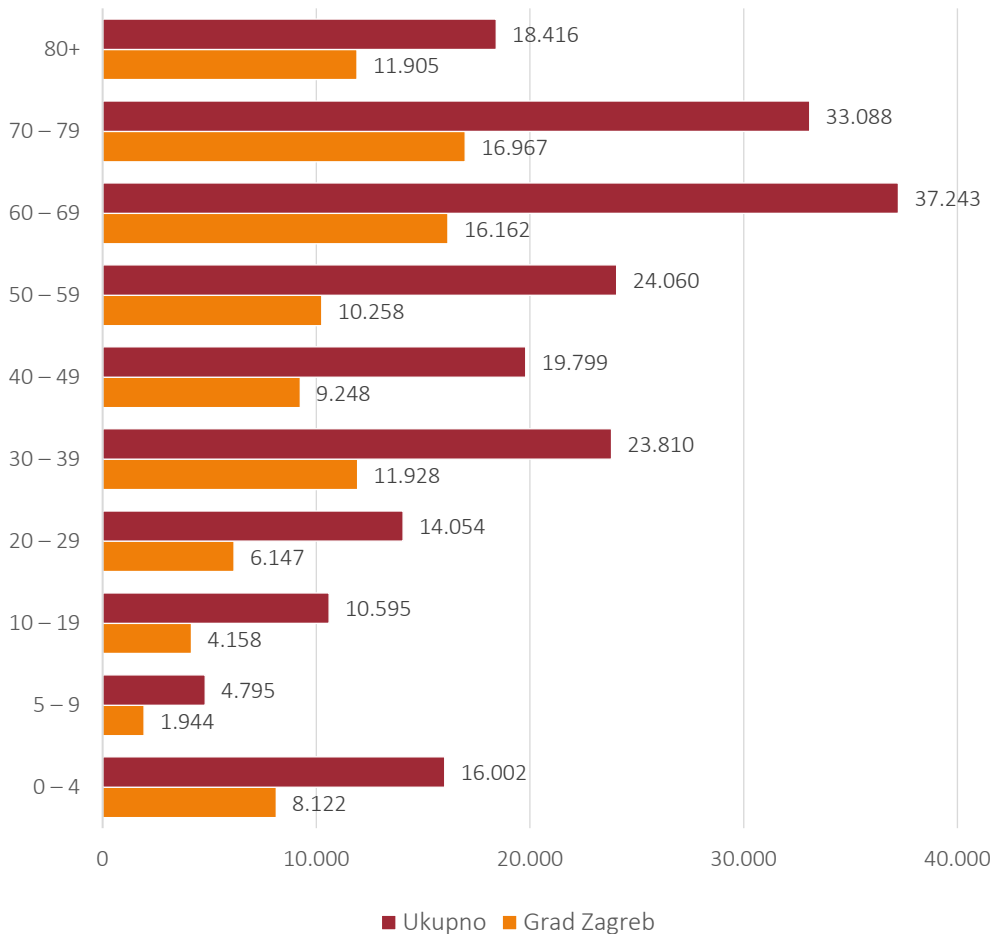
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja zauzimaju prvo mjesto prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana. U toj skupini zabilježena su 165.557 dana bolničkog liječenja, što u ukupnom broju iznosi 24,59%. Na drugom mjestu nalaze se novotvorine s 88.491 danom bolničkog liječenja (13,1%), a potom slijede bolesti cirkulacijskog sustava sa 77.956 dana bolničkog liječenja (11,6%). 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 je 2022. godine zauzimala posljednje deseto mjesto prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana, dok to nije slučaj u 2023. godini.

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 3.225 hospitalizacija. Potom slijedi zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona) s 1.621 hospitalizacija, a na trećem mjestu je zloćudna novotvorina dojke s 1.558 hospitalizacija.

Cerebrovaskularni infarkt nalazi se na četvrtom mjestu s 1.450 hospitalizacija (Grafikon 24). Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala drugo mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju ispisanih bolesnika Zagrepčana, dok to nije slučaj u 2023. godini.

Analizom vodećih pojedinačnih dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu na prvom se mjestu nalazi shizofrenija s 34.813 dana bolničkog liječenja (punih 18.419 dana bolničkog liječenja manje nego 2022. godine). Drugo mjesto zauzimaju duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 22.460 dana bolničkog liječenja, a na trećem je mjestu cerebralni infarkt s 15.332 dana bolničkog liječenja (Grafikon 25). Ostale sepe ostvarile su 14.567 dana bolničkog liječenja. Bolest COVID-19 je 2022. godine zauzimala treće mjesto kao vodeća pojedinačna dijagnoza prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana, dok to nije slučaj u 2023. godini.

*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	231	59	43	33	62	135
novotvorine	166	60	336	269	734	1.728
bolesti krvi	36	27	31	11	26	39
endokrine bolesti	56	60	198	53	70	122
duševni poremećaji	8	20	674	890	1.070	1.477
bolesti živčanog sustava	125	105	206	106	141	233
bolesti oka	27	35	44	35	57	121
bolesti uha	40	47	24	24	37	36
bolesti cirkulacijskog sustava	17	15	121	151	276	663
bolesti dišnog sustava	1.053	537	291	324	307	342
bolesti probavnog sustava	182	161	408	314	539	853
bolesti kože	80	27	73	44	55	79
bolesti mišićno-koštanog sustava	41	65	198	137	263	414
bolesti genitourinarnog sustava	170	79	176	199	452	658
trudnoća, porođaj i babinje	1	0	56	2.203	4.778	564
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	1.108	0	0	0	0	0
prirođene malformacije	398	117	144	52	44	33
simptomi i abnormalni nalazi	335	159	347	86	102	126
ozljede, otrovanja	229	203	566	452	508	700
čimbenici koji utječu na zdravlje	3.809	161	221	764	2.401	948
* šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19	10	7	1	0	6	16
ukupno	8.122	1.944	4.158	6.147	11.928	9.248

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

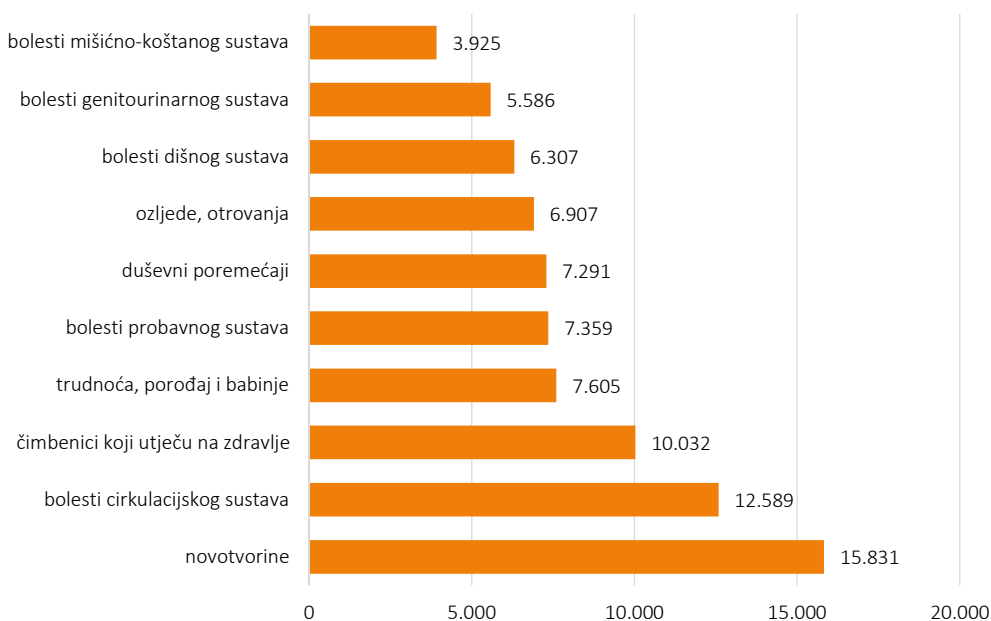
Tablica 8 – nastavak – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
zarazne bolesti	135	284	496	622	2.061
novotvorine	2.363	4.465	4.000	1.710	15.831
bolesti krvi	41	73	138	126	548
endokrine bolesti	171	206	222	121	1.279
duševni poremećaji	1.325	980	572	275	7.291
bolesti živčanog sustava	317	346	312	184	2.075
bolesti oka	207	361	464	269	1.620
bolesti uha	51	67	32	6	364
bolesti cirkulacijskog sustava	1.509	3.090	3.894	2.853	12.589
bolesti dišnog sustava	377	748	1.028	1.300	6.307
bolesti probavnog sustava	1.044	1.535	1.418	905	7.359
bolesti kože	73	97	117	84	729
bolesti mišićno-koštanog sustava	625	949	990	243	3.925
bolesti genitourinarnog sustava	779	1.124	1.102	847	5.586
trudnoća, porođaj i babinje	3	0	0	0	7.605
stanja nastala u perinatalnom razdoblju	0	0	0	0	1.108
prirođene malformacije	24	28	9	4	853
simptomi i abnormalni nalazi	168	268	342	270	2.203
ozljede, otrovanja	697	988	1.144	1.420	6.907
čimbenici koji utječu na zdravlje	331	483	513	401	10.032
* šifre za posebne namjene: U07 – COVID-19	18	70	174	265	567
ukupno	10.258	16.162	16.967	11.905	96.839

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

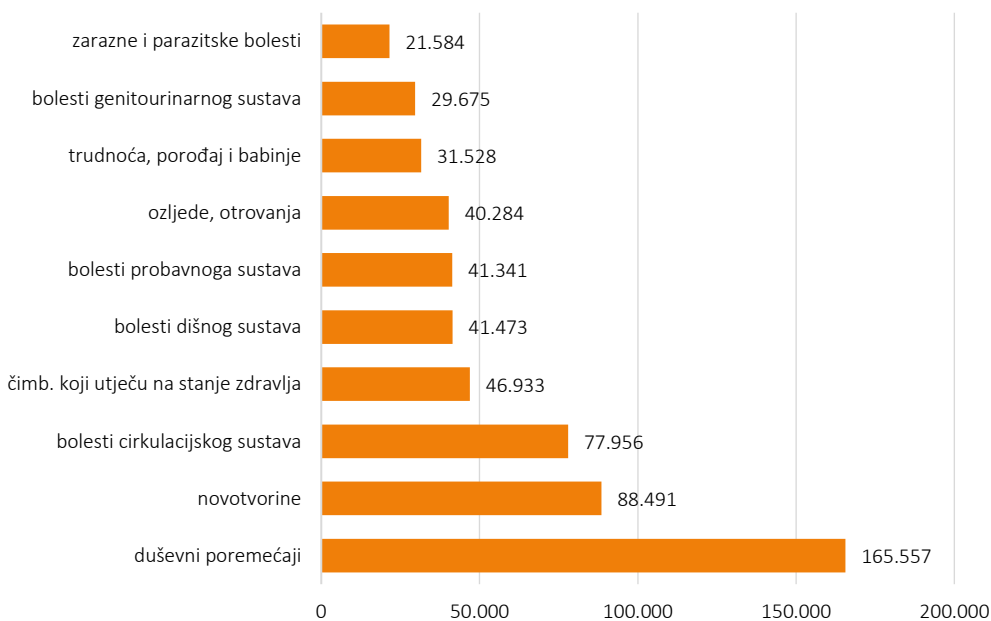


Grafikon 22 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti



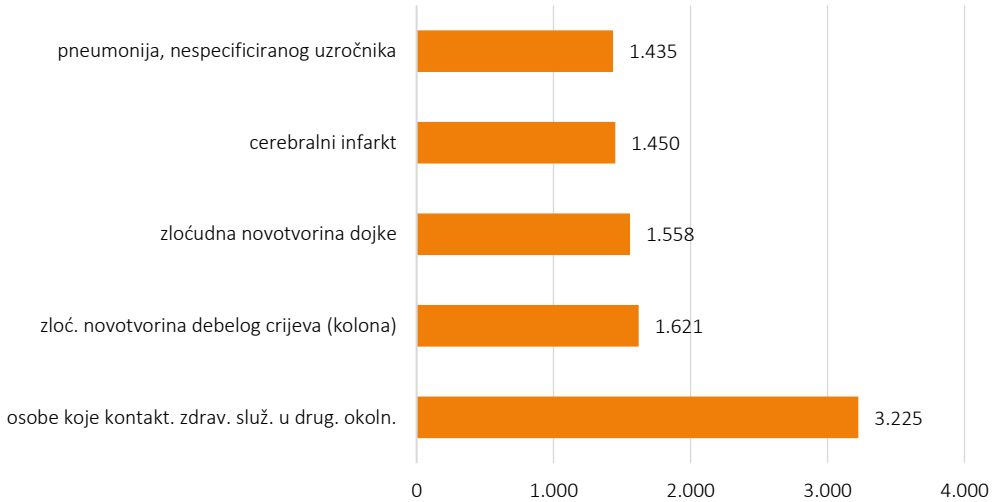
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 23 – Dani bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti



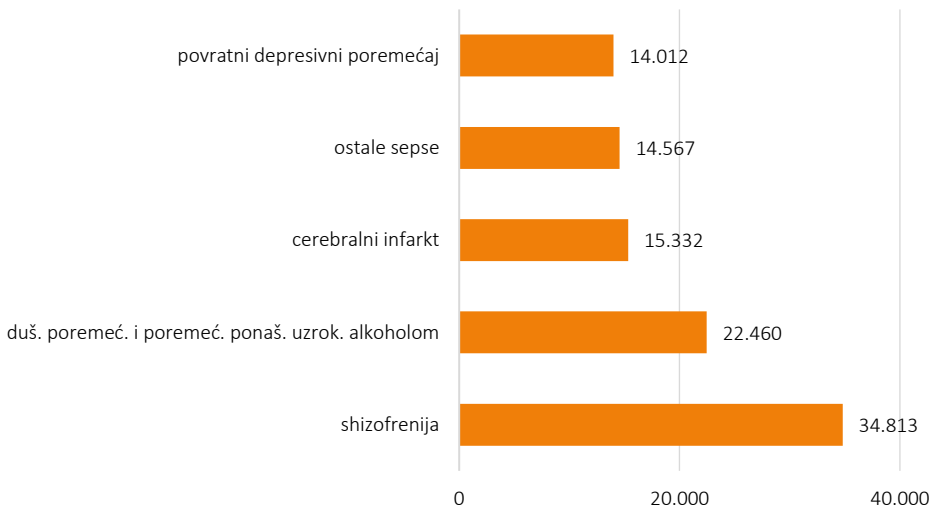
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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

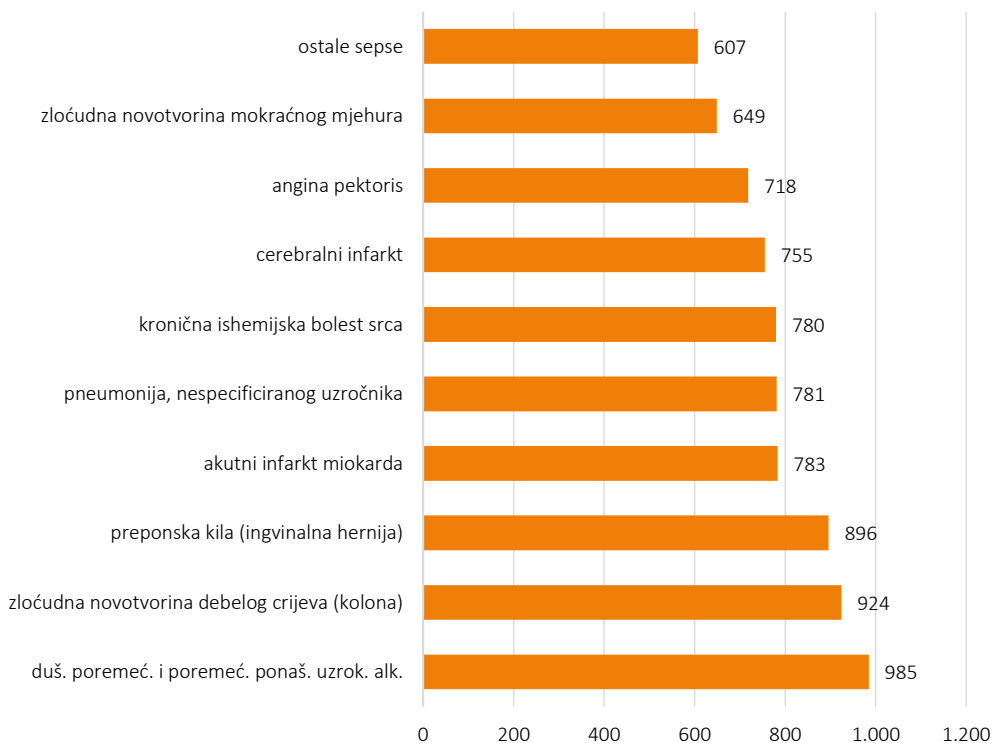


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ukupnog broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu najviše ih je bilo u životnoj dobi od 70 do 79 godina (16.967 bolesnika), a zatim od 60 do 69 godina (16.162 bolesnika) te od 30 do 39 godina (11.928 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. 2023. godine muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom. Potom kao razlog hospitalizacije slijedi zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona). Preponska kila (ingvinalna hernija) je na trećem mjestu, a akutni infarkt miokarda na četvrtom mjestu. Od preostalih bolesti slijede pneumonija nespecificiranog uzročnika, kronična ishemijska bolest srca, cerebralni infarkt, angina pectoris, zloćudna novotvorina mokraćnog mjehura te ostale sepse (Grafikon 26).

*Grafikon 26 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci*

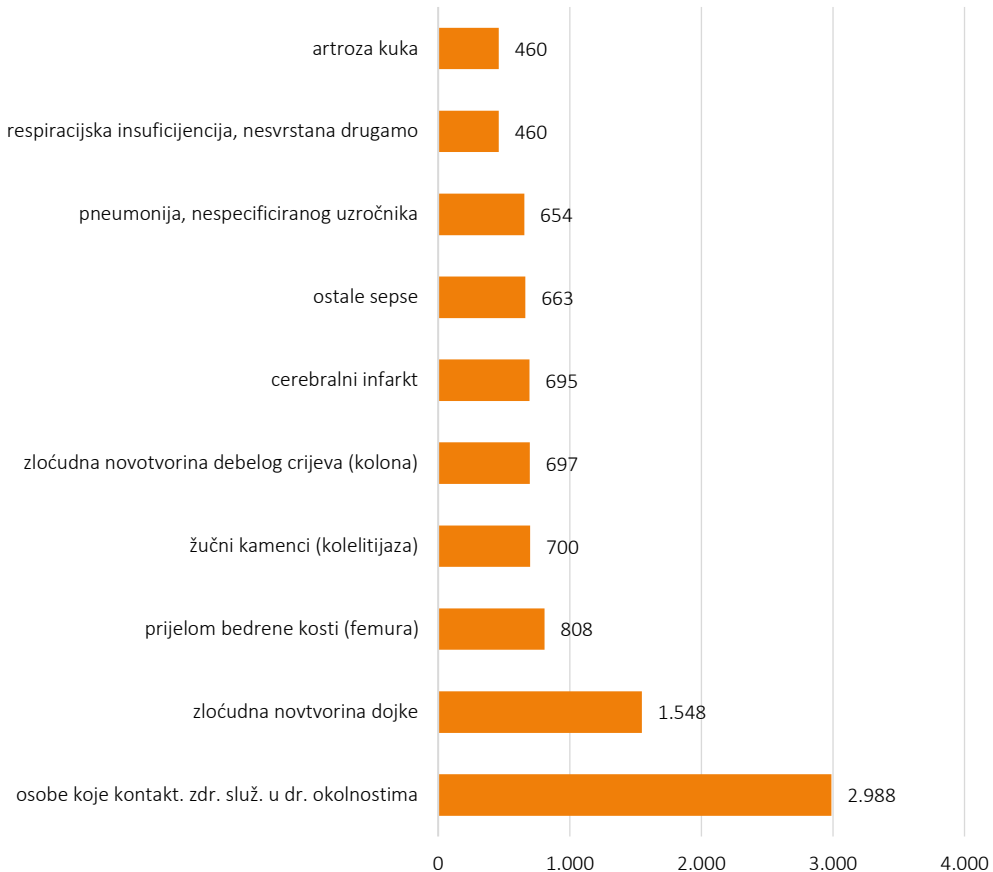


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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 prijelom bedrene kosti (femura). Potom slijede žučni kamenci (kolelitijaza), zloćudna novotvorina debelog crijeva (kolona), cerebralni infarkt, ostale sepse,

pneumonija nespecificiranog uzročnika, respiracijska insuficijencija nesvrstana drugamo 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.

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

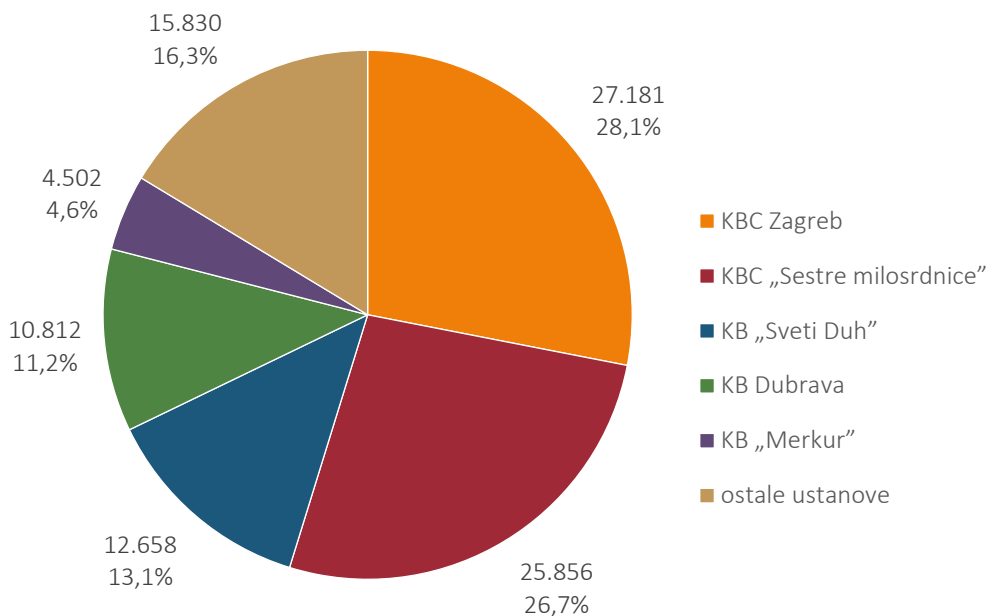
#### GRAVITIRANJE BOLESNIKA PREMA POJEDINIM BOLNICAMA U GRADU ZAGREBU

Stanovnici Grada Zagreba najčešće su hospitalizirani u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (28,1%), a zatim u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (26,7%). Potom slijede Klinička bolnica „Sveti Duh“ (13,1%), Klinička bolnica Dubrava (11,2%) te Klinička bolnica „Merkur“, koja se intenzivno obnavlja od razornih potresa, s 4,6%

bolnički liječenih Zagrepčana (Grafikon 28). U ostalim bolničkim ustanovama liječeno je 16,3% 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*

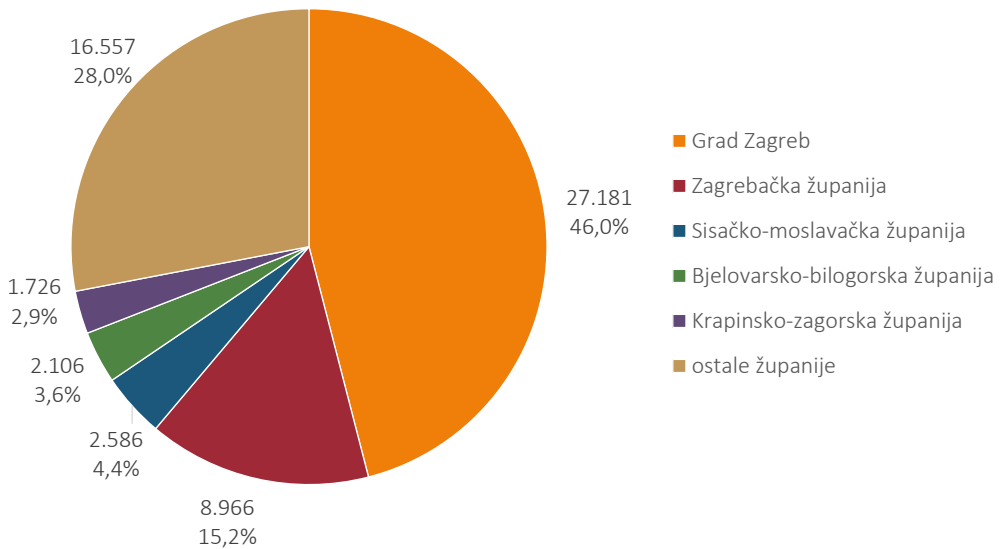
Kliničkom bolničkom centru Zagreb gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (46,0%), a zatim iz Zagrebačke županije s 15,2% (Grafikon 29).

Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (49,0%), a zatim iz Zagrebačke županije (21,0%) (Grafikon 30).

KB Dubrava zbrinjavala je među svojim korisnicima 46,8% stanovnika Grada Zagreba, KB „Merkur“ 51,4%, a KB „Sveti Duh“ 56,7%. (Grafikon 31 – 33).

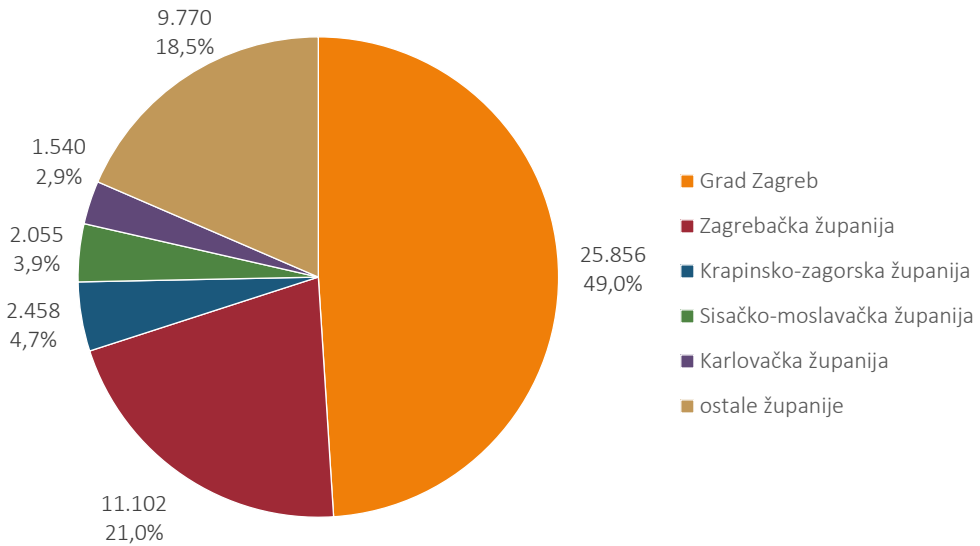
Klinika za psihijatriju Vrapče pruža usluge i liječi 51,6% Zagrepčana, a Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ za 55,3% (Grafikon 34 – 35). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

Grafikon 29 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru Zagreb



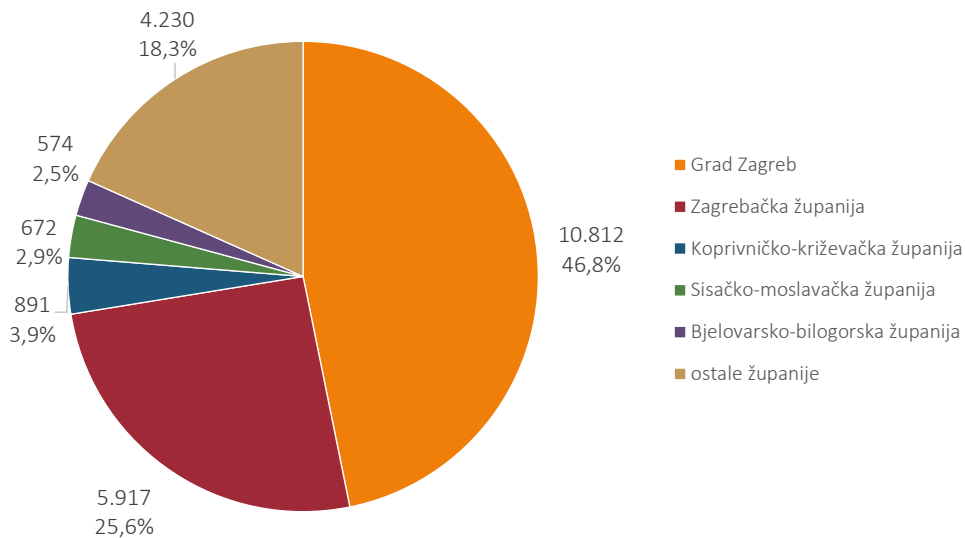
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 30 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“



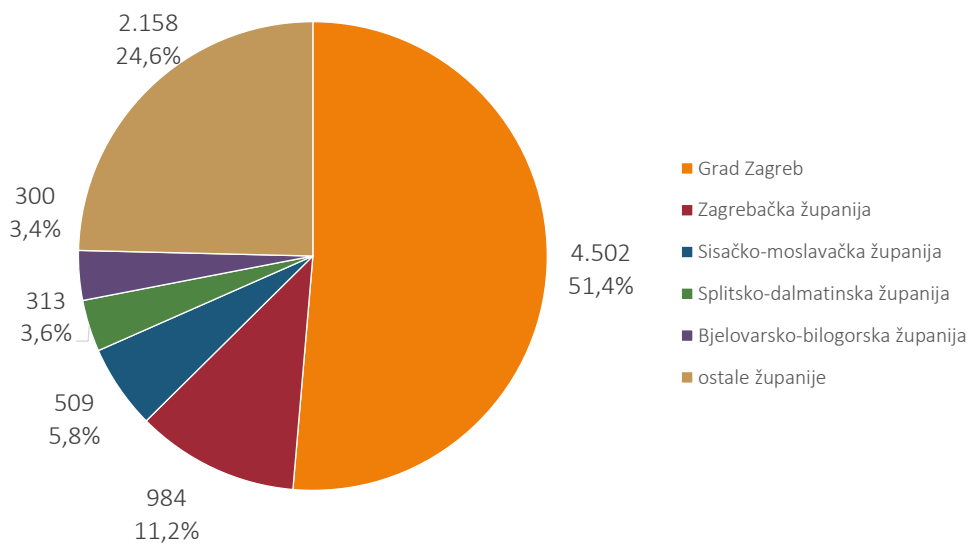
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 31 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici Dubrava



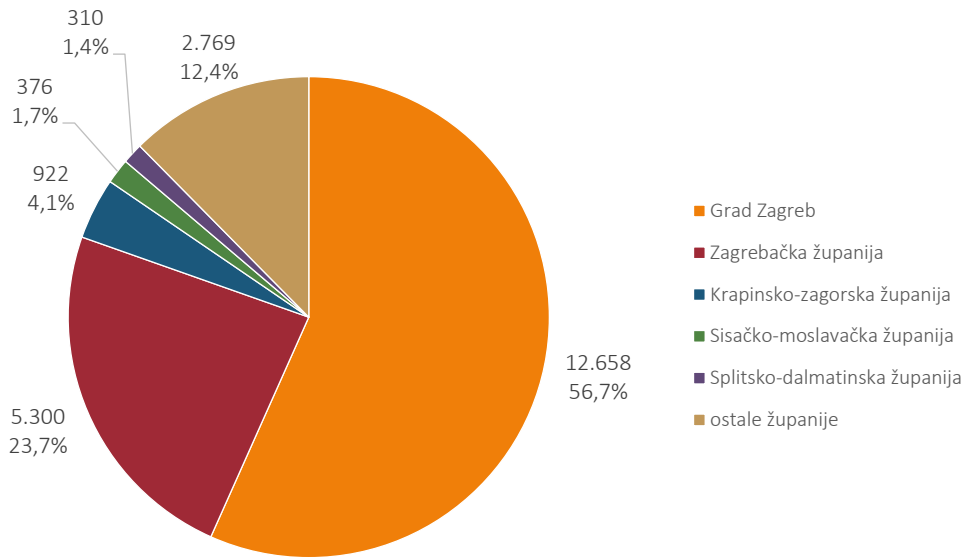
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 32 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Merkur“



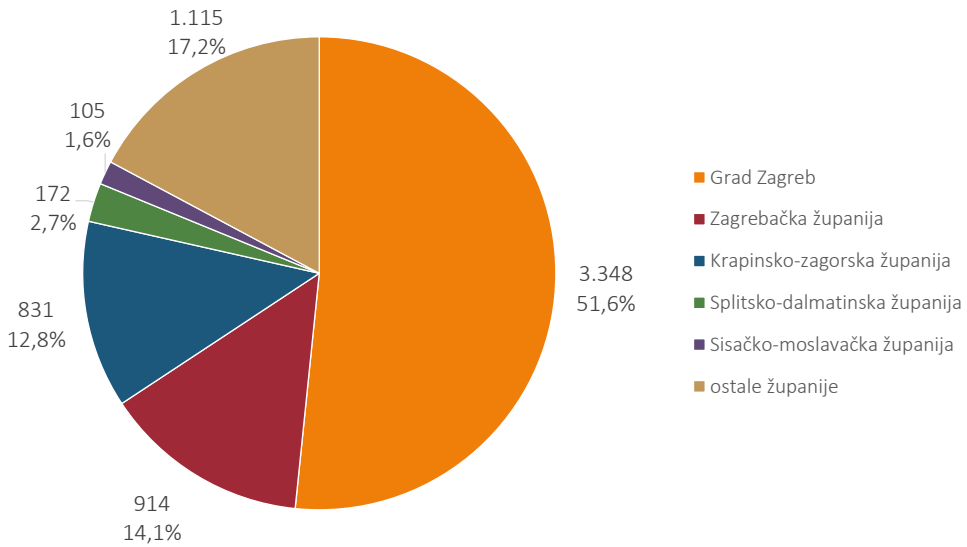
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 33 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“



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

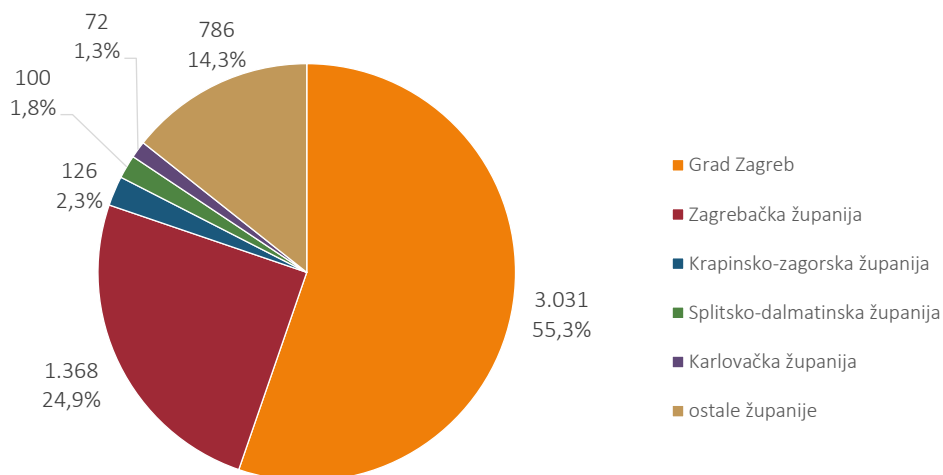
Grafikon 34 – Gravitiranje pacijenata Klinici za psihijatriju Vrapče



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



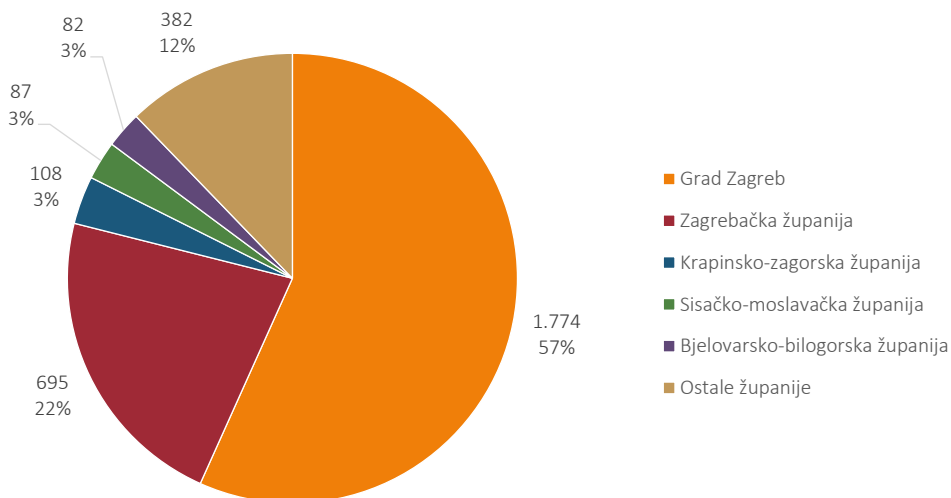
Grafikon 35 – Gravitiranje pacijenata Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“



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

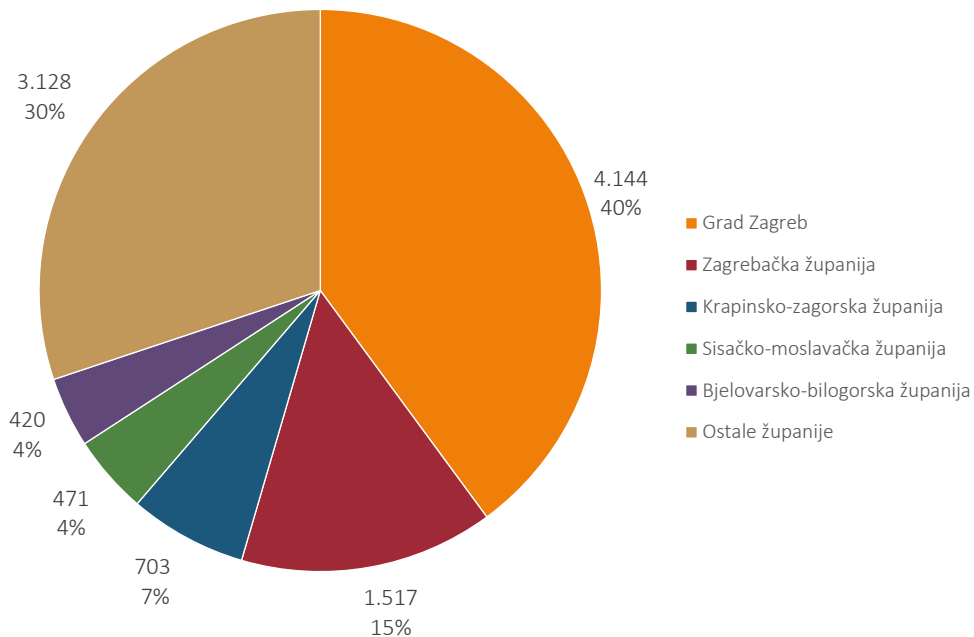
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ pruža usluge i liječi 57% Zagrepčana, a Klinika za dječje bolesti za 40% (Grafikon 36 i 37). U objema ustanovama na drugom su mjestu korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

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 88.119 hospitalizacija više u odnosu na 2021. godinu, tijekom 2023. godine bilježi se nešto niži porast (63.263 hospitalizacije više u odnosu na 2022. godinu) (Tablica 1).

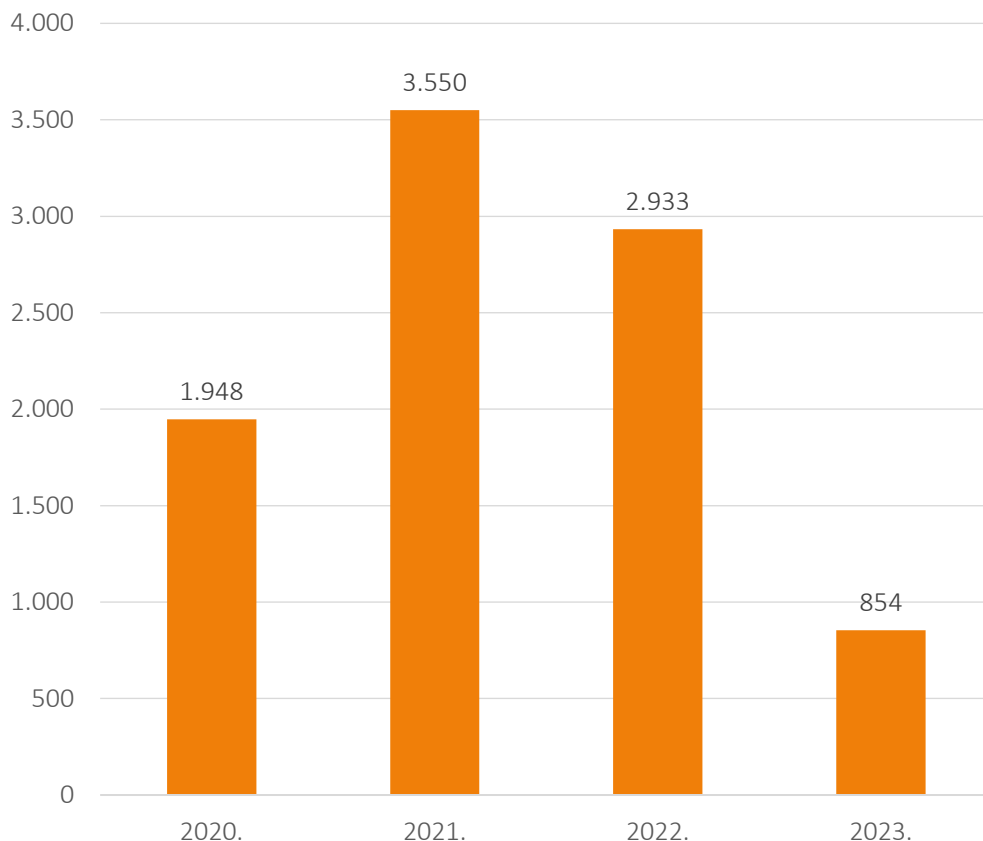
U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2022. godini ostvareno 121.472 dana bolničkog liječenja više u odnosu na 2021. godinu, a tijekom 2023. godine 90.431 ostvarenih dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2022. godinu (Tablica 1).

Tijekom 2023. godine u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno je približno podjednako hospitalizacija (svega 264 manje) u odnosu na 2022. godinu, dok se 2022. godine bilježio porast od 14.465 hospitalizacija u odnosu na 2021. godinu.

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 (Tablica 6, Grafikon 38).

*Grafikon 38 – Broj hospitalizacija zbog bolesti COVID-19 (U07) u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2020. godine do 2023. 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, a 2023. godine s 908 hospitalizacija. Pneumonija nespecificiranog uzročnika više se 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 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.

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 više nije slučaj u 2023. godini (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 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 31/13, NN 113/15 i NN 20/18). U navedenim prikazima nisu obuhvaćeni kreveti dnevnih bolnica po ustanovama (Tablice 1 – 7).

U stacionarnim ustanovama Grada Zagreba u 2023. godini evidentirana su 5.803 bolnička kreveta i registrirano je 206.661 ispisanih bolesnika koji su u bolnicama boravili 1.442.093 dana. Prosječna dužina boravka u bolnici iznosila je 6,98 dana, po krevetu je godišnje registriran prosječno 35,61 pacijent, a interval obrtaja (vrijeme između dva bolesnika) iznosio je u prosjeku 3,27 dana.

Godišnja iskorištenost kreveta u prosjeku je iznosila 68,08%, a prema ustanovama se registriraju razlike u svim parametrima. Najkraći interval obrtaja, odnosno najmanji „prazan hod“ između dva bolesnika imaju Klinički bolnički centar Zagreb, Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama, Klinička bolnica „Sveti Duh“, Klinička bolnica „Dubrava“, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinička bolnica „Merkur“, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ te Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež. Najdulji interval obrtaja između dva bolesnika imaju Specijalna bolnica za plućne bolesti i Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. Klinika za psihijatriju Vrapče,

Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ i Dječja bolnica Srebrnjak bilježe približno jednako dug interval obrtaja bolesnika.

Prosječna dužina liječenja među akutnim bolnicama je najkraća u Dječjoj bolnici Srebrnjak (1,94 dan), a najdulja u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (9,8 dana).

Iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je visoka u specijalnim bolnicama – Specijalnoj bolnici za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama (76,86%), Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (75,46%), Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež (73,21%) i te u akutnim bolnicama – Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (68,52%), Kliničkoj bolnici „Dubrava“ (68,24%) i Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (68,08%). U ostalim akutnim i specijalnim bolnicama iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je prosječno visoka dok je najniža u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti (33,07%) i Dječjoj bolnici Srebrnjak (18,75%).

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.

Usljed 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.

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	1.156	366.003	68.795	316,61	5,32	86,74	59,51	0,81
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1.164	288.059	38.410	247,47	7,50	67,80	33,00	3,56
Klinička bolnica „Dubrava“	635	158.161	26.720	249,07	5,92	68,24	42,08	2,76
Klinička bolnica „Merkur“	242	51.349	11.435	212,19	4,49	58,13	47,25	3,23
Klinika za dječje bolesti Zagreb	206	40.092	10.918	194,62	3,67	53,32	53,00	3,21
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	214	30.461	3.107	142,34	9,80	39,00	14,52	15,34
Klinička bolnica „Sveti Duh“	484	121.045	21.580	250,09	5,61	68,52	44,59	2,58
Klinika za psihijatriju Vrapče	881	191.378	12.673	217,23	15,10	59,51	14,38	10,27
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	151.760	5.350	275,43	28,37	75,46	9,71	9,23
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	9.887	1.007	267,22	9,82	73,21	27,22	3,59
Dječja bolnica Srebrnjak	73	4.996	2.573	68,44	1,94	18,75	35,25	8,41
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	12.069	1.062	120,69	11,36	33,07	10,62	23,00
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	16.833	3.031	280,55	5,55	76,86	50,52	1,67
<b>Ukupno</b>	<b>5.803</b>	<b>1.442.093</b>	<b>206.661</b>	<b>248,51</b>	<b>6,98</b>	<b>68,08</b>	<b>35,61</b>	<b>3,27</b>

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	583	197.559	30.382	338,87	6,50	92,84	52,11	0,50
Interna	147	55.376	7.150	376,71	7,74	103,21	48,64	-0,24
Kardiologija	79	27.762	5.306	351,42	5,23	96,28	67,16	0,20
Pulmologija	87	31.792	3.447	365,43	9,22	100,12	39,62	-0,01
Pedijatrija	118	36.745	5.352	311,40	6,87	85,31	45,36	1,18
Neurologija	64	19.062	2.382	297,84	8,00	81,60	37,22	1,80
Psihijatrija	26	8.933	501	343,58	17,83	94,13	19,27	1,11
Dermatovenerologija	4	1.217	82	304,25	14,84	83,36	20,50	2,96
Radioterapija i onkologija	58	16.672	6.162	287,45	2,71	78,75	106,24	0,73
B) KIRURŠKA SKUPINA	563	160.806	37.955	285,62	4,24	78,25	67,42	1,18
Kirurgija	143	42.038	9.079	293,97	4,63	80,54	63,49	1,12
Neurokirurgija	38	15.901	2.310	418,45	6,88	114,64	60,79	-0,88
Kardijalna kirurgija	24	8.926	1.057	371,92	8,44	101,89	44,04	-0,16
Torakalna kirurgija	28	10.710	1.458	382,50	7,35	104,79	52,07	-0,34
Otorinolaringologija	54	9.313	2.784	172,46	3,35	47,25	51,56	3,73
Oftalmologija	32	9.166	3.100	286,44	2,96	78,48	96,88	0,81
Ginekologija i porodiljstvo	150	40.720	10.946	271,47	3,72	74,37	72,97	1,28
Urologija	33	9.807	2.137	297,18	4,59	81,42	64,76	1,05
Ortopedija	36	10.551	3.555	293,08	2,97	80,30	98,75	0,73
Dječja kirurgija	25	3.674	1.529	146,96	2,40	40,26	61,16	3,57
C) REHABILITACIJA	10	7.638	458	763,80	16,68	209,26	45,80	-8,71
Fizikalna medicina i rehabilitacija	10	7.638	458	763,80	16,68	209,26	45,80	-8,71
Ukupno	1.156	366.003	68.795	316,61	5,32	86,74	59,51	0,81

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	156.009	28.183	268,98	5,54	73,69	48,59	1,98
Interna	202	62.135	11.950	307,60	5,20	84,27	59,16	0,97
Psihijatrija	43	17.088	1.761	397,40	9,70	108,88	40,95	-0,79
Neurologija	67	19.688	1.798	293,85	10,95	80,51	26,84	2,65
Pedijatrija	58	17.430	3.298	300,52	5,29	82,33	56,86	1,13
Dermatovenerologija	28	1.250	284	44,64	4,40	12,23	10,14	31,58
Nuklearna medicina	16	4.060	1.719	253,75	2,36	69,52	107,44	1,04
Klinička onkologija	166	34.358	7.373	206,98	4,66	56,71	44,42	3,56
Klinika za tumore	166	34.358	7.373	206,98	4,66	56,71	44,42	3,56
B) KIRURŠKA SKUPINA	556	131.775	26.302	237,01	5,01	64,93	47,31	2,71
Kirurgija – ukupno	258	60.815	10.194	235,72	5,97	64,58	39,51	3,27
KBC Sestre milosrdnice	102	16.564	3.386	162,39	4,89	44,49	33,20	6,10
Klinika za traumatologiju	156	44.251	6.808	283,66	6,50	77,72	43,64	1,86
Otorinolaringologija	62	11.276	3.997	181,87	2,82	49,83	64,47	2,84
Neurokirurgija	38	8.931	1.490	235,03	5,99	64,39	39,21	3,31
Oftalmologija	43	4.198	1.394	97,63	3,01	26,75	32,42	8,25
Ginekologija i porodiljstvo	106	30.206	6.333	284,96	4,77	78,07	59,75	1,34
Urologija	34	11.723	2.149	344,79	5,46	94,46	63,21	0,32
Anesteziologija – intenzivno liječenje	15	4.626	745	308,40	6,21	84,49	49,67	1,14
C) REHABILITACIJA	28	275	33	9,82	8,33	2,69	1,18	301,36
Fizikalna medicina i rehabilitacija	28	275	33	9,82	8,33	2,69	1,18	301,36
Ukupno	1.164	288.059	38.410	247,47	7,50	67,80	33,00	3,56

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	181	56.841	7.437	314,04	7,64	86,04	41,09	1,24
Interna	140	45.812	6.324	327,23	7,24	89,65	45,17	0,84
Neurologija	41	11.029	1.113	269,00	9,91	73,70	27,15	3,54
B) KIRURŠKA SKUPINA	303	64.204	14.143	211,89	4,54	58,05	46,68	3,28
Kirurgija	101	23.410	3.719	231,78	6,29	63,50	36,82	3,62
Otorinolaringologija	25	5.041	857	201,64	5,88	55,24	34,28	4,77
Oftalmologija	24	3.397	1.513	141,54	2,25	38,78	63,04	3,54
Ginekologija i porodiljstvo	105	21.953	5.742	209,08	3,82	57,28	54,69	2,85
Urologija	31	6.857	1.104	221,19	6,21	60,60	35,61	4,04
Ortopedija	17	3.546	1.208	208,59	2,94	57,15	71,06	2,20
Ukupno	484	121.045	21.580	250,09	5,61	68,52	44,59	2,58

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	22.883	5.318	189,12	4,30	51,81	43,95	4,00
Interna	121	22.883	5.318	189,12	4,30	51,81	43,95	4,00
B) KIRURŠKA SKUPINA	121	28.466	6.117	235,26	4,65	64,45	50,55	2,57
Kirurgija	74	19.164	3.276	258,97	5,85	70,95	44,27	2,39
Otorinolaringologija	23	1.597	504	69,43	3,17	19,02	21,91	13,49
Ginekologija i porodiljstvo	0	0	0	0	0	0	0	0
Urologija	9	3.450	766	383,33	4,50	105,02	85,11	-0,22
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje	15	4.255	1.571	283,67	2,71	77,72	104,73	0,78
Ukupno	242	51.349	11.435	212,19	4,49	58,13	47,25	3,23

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	290	83.680	12.875	288,55	6,50	79,06	44,40	1,72
Interna	218	69.583	11.277	319,19	6,17	87,45	51,73	0,89
Neurologija	49	11.932	1.385	243,51	8,62	66,72	28,27	4,30
Psihijatrija	23	2.165	213	94,13	10,16	25,79	9,26	29,25
B) KIRURŠKA SKUPINA	345	74.481	13.845	215,89	5,38	59,15	40,13	3,72
Kirurgija	180	42.680	8.180	237,11	5,22	64,96	45,44	2,81
Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju	60	9.767	1.930	162,78	5,06	44,60	32,17	6,29
Otorinolaringologija	16	2.160	603	135,00	3,58	36,99	37,69	6,10
Ortopedija	26	6.484	922	249,38	7,03	68,32	35,46	3,26
Urologija	26	5.768	1.017	221,85	5,67	60,78	39,12	3,66
Neurokirurgija	37	7.622	1.193	206,00	6,39	56,44	32,24	4,93
Ukupno	635	158.161	26.720	249,07	5,92	68,24	42,08	2,76

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	2.062	440.643	36.690	213,70	12,01	58,55	17,79	8,50
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	214	30.461	3.107	142,34	9,80	39,00	14,52	15,34
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	12.069	1.062	120,69	11,36	33,07	10,62	23,00
Dječja bolnica Srebrnjak	73	4.996	2.573	68,44	1,94	18,75	35,25	8,41
Klinika za dječje bolesti Zagreb	206	40.092	10.918	194,62	3,67	53,32	53,00	3,21
ARI	9	2.419	443	268,78	5,46	73,64	49,22	1,95
Pedijatrija	98	24.762	5.940	252,67	4,17	69,23	60,61	1,85
Dječja kirurgija	89	10.574	3.881	118,81	2,72	32,55	43,61	5,65
Dječja ortopedija	10	2.337	654	233,70	3,57	64,03	65,40	2,01
Klinika za psihijatriju Vrapče	881	191.378	12.673	217,23	15,10	59,51	14,38	10,27
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	151.760	5.350	275,43	28,37	75,46	9,71	9,23
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	9.887	1.007	267,22	9,82	73,21	27,22	3,59
B) REHABILITACIJA	60	16.833	3.031	280,55	5,55	76,86	50,52	1,67
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	16.833	3.031	280,55	5,55	76,86	50,52	1,67
Ukupno	2.122	457.476	39.721	215,59	11,52	59,06	18,72	7,98

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 (NAIS), 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 28. svibnja 2024. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2024. godine.

U 2023. godini, u Gradu Zagrebu, prema prijavljenim porodima, rođeno je 10.801 dijete (Tablica 1, Grafikon 4) što je 859 djece manje nego 2022. godine (indeks 2023./2022. < 100). To je ujedno i najmanji broj rođene djece u proteklih 6 godina. 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. godine roditelje se preusmjerava u rodilišta KB „Sveti Duh“ i KBC „Sestre milosrdnice“ (veći broj rođene djece u odnosu na prethodne godine). U 2023. godini rekonstrukcijska obnova uz smanjenje bolničkih kapaciteta provodila se i u Klinici za ženske bolesti i porode KBC-a Zagreb.

U 2023. godini najviše djece i dalje je rođeno u KBC „Sestre milosrdnice“ (3.845 ili 35,6%). Po broju rođene djece slijede KB „Sveti Duh“ (3.534 ili 32,7) KBC-u Zagreb – Petrova (2.926 ili 27,1%) i SB Podobnik (496 ili 4,6%) (Tablica 1, Grafikon 1).

Najveći porast broja rođenih zamjećuje su u KBC-u „Sestre milosrdnice“ (847 rođenih više), a KB „Sveti Duh“ ostaje drugo najveće zagrebačko rodilište uz 494 rođena djeteta više nego prethodne godine. U KBC-u Zagreb – Petrova zbog smanjenih kapaciteta rođeno je 811 djece manje (Tablica 1, Grafikon 2).

Tablica 1 – Rođeni u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2023. godine

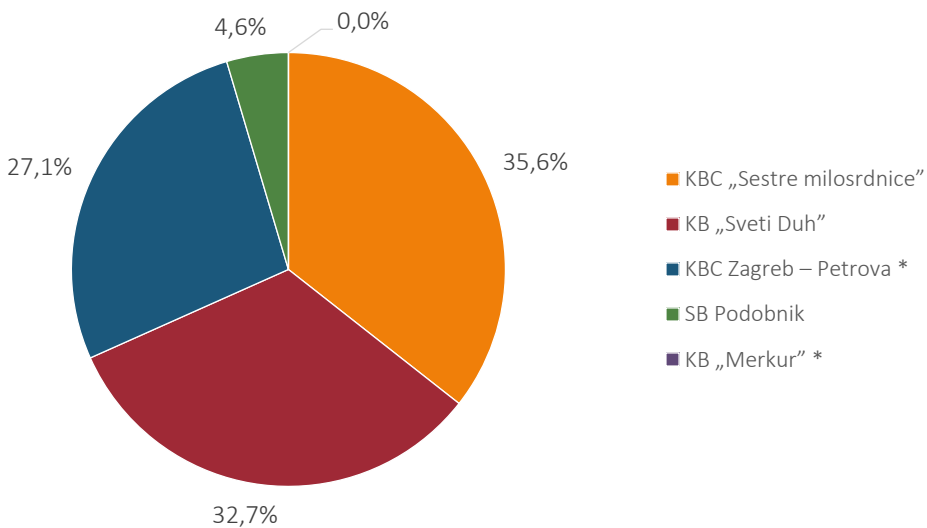
Ustanova		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Indeks 2023./2022.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.899	3.874	3.225	3.708	3.737	2.926*	78,3
	(%)	31,4	31,6	27,2	30,3	32,0	27,1	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.277	3.227	2.846	2.652	2.998	3.845	128,3
	(%)	26,4	26,3	24,0	21,7	25,7	35,6	
KB „Sveti Duh“	N	2.803	2.639	3.115	3.369	3.040	3.534	116,3
	(%)	22,6	21,5	26,2	27,5	26,1	32,7	
KB „Merkur“	N	2.045	2.079	2.179	2.007	1.450	0*	0,0
	(%)	16,5	16,9	18,3	16,4	12,4	0,0	
SB Podobnik	N	402	458	511	510	435	496	114,0
	(%)	3,2	3,7	4,3	4,2	3,7	4,6	
Ukupno	N	12.426	12.277	11.876	12.246	11.660	10.801	92,6
	(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100	

\* 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 28. svibnja 2024. godine

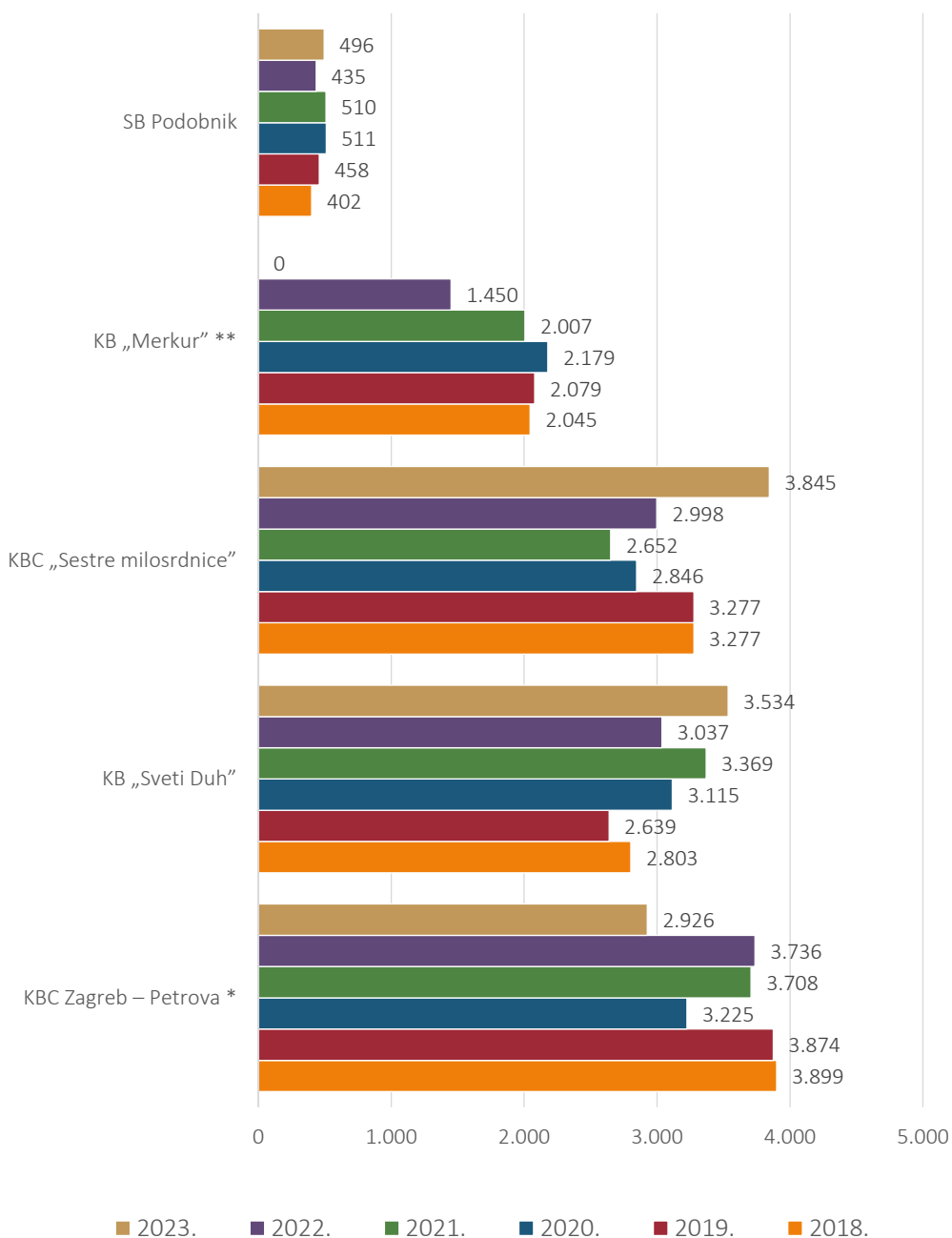
Grafikon 1 – Udio broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u 2023. godini



\* obnova

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

Grafikon 2 – Broj rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2023. godine



\* *obnova u 2023.*

\*\* *obnova u 2022. i 2023.*

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba  
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 28. svibnja 2024. godine

U zagrebačkim rodilištima je 2023. godine zabilježeno 10.578 poroda što je 801 porod manje nego 2022. godine (11.379 poroda) te ujedno i najmanji broj poroda u proteklih šest godina (Tablica 2, Grafikon 4).

Najveći broj poroda u 2023. godini zabilježen je u KBC „Sestre milosrdnice“ (3.769 ili 35,6%). Po broju poroda i udjelima slijede KB „Sveti Duh“ (3.469 ili 32,8%), KBC-u Zagreb – Petrova (2.847 ili 26,9%) te SB Podobnik (493 ili 4,7%). Najveći porast broja poroda bilježi rodilište KBC „Sestre milosrdnice“ (829 poroda više), KB „Sveti Duh“ (492 poroda više) te SB Podobnik (59 poroda više) (indeks 2023./2022. >100), a pad KBC Zagreb – Petrova (753 poroda manje) (Tablica 2, Grafikon 5).

Tablica 2 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2023. godine

Ustanova		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Indeks 2023./2022.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.779	3.747	3.125	3.577	3.600	2.847*	79,1
	(%)	31,1	31,2	26,9	29,9	31,6	26,9	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.220	3.166	2.781	2.607	2.940	3.769	128,2
	(%)	26,5	26,4	24	21,8	25,8	35,6	
KB „Sveti Duh“	N	2.746	2.580	3.054	3.313	2.977	3.469	116,5
	(%)	22,6	21,5	26,3	27,6	26,2	32,8	
KB „Merkur“	N	2.015	2.044	2.137	1.984	1.428	0*	0,0
	(%)	16,6	17	18,4	16,6	12,5	0,0	
SB Podobnik	N	400	454	506	501	434	493	113,6
	(%)	3,3	3,8	4,4	4,2	3,8	4,7	
Ukupno	N	12.160	11.991	11.603	11.982	11.379	10.578	93,0
	(%)	100	100	100	100	100	100	

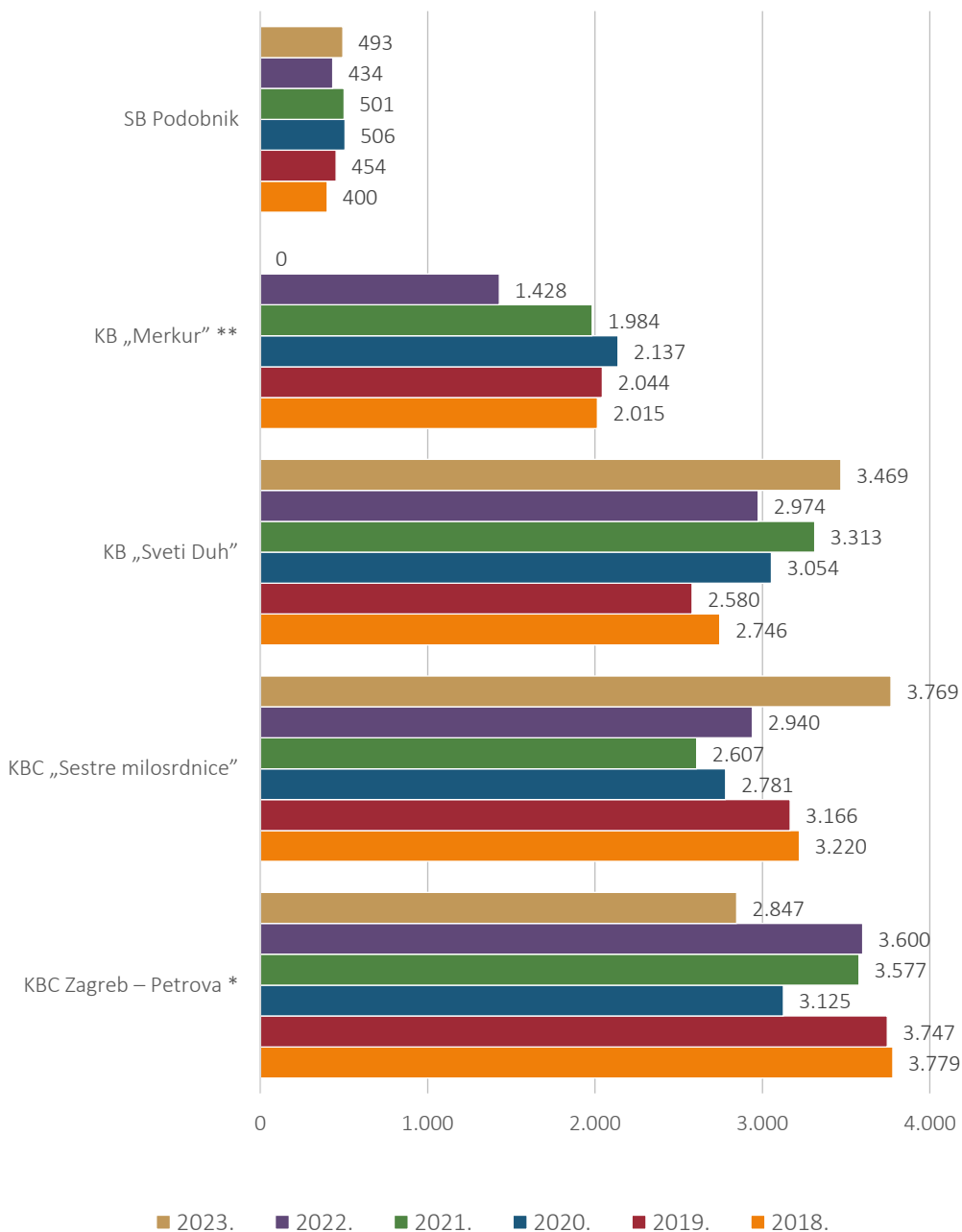
\* obnova rodilišta

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

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 28. svibnja 2024. godine



Grafikon 3 – Broj poroda u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2023. godine

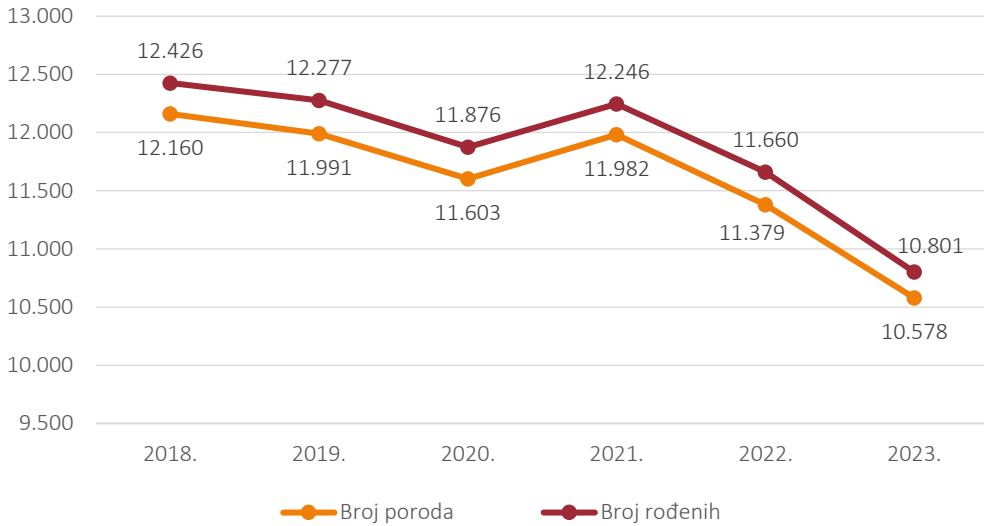


\* obnova 2023.

\*\* obnova 2022. i 2023.

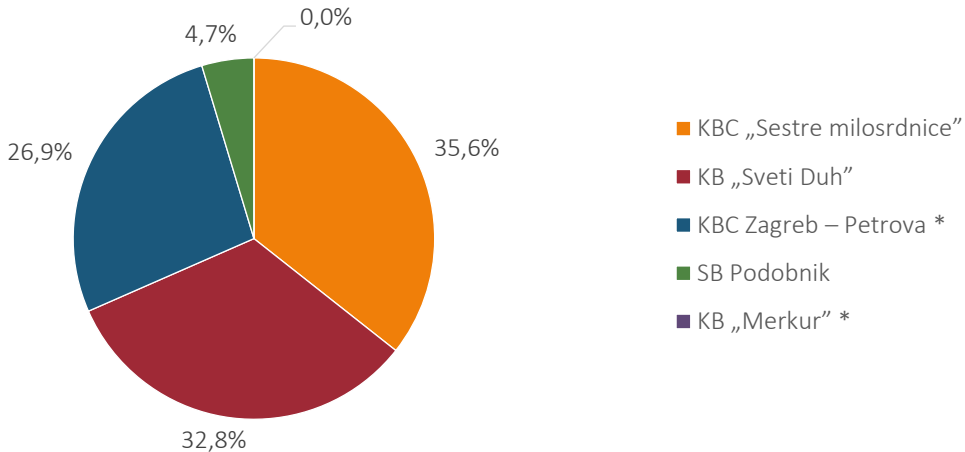
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Trend broja poroda i broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2018. do 2023. 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 2023. godini



\* obnova

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

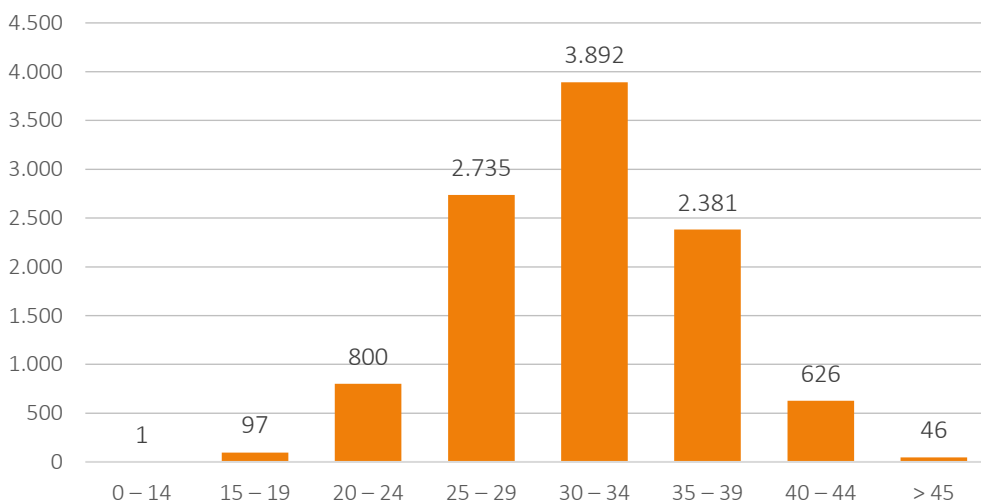
Najviše je roditelja u Gradu Zagrebu u 2023. godini bilo u dobi od 30 do 34 godine (36,8% ili 3.892 roditelje). Po zastupljenosti slijede dobna skupina od 25 do 29 godina (25,9% ili 2.735 roditelja) i dobna skupina od 35 do 39 godina (22,5% ili 2.381 roditelja). U dobi od 20 do 24 godine bilo je 800 roditelja (7,6%), a u dobi od 40 do 44 godine 626 roditelja (5,9%). Manje od 1% roditelja bilo je mlađe od 20 godina (0,9%) ili starije od 45 godina (0,4%) (Tablica 3, Grafikon 6).

Tablica 3 – Dobna struktura roditelja u Gradu Zagrebu u 2023. godini

Dob roditelje (godine)	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
0 – 14	1	0,0%
15 – 19	97	0,9%
20 – 24	800	7,6%
25 – 29	2.735	25,9%
30 – 34	3.892	36,8%
35 – 39	2.381	22,5%
40 – 44	626	5,9%
> 45	46	0,4%
Ukupno	10.578	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 2023. godine



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

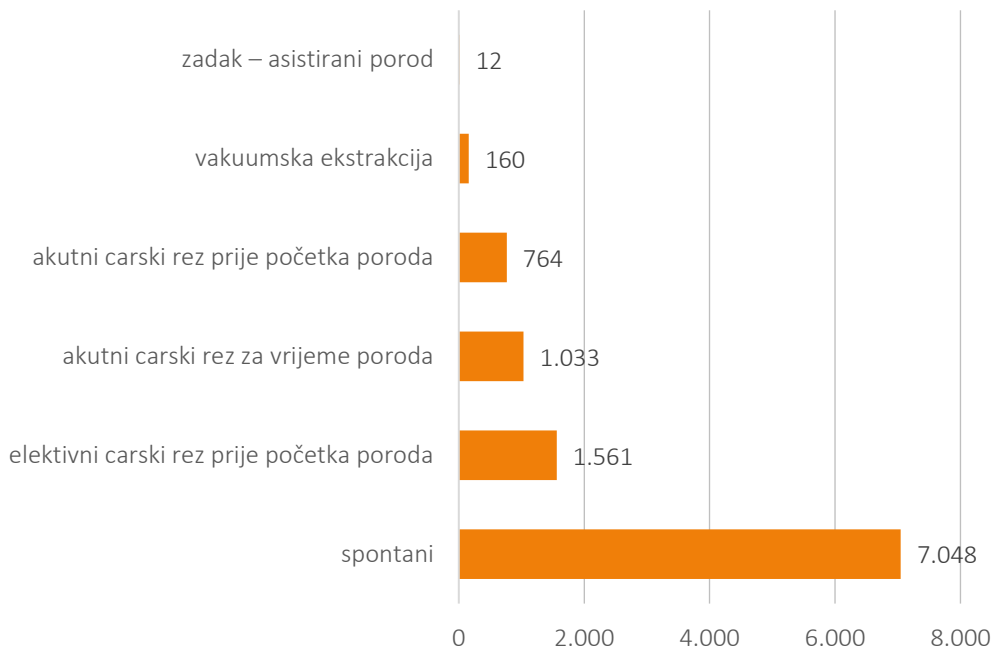
Prema načinu završetka poroda većina djece u zagrebačkim rodilištima rođena je spontanom porodom (7.048 poroda ili 66,6%) (Tablica 4). Elektivnim carskim rezom prije početka poroda dovršeno je 1.561 poroda (14,8%), akutnim carskim rezom za vrijeme poroda 1.033 poroda (9,8%), a akutnim carskim rezom prije početka poroda 764 (7,2%) (Tablica 4, Grafikon 7).

Tablica 4 – Način završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2023. godini

Način završetka poroda	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
Spontani	7.048	66,6%
Elektivni carski rez prije početka poroda	1.561	14,8%
Akutni carski rez za vrijeme poroda	1.033	9,8%
Akutni carski rez prije početka poroda	764	7,2%
Vakuumska ekstrakcija	160	1,5%
Zadak – asistirani porod	12	0,1%
<b>Ukupno</b>	<b>10.578</b>	<b>100,0%</b>

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 2023. 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 (49,8% ili 5.271 roditelja), a po učestalosti potom slijedi drugi porod (32,7% ili 3.460 roditelja). Treći porod imalo je 11,5% roditelja (1.218). 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 2023. 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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	(%)	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
15 – 19	N	83	12	2	0	0	0	0	0	0	0	97
	(%)	85,6	12,4	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100
20 – 24	N	563	169	50	14	3	0	1	0	0	0	800
	(%)	70,4	21,1	6,3	1,8	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	100
25 – 29	N	1.679	759	213	48	20	6	6	4	0	0	2.735
	(%)	61,4	27,8	7,8	1,8	0,7	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	100
30 – 34	N	1.843	1.412	433	135	43	17	4	5	0	0	3.892
	(%)	47,4	36,3	11,1	3,5	1,1	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	100
35 – 39	N	853	916	391	112	68	18	10	13	0	0	2.381
	(%)	35,8	38,5	16,4	4,7	2,9	0,8	0,4	0,5	0,0	0,0	100
40 – 44	N	228	182	120	50	18	13	7	8	0	0	626
	(%)	36,4	29,1	19,2	8,0	2,9	2,1	1,1	1,3	0,0	0,0	100
45+	N	21	10	9	0	2	1	1	2	0	0	46
	(%)	45,7	21,7	19,6	0,0	4,3	2,2	2,2	4,3	0,0	0,0	100
Ukupno	N	5.271	3.460	1.218	359	154	55	29	32	0	0	10.578
	(%)	49,8	32,7	11,5	3,4	1,5	0,5	0,3	0,3	0,0	0,0	100

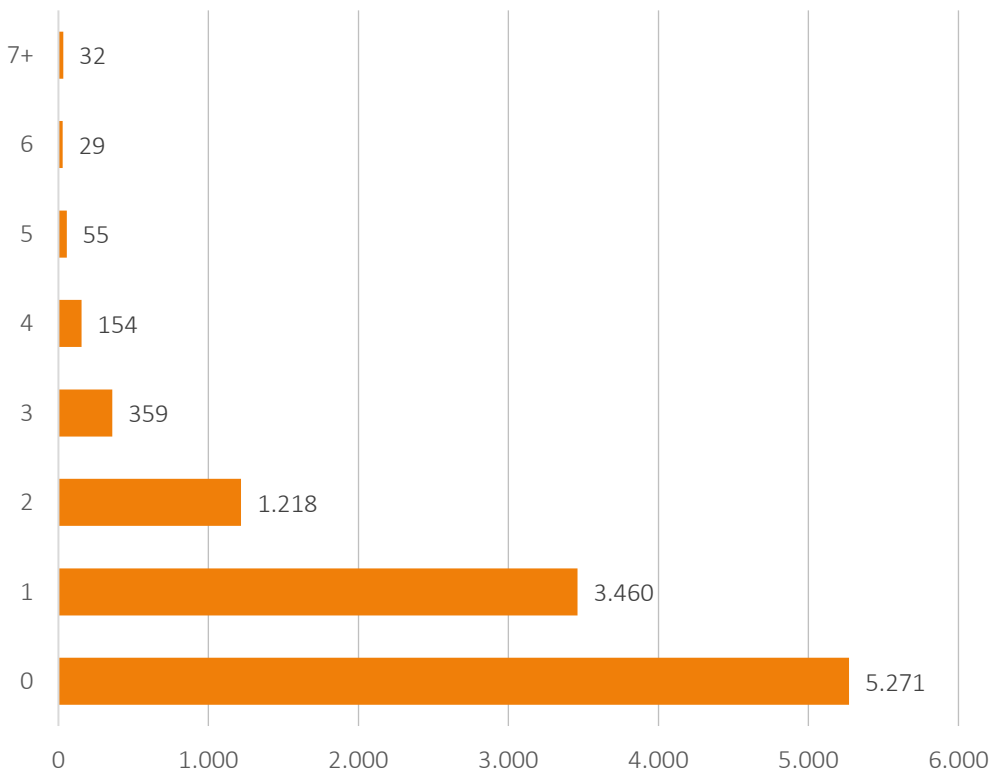
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći broj prvorođilja bio je u dobi od 30 do 34 godine (35,0% ili 1.843 roditelje), što je povezano s trendom kasnijeg zasnivanja obitelji i utjecajem društvenih čimbenika (Grafikon 8). U dobi od 25 do 29 godina prvo je dijete rodilo 31,9% žena (1.679 roditelja). Velik je i broj žena koje su prvo dijete rodile u dobi od 35 do 39 godina (16,2% ili 853 roditelje). Prvo dijete rodilo je i 249 žena starijih od 40 godina (6 manje nego prijašnje godine) (Grafikon 9).

Od ukupno 10.801 živorođene djece, njih 757 (7,0%) imalo je porođajnu masu manju od 2.500 grama, a 93,0% ili 10.044 djeteta imalo je porođajnu masu jednaku ili veću od 2.500 grama (Grafikon 10). Većina djece rođeno je u terminu (89,3% odnosno 9.642 djeteta). 8,7% ili 937 djece rođeno je sa manje od 37 navršenih tjedana trudnoće dok je svega 2,1% ili 222 djeteta rođeno sa navršenim 41 tjednom trudnoće (Grafikon 11).

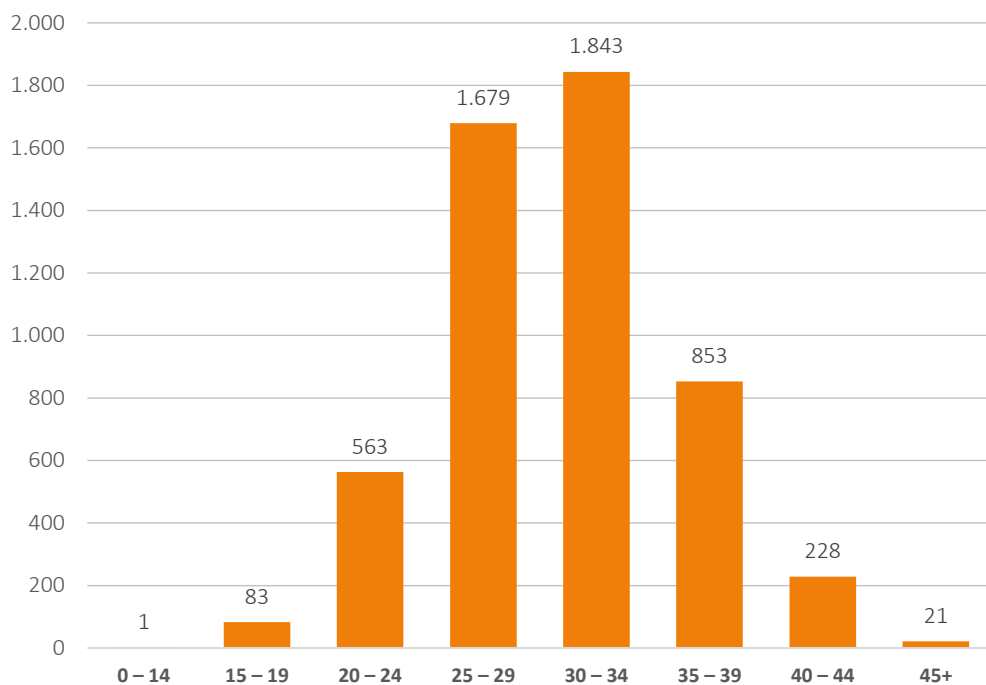
Od ukupno 10.578 poroda određeno patološko stanje u trudnoći ili komplikacija pri porodu zabilježeni su kod 20,7% ili 2.186 trudnoća odnosno poroda tijekom 2023. godine dok je 79,3% ili 8.392 trudnoća bilo bez komplikacija (Grafikon 12). 9,1% ili 967 roditelja tijekom trudnoće je hospitalizirano (Grafikon 13).

*Grafikon 8 – Broj roditelja u zagrebačkim rodilištima 2023. godine prema broju dosadašnjih poroda*



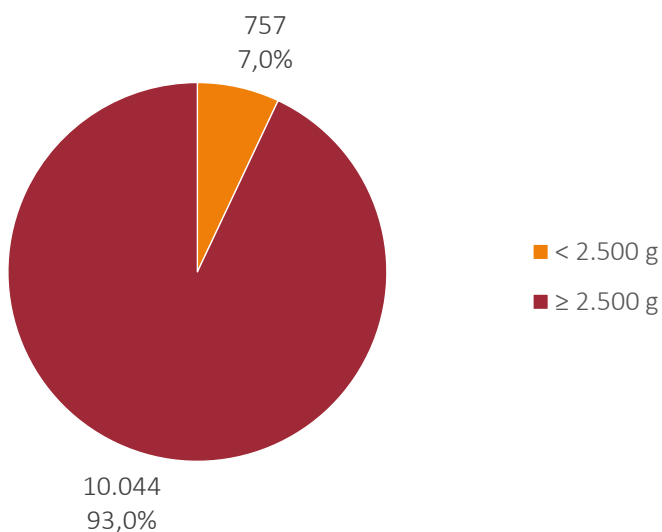
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 9 – Broj prvorođilja prema dobnim skupinama u zagrebačkim rodilištima 2023. godine



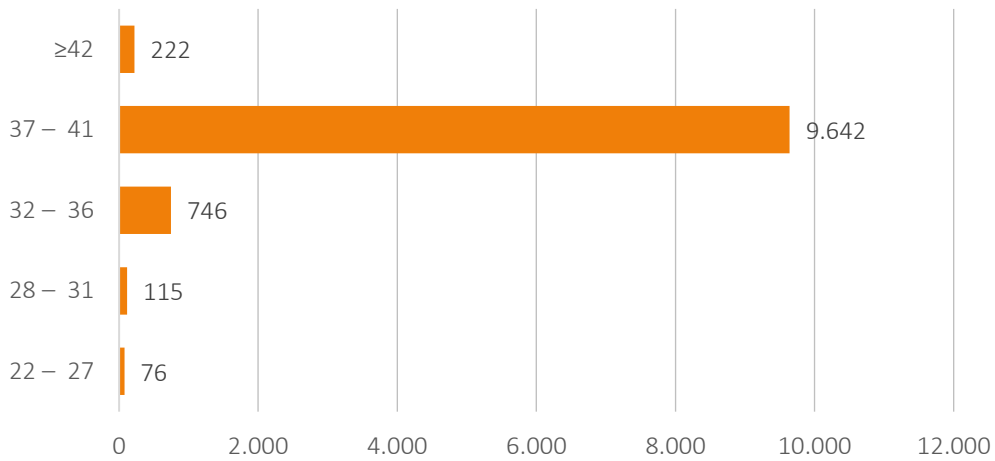
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Živorodena djeca porođajne mase manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2023. godini



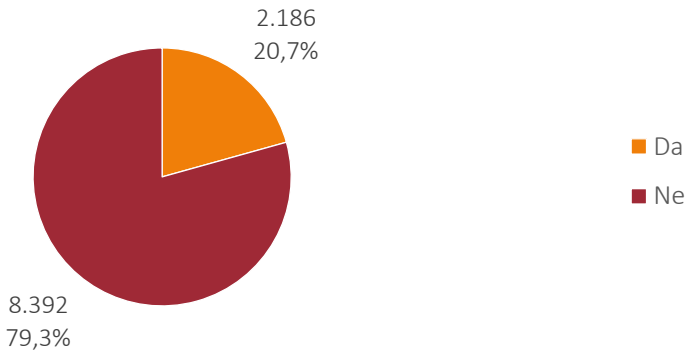
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Navršeni tjedni trudnoće pri porodu u Gradu Zagrebu u 2023. godini



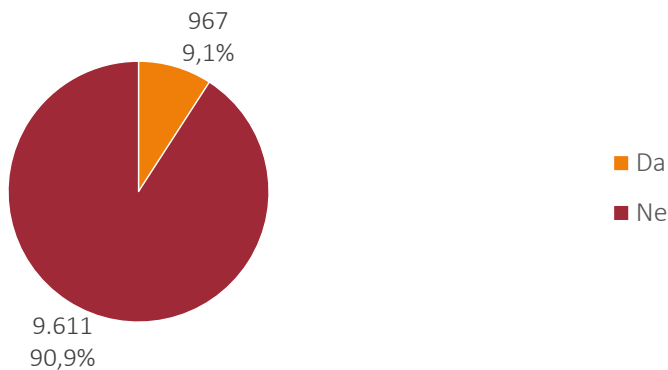
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Patološka stanja u trudnoći i komplikacije pri porodu u Gradu Zagrebu u 2023. g.



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

Grafikon 13 – Hospitalizacija roditelja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2023. godini



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





## 14. PREKIDI TRUDNOĆE

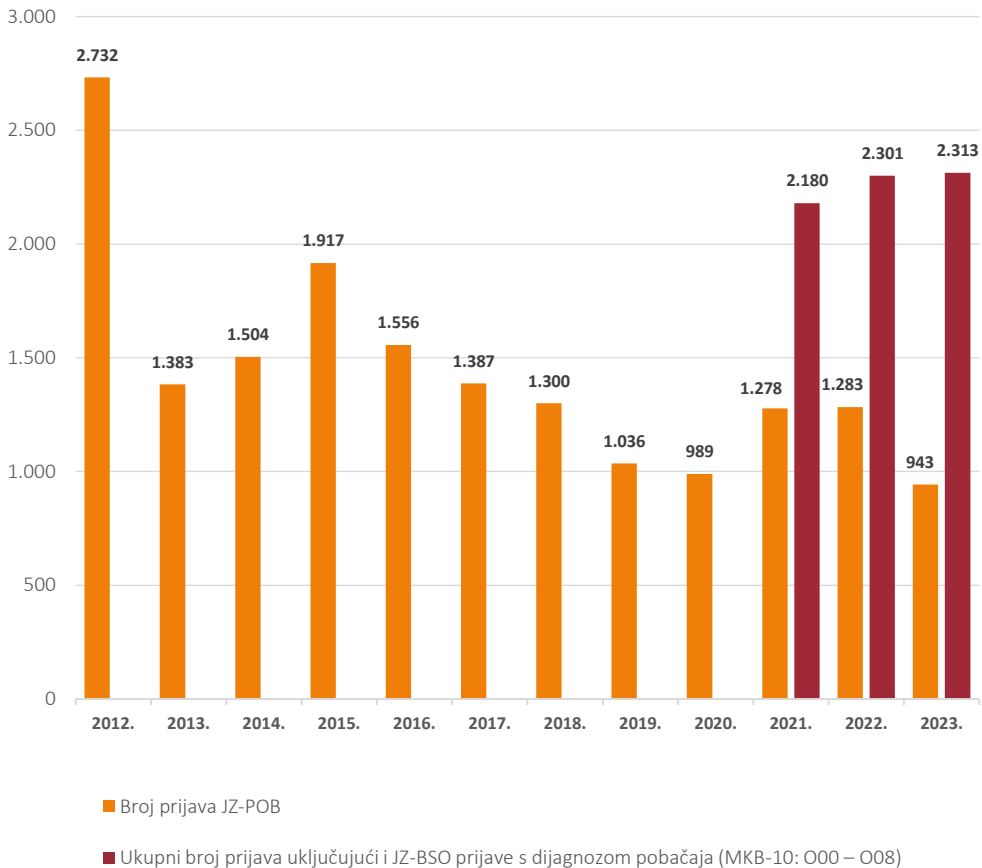
Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti i zakonskoj obvezi prekidi trudnoća u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POB u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS). Sustav elektronske evidencije je u primjeni od 2017. godine.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile prekide trudnoća zaključno s danom 20. ožujka 2024. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2024. godine.

Od 2023. godine Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ prilikom iskazivanja podataka o pobačajima u ukupan broj pobačaja uz prijave JZ-POB 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 (943 prekida trudnoće). Također je obrađeno i 167 prekida trudnoća žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a koje su provedene u bolnicama izvan Grada Zagreba.

U bolnicama Grada Zagreba u 2023. godini zabilježen je ukupno 2.313 prekid trudnoće, što je 12 prekida više nego 2022. godine (2.301) (Grafikon 1, Tablica 1). U ukupan broj pobačaja uz prijave JZ-POB (943 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 upućena prijava JZ-POB (1.370 prekida trudnoće).

Grafikon 1 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2012. do 2023. 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 20. ožujka 2024. godine

Više od polovine prekida trudnoće 2023. godine zabilježeno je u dobi žena od 30 do 39 godina (53,4%). Od toga je najviše prekida trudnoće zabilježeno od 30 do 34 godine (27,0%) te u dobi od 35 do 39 godina (26,4%) (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, te malim padom u 2023. godini sa ukupnom 47 prekida. Osim toga, pad je zamijećen i u dobnoj skupini od 15 do 16 godina (13 prekida 2015. godine naspram sedam prekida i 2021. i 2022. godine, te šest prekida 2023. godine).

U dobnoj skupini do 14 godina starosti nisu zabilježeni prekidi trudnoće protekle četiri godine. U dobi od 50 i više godina zabilježen je porast prekida u odnosu na prošle godine (u 2023. godini sedam prekida, dok je prijašnjih godina zabilježen jedan ili nula prekida).

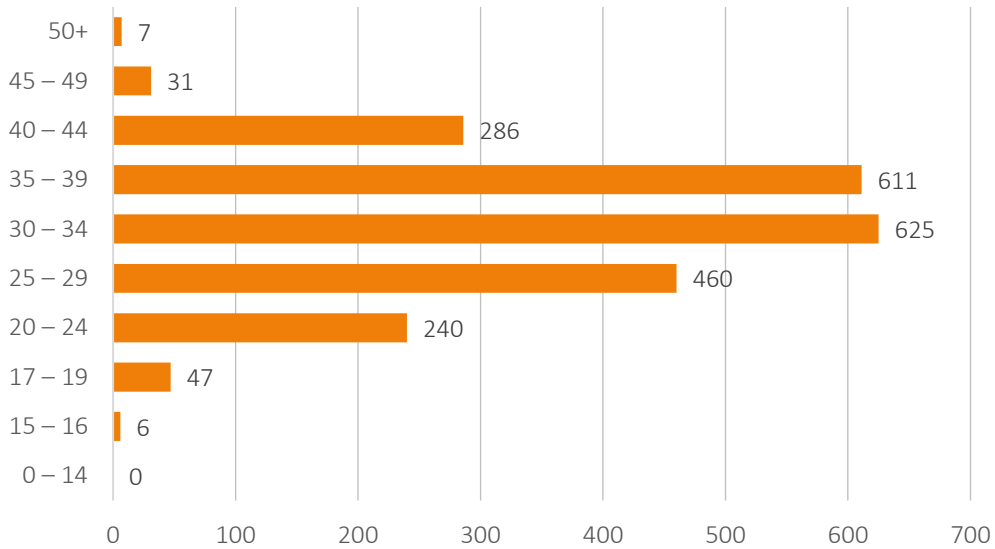
Tablica 1 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2018. do 2023. godine

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

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

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 20. ožujka 2024. godine

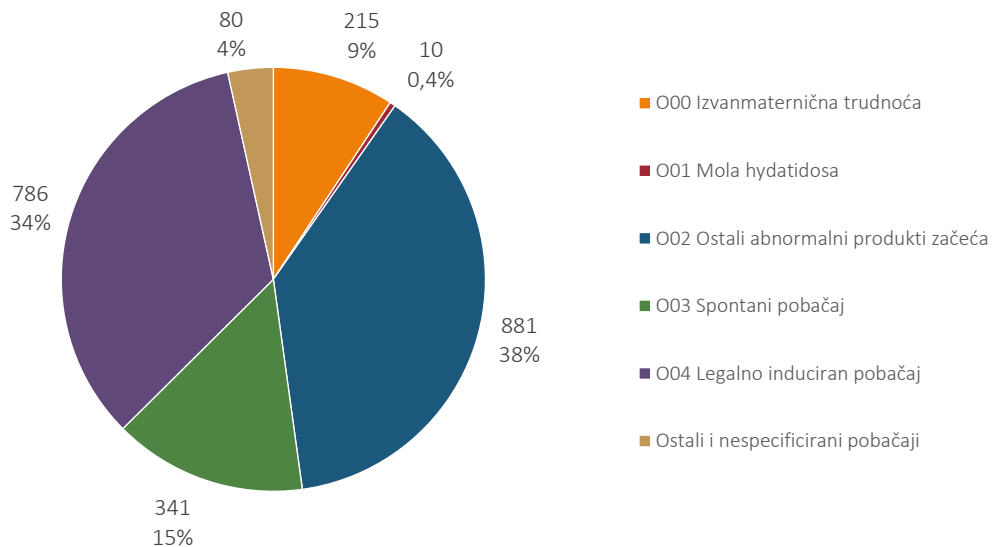
Grafikon 2 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2023. godine



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

U 2023. godini u Gradu Zagrebu od 2.313 registriranog prekida trudnoće 38% čine ostali abnormalni produkti začeća (881), zatim 34% prekida čine legalno inducirani pobačaji (786), a 15% spontani pobačaji (341). Izvanmaternična trudnoća uzrok je 9% prekida trudnoće (215) dok je uzrok ostalih 4% prekida trudnoće (80) nespecificiran (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Uzroci prekida trudnoće u Gradu Zagrebu 2023. godine

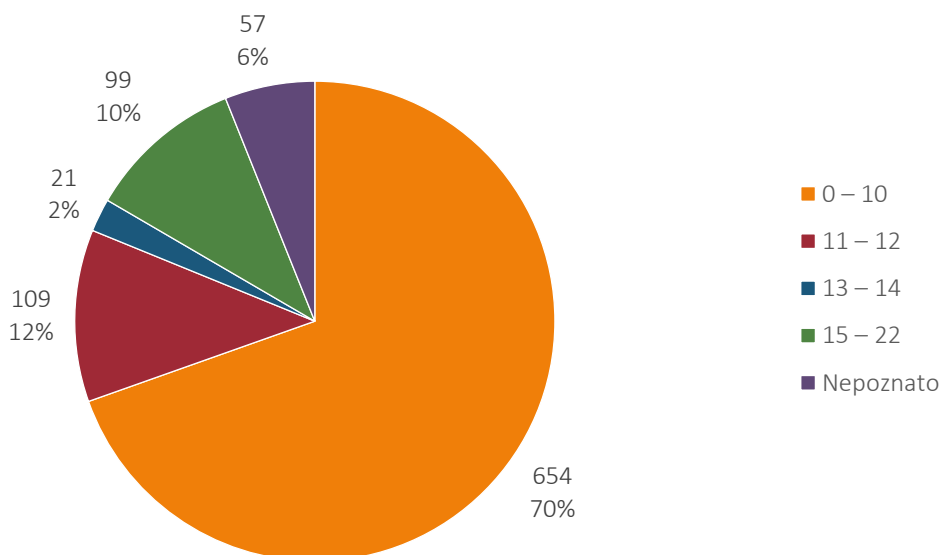


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za ocjenu zdravstvenog stanja i potreba

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 (940 prekida trudnoća).

Od 940 prekida trudnoće u 70% slučajeva (654) starost ploda bila je do deset tjedana trudnoće (Tablica 2, Grafikon 4). U 12% slučajeva trudnoće (109) starost ploda bila je jedanaest ili dvanaest tjedana trudnoće, u 10% slučajeva (99) od petnaest do 22 tjedna trudnoće te u 2% slučajeva (21) trinaest ili četrnaest tjedana trudnoće. Za čak 57 (6%) prekida trudnoće nije bila zabilježena starost ploda, odnosno za četiri legalno inducirana prekida trudnoće (004; 0,9%) nije bila zabilježena starost ploda.

*Grafikon 4 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu 2023. godine prema starosti ploda (prijava JZ-POB; N = 940 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 57% prekida trudnoće (533) nije upotrebljavana nikakva kontracepcija, dok za 35,7% (336) prekida trudnoće nije zabilježen podatak o upotrebi kontracepcije. Prezervativ (kondom) kao metoda kontracepcije upotrebljavan je u 6% slučajeva (54), prirodne metode kontracepcije u 1% slučajeva (14), a postkoitalna tableta upotrebljavana je u 0,3% slučajeva (3) prekida trudnoće (Tablica 3, Grafikon 5).

Analizirajući broj živorođene djece najveći broj prekida trudnoće zabilježen je kod žena koje nemaju djece (45,7%; 430 prekida). Kod žena koje imaju jedno dijete zabilježeno je 27,8% prekida trudnoće (261 prekida), a 14,0% kod žena koje imaju dvoje djece (132 prekida). Kod 5,2% prekida trudnoće žena je prethodno rodila troje djece (49 prekida), a u 2,8% slučajeva (26 prekida) četvero ili više djece (Tablica 4).

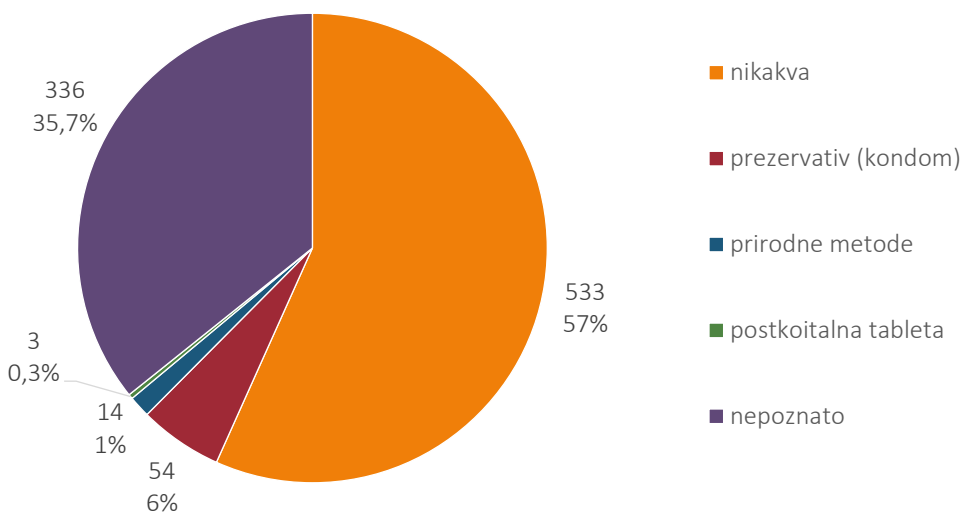
Tablica 2 – Uzroci prekida trudnoće prema starosti ploda u Gradu Zagrebu 2023. godine (prijava JZ-POB; N=940 prekida trudnoće)

Dijagnoza		Starost ploda					Ukupno
		0 – 10	11 – 12	13 – 14	15 – 22	Nepoznato	
O00 Izvanmaternična trudnoća	N	31	0	0	0	1	32
	(%)	96,9	0,0	0,0	0,0	3,1	100,0
O01 <i>Mola hydatidosa</i>	N	1	0	0	0	0	1
	%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
O02 Ostali abnormalni produkti začeća	N	410	83	10	16	37	556
	(%)	73,7	14,9	1,8	2,9	6,7	100,0
O03 Spontani pobačaj	N	56	11	3	35	10	115
	%	48,7	9,6	2,6	30,4	8,7	100,0
O04 Legalno induciran pobačaj	N	135	12	7	41	8	203
	(%)	66,5	5,9	3,4	20,2	3,9	100,0
Ostali i nespecificirani pobačaji	N	21	3	1	7	1	33
	(%)	63,6	9,1	3,0	21,2	3,0	100,0
Ukupno	N	654	109	21	99	57	940
	(%)	69,6	11,6	2,2	10,5	6,1	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 30 do 34 godine (28,6%) odnosno od 25 do 29 godina (26,0%). Kod žena koje imaju po jedno dijete najveći broj prekida zabilježen je u dobnim skupinama od 30 do 34 godina (34,1%) i od 35 do 39 godine (31,4%). Kod žena koje imaju po dvoje djece najveći broj prekida zabilježen je u dobi od 35 do 39 godina (44,7%). Kod žena koje imaju po troje djece najveći broj prekida zabilježen je također u dobi od 35 do 39 godina (49,0%), dok je kod žene sa četvero ili više djece zabilježen najveći broj prekida u dobi od 40 do 44 godine (50,0%) (Tablica 4).

*Grafikon 5 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije u Gradu Zagrebu 2023. godine (prijava JZ-POB; N=940 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 20. ožujka 2024. godine

Analizirajući broj prethodnih legalno induciranih prekida trudnoće vidljivo je da 86,3% žena nije dotada imalo prekid trudnoće (811 žena) (Tablica 5), jedan raniji prekid imalo je 3,6% (34 žena), dva ranija prekida imalo je 0,7% (sedam žena), dok je 0,1% žena imalo tri i više prekida trudnoće (jedna žena).

U 2023. godini žene koje su imale po jedan raniji legalno inducirani prekid trudnoće najčešće su u dobi od 30 do 34 godine (15 žena) i u dobi od 35 do 39 godina (sedam 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 2023. godine (prijava JZ-POB; N = 940 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	6	37	85	154	161	77	13	0	533	56,7
Prezervativ (kondom)	0	2	6	12	12	17	4	1	0	54	5,7
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	1,5
Nepoznato	0	3	30	68	102	85	45	3	0	336	35,7
Postkoitalna tableta	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	0,3
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>75</b>	<b>167</b>	<b>274</b>	<b>267</b>	<b>128</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>940</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 20. ožujka 2024. godine



Tablica 4 – Prekidi trudnoće prema broju živorođene djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2023. godine (prijava JZ-POB; N = 940 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	9	55	112	123	88	38	5	0	430	45,7
1	0	2	14	34	89	82	38	2	0	261	27,8
2	0	0	2	11	34	59	20	6	0	132	14,0
3	0	0	1	3	9	24	10	2	0	49	5,2
4 i više	0	0	0	1	4	6	13	2	0	26	2,8
Nepoznato	0	0	3	6	15	8	9	1	0	42	4,5
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>75</b>	<b>167</b>	<b>274</b>	<b>267</b>	<b>128</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>940</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 20. ožujka 2024. godine

Tablica 5 – Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće prema dobnim skupinama žena u Gradu Zagrebu u 2023. godini (prijava JZ-POB; N=940 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	11	66	144	234	238	103	1	0	811	86,3
1	0	0	2	6	15	7	3	1	0	34	3,6
2	0	0	0	0	2	2	2	1	0	7	0,7
3 i više	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1
Nepoznato	0	0	7	16	23	20	20	1	0	87	9,3
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>75</b>	<b>167</b>	<b>274</b>	<b>267</b>	<b>128</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>940</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 20. ožujka 2024. godine

Tablica 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2023. godine

Ustanova		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
KBC Zagreb – Petrova	N	725	64	125	102	180	125	58	45	50	640	828	1037
	(%)	26,5	4,6	8,3	5,3	11,6	9,0	4,5	4,3	5,1	29,4	36,0	44,8
KBC „Sestre milosrdnice“	N	1.070	478	398	684	138	181	188	181	80	401	456	678
	(%)	39,2	34,6	26,5	35,7	8,9	13,0	14,5	17,5	8,1	18,4	19,8	29,3
KB „Merkur“	N	362	276	697	877	908	769	794	655	682	615	418	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
KB „Sveti Duh“	N	478	388	162	74	129	102	32	29	30	292	351	364
	(%)	17,5	28,1	10,8	3,9	8,3	7,4	2,5	1,7	3,0	13,4	15,3	15,7
SB Podobnik	N	97	177	122	180	201	210	228	126	147	143	149	143
	(%)	3,6	12,8	8,1	9,4	12,9	15,1	17,5	12,2	14,9	6,6	6,5	6,2
ostale bolnice	N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	1
	(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0,0	/	0,0
bolnice izvan Grada Zagreba*	N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	88	99	90
	(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4,0	4,3	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
	(%)	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 zamijećeno 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). 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 44,8% prekida trudnoće realizirano je u KBC-u Zagreb – Petrova, 29,3% u KBC-u „Sestre milosrdnice“, 15,7% u KB-u „Sveti Duh“ te 6,2% 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. godinu.

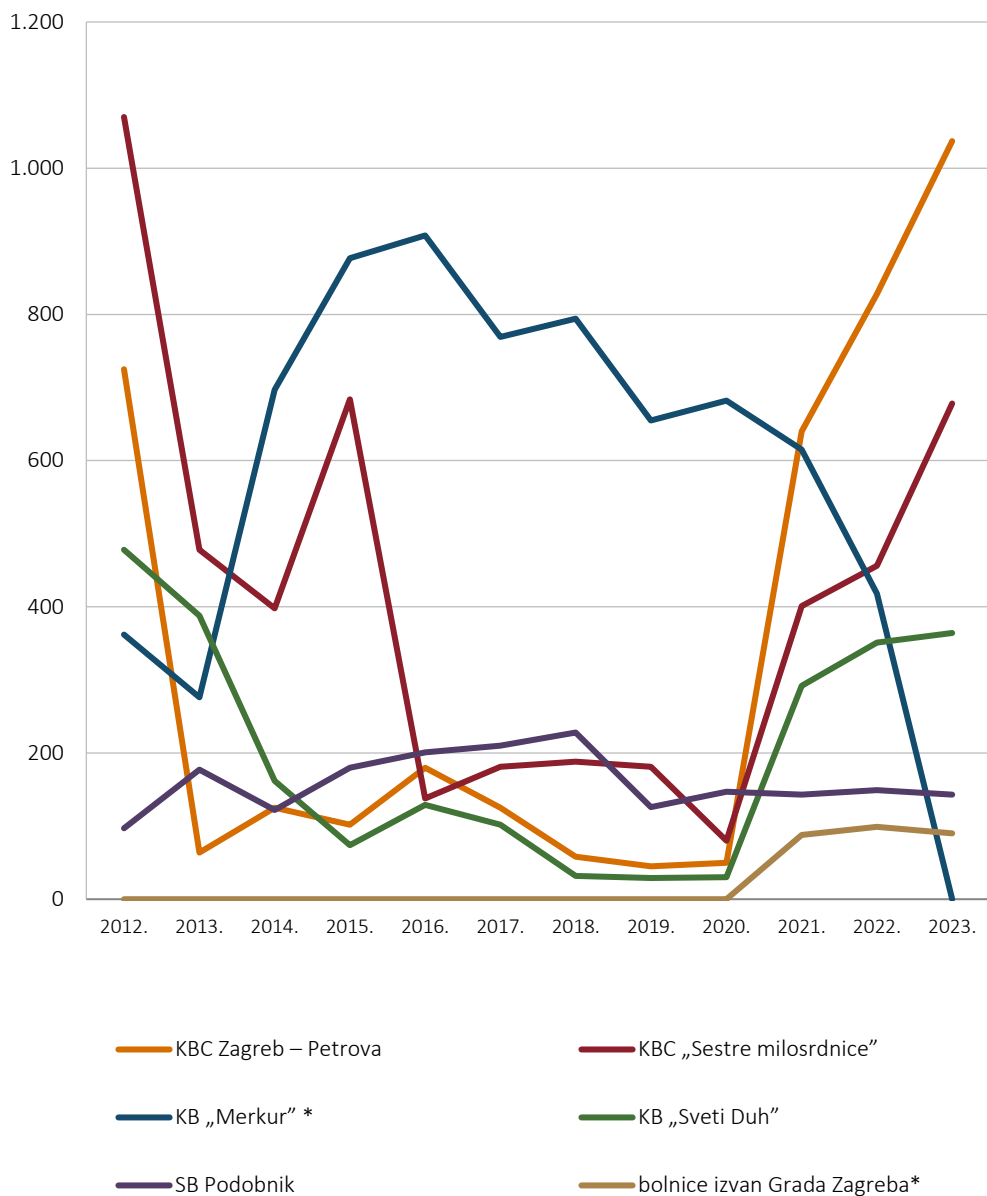
U Kliničkom bolničkom centru Zagreb – Petrova također se bilježio trend pada broja prekida trudnoće od 2012. godine (725 prekida) do 2020. godine (50 prekida). U 2023. godini bilježi se porast broja prekida trudnoće (1.037) (Grafikon 7).

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). 2023. godine zabilježeno je 678 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“.

U Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ u razdoblju od 2012. do 2020. godine bilježi se neprekidan pad broja prekida trudnoća s 478 na 30 prekida. 2023. godine zabilježen je 364 prekid trudnoće. KB „Sveti Duh“ i dalje je javna ustanova u Gradu Zagrebu s najmanjim udjelom broja prekida u 2023. godini (15,3%) (Grafikon 7).

Grafikon 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2023. godine



\* obnova krajem 2022. i 2023. 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

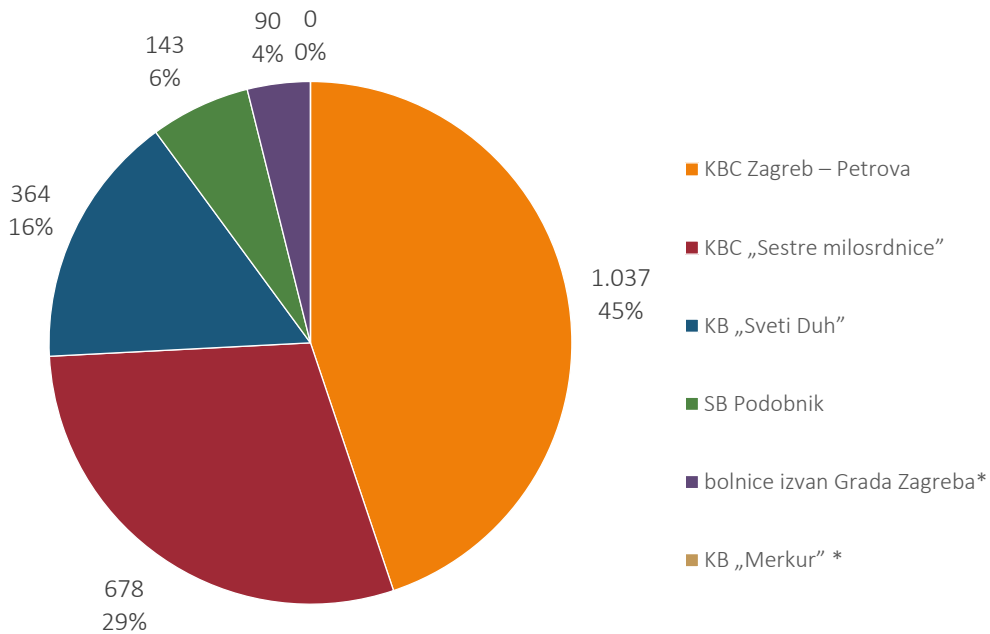
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s danom 20. ožujka 2024. godine

U Specijalnoj bolnici Podobnik u razdoblju od 2012. do 2018. godine bilježi se porast broja prekida trudnoća. U 2023. godini dolazi do pada s ukupno 143 prekida (Tablica 6, Grafikon 6). SB Podobnik ima udio od 6% u svim zabilježenim prekidima trudnoće u Gradu Zagrebu 2023. 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 2023. godini

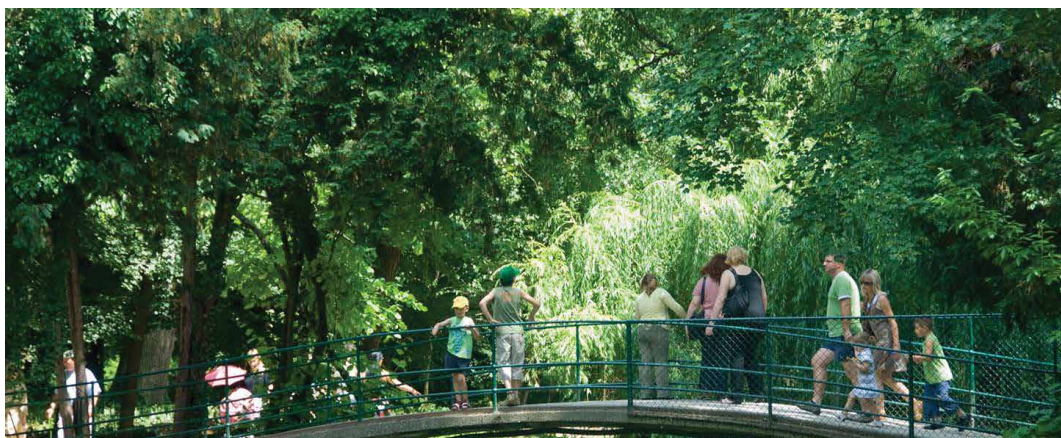


\* obnova krajem 2022. i 2023. godine

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 20. ožujkom 2024. 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 (WHO). Mentalni poremećaji su među najvažnijim čimbenicima globalnog opterećenja povezanog sa zdravljem.

Pandemija COVID-19 je povećala potrebu za jačanjem sustava mentalnog zdravlja zbog pogoršanja mnogih odrednica mentalnog zdravlja uz porast anksioznih i depresivnih poremećaja u cijelom svijetu, za više od četvrtine slučajeva, osobito među ženama i mladima (Ferrari, 2021).

Poteškoće mentalnog zdravlja rezultat su međusobne interakcije bioloških, psiholoških, socijalnih i okolišnih čimbenika i stoga sve intervencije zahtijevaju širi pristup i suradnju među sektorima. Intervencije u javnom zdravstvu postoje kako bi se spriječio nastanak mentalnih poremećaja, spriječili povezani učinci mentalnih poremećaja (uključujući liječenje) i promicala mentalna dobrobit i otpornost (Campion, 2022).

### 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 smjericama i strateškim dokumentima (Plan i program mjera ZZ, NN 127/2023, Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja i Nacionalna strategija na području ovisnosti do 2030. g. NN 18/2023).

Kontinuirano se provodi i dobra praksa multisektorske suradnje s institucijama u zdravstvenom (podrška timovima LOM-u, specijalistička usavršavanja), 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

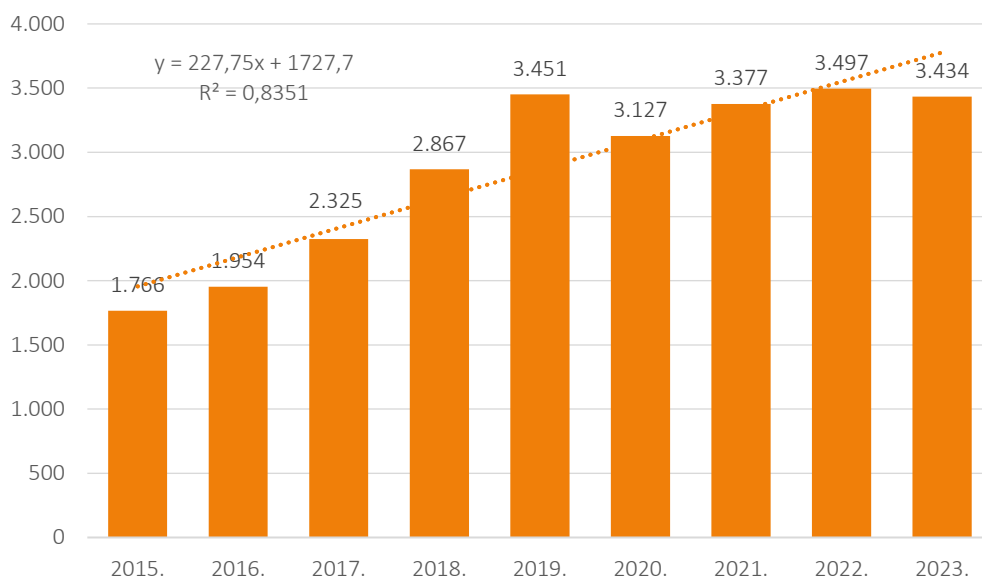
U cilju sagledavanja zdravstvenih pokazatelja i unapređenja pružanja zdravstvenih usluga iz područja zaštite mentalnog zdravlja, provedena je analiza ukupnog broja osoba u tretmanu Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti iz vlastite baze podataka te iz standardiziranog upitnika *Treatment 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 (83,51%) što ukazuje na pouzdanost modela. Na temelju linearnog trend modela zaključujemo da se u razdoblju od 2015. godine do 2023. godine broj osoba u tretmanu prosječno godišnje povećavao za 228 osoba, tj. za 7,95%. Usprkos blažem smanjenju broja osoba u tretmanu od 2022. do 2023. godine trend se može i nadalje opisati pozitivnim (Grafikon 1).

Tijekom 2023. godine pomoć je zatražilo ukupno 3.434 osoba što je u odnosu na 2022. godinu neznan pad ukupnog broja osoba (1,81%) koji se najviše bilježi u dobnj kategoriji mladih od 21 do 25 godina (Tablica 1).



Grafikon 1 – Ukupni broj osoba u tretmanu Službe 2015. – 2023.



Jednadžba linearnog trend modela je  $y = bx + a$ ;  $x = 0$  u ishodišnoj 2015.godini; jedinica za  $x$  je jedna godina, jedinica za  $y$  je jedna osoba, parametar  $a$  označava broj osoba u početnoj godini, parametar  $b$  prikazuje prosječno povećanje broja osoba u promatranom razdoblju;  $R^2$  (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) je broj između 0 i 1 otkriva koliko dobro jednadžba trenda odgovara stvarnim podacima.

Tablica 1 – Distribucija osoba prema dobi i spolu za 2022. i 2023. godinu

Dob	2022.			2023.		
	M	ž	Ukupno	M	ž	Ukupno
do 13	15	21	36	15	16	31
14 – 17	144	186	330	153	158	311
18 – 20	134	214	348	134	183	317
21 – 25	242	435	677	204	390	594
26 – 30	128	216	344	120	208	328
31 – 40	239	250	489	214	263	477
41 – 50	318	242	560	321	265	586
51 – 64	123	210	333	143	223	366
od 65	100	280	380	110	314	424
Ukupno	1.443	2.054	3.497	1.414	2.020	3.434

Prema području djelatnosti, može se vidjeti da je 80,66% 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

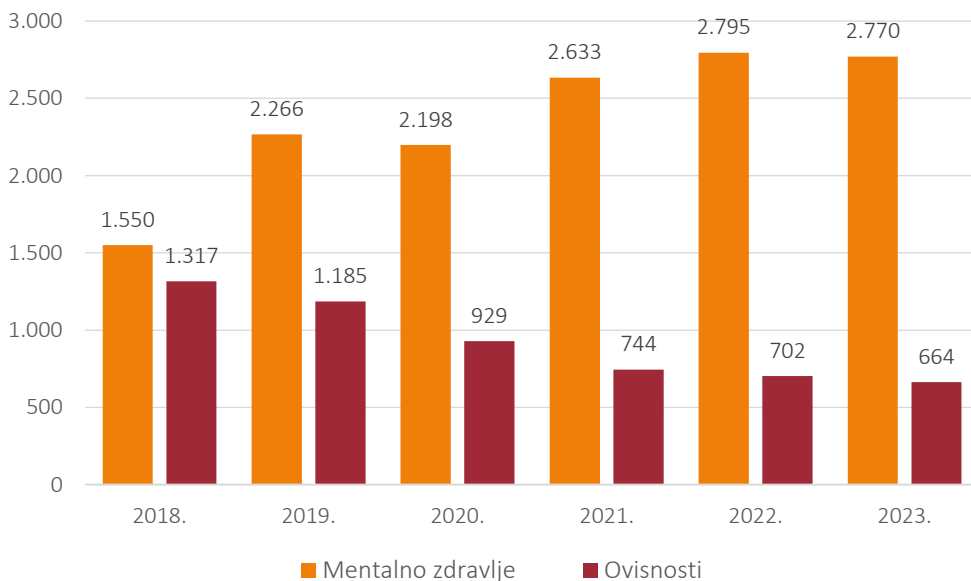
na prethodnu godinu zapažamo zadržani trend dolazaka zbog poteškoća mentalnog zdravlja i manje dolazaka zbog problematike ovisnosti (Grafikon 2) te zadržan trend dolazaka zbog ovisničkih ponašanja i uporabe psihoaktivnih tvari (Tablica 2).

Tablica 2 – Distribucija osoba prema područjima djelatnosti u 2022. i 2023. godini

Dijagnostičke kategorije	2022.			2023.		
	M	Ž	Ukupno	M	Ž	Ukupno
Mentalno zdravlje	875	1.920	2.795	874	1.896	2.770
Kockanje/klađenje	18	0	18	16	1	17
Uporaba psihoaktivnih tvari (F1x.1)	91	34	125	95	29	124
Ovisnosti (F1x.2)	459	100	559	429	94	523
Ukupno	1.443	2.054	3.497	1.414	2.020	3.434

Ukupni broj osoba u tretmanu prema području djelatnosti tijekom prethodnih pet 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. Obzirom na druga relevantna istraživanja, dobivene podatke ne možemo interpretirati kao posljedicu smanjenja upotrebe psihoaktivnih supstanci u populaciji već je vjerojatnije povezan je s rjeđim upućivanjem osoba na tretman od strane institucija.

Grafikon 2 – Ukupni broj osoba prema području djelatnosti 2018. – 2023.



Analizirajući uzorak prema dobnim skupinama može se vidjeti (Tablica 3) kako je najviše odraslih osoba u dobi od 26 – 64 godina (1.757 ili 51,18%) zatražilo pomoć, potom osobe do 25 godina (1.252 ili 36,47%), dok iz dobne skupine starijih od 65 godina se bilježi 424 osoba u tretmanu (12,35%).

Gledajući prema dijagnostičkim kategorijama, najviše osoba zatražilo je pomoć zbog neurotskih/stresnih poremećaja (43,61%) potom poremećaja uzrokovanih uporabom psihoaktivnih tvari (19,08%), poremećaja raspoloženja (10,25%), rizičnih čimbenika (7,98%) i organskih mentalnih poremećaja (7,08%) (Tablica 3).

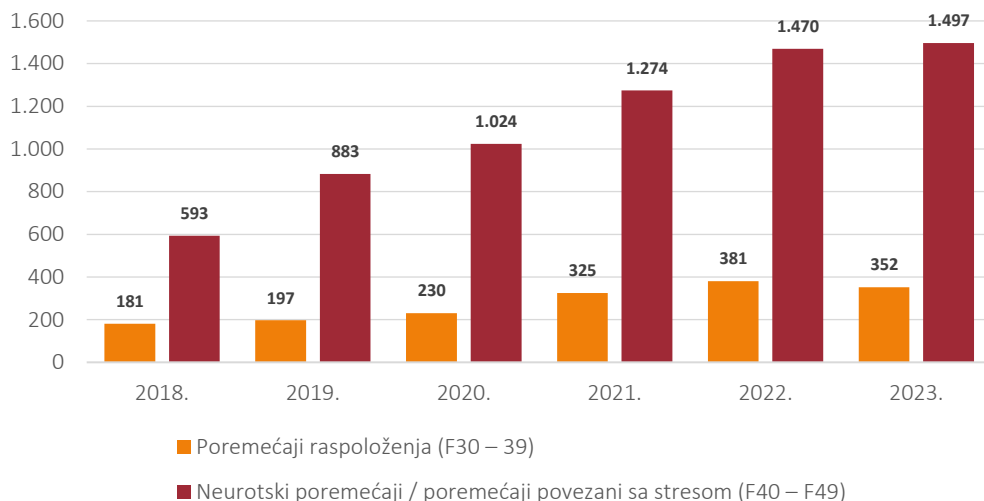
Tablica 3 – Distribucija prema spolu, dobi i dijagnostičkim skupinama u 2023. godini

Dob	Do 18 god.			18 – 25			26 – 64			Iznad 65			uk.	Udio (%)
	M	ž	uk.	M	ž	uk.	M	ž	uk.	M	ž	uk.		
F00 – 09	0	0	0	0	0	0	3	5	8	65	169	234	243	7,08%
F10 – 19	22	17	39	78	22	100	416	87	503	12	1	13	655	19,08%
F20 – 29	10	16	26	5	5	10	21	49	70	4	19	23	129	3,76%
F30 – 39	11	60	71	20	46	66	55	111	166	6	43	49	352	10,25%
F40 – 49	18	38	56	136	417	553	221	574	795	21	72	93	1.497	43,61%
F60 – 69	0	2	2	13	20	33	23	18	41	0	0	0	76	2,21%
Z00 – 99	51	23	74	46	38	84	31	80	111	0	5	5	274	7,98%
ostalo	56	18	74	40	24	64	28	35	63	3	5	7	208	6,06%
uk.	168	174	342	338	572	910	798	959	1.757	110	314	424	3.434	100,00%
Udio	9,96%			26,51%			51,18%			12,35%				

*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)*

Prema najčešćim dijagnozama u području mentalnog zdravlja tijekom petogodišnjeg 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.

Grafikon 3 – Ukupni broj osoba prema najčešćim dijagnozama 2018. – 2023. godine



## 15.1. Djelatnost prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti

Bolesti ovisnosti, nakon malignih i kardiovaskularnih bolesti, treći su po težini javnozdravstveni problem od posebne važnosti i s velikim utjecajem na pojedinca, obitelj i cjelokupno društvo, a upotreba droga se smatra jednom od najtežih sociopatoloških pojava današnjice. Poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih tvari su mentalni i bihevioralni 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.

Odjel za prevenciju ovisnosti 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.

Zbog upotrebe droga prema TDI protokolu u tretmanu je ukupno bilo 551 osoba, što predstavlja kontinuiran petogodišnji trend pada. Većina osoba u tretmanu su muškarci njih 446 (80,9%), većina su prethodno liječeni – 384 (69,6%). Najčešće su liječeni muškarci zbog opijatske ovisnosti njih 299 tj. 67,0% od broja muškaraca u liječenju, odnosno 54,2% od ukupnog broja liječenih. Prvi put se na liječenje javilo 80 osoba (14,5%), od kojih je pet osoba liječeno zbog opijatske ovisnosti te je zadržan trend niskog broja novopridošlih u tretman opijatske ovisnosti u zadnjih pet godina (8 – 14), dok su se zbog neopijata javile 75 osobe što je pad dolazaka u odnosu na protekle godine (Tablica 4).

Tablica 4 – Broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe psihoaktivnih supstanci u 2023. godini

Status u liječenju	Prethodno liječene osobe				Nove osobe u liječenju			
	opijatski		neopijatski		opijatski		neopijatski	
Spol	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Ukupno po spolu	295	58	89	29	4	1	58	17
Ukupno po vrsti droge	353		118		5		75	
Ukupno po statusu u liječenju	471				80			
Ukupno osoba u tretmanu	551							

Prema vrsti droge upotrebe kod osoba u tretmanu najzastupljeniji su opijati (65,0%), potom kanabinoidi (21,6%), slijede kokain (7,8%) i psihostimulansi (4,7%) (Tablica 5).

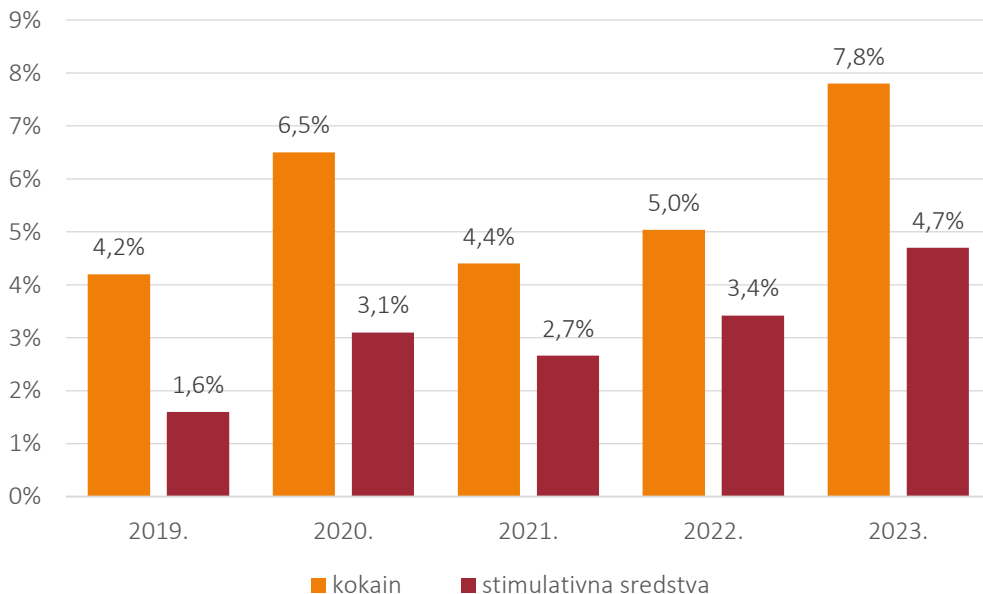
Udio opijata u tretmanu nakon porasta (2020. 56,7%; 2022. 65,96%) se ustabilio u 2023. (65,0%). Udio kanabinoida je i dalje u padu (2020. 32%; 2022. 24,75%, 2023. 21,6%).

Tablica 5 – Distribucija prema vrsti droga upotrebe u 2023. godini

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
opijati	F11	299	67,0%	59	56,2%	358	65,0%
kanabinoidi	F12	92	20,6%	27	25,7%	119	21,6%
sedativi i hipnotici	F13	3	0,7%	2	1,9%	5	0,9%
kokain	F14	36	8,1%	7	6,7%	43	7,8%
stimulativna sredstva	F15	16	3,6%	10	9,5%	26	4,7%
Ukupno		446	100,0	105	100,0	551	100,0

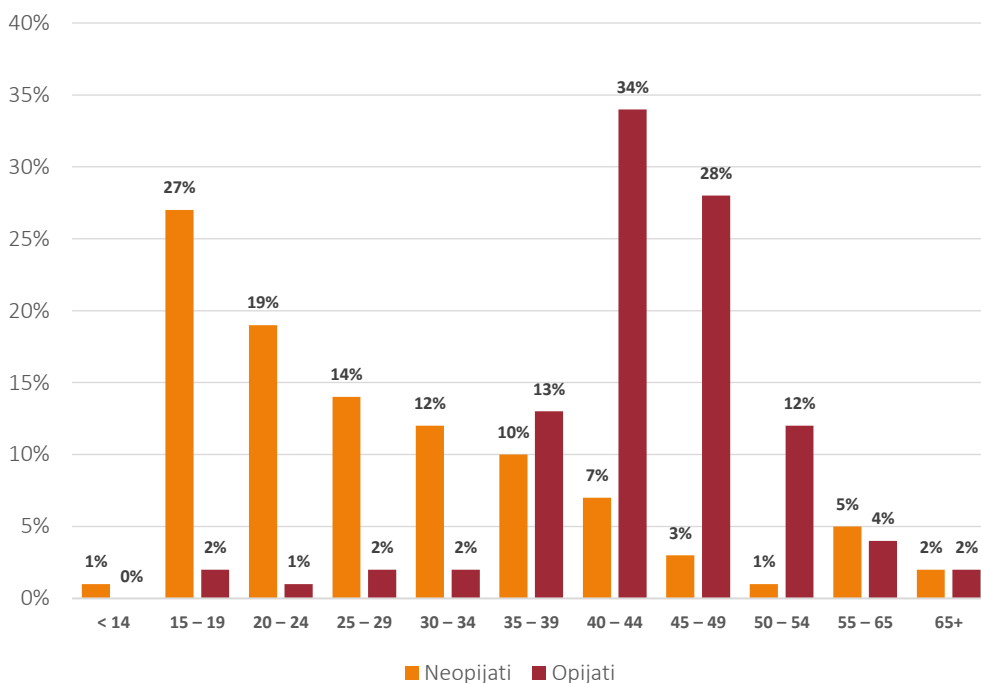
U petogodišnjem razdoblju od 2019. do 2023. godine zapažamo da je u odnosu na predpandemijsku 2019. u pandemijskoj 2020. godini porastao udio liječenja zbog kokaina (6,5%) i psihostimulansa (3,1%). U pandemijskoj 2021. godini dolazi do smanjenja, vjerojatno zbog *lockdowna*. U 2023. godini zapažamo porast udjela liječenja zbog kokaina (7,8%) i psihostimulansa (4,7%) (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Udio kokaina i drugih psihostimulansa za razdoblje 2019. – 2023.



Među osobama koje su bile na liječenju zbog opijatske ovisnosti zadržan je trend starenja. Najzastupljenija je dobna skupina od 40 do 44 godine (34,0%), potom slijedi dobna skupina od 45 do 49 godina (28%) što ukazuje na potrebu zahtjevnije zdravstvene skrbi zbog više različitih zdravstvenih teškoća i psihijatrijskog komorbiditeta. Među osobama koje su bile na liječenju zbog neopijatske ovisnosti najzastupljenija je dobna skupina od 15 do 19 godina (27,0%), potom slijedi dobna skupina od 20 do 24 godine (19%). U njima je najveći broj konzumenata marihuane, uz zadržan trend iz prethodne godine (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Distribucija prema vrsti droge upotrebe i dobi osoba u 2023. godini



Najveći udio osoba u tretmanu zbog uporabe droga ima završenu srednju školu (61,5%), visokoobrazovanih je 10,5%, a najmanje je osoba sa završenom osnovnom školom (5,4%). Zadržani su trendovi iz prethodnih godina.

Prema radnom statusu više je zaposlenih (37,6%) nego nezaposlenih (29,4%) i zadržan je trend od prošle 2022. godine kada je prvi put zabilježeno više zaposlenih nego nezaposlenih osoba u tretmanu liječenja ovisnosti.

U širem kontekstu broj radno aktivnih osoba (privremenim poslovi, rad „na crno“ i samostalna djelatnost) s udjelom od 52%, predstavljaju značajan indikator učinkovitosti i oporavka osoba u tretmanu (Tablica 6).

Tablica 6 – Distribucija prema radnom statusu u 2023. godini

Radni status	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
nezaposlen	124	38	162	29,4%
redovni posao	176	31	207	37,6%
privremeni posao	34	5	39	7,1%
učenik	43	21	64	11,6%
student	11	4	15	2,7%
rad „na crno“	19	4	23	4,2%
samostalna djelatnost	15	2	17	3,1%
invalidski umirovljenik	18	0	18	3,3%
starosni umirovljenik	6	0	6	1,1%
<b>Ukupno</b>	<b>446</b>	<b>105</b>	<b>551</b>	<b>100,0%</b>

S obzirom na sadašnje uvjete života, najveći udio osoba živi s primarnom obitelji (40,1%), njih 19,8% živi samo, s partnerom i djetetom (17,4%), samo s partnerom (14,2%), a najmanji udio živi samo s djetetom (4,7% od čega 15 žena i 11 muškaraca) i zadržan je trend od prošle godine (Tablica 7).

Tablica 7 – Distribucija prema sadašnjim uvjetima života u 2023. godini

Sadašnji uvjeti života	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
s primarnom obitelji (roditelji)	189	32	221	40,1%
s partnerom i djetetom	77	19	96	17,4%
živi sam(a)	93	16	109	19,8%
s partnerom	62	16	78	14,2%
drugo (zatvor, TZ)	10	7	17	3,1%
sam(a) s djetetom	11	15	26	4,7%
s prijateljima	4	0	4	0,7%
<b>Ukupno</b>	<b>446</b>	<b>105</b>	<b>551</b>	<b>100</b>



Od ukupnog broja osoba u tretmanu zbog upotrebe droga 208 osobe su roditelji (37,7%) te je udio majki veći (43,2%) u odnosu na očeve (36,7%) (Tablica 8).

Usporedimo li roditeljski status (163 muškarca i 45 žena) i sadašnje uvjete života s djecom (122 osoba, 88 muškaraca i 34 žena) zapažamo kako 58,6% osoba živi s djecom, od čega više majki (34 žena ili 75,5%) nego očeva (88 muškaraca ili 53,9%) što je zadržan trend iz prethodnih godina.

*Tablica 8 – Distribucija prema roditeljskom statusu u 2023. godini*

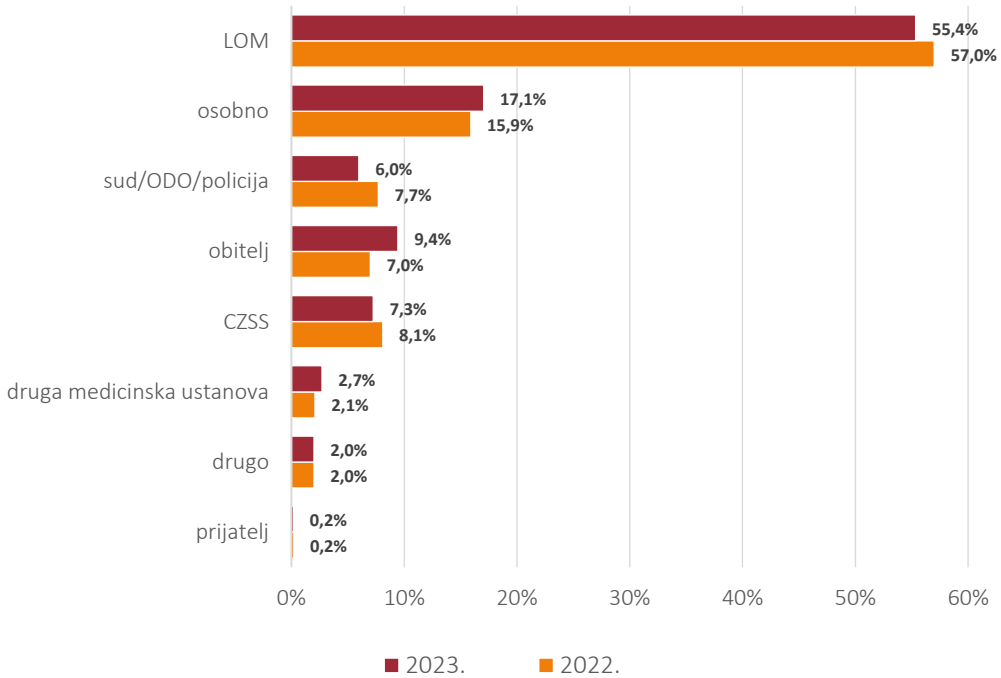
Roditeljski status	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
ima dijete/djecu	163	45	208	37,7%
nema dijete/djecu	281	59	340	61,7%
nepoznato	2	1	3	0,5%
Ukupno	446	105	551	100,0%

Najčešće su osobe u tretman uputili liječnici obiteljske medicine (55,4%), potom su dolazili samoinicijativno (17,1%), na inicijativu CZSS-a (7,3%), suda/ODO (6%) te članova obitelji (9,4%). U odnosu na prethodnu godinu zapaža se porast udjela osoba upućenih od strane obitelji (9,4%) i na osobnu inicijativu (17,1%) uz pad dolazaka na inicijativu suda/ODO (6%), dok je upućivanje od strane LOM-a ostalo na razini od prethodne godine (55,4%) (Grafikon 6).

U petogodišnjem razdoblju 2019. – 2023. 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 petogodišnjem razdoblju se kreće između 10 i 14% te pokazuje karakteristike stabilnog trenda. U 2023. godini upućeno je 13 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).

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.

Grafikon 6 – Osobe prema načinu upućivanja u 2023. godini i usporedba s 2022. godinom



Tablica 9 – Rezultati probira na HCV i HIV u razdoblju od 2018. do 2023. 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

Poseban značaj imaju podaci o psihičkom i somatskom komorbiditetu kod osoba koje konzumiraju droge. Tako od ukupnog broja osoba liječenih zbog ovisničke problematike 58,2% ili 321 osoba ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu (najčešće se radi o anksioznim poremećajima, depresivnim te poremećajima osobnosti). Dodatno, 12,8% ili 71 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).

Tablica 10 – Ostale ovisnosti i rizična ponašanja kao prve dijagnoze

Ostale ovisnosti i rizična ponašanja*	Ukupno	Udio (%)
Kockanje, klađenje (F63.0, Z72.6)	17	10%
Ovisnost o duhanu (F17.2)	17	10%
Alkohol, pije (F10, Z72.1)	47	27%
Problemi u vez s načinom života – Drogiranje (Z72.2)	83	48%
Problemi u vez s načinom života – Internet (Z72.8)	8	5%
<b>Ukupno</b>	<b>172</b>	<b>100%</b>

\* ne ispunjava se statističko-epidemiološki obrazac

U tretman zbog upotrebe alkohola javilo se 47 osoba što je značajno više nego u 2022. g. s tim da je problematika zlouporabe alkohola zastupljena i u okviru liječenja komorbiditetnih poremećaja. Tijekom 2023. godine zbog problema kockanja i klađenja se u tretman javilo 17 osoba muškog spola te zbog rizičnog ponašanja njih 83.

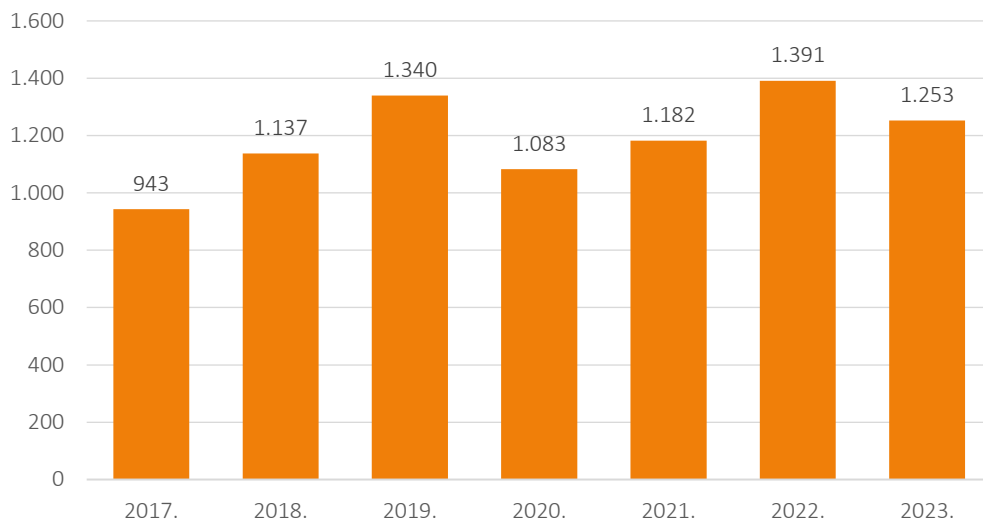
U 2023. godini održane su dvije grupe programa „Škole nepušenja“ s ukupno 17 polaznika koji su ostvarili ukupno 76 dolazaka, što je dvostruko više nego 2022. godine.

## 15.2. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih

Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih obuhvaća skrb za osobe dobi od 12 do 25 godina. Mjere i aktivnosti preventivne su i tretmanske, individualne, grupne i obiteljske, a provode ih multidisciplinarni timovi na četiri radilišta, kao i na terenu. Spekter preventivnih aktivnosti uključuje univerzalne, selektivne i indicirane intervencije. Univerzalne preventivne aktivnosti provode se 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 ove godine i 2. 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. 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 2023. godine pomoć je zatražilo ukupno 1.253 osoba do 25 godina, što je pad od 10% u odnosu na prošlu godinu (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Ukupni broj osoba do 25 godina u 2023. godini



Tijekom 2023. godine pomoć je zatražilo 342 maloljetnika i 911 mladih uz zadržan trend udjela (27,29%) maloljetnika i više djevojaka (59,62%) (Tablica 10).

Tablica 10 – Distribucija prema dobi i spolu osoba do 25 godina u 2023. godini

Dob (g)	Spol				Ukupno	
	Mladići		Djevojke			
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
≤ 17	168	33,20%	174	23,29%	342	27,29%
18 – 25	338	66,80%	573	76,71%	911	72,71%
<b>Ukupno</b>	<b>506</b>	<b>40,38%</b>	<b>747</b>	<b>59,62%</b>	<b>1.253</b>	<b>100,00%</b>

U dobnoj kategoriji do 25 godina 88,91% osoba je bilo u tretmanu zbog problema mentalnog zdravlja, a 11,09% zbog poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, što je održan trend kao i prošle godine. Najčešći razlog traženja pomoći bili su neurotski/stresni poremećaji (48,60%), potom rizični čimbenici (12,61%), poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (11,09%), poremećaji raspoloženja (10,93%) te poremećaji ponašanja i/ili emocija (7,26%) (Tablica 11). Zapažamo u odnosu na prošlu

godinu mali porast zahtjeva za tretmanom zbog neurotskih/stresnih poremećaja (0,79%), poremećaja upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,38%) i rizičnih čimbenika (0,24%) uz pad zahtjeva zbog poremećaja raspoloženja (2,51%).

S obzirom na dob, maloljetnici su skoro podjednako dolazili zbog eksternaliziranih (50,86%) i internaliziranih problema (49,12%), dok su mladi češće dolazili zbog internaliziranih (76,51%) nego eksternaliziranih (23,49%) problema mentalnog zdravlja. Kod maloljetnika kao najčešći razlozi dolaska bili su rizični čimbenici (21,64%) i poremećaji raspoloženja (20,76%), potom poremećaji ponašanja i/ili emocija (17,84%) i neurotski/stresni poremećaji (16,37%) te poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (11,40%). Kod mladih kao najčešći razlozi dolaska bili su neurotski/stresni poremećaji (60,70%), potom poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (10,98%), rizični čimbenici (9,22%), poremećaji raspoloženja (7,24%) te poremećaj ličnosti (3,62%) (Tablica 11). Zapažamo u odnosu na prethodnu godinu promjenu trenda kod maloljetnika uz blagi porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema (5,77%), rizičnih čimbenika (6,61%), neurotskih/stresnih poremećaja (3,26%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,08%), te pad zbog poremećaja raspoloženja (11,21%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,9%). Zapažamo u odnosu na prethodnu godinu promjenu trenda kod mladih uz daljnji blagi porast dolazaka zbog internaliziranih problema (1,58%), poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,83%), neurotskih/stresnih poremećaja (0,50%) i poremećaja raspoloženja (0,41%) te pad zbog rizičnih čimbenika (2,19%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,22%).

S obzirom na spol, mladići su skoro podjednako dolazili zbog internaliziranih (48,82%) i eksternaliziranih problema (51,18%), dok su djevojke znatno češće dolazile zbog internaliziranih (82,73%) nego eksternaliziranih (17,27%) problema mentalnog zdravlja. Kod mladića kao najčešći razlozi dolaska bili su neurotski/stresni poremećaji (30,43%), potom poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (19,76%), rizični čimbenici (19,17%) i poremećaji ponašanja i/ili emocija (12,25%) te kod 6,13% poremećaji raspoloženja. Kod djevojaka kao najčešći razlozi dolaska bili su neurotski/stresni poremećaji (60,91%), potom poremećaji raspoloženja (14,19%), rizični čimbenici (8,17%), poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (5,22%) te kod 3,88% poremećaji ponašanja i/ili emocija (Tablica 11). Zapažamo u odnosu na prethodnu godinu promjenu trenda kod mladića uz porast dolazaka zbog eksternaliziranih problema mentalnog zdravlja (2,39%), rizičnih čimbenika (2,16%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,47%) te pad dolazaka zbog poremećaja raspoloženja (2,09%), neurotskih/stresnih poremećaja (0,97%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,24%). Zapažamo u odnosu na prethodnu godinu promjenu trenda kod djevojaka uz daljnji porast dolazaka zbog internaliziranih problema mentalnog zdravlja (1,54%), neurotskih/stresnih poremećaja (2,85%) i poremećaja zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (0,31%) te pad dolazaka zbog poremećaja raspoloženja (2,52%), rizičnih čimbenika (1,29%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (0,59%). Zapažamo u odnosu na prethodne godine promjenu distribucije dijagnostičkih kategorija s obzirom na spol i dob.

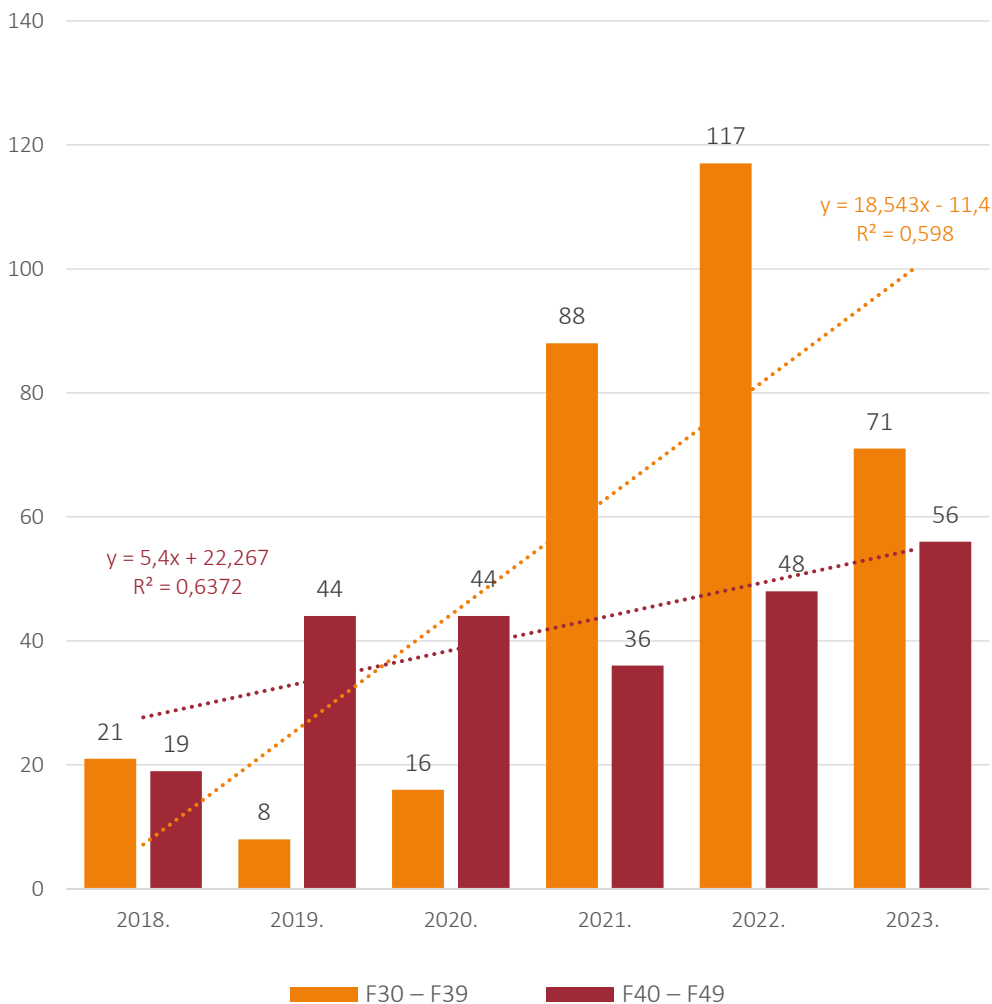
Tablica 11 – Distribucija prema dobi, spolu i dijagnostičkim kategorijama osoba do 25 godina u 2023. godini

Dg.	Dob				Spol				Ukupno	Udio (%)
	≤ 17		18 – 25		Mladići		Djevojke			
	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)		
F10 – F19	39	11,40%	100	10,98%	100	19,76%	39	5,22%	139	11,09%
F20 – F29	26	7,60%	10	1,10%	15	2,96%	21	2,81%	36	2,87%
F30 – F39	71	20,76%	66	7,24%	31	6,13%	106	14,19%	137	10,93%
F40 – F49	56	16,37%	553	60,70%	154	30,43%	455	60,91%	609	48,60%
F50 – F59	0	0,00%	6	0,66%	2	0,40%	4	0,54%	6	0,48%
F60 – F69	2	0,58%	33	3,62%	13	2,57%	22	2,95%	35	2,79%
F90 – F99	61	17,84%	30	3,29%	62	12,25%	29	3,88%	91	7,26%
Z00 – Z99	74	21,64%	84	9,22%	97	19,17%	61	8,17%	158	12,61%
ostalo	13	3,80%	29	3,18%	32	6,32%	10	1,34%	42	3,35%
ukupno	342	100,00%	911	100,00%	506	100,00%	747	100,00%	1.253	10,00%

*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 zapažamo od početka pandemije porast dolazaka maloljetnika zbog depresivnosti, uz manji pad prošle godine kada je 71 maloljetnik zatražio pomoć zbog depresivnosti. Dobiveni linearni trend prikazuje da se u razdoblju 2018. – 2023. broj maloljetnika u tretmanu zbog depresivnosti prosječno godišnje povećavao za 19 osoba, a godišnja stopa promjene iznosi 34,66%. Reprezentativnost trenda je 59,80% što ukazuje na srednje jaku povezanost. U razdoblju 2018. – 2023. broj maloljetnika u tretmanu zbog anksioznosti prosječno se godišnje povećavao za pet osoba, a godišnja stopa promjene iznosi 13,12%. (Grafikon 8).

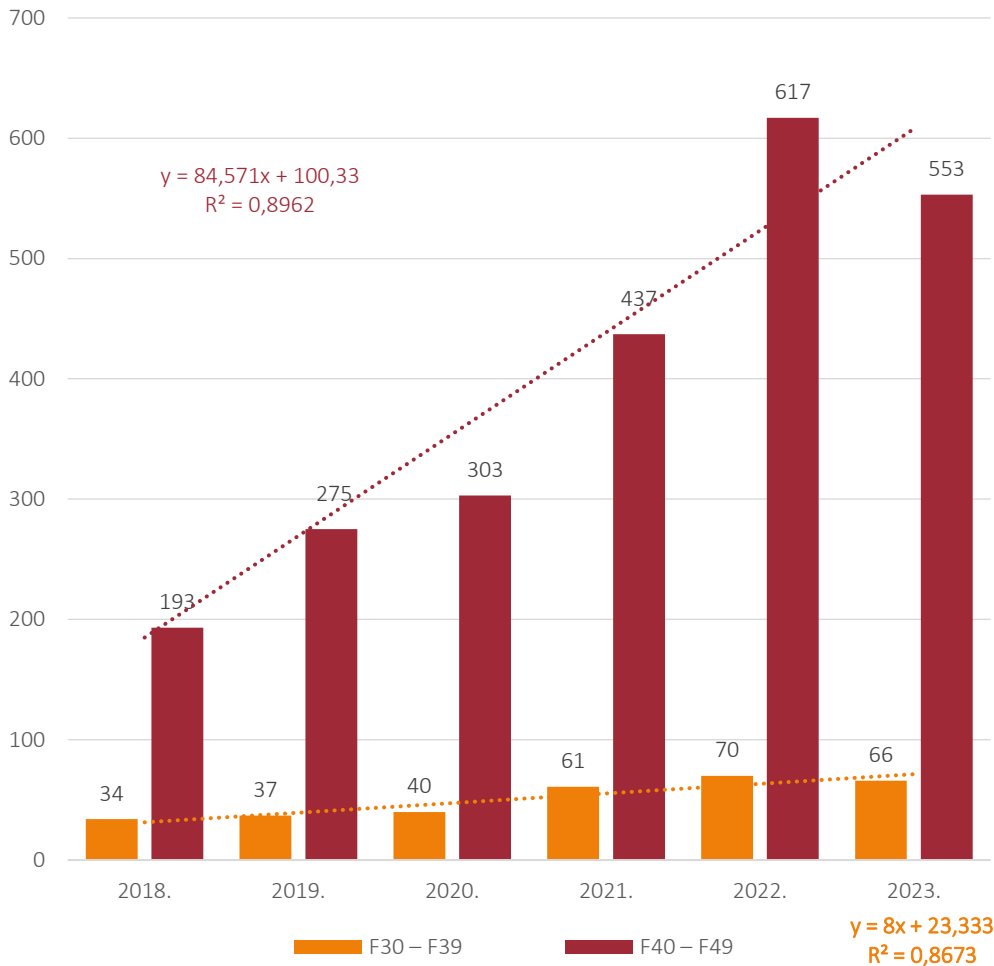
Grafikon 8 – Anksiozni i depresivni poremećaji kod maloljetnika 2018. – 2023.



Jednadžba linearnog trend modela je  $y = bx + a$ ;  $x = 0$  u ishodišnoj 2018.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 zapažamo kontinuirani porast dolazaka mladih u dobi 18 – 25 godina zbog anksioznosti, uz manji pad prošle godine kada je 553 mladih zatražilo pomoć zbog anksioznosti. Dobiveni linearni trend prikazuje da se u razdoblju 2018. – 2023. godine broj mladih u tretmanu zbog anksioznosti prosječno godišnje povećavao za 85 osoba ili 21,34%. Reprezentativnost trenda je 89,62% što ukazuje na visoku reprezentativnost dobivenog trend modela. U razdoblju 2018. – 2023. broj mladih u tretmanu zbog depresivnosti prosječno se godišnje povećavao za 8 osoba, a godišnja stopa promjene iznosi 15,58%. (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 2018.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 desetina osoba (139 ili 11,09%) bila je u tretmanu zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, od čega je stabilan trend da je više mladića (71,94%). Prema vrsti psihoaktivne supstance kod 10,07% bila je upotreba opijata i kod 89,93% upotreba neopijata od čega je 55,40% bilo u tretmanu zbog upotrebe kanabinoida i 34,53% zbog upotrebe ostalih neopijata (psihostimulansa) (Tablica 12). Zapažamo u odnosu na prethodnu godinu blagi porast osoba u tretmanu zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci i udjela djevojaka te daljnji porast udjela tretmana zbog upotrebe opijata i ostalih neopijata osobito psihostimulansa (12,39%) uz daljnji pad udjela tretmana zbog upotrebe kanabinoida (15,75%) što je u skladu sa petogodišnjim trendom.



Tablica 12 – Vrsta psihoaktivne supstance kod osoba do 25 godina u 2023. godini

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
opijati	F11	4	4,00%	10	25,64%	14	10,07%
kanabinoidi	F12	62	62,00%	15	38,46%	77	55,40%
ostalo, neopijati	F10, F13 – F19	34	34,00%	14	35,90%	48	34,53%
Ukupno u tretmanu zbog PAS		100	100,00%	39	100,00%	139	100,00%
Ukupno u tretmanu do 25 godine		1.253					

### 15.3. Djelatnost zaštite mentalnog zdravlja odraslih

Zaštita mentalnog zdravlja odraslih obuhvaća aktivnosti promicanja mentalnog zdravlja i prevencije mentalnih poremećaja uz 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 kao i rano prepoznavanje uz što ranije rane psihosocijalne intervencije.

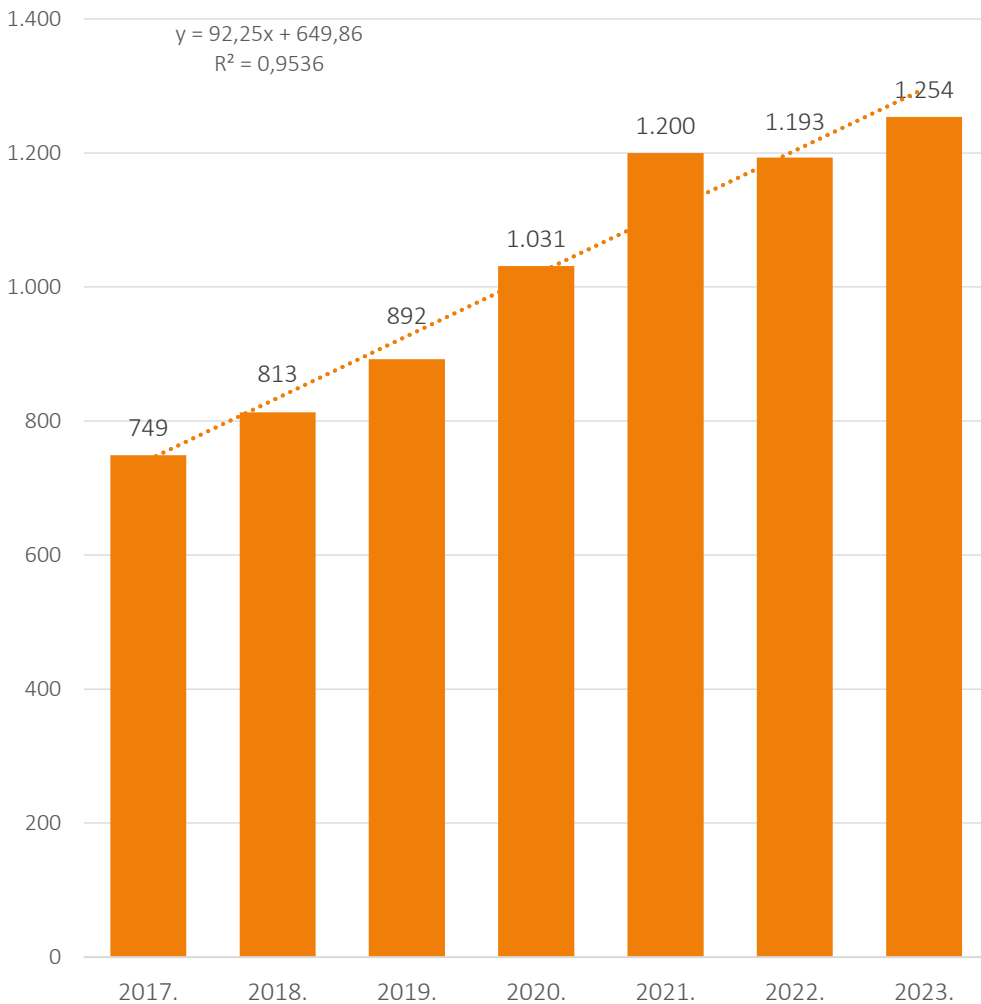
Tretman je individualno prilagođen potrebama klijenata i pacijenata uz multidisciplinarni pristup, provodi se na znanstveno utemeljenim načelima i prema stručnim smjernicama, s ciljevima otklanjanja smetnji i podizanja razine kvalitete života, produktivnosti i funkcionalnosti.

Modeli pružanja pomoći prilagođeni su individualnim potrebama te 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 sprečavanju *burnouta* vezano uz posao.

Uz konvencionalne metode pružanja usluga skrbi koriste se nadalje digitalne tehnologije u promociji zdravih stilova života, psihoedukaciji s naglaskom na širenje novih znanja i jačanje kompetencija stručnjaka te kao pomoćna metoda u tretmanu.

Tijekom 2023. godine zbog poteškoća mentalnog zdravlja pomoć su zatražile 1.254 osobe 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).

Grafikon 10 – Trend ukupnog broja osoba u dobnoj kategoriji od 26 do 64 godine



$R^2$  (reprezentativnost ili koeficijent determinacije) linearnog trend modela

Prema linearnom trend modelu koji pokazuje vrlo visoku reprezentativnost ( $R^2 = 0,95$ ), u promatranom razdoblju od 2017. godine, uz godišnju stopu promjene od 9,05%, može se u 2024. godini očekivati porast broja odraslih osoba koje će zatražiti pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja (Grafikon 10).

Analizom dobne skupine odraslih od 26 do 64 godine, može se vidjeti kako su pomoć najviše tražile mlađe odrasle osobe u dobnoj skupini od 26 do 34 godine (35,33%) a najmanje osobe u dobnoj skupini od 55 do 64 godine (16,99%). Uočava se kako s porastom životne dobi broj osoba koje su tražile pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja opada što može ukazivati na veću psihološku otpornost starijih, ali moguće i na veću stigmatu u traženju pomoći (Tablica 13).

Tablica 13 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu i dobi kod osoba od 26 do 64 godine u 2023. godini

Dob	26 – 34			35 – 44			45 – 54			55 – 64			Ukupno	(%)
	Spol	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž	ukupno	M	Ž		
Dg.														
F00 – F09	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2	4	6	8	0,64%
F20 – F29	3	9	12	4	10	14	8	16	24	6	14	20	70	5,58%
F30 – F39	17	27	44	11	28	39	19	23	42	8	33	41	166	13,24%
F40 – F49	87	217	304	55	152	207	43	123	166	36	82	118	795	63,40%
F60 – F69	12	12	24	4	5	9	4	1	5	3	0	3	41	3,27%
Z00 – Z99	11	25	36	11	14	25	6	25	31	3	16	19	111	8,85%
ostalo	12	11	23	8	8	16	6	12	18	2	4	6	63	5,02%
ukupno	143	301	443	94	217	311	86	201	287	60	153	213	1.254	100,00%
Udio (%)	35,33%			24,80%			22,89%			16,99%				

*Demencija u Alzheimerovoj bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanutu 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)*

Gledajući prema spolnoj distribuciji, može se vidjeti da žene u svim dobnim podskupinama znatno češće traže pomoć (69,53%) u odnosu na muškarce (30,54%) (Tablica 13), 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 2023. godini su bili neurotski i poremećaji povezani sa stresom (63,40%), kao i prošle godine uz manji porast broja osoba od (2,38%) s tom dijagnozom. U odnosu na prethodnu godinu bilježi se približno sličan broj zahtjeva za tretmanom zbog poremećaja raspoloženja (13,24%) među kojima dominiraju depresivni poremećaji.

Također, u odnosu na prethodnu godinu zapaža se pad traženja pomoći zbog psihosocijalnih rizičnih čimbenika (8,85%) odnosno čimbenika koji utječu na zdravlje i kontakt sa zdravstvenom službom (Tablica 13).

#### 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. Tijekom 2023. godine, prema našim podacima, ukupno su se u Službi liječile 144 osobe s jednostrukim ili višestrukim manjinskim identitetima, ali ih 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 kako bi se sustav skrbi za mentalno zdravlje prilagodio i ojačao u pogledu spremnosti za afirmativni rad s različitim manjinskim skupinama. U godini 2023. tako smo imali sudjelovanje izlaganjem (Manjinske skupine i tradicionalne dužnosti liječnika, 25. 2. 2023.) na tematskoj sjednici Gradske skupštine grada Zagreba posvećenoj odluci o financijskoj potpori osnivanju dnevno-bolničke službe za LGBTQ osobe u Klinici za psihijatriju „Sveti Ivan“, te na Kongresu o poremećajima prehrane u muškaraca, s temom o manjinskom stresu i poremećajima prehrane u muškaraca, koncem listopada 2023. godine u Zagrebu, kao i na Okruglom stolu kojeg je Grad Zagreb 10. 11. 2023. godine organizirao sa svrhom unapređenja organizacije skrbi za migrante i tražitelje azila. Također, u 2023. godini otpočeli smo uspostavu suradnje s informiranim i posvećenim nevladinim organizacijama te pojedincima u institucijama koji se stručno i znanstveno bave pitanjima manjinskog stresa i povezanim temama.

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 smo usmjereni na prevenciju i rano otkrivanje posebice depresije i Alzheimerove bolesti te drugih demencija) te upućivanje na dijagnostičku obradu, 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 2023. godine zbog teškoća mentalnog zdravlja pomoć je potražila 411 osoba starija od 65 godina, od čega su tri četvrtine žene (76,16%). Najčešći razlog traženja pomoći bile su organske smetnje i demencije (56,93%), potom neurotski/stresni poremećaji (22,63%), poremećaji raspoloženja (11,92%) i psihotični poremećaji (5,60%) (Tablica 14).

*Tablica 14 – Raspodjela dijagnoza s obzirom na spol u skupini starijih od 65 godina u 2023. godini*

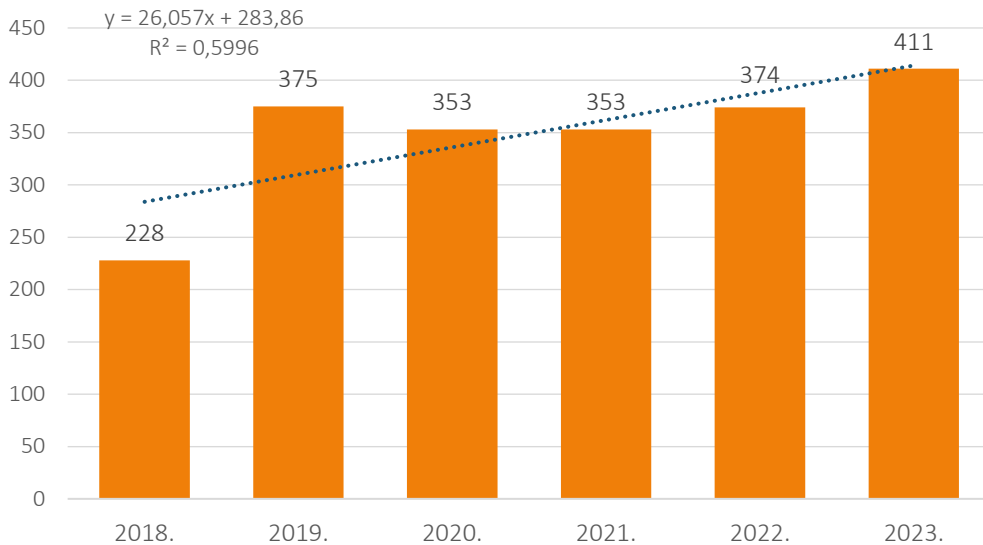
Dg.	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
F00 – F09	65	169	234	56,93%
F20 – F29	4	19	23	5,60%
F31 – F34	6	43	49	11,92%
F40 – F48	21	72	93	22,63%
ostalo	2	10	12	2,92%
<b>Ukupno</b>	<b>98</b>	<b>313</b>	<b>411</b>	<b>100,00%</b>

*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 2023. godine se zapaža povećan broj zahtjeva za tretmanom (2021. godine 353 osobe; 2022. godine 374 osobe), kontinuirano su žene sklonije potražiti pomoć (76,16%) te je prisutan kontinuiran trend dolaska osoba oboljelih ili u riziku za oboljenje od demencije (56,93%).

Linearni trend model pokazuje da se u razdoblju od 2018. do 2023. godine broj osoba iznad 65 godina koje su u tretmanu zbog teškoća mentalnog zdravlja prosječno godišnje povećavao za 26 osoba, tj. godišnja stopa promjene iznosi 7,47%. Reprezentativnost trend modela je 59.96% 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 je programom Službe sufinancira udio redovnog rada – u 2023. godini 85.000 €), te u okviru dva projekta Ministarstva zdravstva *Nova vremena – novi izazovi* (u trajanju od tri godine: 2021. – 2023.) i *Prevenција na kvadrat* (u trajanju od jedne godine: 2023. godina).

**Instagram:** na društvenoj mreži objavljeno je sveukupno 93 priloga u 2023. godini. Najposjećenija objava objavljena je dana 6. 3. 2023. godine, broj pregleda za nju iznosio je 2.474, a tema je bila „Znakovi da se vaše mentalno zdravlje poboljšava“. Obilježeno je 19 važnih datuma iz područja mentalnog zdravlja i prevenciji ovisnosti. Objavljuju se u prosjeku dvije objave tjedno, a broj pratitelja s krajem godine iznosi 2.847 što je povećanje od 224 pratitelja u odnosu na 2022. godinu (2.623) ili 8,53%.

**Facebook:** na profilu Službe na društvenoj mreži u izvještajnom razdoblju objavljeno je sveukupno 118 priloga.

Dvije najposjećenije objave su bile na temu Kreativnog natjecanja osnovnih i srednjih škola grada Zagreba – *Škola bez ovisnosti – grad bez ovisnosti* te su imale 288.724 i 60.344 pregleda, ali treba napomenuti da su tako visokom broju pregleda pridonijeli plaćeni oglasi (*Facebook ads*). Izuzev te dvije objave najposjećenija objava je ostvarila 9.323 pregleda, a radi se o *postu* psihoedukativnog karaktera s nazivom „Što ne reći osobi koja ima depresiju?“. Obilježili smo 19 važnih datuma. Bilježimo kontinuirani rast broja pratitelja te ukupan broj pratitelja s krajem prosinca 2023. godine iznosi 6.309, što je povećanje od 801 pratitelja u odnosu na 2022. godinu kad je broj pratitelja iznosio 5.508.

U razdoblju od 8. do 20. prosinca provedena je aktivna kampanja *Auction Reach* na Facebooku i Instagramu s ciljem dosizanja što većeg broja pojedinačnih korisnika unutar zadane ciljne skupine. Na obje platforme korišten je *feed placement*, a ciljana je skupina starosti od 18 do 65 godina s interesima za edukaciju te roditelje s djecom koja se školuju. Kao kreative korištena su dva posta objavljena na Facebook-stranici Mentalisti te dva *carousela* sastavljena od slika nagrađenih učeničkih radova. Sve kreative prikazane su ukupno 642.433 puta te je ostvaren ukupan doseg od 379.014 pojedinačnih korisnika.

Program *Učim i znam* kontinuirano se provodio tijekom cijele godine. Prema planu, provodio se u skladu sa školskim kalendarom i organizacijskim mogućnostima. Na tribini sudjeluju ne samo korisnici iz grada Zagreba već i iz drugih gradova Republike Hrvatske te se zbog navedenog tribine provode putem YouTube kanala. Tematske tribine provode se jednom mjesečno. Tijekom 2023. godine održano je šest tribina. Uz roditelje kojima je tribina prvenstveno namijenjena, u praćenju tribina sudjeluje sve veći broj zainteresiranih profesionalaca, kao i šire građanstvo. Ukupan broj prijavljenih korisnika koji je prisustvovao tribinama bio je 2.374 osobe. Omogućeno je i naknadno gledanje tribine te su do kraja 2023.g. navedene tribine pregledale ukupno 4.018 osobe. Omogućen je trajni pristup linku za praćenje tribine koji se nalazi na *Web*-stranici Zavoda.

Tijekom 2023. godine u Programu *Jačanje kompetencija u radu s mladima* realizirano je 29 radionica i devet predavanja. Aktivnosti su se odvijale u tri srednje škole i sedam osnovnih škola. U svim aktivnostima je ukupno sudjelovalo 562 sudionika (profesora, nastavnika, stručnih suradnika i odgajatelja).

Program *Večernja škola za roditelje* prilagođavan je više puta potrebama roditelja, održana je jedna radionica. Različiti su razlozi održavanja samo jedne radionice, ali se svode na jedno: preopterećenost u izvršavanju svakodnevnih obveza roditelja. Zbog navedenog, savjetovanje roditelja po programu Večernje škole nastavljeno je kroz individualni rad i obiteljsko savjetovanje.

Program *Ja – roditelj*, u navedenom razdoblju objavljeno je pet tekstova vezanih za odgoj i roditeljstvo. Tekstovi se objavljuju jednom mjesečno ili jednom u dva mjeseca, ovisno o organizacijskim mogućnostima.

Program *Profesor sam, pomozite!* provodio se redovito u četiri srednje i jednoj osnovnoj školi. Formirano je pet supervizijskih grupa, održano je 15 supervizijskih susreta, a u

superviziju je uključeno 28 školskih djelatnika. Prema prethodnom planu u novoj školskoj godini u rad smo po prvi puta uključili škole koje su za to izrazile interes, a zaključili rad u školama u kojima se supervizija provodila tri godine. Rad se nastavio u dvije srednje škole u kojima i dalje postoji interes. Novost je da su se ove školske godine u superviziju uključili odgajatelji učeničkih domova.

Program *Škole nepušenja*, u 2023. godini održane su dvije grupe s ukupno 17 polaznika koji su ostvarili ukupno 76 dolazaka. Rezultati ukazuju da je tijekom grupe prestalo pušiti 11 osoba, dok je nakon tri tjedna apstinenciju održavalo sedam sudionika Škole, što je u skladu sa dosadašnjim rezultatima (oko 50% prestane pušiti za vrijeme trajanja grupe, dok je nakon tri tjedna njih sedam održavalo apstinenciju 41%). Također se u okviru indicirane prevencije usmjerene prema osobama koje imaju problem ovisnosti o duhanu kao osnovni problem ili kao komorbiditet, uz neki drugi mentalni poremećaj, tijekom 2023. godine pristupalo individualno (psihoterapijsko-edukativni model).

Program *Avanture studiranja* osmišljen je kao pilot program s ciljem razvoja preventivnog programa kojim bismo radili na umanjivanju pojavnosti depresivnih i anksioznih smetnji kod studentske populacije. Program se sastoji od dva dijela, uvodnog predavanja kojeg organiziramo u dogovoru s fakultetom i dodatnih pet radionica na koje se studenti samoinicijativno javljaju. U 2023. godini kontaktirali smo 33 fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te su održana predavanja na tri fakulteta.

U sklopu programa *Alkohol, zdravlje i kratka intervencija* (program financiran od strane Povjerenstva Grada Zagreba za prevenciju i suzbijanje zlouporabe droga te drugih oblika ovisnosti), pripremljen je Priručnik za obuku iz alkoholne kratke intervencije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Održane su dvije fokus grupe s ciljem procjene i odabira dopunskih edukacijskih sadržaja za specijalizante obiteljske medicine koji bi bili relevantni za liječničku praksu, a ujedno motivirali specijalizante da program dožive korisnim za svoju praksu i učenje. Planiran je nastavak radionica u prvom dijelu 2024. godine. *Mjesec borbe protiv ovisnosti* (od 15. studenoga do 15. prosinaca) prigodno je obilježen brojnim aktivnostima. Organiziran je javnozdravstveni program u obliku Nagradnog natječaja za osnovne i srednje škole pod nazivom *Škola bez ovisnosti – grad bez ovisnosti*, 2. simpozij o ovisničkom ponašanju mladih pod nazivom *Mladi i (ne)ovisni – Alkohol i mladi* (oba programa su financirana od strane Povjerenstva Grada Zagreba za prevenciju i suzbijanje zlouporabe droga te drugih oblika ovisnosti). Okrugli stol pod nazivom *Mladi i stručnjaci – mogu li zajedno?*, *Škola nepušenja*, ciklus radionica u svrhu prevencije ovisničkog ponašanja mladih, ukupno je održano 35 radionica. Predavanja za roditelje, studente, tribina za učenike *Mladi i ovisnosti*. *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. Objave u na Facebook- i Instagram-profilu Službe na temu ovisnosti (pet objava).

Dani otvorenih vrata Službe održani su osam puta u 2023. godini povodom obilježavanja *Svjetskog dana nepušenja*, *Međunarodnog dana borbe protiv zlouporabe droga i*



*nezakonitog prometa drogama, Svjetskog dana borbe protiv hepatitisa, Svjetskog dana Alzheimerove bolesti, Svjetskog dana borbe protiv AIDS-a te povodom obilježavanja Mjeseca borbe protiv ovisnosti.*

Pripremljene su i objavljene brojne preporuke za građane na Webu Zavoda te tiskani edukativni letci i brošure.

U prosincu 2023. godine tiskano je reizdanje brošure *Svijet ovisnosti – vodič za roditelje* te su pripremljena 3 edukativna letka *Škola nepušenja, Učinak kokaina na srčanožilno zdravlje, SOS: Mladi i alkohol.*

Obilježeno je 19 važnih datuma u području mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti koji su popraćeni stručnim tekstovima: Hrvatski dan bez duhanskog dima; Tjedna mozga; Međunarodni dan sreće; Svjetski dan osoba s Down sindromom; Svjetski dana zdravlja; Svjetski dana Parkinsonove bolesti; Dana planeta Zemlje; Europski tjedna mentalnog zdravlja; Svjetski dana nepušenja; Mjeseca ponosa u RH; Međunarodni dana borbe protiv zlouporabe droga i nezakonitog prometa drogama; Svjetski dan borbe protiv hepatitisa; Međunarodni dan mladih; Međunarodni dan svjesnosti o predoziranju; Svjetski dan prevencije suicida; Svjetski dan Alzheimerove bolesti; Europski dan borbe protiv depresije; Svjetski dan mentalnog zdravlja; Mjesec borbe protiv ovisnosti.

Na *Web*-portalu Zavoda kontinuirano su dostupne publikacije: Vodič za neformalne njegovatelje osoba starije životne dobi, Radim na sebi, Priručnik za formalne njegovatelje i Komunikacija s osobama oboljelim od Alzheimerove bolesti i drugih demencija. Također su dostupni tekstovi u okviru programa „Ja – roditelj“ vezana uz odgoj i roditeljstvo: „Dosljednost u odgoju“, „Generacija x, y, z... tehnologija, mentalno zdravlje i odgoj“, „Rizici rastave i šteta koja se može nanijeti djeci“, „Usamljenost i izoliranost kod mladih“, „Pritisak roditelja – formula za uspjeh ili...“.

Tijekom 2023. godine provodile su se aktivnosti u okviru dva projekta Ministarstva zdravstva „Nova vremena – novi izazovi“ (u trajanju od tri godine: 2021. – 2023.) i „Prevenција na kvadrat“ (u trajanju od jedne godine: 2023. godine).

U sklopu projekta *Prevenција na kvadrat* ostvarena je suradnja s NGO organizacijom Zajednicom klubova liječenih alkoholičara te se aktivnostima *Projekta* revitalizirala aktivnost 56 klubova liječenih alkoholičara na području grada Zagreba.

Nadalje, projektom *Prevenција na kvadrat* u vidu edukativnih radionica vezanih uz jačanje socijalnih vještina osnovnoškolaca s ciljem prevencije rizičnih ponašanja vezanih uz zlouporabu droga, obuhvaćeno je 10 škola s područja grada Zagreba. Ukupno je provedeno 77 radionica na području grada u 11 razreda (7. razreda) kao skupina nad kojima su provođene radionice. Uz gore navedenih 11 razreda, obuhvaćeno je kao kontrolna skupina nad kojima nisu provođene radionice, već samo SDQ upitnici na početku i na kraju provedbe radionica dodatnih 11 razreda. Čime je sveukupno obuhvaćeno oko 450 učenika.

2. simpozij o ovisničkom ponašanju mladih *Mladi i (ne)ovisni – Alkohol i mladi*. Simpozij je po planu održan dana 8. prosinca u hibridnom obliku (uživo/*on-line*). Na navedenom Simpoziju sudjelovalo je osam predavača, sedam iz Hrvatske te jedan inozemni predavač s Islanda. 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 prisutno oko 300 sudionika.

Okrugli stol *Mladi i stručnjaci – mogu li zajedno?* organiziran je u prosincu 2023. godine, gdje se razgovaralo o navikama pijenja mladih, dostupnosti alkoholnih pića mladim osobama te su se razmjenjivala mišljenja između stručnjaka i učenika. Sudjelovali su učenici XVI. gimnazije, učenici Škole za medicinske sestre Vrapče te od strane stručnjaka, psiholog, spec. psihijatar, policijska službenica i socijalni pedagog. Učenicima zainteresiranih škola bilo je omogućeno besplatno praćenje Okruglog stola, uživo i *on-line*.

Nagradni natječaja za osnovne i srednje škole *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 provedbi natjecanja sudjelovalo je ukupno 28 osnovnih škola i 19 srednjih škola u gradu Zagrebu. U pojedinačnim kategorijama natjecala su se ukupno 124 učenika osnovnih škola i 100 učenika srednjih škola, ukupno 224 učenika. U kategoriji plakata sudjelovalo je 28 razrednih odjeljenja iz osnovnih i 38 razrednih odjeljenja iz srednjih škola u gradu Zagrebu. U natjecanju su sudjelovala 64 razreda što je otprilike 1.650 učenika.

U okviru pružanja zdravstvene zaštite raseljenim osobama iz Ukrajine sa smještajem na području grada Zagreba, zdravstvena usluga je pružena za pet osoba.

#### *Program potpore tražiteljima međunarodne zaštite u Gradu Zagrebu*

Tijekom 2023. 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:

- pad broja osoba u tretmanu uz povećanje broja osoba s problemom konzumacije alkohola

- stabilni udio opijatskih ovisnika koji su sve stariji uz sve brojnije psihičke i somatske komorbiditete
- porast udjela kokaina i psihostimulansa te ponašajnih ovisnosti
- niska incidencija HCV-a i visoka zaposlenost – indikatori oporavka osoba u tretmanu
- nastavljen pad dolazaka po uputi sud-a/ODO/CZSS i kaznionica – indikator potrebe jačanja multisektorske suradnje
- u preventivnim i tretmanskim aktivnostima primjenjuje se multidisciplinarni pristup.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih (do 25 godina) zapaža se:

- blagi pad ukupnog broja osoba uz veći udio mladih (18-25 godina) i djevojaka
- porast dolazaka zbog neurotskih/stresnih poremećaja kod djevojaka do 25 godina i dolazaka zbog upotrebe psihoaktivnih tvari kod djevojaka od 18-25 godina
- porast dolazaka zbog rizičnih čimbenika te poremećaja ponašanja i/ili emocija kod maloljetnih mladića
- porast udjela osoba u tretmanu zbog upotrebe opijata i psihostimulansa uz daljnji pad kanabinoida.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja odraslih (25 – 65 godina) zapaža se:

- nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom u dobnoj skupini odraslih
- najčešće se pomoć traži zbog neurotskih i poremećaja uzrokovanih stresom- indikator potrebe za provođenjem programa prevencija stresa, kao i trening vještina upravljanja stresom i pomoć u prilagodbi
- žene i nadalje češće traže pomoć od muškaraca – indikator potrebe spolno specifičnih preventivnih i antistigma programa
- s porastom životne dobi broj osoba koje su tražile pomoć zbog poteškoća mentalnog zdravlja opada.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi (preko 65 godina) i vulnerabilnih skupina zapaža se:

- nastavak trenda porasta zahtjeva za tretmanom u dobnoj skupini starijih od 65 godina
- žene trostruko češće traže pomoć od muškaraca
- najčešće se pomoć traži zbog demencije ili organskih poremećaja, uz blagi porast dolazaka zbog neurotskih/stresnih poremećaja
- djelatnost Centra u 2023. godini proširena je na vulnerabilne skupine (manjinske rodne identitete i spolne orijentacije, nacionalne manjine, imigrante, 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

1. World Health Organization. (2022). World mental health report: transforming mental health for all. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/356119>.
2. COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Santomauro DF at all. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic, *The Lancet*, 2021, Volume 398, Issue 10312, Pages 1700-1712, ISSN 0140-6736, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02143-7).
3. Champion J, Javed A, Lund C, et al. Public mental health: required actions to address implementation failure in the context of COVID-19. *Lancet Psychiatry*. 2022;9(2):169-182. doi:10.1016/S2215-0366(21)00199-1
4. Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2023. – 2026. NN 127/2023. <https://narodne-novine.nn.hr/eli/sluzbeni/2023/127/pdf>
5. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja do 2030. Zagreb, 2022. <https://zdravlje.gov.hr/>
6. Nacionalna strategija djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine (Narodne novine, br. 18/23) [www.nn.hr/18/2023](http://www.nn.hr/18/2023).
7. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. NN 33/23. <https://www.zakon.hr/z/190/Zakon-o-zdravstvenoj-zaštiti>
8. Zoričić, Z. (2018). Ovisnosti, prevencija, liječenje i oporavak, Zagreb. Školska knjiga, 3–83.
9. 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: dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; Boris Gracin, dr. med.; Zrinka Čavar, dr. med.*

*Statistička obrada podataka, izrada tablica i grafikona: Jelena Žunić, mag. psych.*

*Pregled teksta i supervizija: dr. sc. Marija Kušan Jukić, prim. dr. med.*



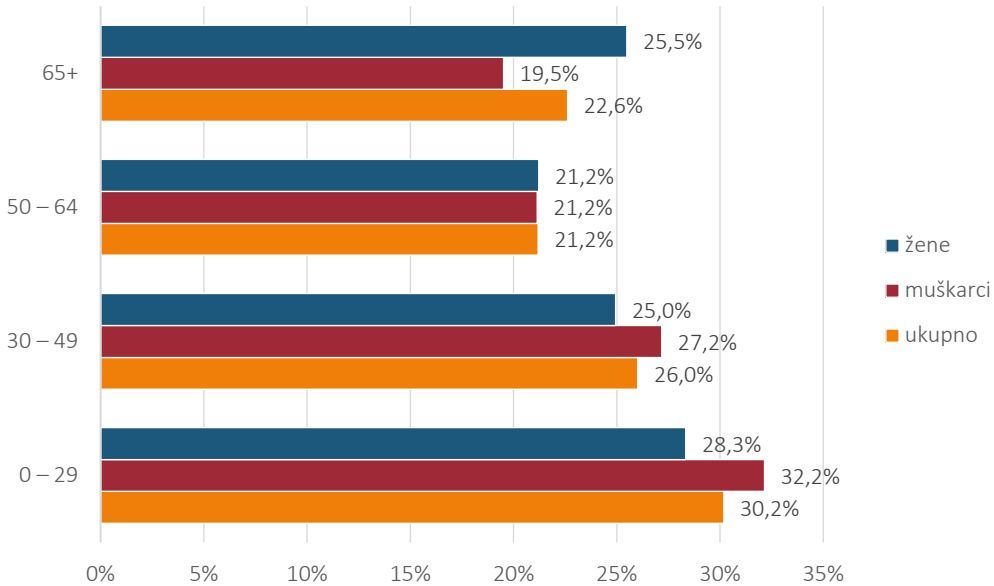
## 16. GERONTOLOŠKO- JAVNOZDRAVSTVENI POKAZATELJI

Prema procjeni stanovništva sredinom 2022. godine u Hrvatskoj je živjelo 871.870 stanovnika starih 65 godina i više, što predstavlja udio od 22,6% cjelokupne populacije. Pritom je udio muškaraca starije dobi (19,5% odnosno 363.244) manji od udjela žena starije dobi (25,5% odnosno 508.626) (Grafikon 1).

Udio dobne skupine iznad 65 godina u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba sredinom 2022. godine iznosi 20,7% (N = 158.596), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 17,3% (N = 62.210) ukupne muške populacije, a udio žena starije dobi iznosi 23,7% (N = 96.386) ukupne ženske populacije (Grafikon 2).

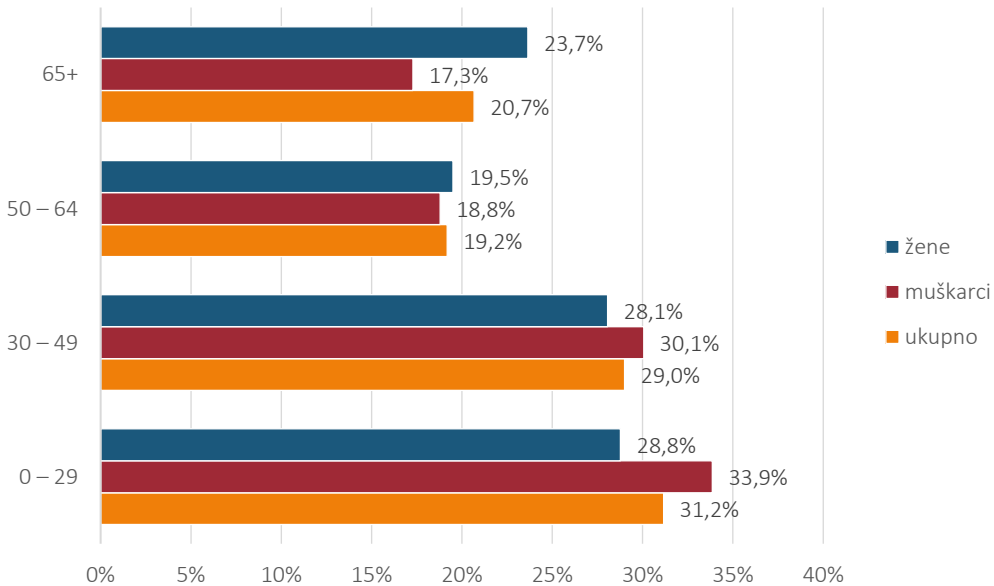
U Hrvatskoj je broj stogodišnjaka i osoba starijih od 100 godina, 2011. godine iznosio 198 (36 muških osoba i 162 ženskih osoba), dok je u Gradu Zagrebu ukupan broj stogodišnjaka iznosio 43 (sedam muških osoba i 36 ženskih osoba). U usporedbi s popisnom 2021. godinom, ukupan broj stogodišnjaka u Hrvatskoj iznosi 244 (39 muških osoba i 205 ženskih osoba), što ukazuje na povećanje za 23,23%, 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 starih 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u Hrvatskoj, procjena sredinom 2022. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

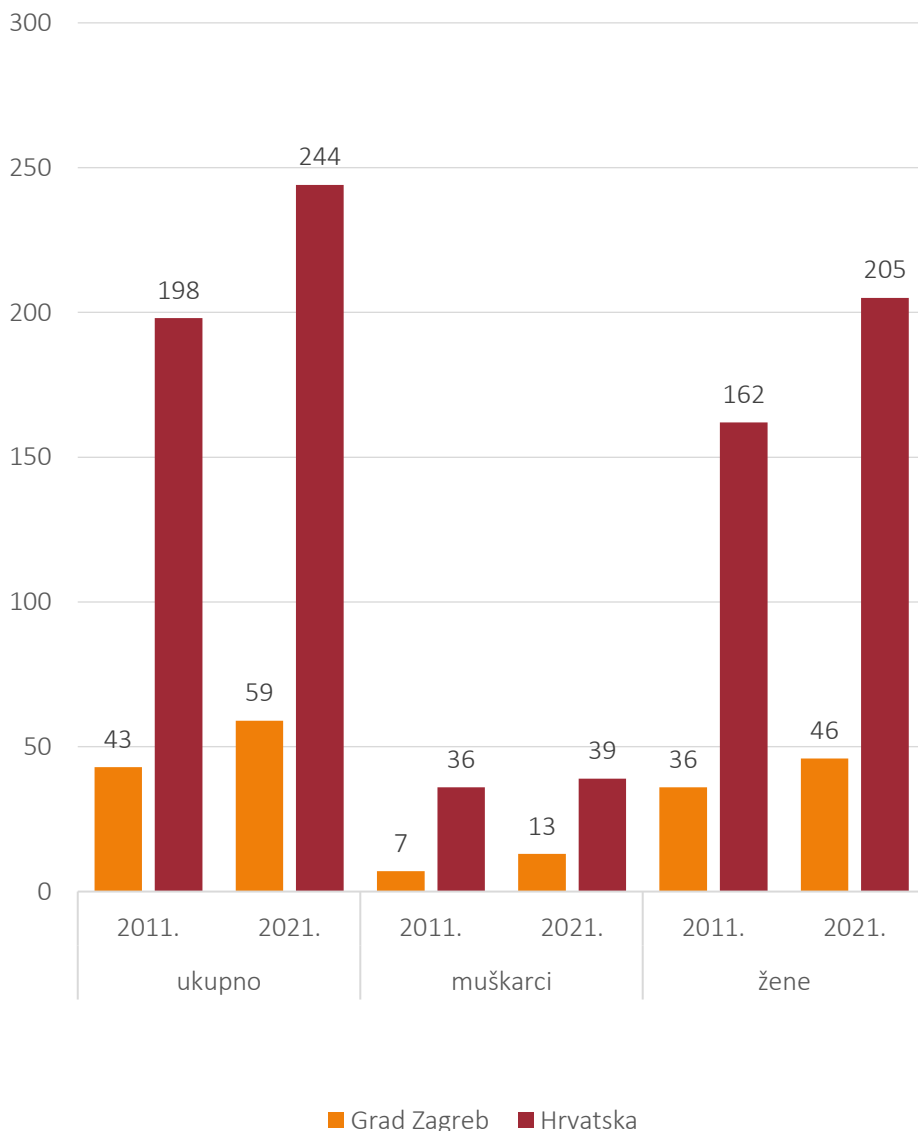
Grafikon 2 – Projekcija udjela osoba starih 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u Gradu Zagrebu, procjena sredinom 2022. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

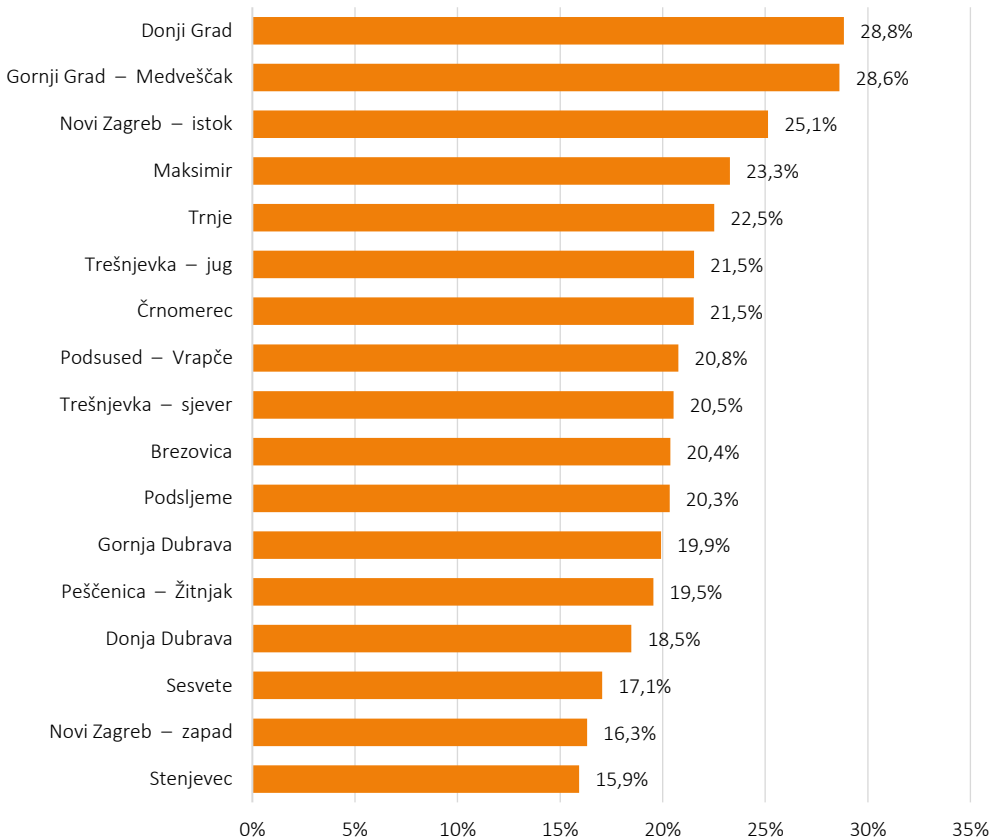
Demografska struktura raspodjele udjela osoba starih 65 godina i više unutar četvrti Grada Zagreba prema popisnoj 2021. godini (Grafikon 4) pokazuje kako najveći udio osoba starije životne dobi u ukupnom broju stanovnika imaju četvrti Donji Grad (28,8%), zatim Gornji Grad – Medveščak (28,6%), Novi Zagreb – istok (25,1%), Maksimir (23,3%) i Trnje (22,5%).

Grafikon 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

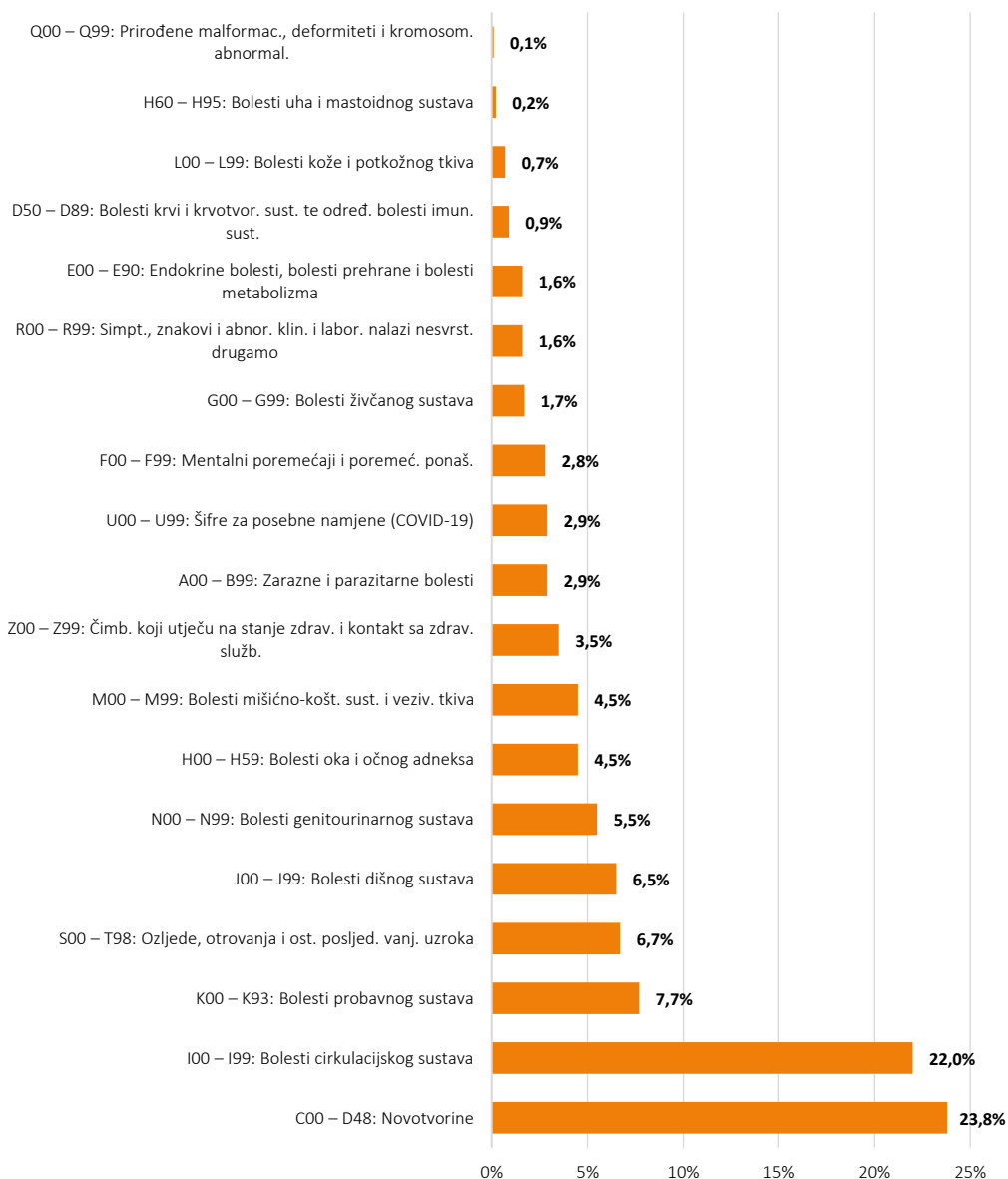
Najčešći uzrok hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica prema skupinama bolesti u 2022. godini za osobe starije od 65 godina u Gradu Zagrebu čine novotvorine s 23,8% (16.591 hospitalizacija), slijede bolesti cirkulacijskog sustava s 22% (15.342 hospitalizacija), bolesti probavnog sustava s 7,7% (5.404 hospitalizacija), ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka s 6,7% (4.669 hospitalizacija) te bolesti dišnog sustava s 6,5% (4.542 hospitalizacija) (Grafikon 5).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje broja hospitalizacija u odnosu na prethodnu godinu za 7.613 (Tablica 1). Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u ukupnom broju povećao u odnosu na prethodnu godinu i iznosi 35%.



Tijekom 2022. godine zabilježeno je 1.705 hospitalizacija osoba starijih od 65 godina zbog bolesti COVID-19, s udjelom od 2,9% 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, 2022. 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 povećao se s 36% na 38% (Tablica 1).

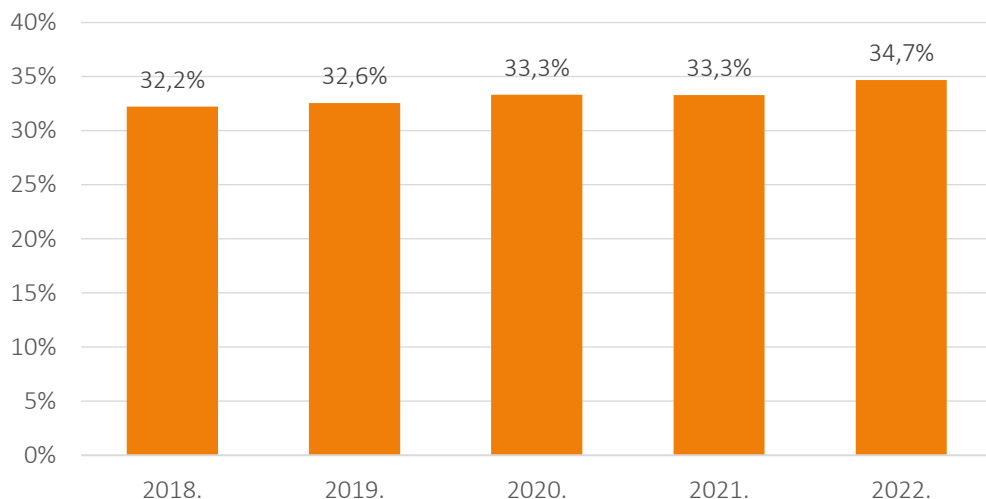
Usporedba udjela hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu u stacionarnom dijelu bolnica tijekom zadnjih pet godina pokazuje uzlazni trend i kreće se od 32% do 35% (Grafikon 6).

Tablica 1 – Hospitalizacije i bolnički dani gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica, Grad Zagreb, 2018. – 2022.

Hospitalizacije u Gradu Zagrebu			
Godina	Broj hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika	Ukupan broj hospitaliziranih bolesnika	Udio (%) hospitaliziranih gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina)
2018.	72.804	225.970	32,22
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
Bolnički dani u Gradu Zagrebu			
Godina	Broj bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika	Ukupan broj bolničkih dana	Udio (%) bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika (stariji od 65 godina)
2018.	610.126	1.734.957	35,17
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

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

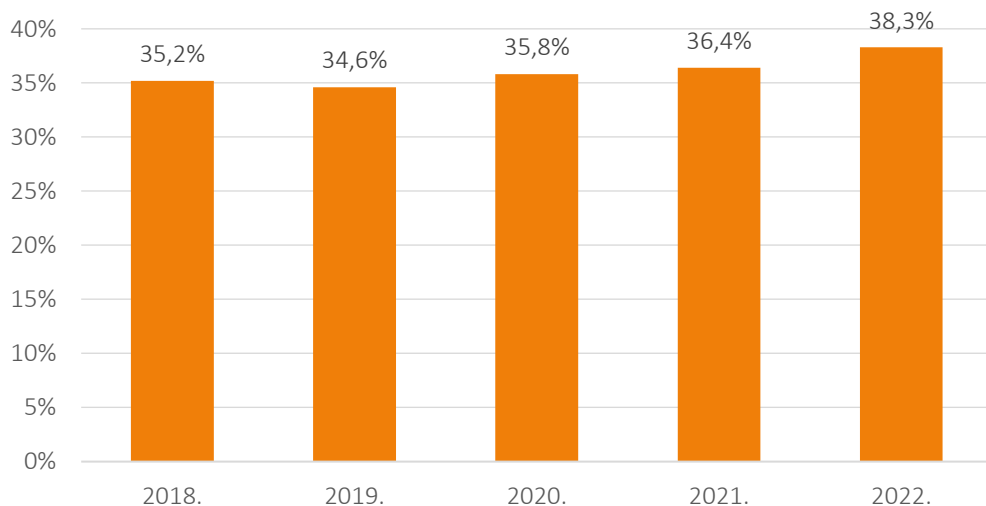
Grafikon 6 – Udio hospitalizacija gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2018. do 2022. godine



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 35% do 38% (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Udio bolničkih dana gerijatrijskih bolesnika u Gradu Zagrebu od 2018. do 2022. 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.

Iz prikaza udjela korisnika (N=12.707) u odabranim domovima za starije osobe\* (N=94) u Hrvatskoj 2022. godine prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege vidljiva je najviša zastupljenost 3. stupnja – stacionarni optimum s udjelom od 35% (N=4.493), zatim slijedi 1. stupanj – stambeni minimum s 33% (N=4.138), potom 2. stupanj – stacionarni minimum s 22% (N=2.844) te 4. stupanj – stacionarni maksimum s 10% (N=1.232)(Grafikon 8).

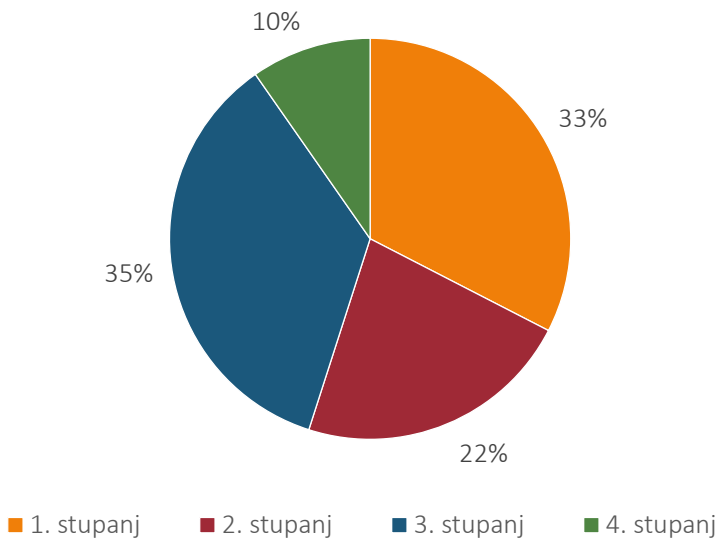
Iz prikaza raspodjele odabranih domova za starije osobe\* (N=94) u Hrvatskoj 2022. godine prema osnivaču vidljiva je zastupljenost domova drugih osnivača s udjelom od 54% (N=51), decentraliziranih domova za starije s udjelom od 45% (N=42) i državnih domova za starije s udjelom od 1% (N=1)(Grafikon 9).

Iz prikaza udjela korisnika (N=12.707) u odabranim domovima za starije osobe\* (N=94) u Hrvatskoj 2022. godine prema spolu vidljivo je da su ženski korisnici zastupljeni s udjelom od 72% (N=9.151), a muški korisnici s 28% (N=3.556) (Grafikon 10).

Iz prikaza udjela korisnika (N=12.707) u odabranim domovima za starije osobe\* (N=94) u Hrvatskoj 2022. godine prema dobnoj strukturi vidljivo je da su najviše zastupljeni korisnici u dubokoj starosti s udjelom od 45% (N=5.670), slijede korisnici u srednjoj starosti s udjelom od 41% (N=5.233), a potom korisnici u ranijoj starosti sa 14% (N=1.804) (Grafikon 11).

Usporedba udjela korisnika u promatranom razdoblju od 2018. do 2022. godine u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema stupnjevima (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege pokazuje najveću fluktuaciju u prvom stupnju, pri čemu je zabilježen pad od 4%. U drugom stupnju vidimo blagi porast od ukupno 4% korisnika, u trećem stupnju porast od 2%, a u četvrtom stupnju pad od 2% korisnika (Grafikon 12).

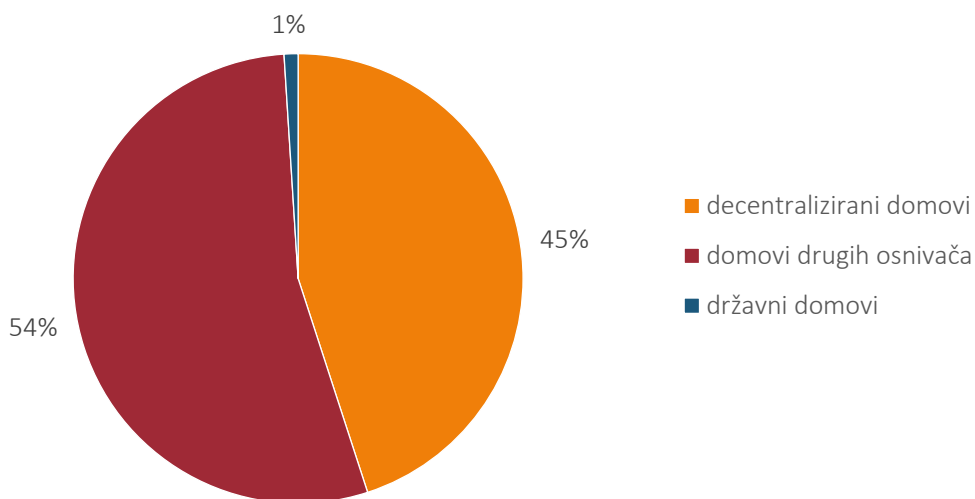
Grafikon 8 – Raspodjela stupnjeva (1. – 4.) gerijatrijske zdravstvene njege po kategorijskom postupniku u korisnika odabranih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj, 2022. godina



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani (N=42), domovi drugih osnivača (N=51) i državni domovi za starije osobe (N=1) (Hrvatska, 2022. godina)

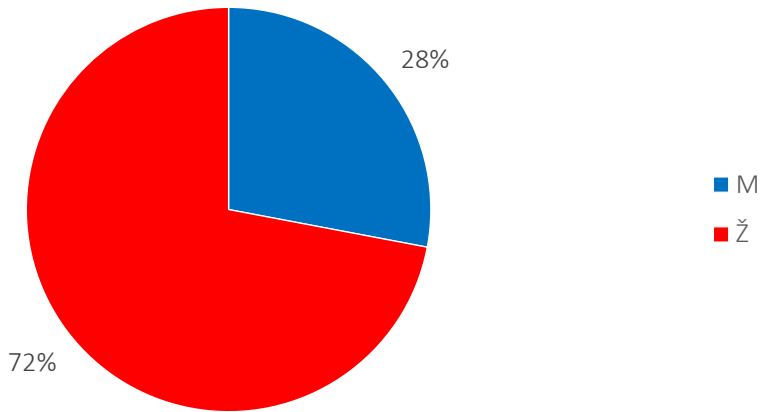
Grafikon 9 – Prikaz odabranih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj prema osnivaču, 2022. godina



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani (N=42), domovi drugih osnivača (N=51) i državni domovi za starije osobe (N=1), (Hrvatska, 2022. godina)

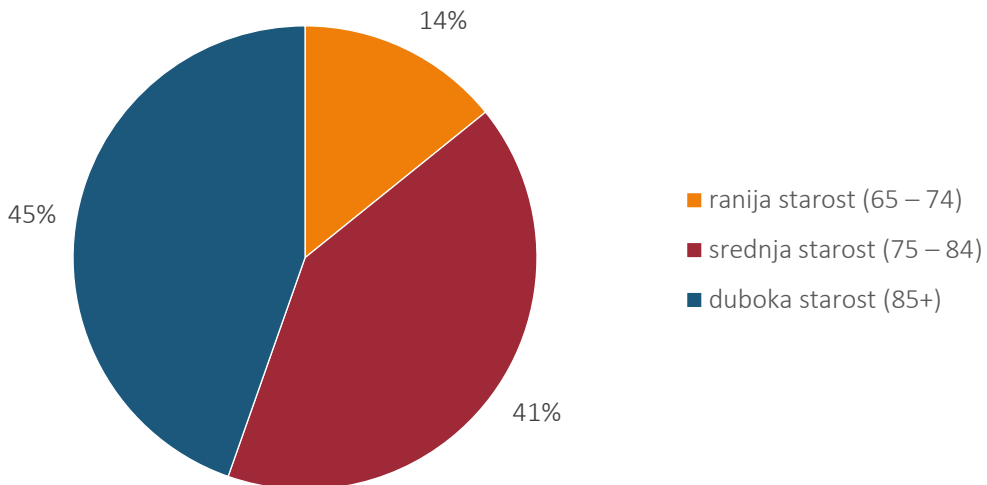
Grafikon 10 – Raspodjela korisnika odabranih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj prema spolu, 2022. godina



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani (N=42), domovi drugih osnivača (N=51) i državni domovi za starije osobe (N=1), (Hrvatska, 2022. godina)

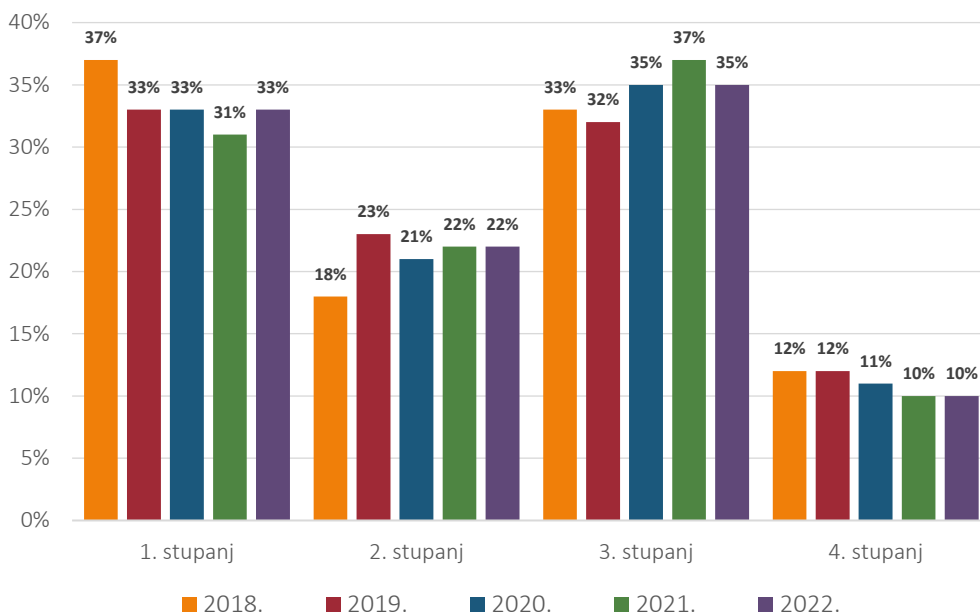
Grafikon 11 – Raspodjela korisnika odabranih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj prema dobnoj strukturi, 2022. godina



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani (N=42), domovi drugih osnivača (N=51) i državni domovi za starije osobe (N=1), (Hrvatska, 2022.godina)

Grafikon 12 – Raspodjela korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema stupnjevima (1 – 4) gerijatrijske zdravstvene njege, 2018., 2019., 2020., 2021. i 2022. godina



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 11.348 korisnika iz 88 domova za starije osobe u Republici Hrvatskoj za 2022. godinu.

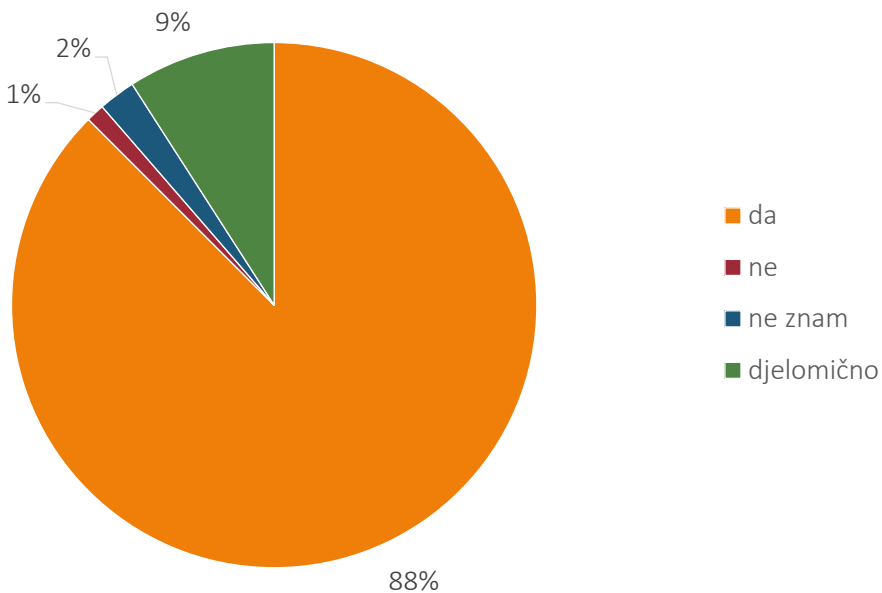
Gerontološko-javnozdravstvenom analizom podataka iz odabranih domova za starije osobe utvrđena je primjena gerontoprehrambenih normi u 88% domova, dok se ne primjenjuju u 1% domova. Djelomična primjena gerontoprehrambenih normi zabilježena je u 9% domova, a za 2% je navedeno da ne zna odgovor (Grafikon 13).

Gerontološko- javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje prate li se pokazatelji koji ukazuju na malnutriciju pokazuje da 72% prati, dok je 25% ne prati, a 3% ne zna (Grafikon 14).

Gerontološko- javnozdravstvena analiza dobivenih odgovora na pitanje koja se metoda koristi za dokaz malnutricije pokazuje da 46% koristi BMI/mjerenje tjelesne mase, 22% ne mjeri, potom NRS 2002 koristi 19%, metode koje nisu navedene kao mogućnost odgovora koristi 10%, dok 3% 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*.

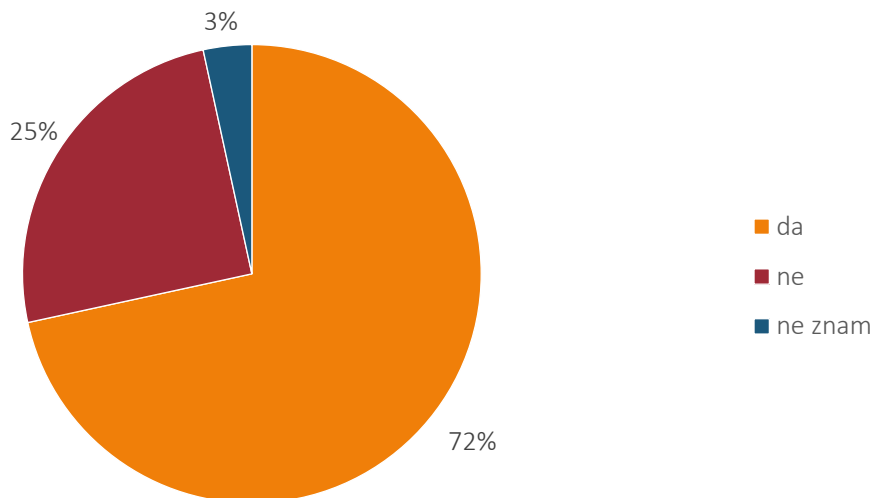
*Grafikon 13 – Primjena gerontoprehrambenih normi u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2022. godini*



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

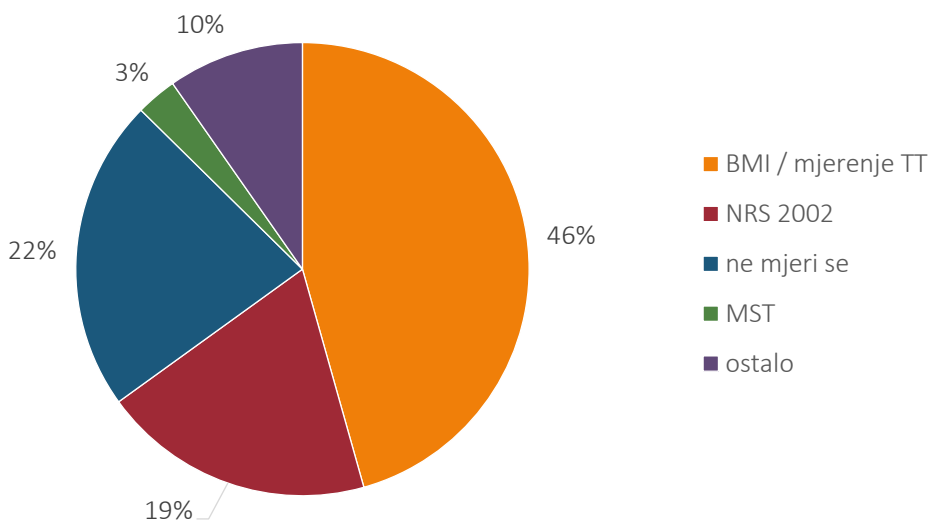


Grafikon 14 – Praćenje pokazatelja koji ukazuju na malnutriciju korisnika u odabranim Domovima za starije osobe u 2022. godini



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 odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2022. 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. – 2023. GODINE PUTEM INTERNETSKOG SERVISA NRS 2002/GEROS/PANEL CEZIH STANJE UHRANJENOSTI (DEBLJINA/POTHRANJENOST)

Probir putem internetskog servisa NRS 2002/GeroS/CEZIH (Panel) kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (N = 1.062) po specificiranim entitetima (N = 7) pokazuje najveću zastupljenost gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika (Grafikon 16) u kategorijama opća/obiteljska medicina s 61,6% (N = 654), akutno liječenje u bolnici s udjelom od 23,9% (N = 254), dom za starije osobe s udjelom od 10,3% (N = 109) i kronično liječenje u bolnici s 3,3% (N = 35).

Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH (Grafikon 17) u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2023. (N = 983) ukazuje na to da najviši udio, odnosno 48,9% ispitanika (N = 481), ima normalnu tjelesnu masu. Prekomjernu masu ima 17,6% ispitanika (N = 173), a debljinu 14,3% ispitanika (N = 141). Pothranjeno i teško pothranjeno je isti broj ispitanika (N = 89) s udjelom od 9,1%.

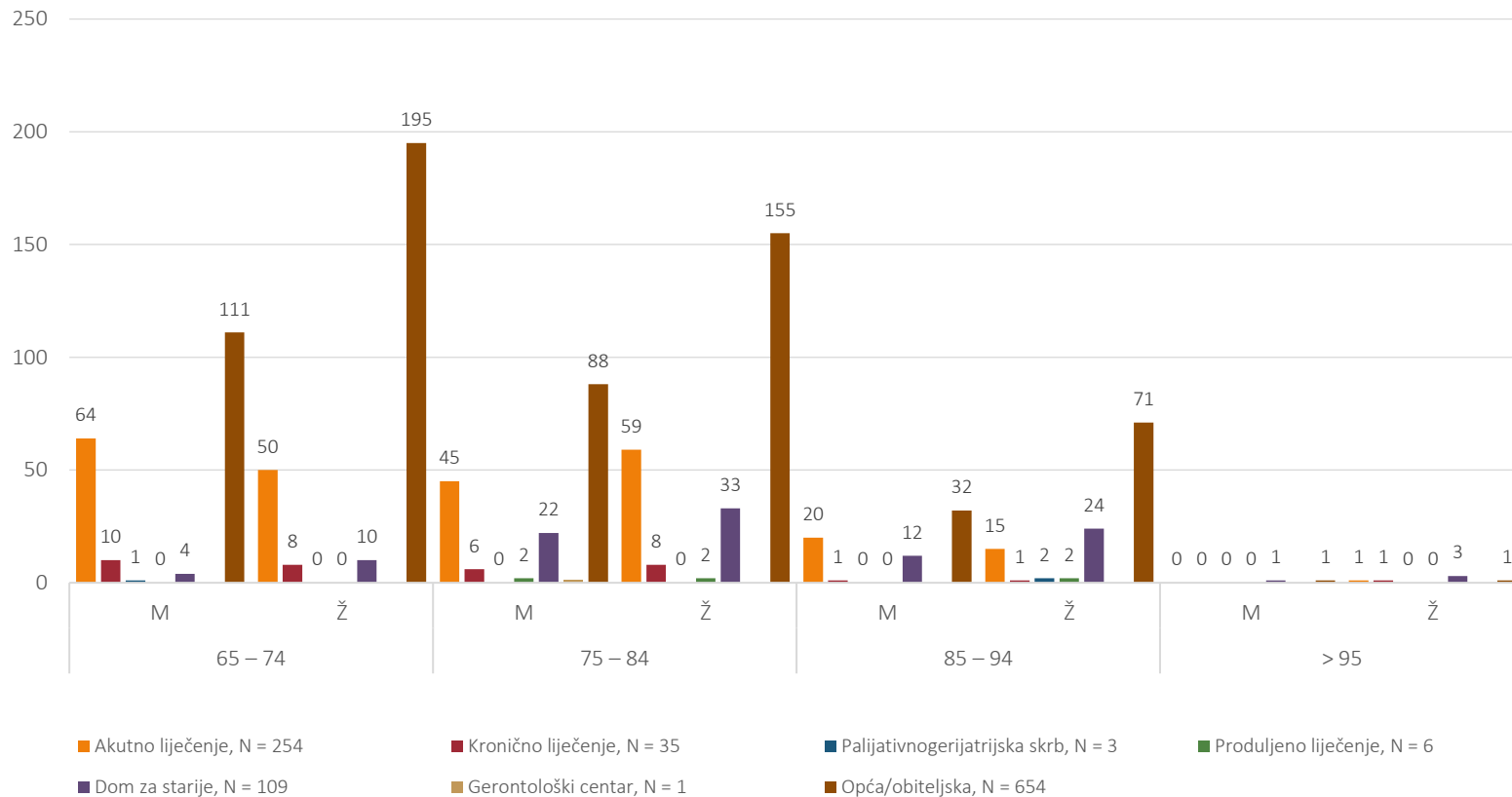
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 18) pokazuje da se u nutritivnom riziku nalazi 35,3% ispitanika (N = 402) od ukupnog broja osoba starijih od 65 godina koje su u konačnom probiru internetskog servisa NRS 2002/GeroS/panel CEZIH (1. ožujka 2015. – 31. prosinca 2023.).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 19) stupnja pokretnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2023. pokazuje da je sasvim pokretno njih 58,2% (N = 663), ograničeno pokretno 22,3% (N = 254), trajno nepokretno 10,4% (N = 118), a trajno ograničeno pokretno 9,2% (N = 105) ukupnog broja ispitanika (N = 1140).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 20) stupnja samostalnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2023. pokazuje da je sasvim samostalno njih 68,5% (N = 781), ograničeno samostalno 20,1% (N = 229), trajno nesamostalno 10,4% (N = 119), ne može se odgovoriti 1,0% (N = 11) ukupnog broja ispitanika (N = 1140).

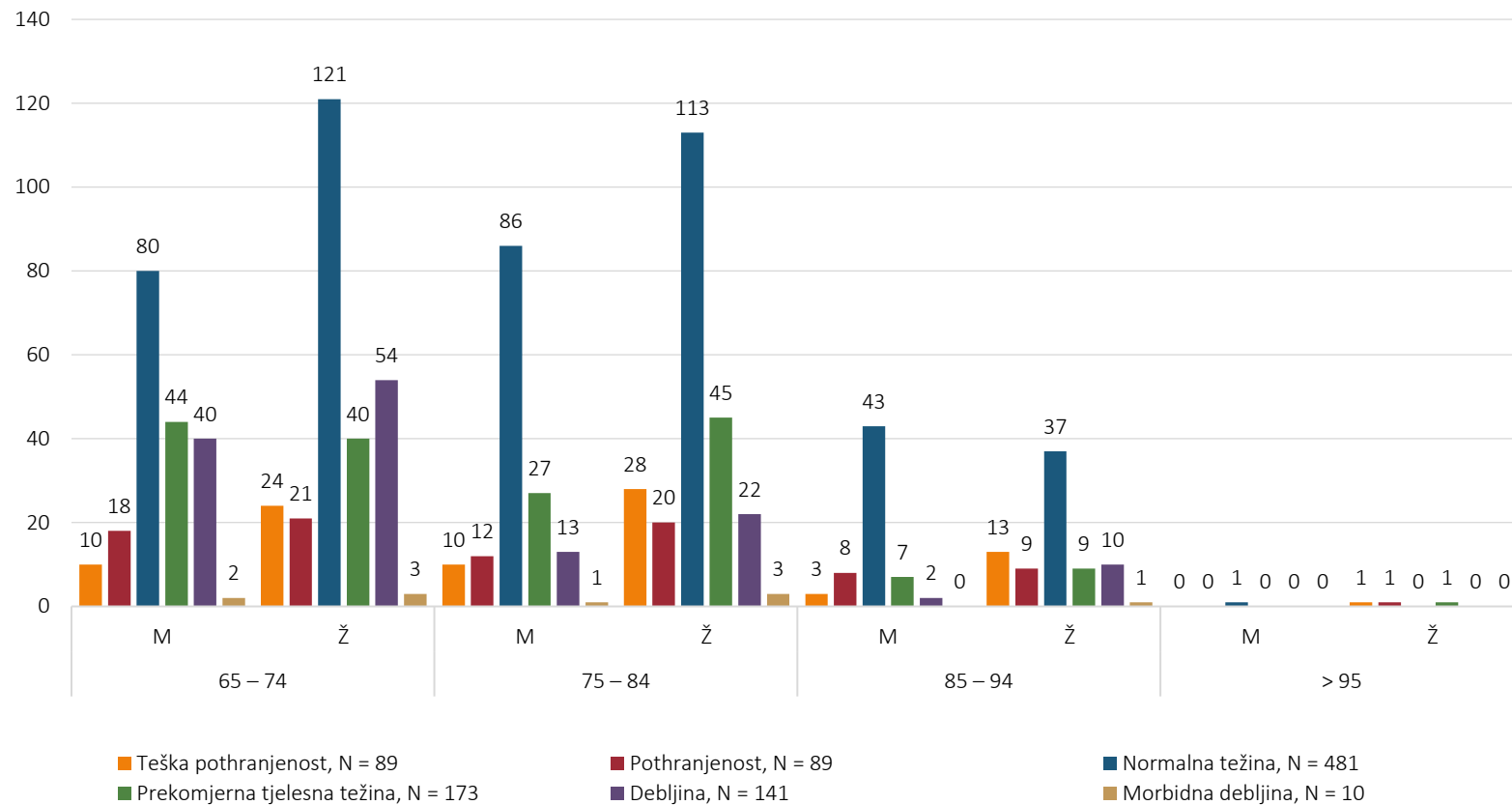
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 21) negativnoga zdravstvenog ponašanja osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2023. pokazuje da je tjelesno neaktivno njih 80,3% (N = 767), konzumira alkohol 5,9% (N = 56), a puši njih 13,8% (N = 132) od ukupnog broja ispitanika (N = 955).

Grafikon 16 – Entiteti po kojima je izvršen probir putem internetskog servisa NRS 2002/GeroS/panel CEZIH kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (2015. – 2023., N = 1062)



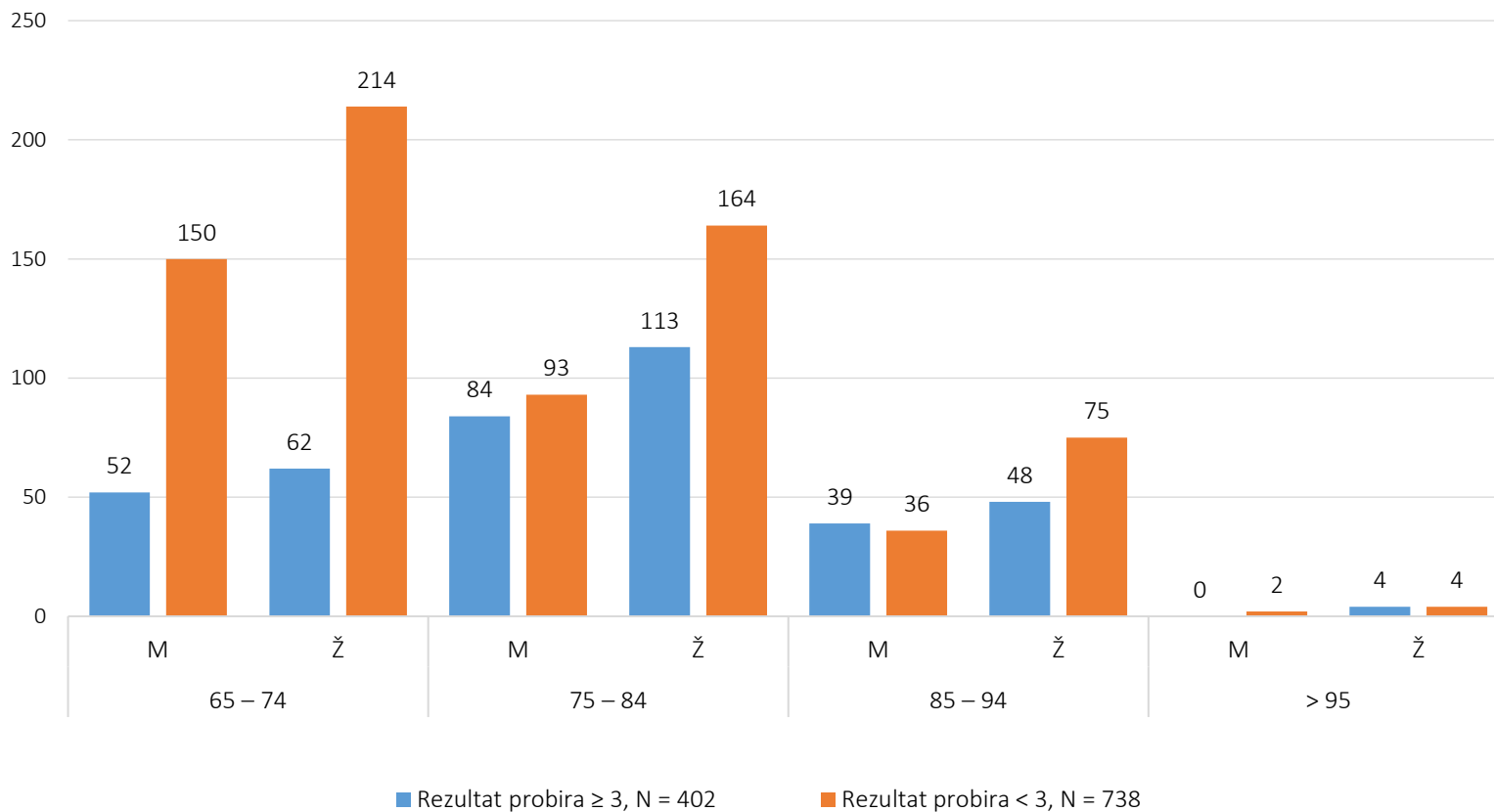
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 17 – Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina praćen internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH (2015. – 2023., N = 983)



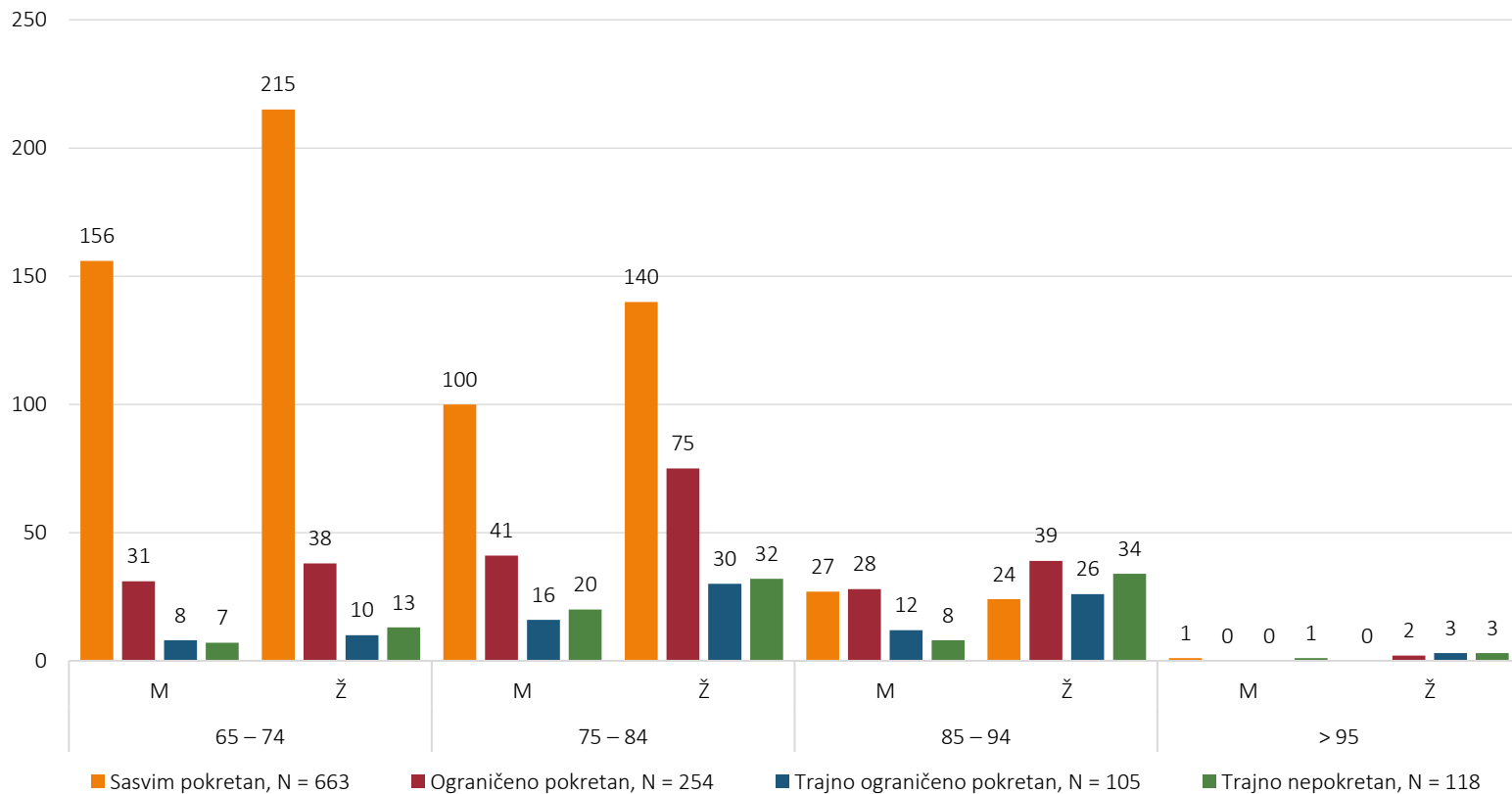
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 18 – Rezultati probira kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćeni internetskim servisom NRS 2002/Geros/panel CEZIH (2015. – 2023., N = 1140)



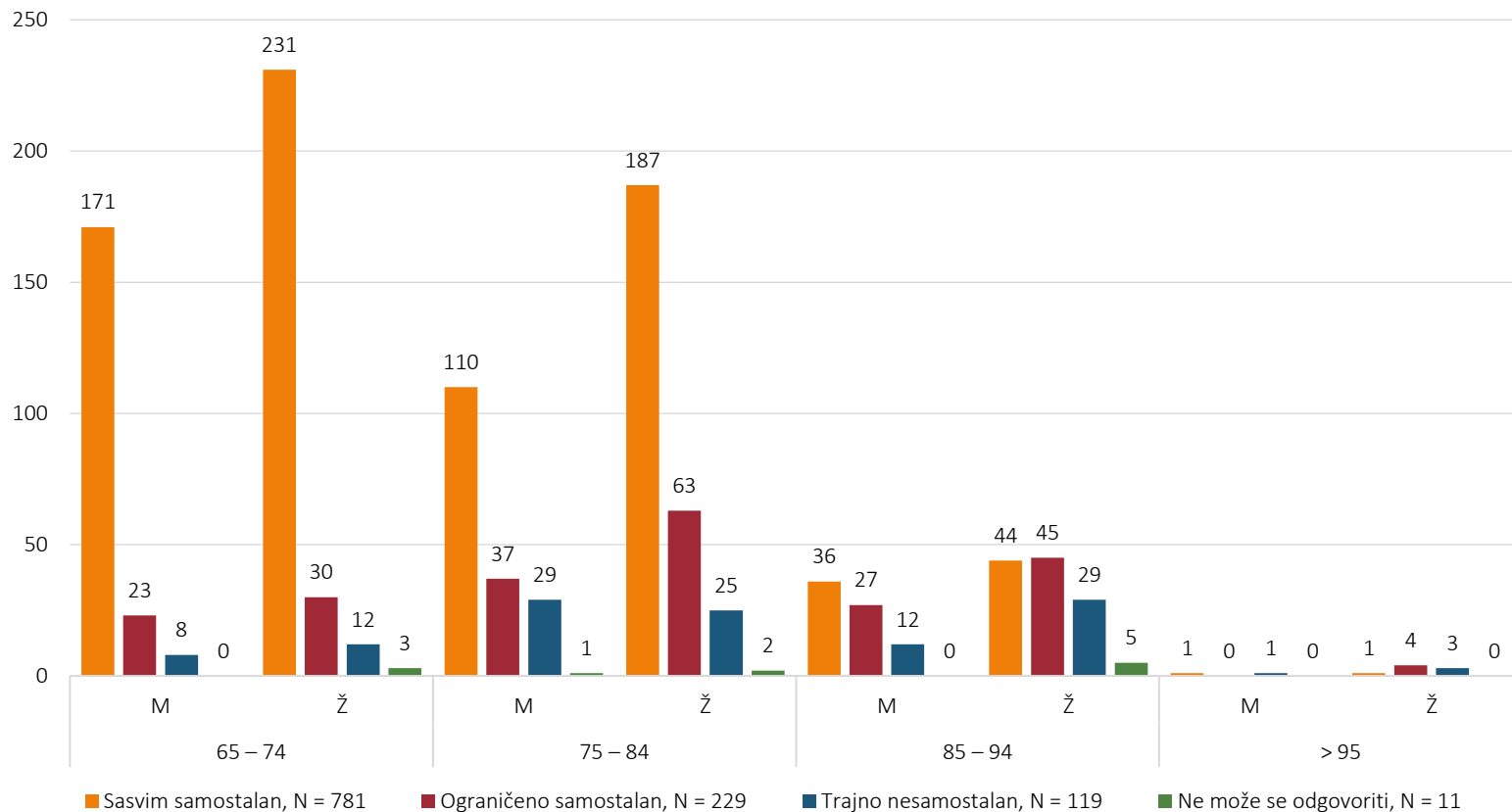
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 19 – Stupanj pokretnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH (2015. – 2023., N = 1140)



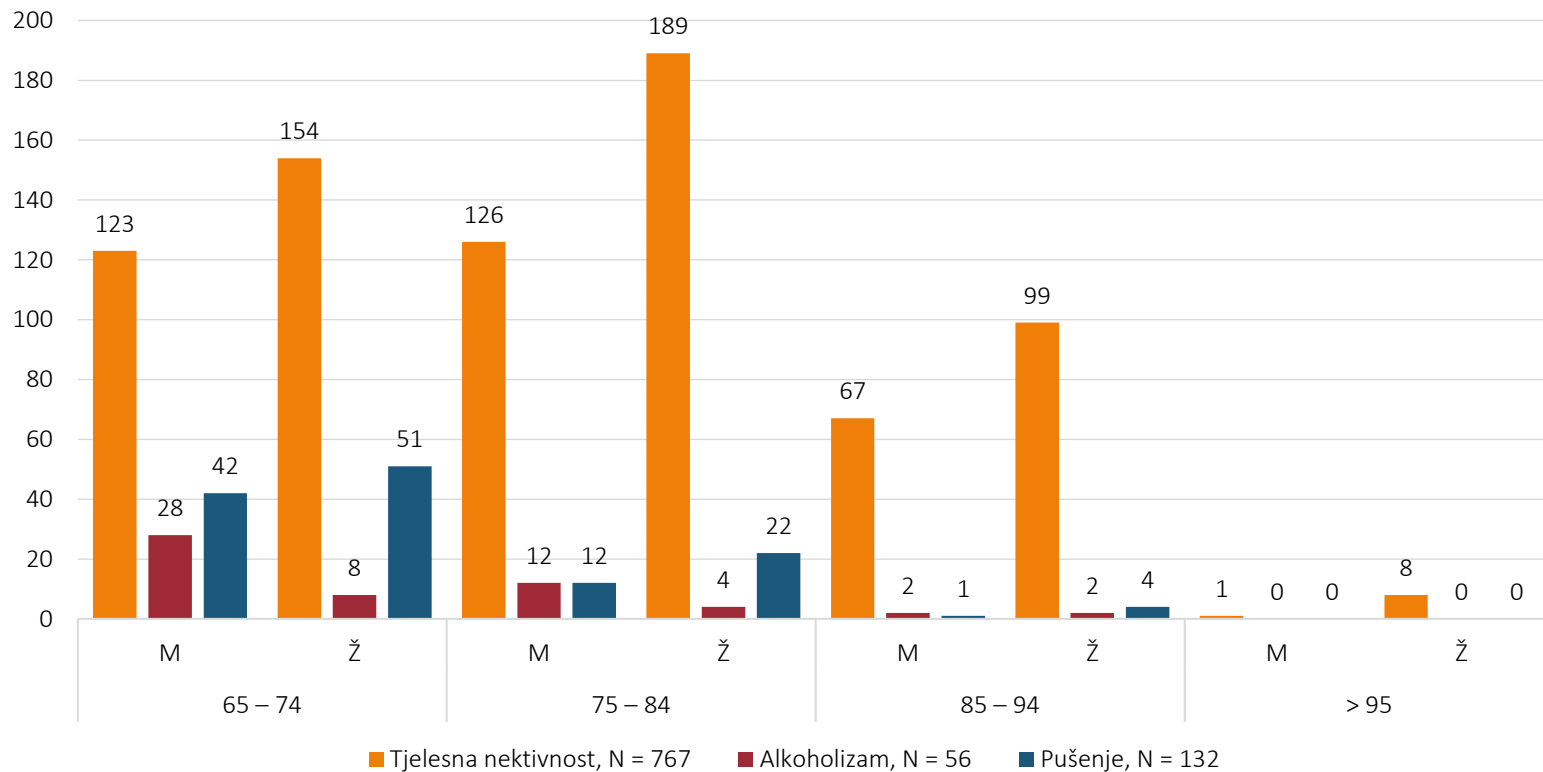
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 20 – Stupanj samostalnosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002/GeroS/panel CEZIH (2015. – 2023., N = 1140)



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/GeroS/panel CEZIH (2015. – 2023., N = 955)



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 za gerontološkog osiguranika i gerijatrijskog bolesnika čija je svrha sprječavanje bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti.

Primarna prevencija za starije obuhvaća geroprofilaktičke mjere koje unaprjeđuju zdravlje starijih osoba, sprječavaju raniji mortalitet, funkcionalnu onesposobljenost i bolesno starenje. Mjere primarne prevencije za starije osobito su važne u području primjene zdravstveno-odgojno savjetodavnih aktivnosti u otklanjanju rizičnih čimbenika za nastanak bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u starijoj 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, cijepljenje i docjepljivanje protiv određenih zaraznih bolesti (COVID-19, gripe, pneumokokne pneumonije, tetanusa). Za očuvanje kognitivne sposobnosti važna je izrada i korištenje 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), savjetovanje o samoodgovornosti i suzaštiti za unaprjeđenje zdravlja i očuvanje funkcionalne sposobnosti individualnim gerontološkim pristupom.

Sekundarna prevencija za starije osobe obuhvaća sistematske preglede, ciljane preglede i pretrage za preventabilne bolesti u starijih osoba s ciljem pravodobnog otkrivanja i liječenja bolesti. Primjena osnovnog obuhvata programa preventivnih zdravstvenih mjera za osobe starije od 65 godina obuhvaća stručno-metodološki utvrđene postupke prevencije 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 te debljine i pothranjenosti (primjerice internetski servis NRS 2002 / panel CEZIH za stanje uhranjenosti – debljina i pothranjenost).

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) i očuvanja preostale funkcionalne sposobnosti gerijatrijskog bolesnika. Prioritet je spriječiti nastanak gerijatrijskog domino-efekta i pojavnost „5 N” u gerijatrijskog bolesnika: nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje i negativan ishod liječenja s polipragmazijom.

Cilj kvartarne prevencije za starije bolesnike jest izbjeći prekomjerne medicinske intervencije, nepotrebnu medikalizaciju i dugotrajnu hospitalizaciju. Osobito je nužno uskladiti stručnu medicinsku intervenciju (uz pristanak gerijatrijskog bolesnika) za objektivno utvrđenu zdravstvenu potrebu s mogućim ishodom liječenja i spriječiti pojavnost polipragmazije.

Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar” inicirao je dijagnostičko-terapijske postupke (DTP) na razini primarne zdravstvene zaštite (DTP OM097 i OM099 za reviziju lijekova u osoba starijih od 65 godina koje upotrebljavaju tri ili više lijekova) u svrhu učinkovite provedbe kvartarne prevencije za gerijatrijske bolesnike. Revizija upotrebe lijekova koja je u domeni kvartarne prevencije znatno pridonosi povećanju kvalitete gerijatrijske zdravstvene skrbi, smanjenju nepotrebne medikalizacije i uspostavljanju boljeg odnosa povjerenja između liječnika i starijeg bolesnika, što je važan čimbenik u pridržavanju propisane terapije.



Jedan od bitnih preduvjeta za očuvanje zdravlja ljudi je zdravi okoliš. 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. 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 projekata 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, 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 ili Hrvatske zaklade za znanost. 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.

Projekt *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane* službeno je završen 31. 12. 2022. godine, te se nastavak znanstvenih aktivnosti Centra provodi kroz novoosnovani Centar za sigurnost i kvalitetu hrane. Centar za sigurnost i kvalitetu hrane predstavlja regionalnu znanstveno-istraživačku platformu koja omogućava privlačenje vrhunskih znanstvenika, 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, partnera na projektu Centar te povećanje broja znanstveno-istraživačkih radova, tijekom 2023 publicirano 12 radova citiranih u WoS-u te dva cjelovita rada citirana u ostalim bazama. Također provodi se i godišnje izvještavanje SAFU-a i Ministarstva 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.

U Centru se provode znanstvena istraživanja na opremi nabavljenoj u okviru projekta Centar za sigurnost i kvalitetu hrane iz Operativnog programa konkurentnost i kohezija iz Europskog fonda za regionalni razvoj, KK.01.1.1.02.0004 te je zaprimljen 91 uzorak, a na uzorcima prikupljenim tijekom provedbe projekta provode se i dalje analize koje su neophodne za daljnje publiciranje i kreiranje baze izotopa.

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.

Provođenje znanstveno istraživačkih projekata koji ujedno predstavljaju i ključna područja u kojima će se odvijati aktivnosti Centra su: određivanje izvornosti i zemljopisnog podrijetla prehrambenih proizvoda, kontrola patvorenosti prehrambenih proizvoda, valorizacija i kontrola organske hrane te vrednovanje senzornih svojstava hrvatskih izvornih poljoprivrednih i 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 (2014-09-9350) – *Antibiotic resistance in wastewater treatment plants in Croatia: focus on extended-spectrum  $\beta$ -lactamases and carbapenemases (WasteCare)*; trajanje: 2020. – 2023.; provodi se u suradnji s Institutom Ruđer Bošković (nadalje: IRB)
5. MZOE – OPKK – KK.05.1.1.02.0023 – *Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica s prijedlogom mjera*; trajanje: 2020. – 2023.
6. 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
7. 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
8. *Sustav za detekciju i praćenje kretanja zagađenja zraka u urbanim područjima* sufinanciranog iz poziva *Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II* od strane Europskoga fonda za regionalni razvoj, *Operativni program: Konkurentnost i Kohezija*, 2014. – 2020.; trajanje: 1. 5. 2021. – 30. 9. 2023.; provodi se u suradnji s Nimium d. o. o.
9. 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)
10. 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
11. Projekt HRZZ IP-2022-10 – *Okolišni aspekti SARS-CoV-2 antivirotika (EnA-SARS)*; trajanje projekta: 2023. – 2027.; provodi se u suradnji s Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije (nadalje: FKIT)
12. 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
13. 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

Djelatnici Službe objavili su u 2023. godini sveukupno 24 rada, od kojih su tri uvrštena među CC radove, a jedan u WoS-u.

## 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, a sličnim uvjetima moraju udovoljiti i predmeti opće uporabe. 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 mikotoksina, pesticida, policikličkih aromatskih ugljikovodika, teških metala i nitrata, prate se i količine aditiva, farmakološki aktivnih tvari, kao i makronutrijenti i mikronutrijenti te akrilamid.

Jednako tako, na tržište je zabranjeno stavljanje predmete opće uporabe koje u svom sastavu sadrže štetne tvari u količinama većim od onih koje su određene zakonskim propisima. Procjena zdravstvene ispravnosti proizvoda provodi se prema važećoj zakonskoj legislativi, s obzirom na utvrđenu vrijednost svakog pojedinog kontaminanta. 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.

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 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 poljoprivredu.

Uz analize hrane kontroliraju se i predmeti opće uporabe, što obuhvaća kontrolu predmeta široke potrošnje (dječje igračke, kozmetički proizvodi, sredstva za pranje i čišćenje) te proizvoda koji dolaze u kontakt s hranom (posuđe, pribor, ambalaža od raznih materijala). 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 određuju teški metali, amini, ftalati, azo-bojila, formaldehid, bisfenol A, N-nitrozamini, konzervansi i ostali parametri ovisno o zahtjevu naručitelja.

Laboratorij rutinski provodi 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.

Sve analize provode 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 TE PREDMETA OPĆE UPORABE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

Tijekom 2023. godine ispitano je 6.761 uzoraka, među kojima 5.141 uzoraka hrane, 523 uzoraka predmeta koji dolaze u kontakt s hranom i 1.097 uzorka predmeta opće uporabe. Izrađene su ili provjerene deklaracije za ukupno 1.021 uzorka, od koji je 762 zahtjeva bilo za hranu, a 259 za predmete opće uporabe.

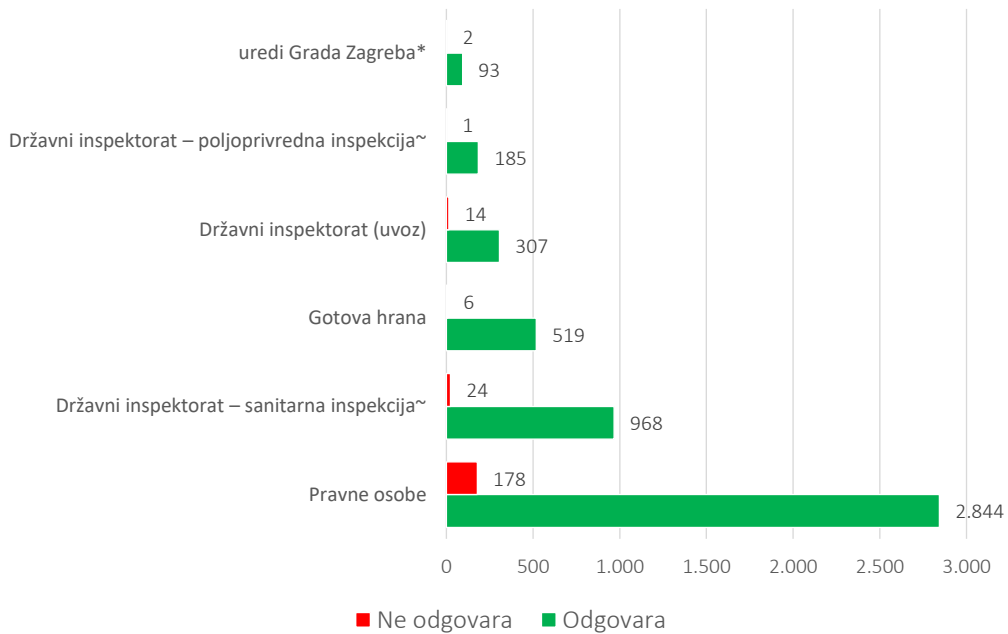
Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 4.916 uzorka hrane, dok je 225 uzoraka (4,6%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima. Najveći udio neispravnih uzorka hrane bio je u skupini uzoraka koje su dostavile pravne osobe koje posluju s hranom, ukupno 178 (5,89%). U skupini uzoraka dostavljenih na analizu iz uvoza, njih 14 (4,36%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima. Monitoringom kojega provode Državni inspektorat i Ministarstvo poljoprivrede, analizirano je 1.178 uzoraka, a od toga je 25 uzoraka (2,12%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima (Grafikon 1).

Tijekom 2023. godine ispitano je 523 predmeta koji dolaze u kontakt s hranom. Najveći broj uzoraka na analizu su dostavile pravne osobe, pri čemu od 437 uzoraka njih 15 (3,43%) nije udovoljavalo propisima i ocijenjeni su kao nesukladni te se ne mogu koristiti za ljudsku upotrebu (Grafikon 2).

Tijekom 2023. godine ispitano je 1.097 uzoraka predmeta široke potrošnje. Prilikom uvoza iz trećih zemalja, utvrđeno je da od 79 uzorka njih sedam (8,86%) ne udovoljava uvjetima o zdravstvenoj ispravnosti, zbog čega ne mogu ući na tržište Republike Hrvatske. U skupini od 869 uzoraka koje su dostavile pravne osobe utvrđeno je da 18 uzoraka (2,07%) ne udovoljava propisima i ocijenjeni su zdravstveno neispravnima. Monitoringom kojeg provodi Državni inspektorat analiziran je 77 uzorak, a od toga njih 10 (12,99%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima (Grafikon 3).

U kontroli gotovih obroka hrane u 2023. godini analizirano je 525 uzoraka, 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 (1,14%). Ostali analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetskim vrijednostima za određenu dobnu kategoriju (Grafikon 4).

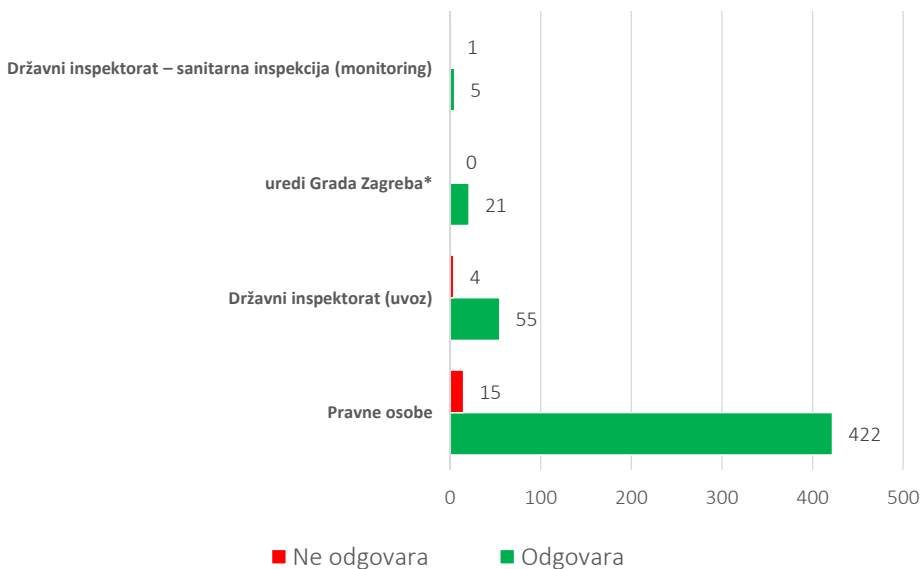
Grafikon 1 – Ispitani uzorci hrane prema naručitelju



\* Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom – Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje

~ monitoring

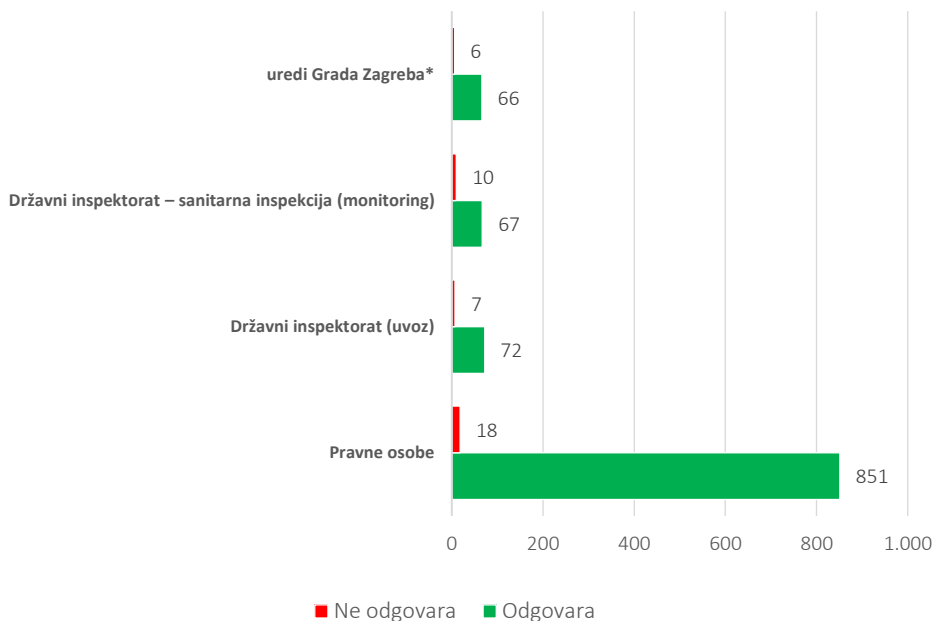
Grafikon 2 – Ispitani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prema naručitelju



\* Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom – Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje

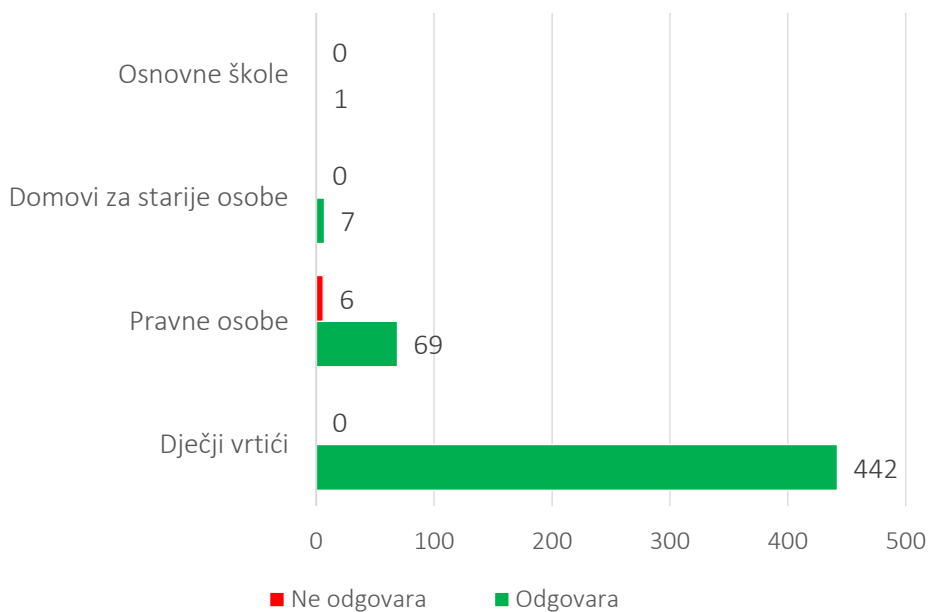


Grafikon 3 – Ispitani uzorci predmeta široke potrošnje prema naručitelju



\* Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravlje, branitelje i osobe s invaliditetom – Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje

Grafikon 4 – Uzorci ispitivanja kvalitete (nutritivne i energetske vrijednosti) prema vrsti ustanove



## ANALIZE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE – MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

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 2023. godini provedeno je 28.798 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.

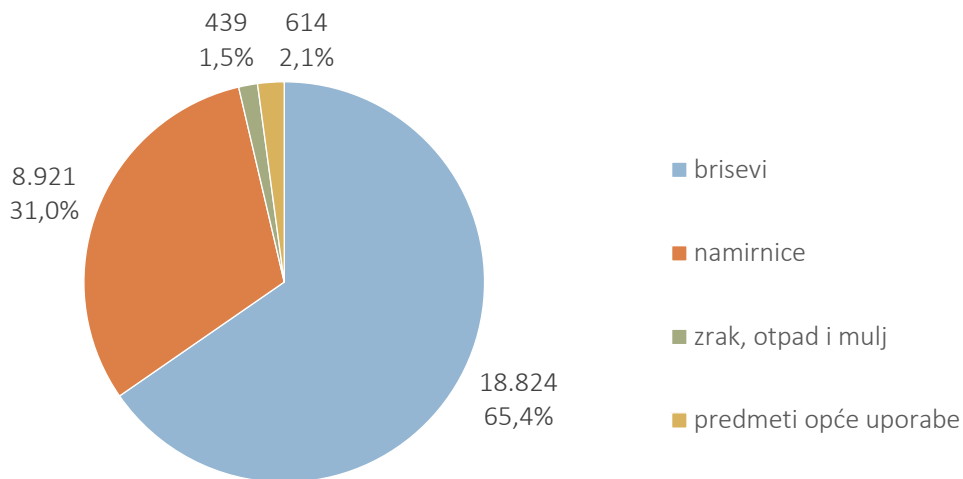
Najveći broj analiziranih uzoraka je dostavljen od strane pravnih osoba na temelju ugovora sa Zavodom ili narudžbenice – njih 27.360 (95%) (u 2022. godini 26.899). U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, uzorkovano je 1.320 (4,6%) uzoraka (u 2022. godini 1.489). Od strane Državnog inspektorata (granične) sanitarne inspekcije dostavljeno je 118 (0,4%) uzoraka (u 2022. godini 117) (Grafikon 6).

Mikrobiološkim analizama je utvrđeno 27.492 odgovarajućih uzoraka i 1.306 neodgovarajućih uzoraka. Rezultati mikrobiološke analize namirnica pokazuju da je najčešći razlog zdravstvene neispravnosti namirnica povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija i različitih rodova *Enterobacteriaceae*, naročito u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim kolačima te u uzorcima sirovog mesa i ostalim proizvodima od mesa.

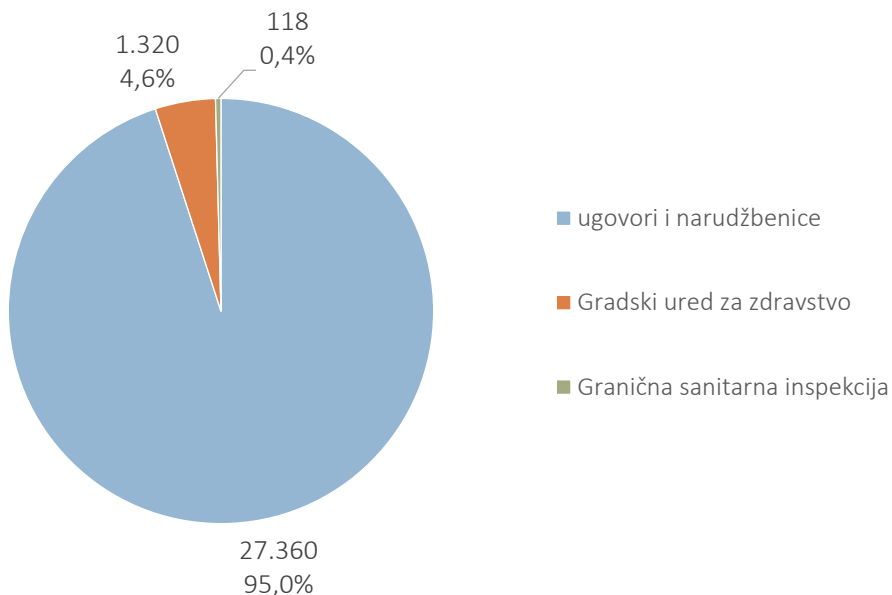
Tablica 1. – Mikrobiološka ispitivanje hrane, predmeta opće uporabe, zraka, otpada i mulja u 2023. i 2022. godini

Vrsta uzoraka	Broj uzoraka u 2023.	Broj uzoraka u 2022.
Brisevi	18.824	18.808
Hrana	8.921	8.880
Zrak, otpad i mulj	439	418
Predmeti opće uporabe	614	399
<i>Ukupno</i>	28.798	28.505

Grafikon 5 – Udio mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka prema vrstama



Grafikon 6 – Uzorci prema porijeklu tijekom 2023. godine



Mikrobiološkim analizama kozmetičkih proizvoda i proizvoda široke potrošnje utvrđeno je da su analizirani uzorci gotovo uvijek mikrobiološki ispravni.

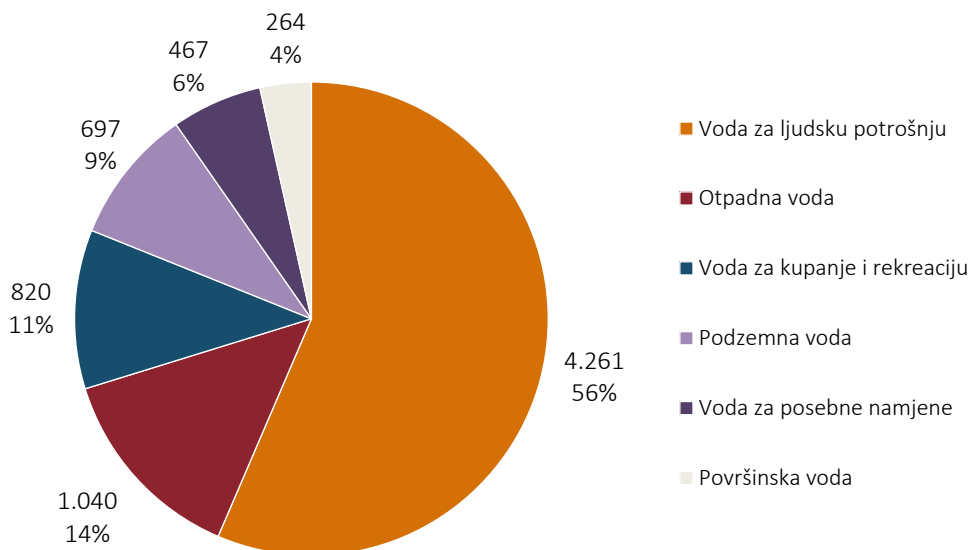
Dio uzoraka ispitan je i na mikrobiološku stabilnost (engl. *Challenge Test*), s ciljem provjere konzervansa dodanih u kozmetički proizvod.

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.

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

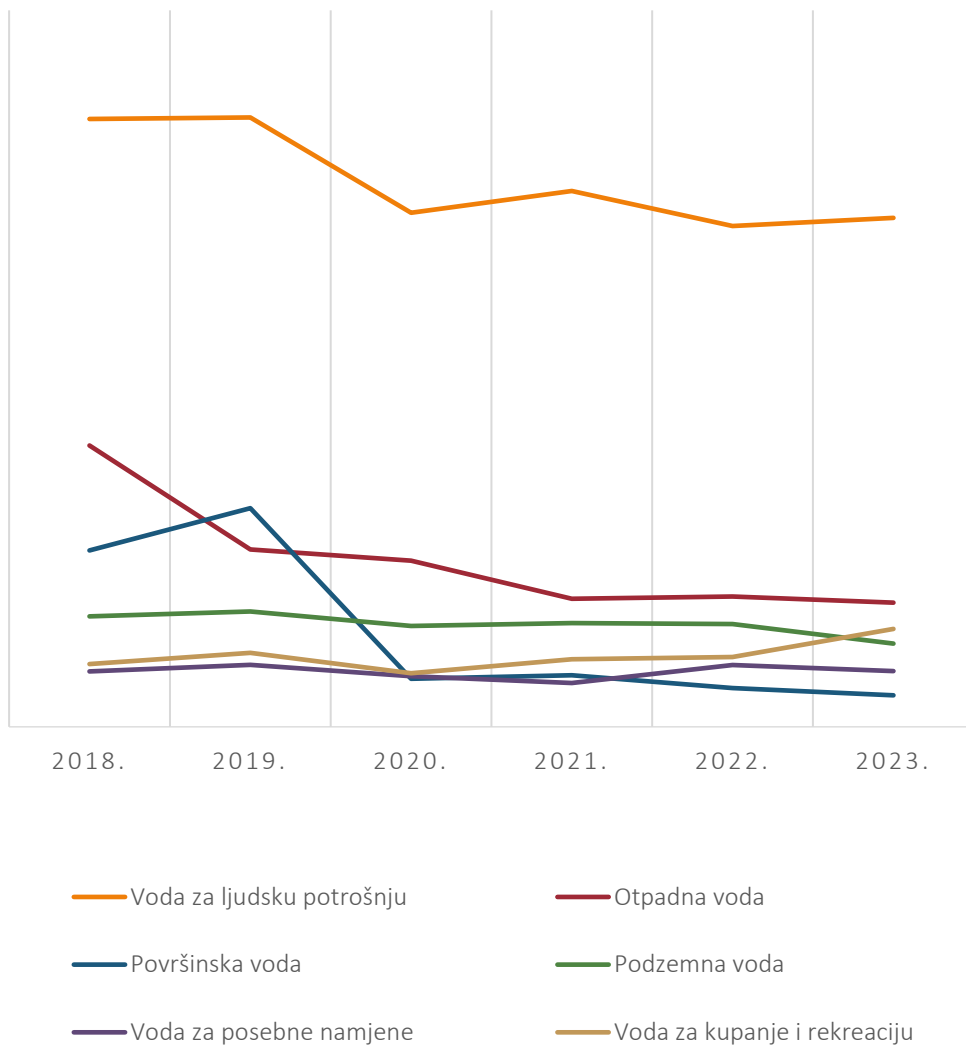
Tijekom 2023. godine obrađeno je 7.549 uzoraka raznih vrsta voda te su provedena njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja, sukladno važećim zakonima, propisima i standardiziranim metodama. Struktura uzoraka prema vrsti vode prikazana je na Grafikonu 1. Najveći je broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (4.261), slijede otpadne (1.040), vode za kupanje i rekreaciju (820), podzemne (697) te ostale vrste vodâ.

Grafikon 1 – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2023. godinu



Grafikon 2 prikazuje broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje od 2018. do 2023. godine.

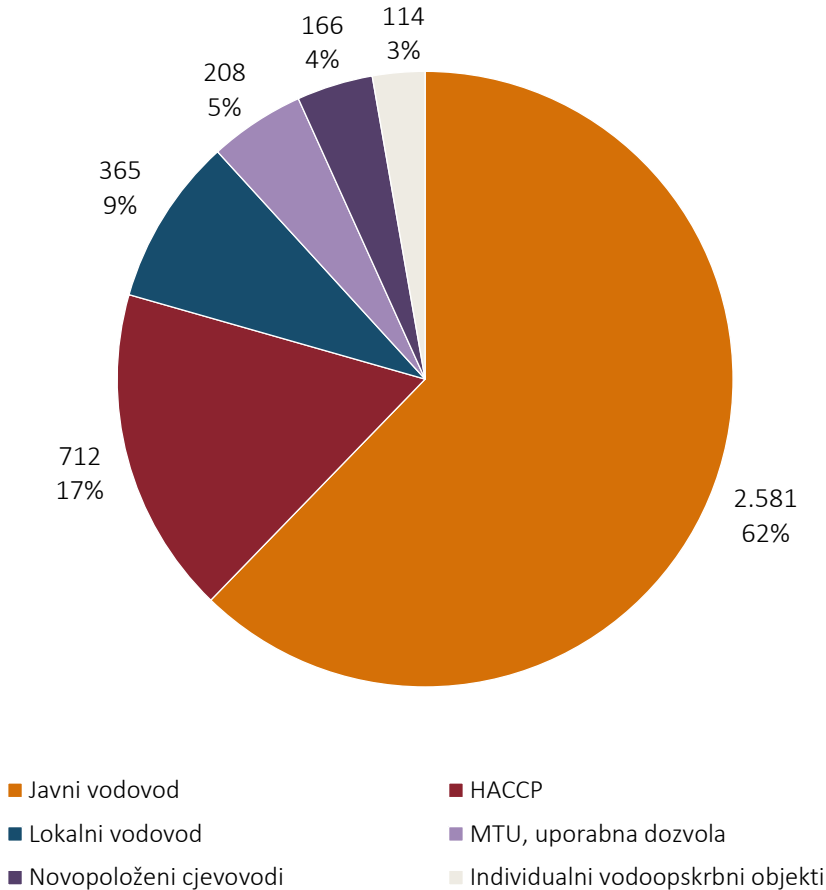
Grafikon 2 – Broj uzoraka analiziranih voda prema vrstama za razdoblje 2018. – 2023. godine



Na Grafikonu 2 vidljiv je trend pada broja uzoraka gotovo za sve vrste voda osim za vode za kupanje i rekreaciju i vode za posebne namjene. Pad broja uzoraka posljedica je manjeg broja dostavljenih uzoraka, ali i zatvaranja pojedinih objekata na području Grada Zagreba. Isto tako, smanjena je dinamika uzorkovanja pojedinih vrsta voda (otpadna, podzemna) što je rezultiralo manjim brojem uzoraka na godišnjoj razini.

Grafikon 3 prikazuje udjele analiziranih uzoraka voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2023. 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 2023. 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 1.457 uzoraka vode, odnosno 1.399 uzoraka iz centralnog vodoopskrbnog sustava i 58 uzoraka iz lokalnih vodovoda. Prema važećem Pravilniku ukupno nisu bila sukladna 24 uzorka (1,6%), pretežito zbog mikrobioloških pokazatelja. Iz centralnog vodoopskrbnog sustava utvrđeno je pet nesukladnih uzoraka (0,4%) uzoraka, a iz lokalnih vodovoda 19 uzoraka (32,8%).

Tablica 1 – Monitoring vode za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2023. godinu

Vrsta vode	Broj uzoraka
Centralni vodoopskrbni sustav	1.399
Lokalni vodovodi	58
Ukupno	1.457

## VODA ZA KUPANJE, ŠPORT I REKREACIJU

Tijekom 2023. godine ispitano je 820 uzorka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena te voda za punjenje bazena. Od ukupnog broja, 99 uzoraka (12,1%) 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.

Monitoring kakvoće vode za kupanje jezera Jarun i jezera Bundek u 2023. 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 2023. godine, te da se kupalište jezera Jarun sastoji od 3 plaže: Veliko jezero, Malo jezero, Otok veslača na temelju zadovoljavajuće ocjene iz prethodne sezone kupanja. Otok Trešnjevka i Otok Univerzijade nisu proglašene pogodnim za kupanje zbog nezadovoljavajuće ocjene za prethodnu godinu. 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 2023. g. 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, 125 uzoraka po pojedinačnoj ocijeni bilo je izvrsne, a tri uzorka dobre kakvoće, nije bilo nezadovoljavajućih rezultata. Na jezeru Bundek svi pojedinačni uzorci (24 uzorka) ocijenjeni su izvrsnom kakvoćom (100%). 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 svim točkama jezera Jarun i Bundek, temeljeno na izračunu 95-tog percentila, a na temelju 90-tog su bili zadovoljavajuće kakvoće.

Konačna ocjena za zadnje razdoblje ocjenjivanja za završenu sezonu i prethodne tri sezone kupanja (2020. – 2023.) za jezero Jarun je: tri točke ispitivanja su izvrsne kakvoće, 12 točaka je bilo dobre kakvoće i jedna točka je zadovoljavajuće kakvoće. Konačna ocjena kakvoće vode za kupanje jezera Bundek na sve tri točke uzorkovanja je bila izvrsne kakvoće.

#### ISPITIVANJE I OCJENA UZORAKA OTPADNE VODE I SANITARNE TEHNIKE

Analizirana su 1.040 uzorka otpadnih voda, od kojih 193 nije zadovoljilo uvjete (18,6%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji (42%), organski (45%) i fizikalno-kemijski pokazatelji (13%).

Analize sanitarne tehnike obuhvatile su 14 objekata (13 sabirnih jama i jedna kanalizacija) u kojima je utvrđivana vodonepropusnost te dva hiperkloriranja zdenaca i mreže. Izvedena su 444 mjerenja protoka otpadne vode i 592 crpljenja podzemnih voda iz piezometara.

### 17.3. Kakvoća 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 dioksid (SO<sub>2</sub>), ozona (O<sub>3</sub>) te određivanjem meteoroloških parametara (brzina i smjer vjetera, 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 su prikazani na *Web*-stranici Zavoda.

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 mjernoj 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)
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 147/20, 119/22, 156/22, 33/23).

U Tablici 1 prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2023. godine, a u Tablici 2 sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida SO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

24-satne koncentracije SO<sub>2</sub> tijekom 2023. godine, 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 2023. 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 2023. godine.

U Tablici 3 prikazani su sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2023. godine, a u Tablici 4 sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

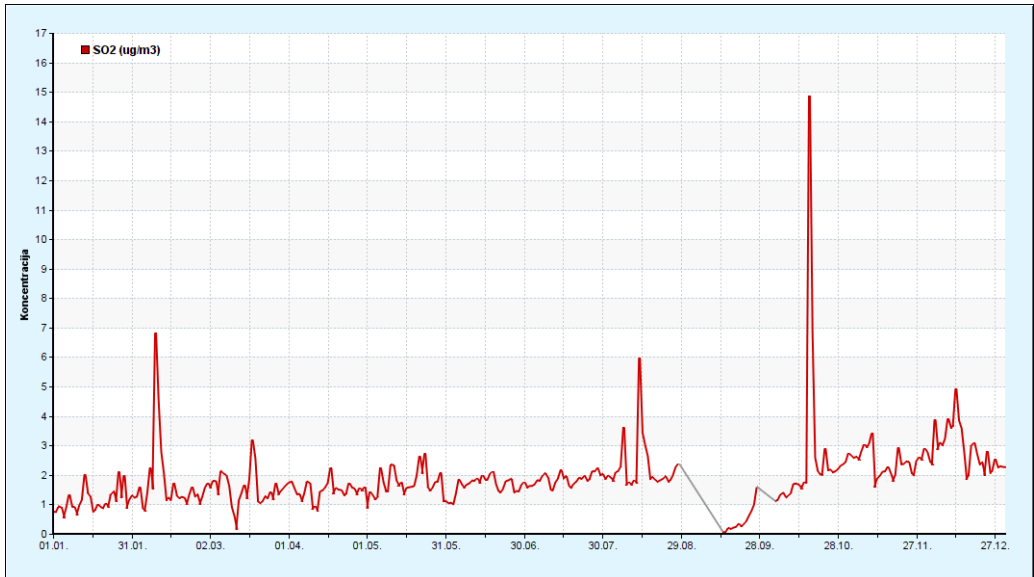
Tablica 1 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida  $SO_2$  ( $\mu g/m^3$ ) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	$SO_2$ $\mu g/m^3$
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	343
Obuhvat podataka	94
Prosjek	1,8
Granična vrijednost	125
Iznad GV	0
Minimum	0,1
Maksimum	14,9
Percentil 98	3,9
Medijan	1,7
Donji prag proc.	50
Iznad DPP	0
Gornji prag procjene	75
Iznad GPP	0

Tablica 2 – Sumarni podaci satnih koncentracija sumporovog dioksida  $SO_2$  ( $\mu g/m^3$ ) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	$SO_2$ $\mu g/m^3$
Obuhvat sati	8.759
Ispravnih uzoraka	8.253
Obuhvat podataka	94,2
Prosjek	1,8
Granična vrijednost	350
Iznad GV	0
Minimum	0
Maksimum	62,1
Percentil 98	4,3
Medijan	1,7
Zimski obuhvat	98,4
Zimski prosjek	2
Ljetni obuhvat	90,1
Ljetni prosjek	1,7

Slika 2 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija sumporovog dioksida  $SO_2$  na mjernoj postaji Mirogojska cesta



Tablica 3 – Sumarni podaci 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida  $NO_2$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	$NO_2$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	349
Obuhvat podataka	95,6
Prosjek	23
Granična vrijednost	-
Iznad GV	-
Minimum	3
Maksimum	70
Percentil 98	54
Medijan	20

Tablica 4 – Sumarni podaci satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

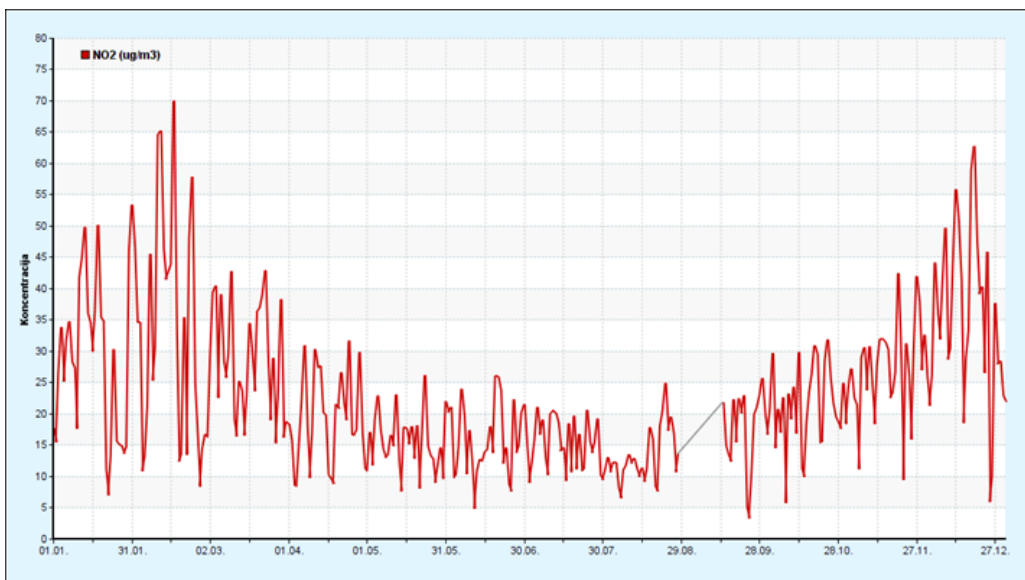
Statistički podaci	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>
Obuhvat sati	8.759
Ispravnih uzoraka	8.379
Obuhvat podataka	95,7
Prosjek	23
Granična vrijednost	200
Iznad GV	<b>0</b>
Minimum	0
Maksimum	122
Percentil 98	70
Medijan	17
Zimski obuhvat	99,8
Zimski prosjek	29
Ljetni obuhvat	91,6
Ljetni prosjek	16
Donji prag proc.	100
Iznad DPP	<b>11</b>
Gornji prag proc.	140
Iznad GPP	<b>0</b>

Izmjerene satne koncentracije NO<sub>2</sub> tijekom 2023. 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 11 puta. Srednja godišnja koncentracija NO<sub>2</sub> u 2023. godini na mjernoj postaji Mirogojska cesta iznosila je 23 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 2023. godine.

U Tablici 5 prikazani su sumarni podaci najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O<sub>3</sub> u zraku tijekom 2023. godine, a u tablici 6 sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona O<sub>3</sub> u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Slika 3 – Grafički prikaz 24-satnih koncentracija dušikovog dioksida NO<sub>2</sub> na mjernejoj 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 2023. godine na mjernejoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	O <sub>3</sub> 8m µg/m <sup>3</sup>
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	347
Obuhvat podataka	95,1
Prosjek	74
Granična vrijednost	120
Iznad GV	<b>23</b>
Minimum	8
Maksimum	208
Percentil 98	153
Medijan	73

Tablica 6 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija prizemnog ozona O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

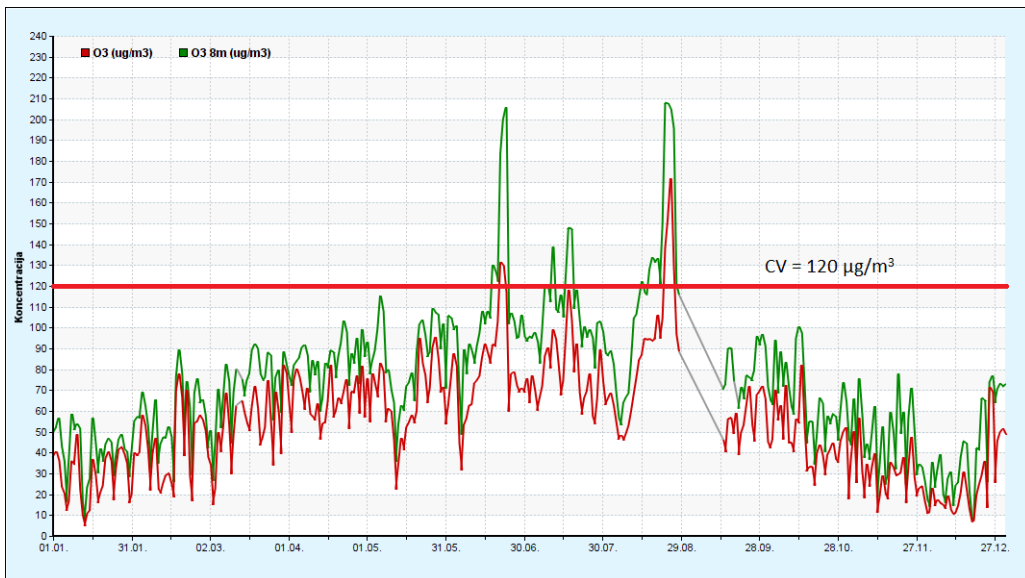
Statistički podaci	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> 8m µg/m <sup>3</sup>
Obuhvat sati	8.759	8.759
Ispravnih uzoraka	8.373	8.367
Obuhvat podataka	95,6	95,5
Prosjek	54	54
Granična vrijednost	-	-
Iznad GV	-	-
Minimum	2	3
Maksimum	266	208
Percentil 98	127	122
Medijan	52	52
Zimski obuhvat	99,7	99,6
Zimski prosjek	37	37
Ljetni obuhvat	91,5	91,4
Ljetni prosjek	72	72

Tijekom 2023. godine najviša dnevna osmosatna srednja koncentracija prizemnog ozona (O<sub>3</sub>) 23 dana je prekoračila ciljnu vrijednost CV (120 µg/m<sup>3</sup>), a kako u 2021. godini CV nije bila prekoračena, u 2022. godini bila je prekoračena šest dana, broj prekoračenja usrednjeno na tri godine za razdoblje 2021. – 2023. godine iznosi 10, što je manje od 25 i time nije prekoračena ciljna vrijednost (CV).

Izmjerene satne koncentracije prizemnog ozona O<sub>3</sub> tijekom 2023. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, šest puta su prekoračile prag upozorenja (PU = 240 µg/m<sup>3</sup>) i to 21.06. u 21:00 i 22.06. u 19:00 i 20:00, 23.08. u 19:00 i 25.08. u 13:00 i 14:00. Prag obavješćivanja (PO = 180 µg/m<sup>3</sup>) prekoračen je 43 puta i to 21.06. u 16:00, 20:00 i 21:00 te 22.06. u 19:00, 20:00, 21:00, 22:00, 23:00 i 24:00 i 23.06. u 01:00, 17.07. u 19:00 i 18.07. u 01:00, 23.08. u 13:00, 15:00, 16:00, 17:00, 18:00, 19:00, 20:00, 21:00, 22:00, 23:00, 24:00, 24.08. u 01:00, 02:00, 12:00, 13:00, 25.08. u 10:00, 11:00, 12:00, 13:00, 14:00, 15:00, 20:00, 21:00, 22:00, 23:00, 24:00, 26.08. u 01:00, 10:00, 11:00, 12:00.

Na Slici 4 nalazi se grafički prikaz kretanja srednjih dnevnih vrijednosti i najviših dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti prizemnog ozona O<sub>3</sub> na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2023. 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 2023. godine, a u Tablici 8 sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta.

Tablica 7 – Sumarni podaci maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	CO 8m mg/m <sup>3</sup>
Obuhvat dana	365
Valjanih izračuna	346
Obuhvat podataka	94,8
Prosjek	0,39
Granična vrijednost	10
Iznad GV	<b>0</b>
Minimum	0,16
Maksimum	2,1
Percentil 98	1,21
Medijan	0,3

Tablica 8 – Sumarni podaci satnih i 8-satnih pomičnih koncentracija ugljikovog monoksida CO (mg/m<sup>3</sup>) u zraku tijekom 2023. godine na mjernoj postaji Mirogojska cesta

Statistički podaci	CO mg/m <sup>3</sup>	CO 8h mg/m <sup>3</sup>
Obuhvat sati	8.759	8.759
Ispravnih uzoraka	8.371	8.352
Obuhvat podataka	95,6	95,4
Prosjek	0,29	0,29
Granična vrijednost	-	-
Iznad GV	-	-
Minimum	0,1	0,1
Maksimum	2,46	2,1
Percentil 98	0,91	0,84
Medijan	0,22	0,22
Zimski obuhvat	99,7	99,6
Zimski prosjek	0,38	0,38
Ljetni obuhvat	91,5	91,2
Ljetni prosjek	0,20	0,20

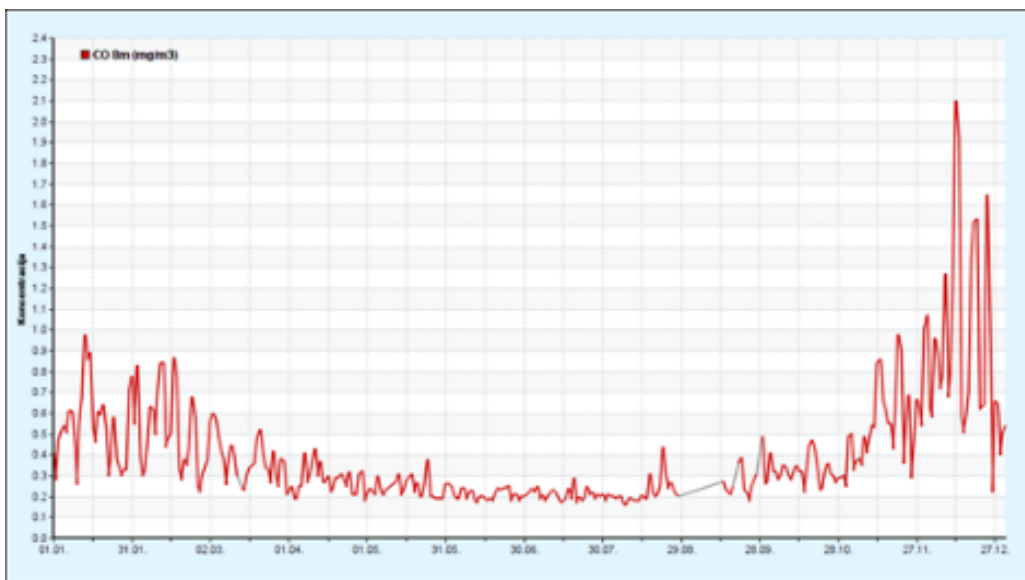
Maksimalne dnevne osmosatne srednje koncentracije CO tijekom 2023. godine, na mjernoj postaji Mirogojska cesta, bile su niske i nisu prekoračile GV (10 mg/m<sup>3</sup>), donji (5 mg/m<sup>3</sup>) i gornji prag procjene (7 mg/m<sup>3</sup>). Na Slici 5 nalazi se grafički prikaz kretanja maksimalnih dnevnih osmosatnih srednjih vrijednosti ugljikovog monoksida CO na mjernoj postaji Mirogojska cesta tijekom 2023. godine.

#### KATEGORIZACIJA ZRAKA

Na osnovi analize utvrđeno je da je zrak, s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, na mjernoj postaji Mirogojska cesta u 2023. 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 2023. 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*, mobilnoj aplikaciji *Peludna prognoza*, 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 Reseau 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.

U okviru *Programa biometeorološke prognoze*, u suradnji s Državnim hidrometeorološkim, Zavod ima koordinacijsku ulogu u objedinjavanju mnogobrojnih informacija. Objedinjeni podaci o razini koncentracije alergene peludi, meteorološki podaci, podaci o kemijskim onečišćivačima u zraku i njihovu utjecaju na zdravstveno stanje zdrave populacije i kroničnih bolesnika objavljuju se svakodnevno u raznim medijima (tiskovine i elektronički mediji): dnevnim listovima, internetskim portalima i u emisiji HRT-a pod nazivom *Dobro jutro, Hrvatska*. Tijekom 2023. godine objavljeno je 365 biometeoroloških prognoza.

Tijekom 2023. godine na *mjernoj postaji Zavod*, na adresi Mirogojska cesta 16, zabilježena je prisutnost 31 vrste peludi u zraku, a najzastupljenija je bila umjereno

alergena pelud porodice čempresa/tisa (*Cupressaceae/ Taxaceae*) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 8.842 peludna zrnca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 25,32% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 4.368 pz/m<sup>3</sup> u veljači, uz dnevni maksimum od 1.422 pz/m<sup>3</sup> (24. 2. 2023.). Od drvenastih vrsta slijedi umjereno alergena pelud hrasta (*Quercus* sp.) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.571 peludnim zrcem u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 10,23% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 3.174 pz/m<sup>3</sup> u travnju. Visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.440 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 6,99% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.373 pz/m<sup>3</sup> u travnju. Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice *Urticaceae* (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 6.036 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 17,29% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.212 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.646 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 10,44% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.070 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu, uz dnevni maksimum od 287 pz/m<sup>3</sup> (7. 9. 2023.). Pelud trava (*Poaceae*) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 6,03% u peludnom spektru i ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.106 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka. Visoka je bila i koncentracija umjereno alergene peludi graba (*Carpinus* sp.), visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.) i nisko alergene peludi topole (*Populus* sp.).

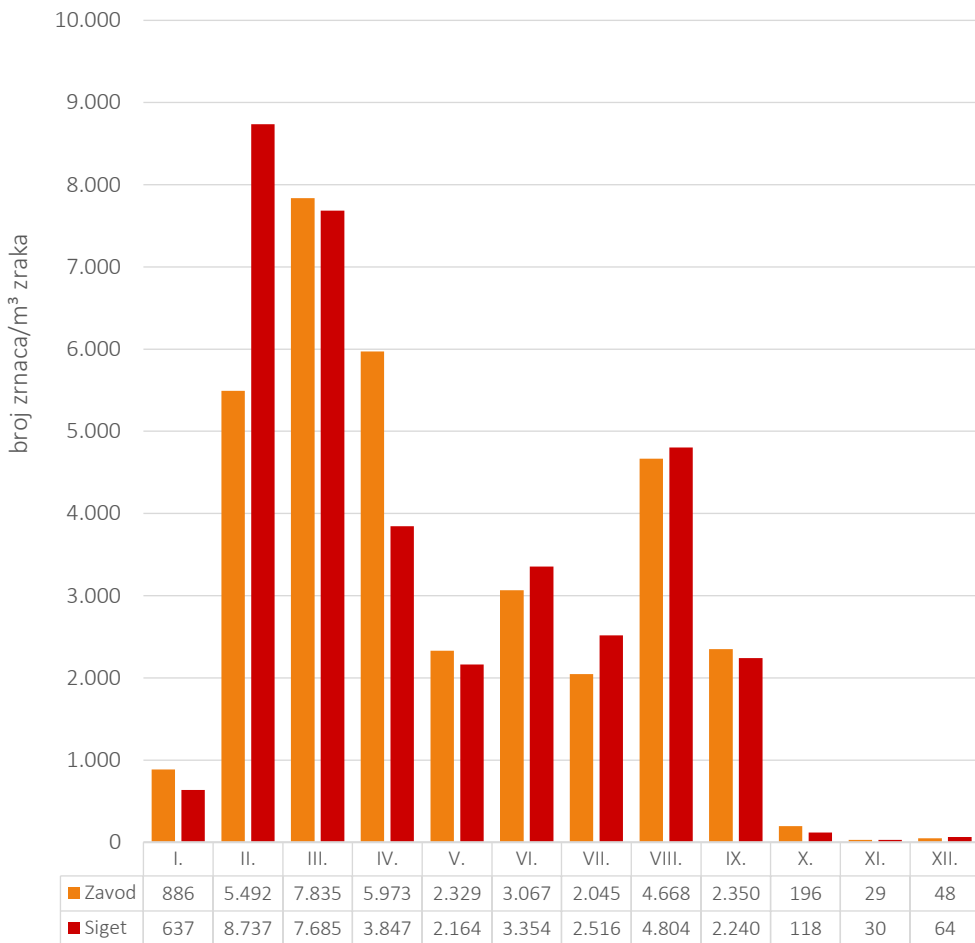
Peludni indeks iznosio je 34.918 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u ožujku (7.835 pz/m<sup>3</sup>), travnju (4.973 pz/m<sup>3</sup>) i veljači (5.492 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u studenom (29 pz/m<sup>3</sup>).

Na *mjernoj postaji Siget* zabilježena je prisutnost 29 vrsta peludi u zraku. Peludni indeks iznosio je 36.196 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u veljači (8.737 pz/m<sup>3</sup>), ožujku (7.685 pz/m<sup>3</sup>) i kolovozu (4.804 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u studenom (30 pz/m<sup>3</sup>). Najzastupljenija je bila umjereno alergena pelud porodice čempresa/tisa (*Cupressaceae/ Taxaceae*) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 8.673 peludna zrnca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 23,96% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 7.163 pz/m<sup>3</sup> u veljači, uz dnevni maksimum od 3.758 pz/m<sup>3</sup> (17. 2. 2023.). Od drvenastih vrsta slijedi visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 3.058 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 8,45% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.100 pz/m<sup>3</sup> u ožujku i dnevnim maksimumom od 704 pz/m<sup>3</sup> (24. 3. 2023.). Nisko alergena pelud topole (*Populus* sp.) bila je zastupljena s ukupnom godišnjom koncentracijom od 2.239 peludnih zrnaca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 6,19% ukupnog peludnog spektra, te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.888 pz/m<sup>3</sup> u ožujku i dnevnim maksimumom od 500 pz/m<sup>3</sup> (18. 3. 2023.). Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice *Urticaceae* (koprive) s ukupnom godišnjom koncentracijom od 5.692 peludna zrnca u m<sup>3</sup> zraka, odnosno 15,73% ukupnog peludnog

spektra te maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 1.991 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je zastupljena s udjelom od 11,10% i maksimalnom mjesečnom koncentracijom od 2.362 pz/m<sup>3</sup> u kolovozu, uz dnevni maksimum od 218 pz/m<sup>3</sup> (29. 8. 2023.). Pelud trava (Poaceae) prevladavala je u svibnju i lipnju, a zastupljena je sa 6,83% u peludnom spektru. Visoka je bila i koncentracija visoko alergene peludi lijeske (*Corylus* sp.), umjereno alergene peludi graba (*Carpinus* sp.) i nisko alergene peludi trputca (*Plantago* 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 2023. godini

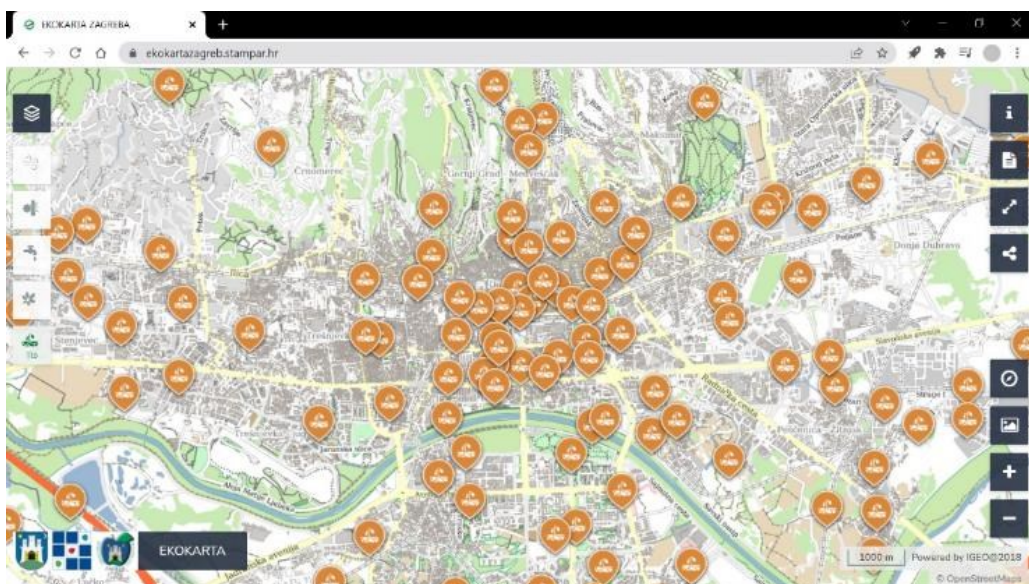


## 17.5. Tlo i otpad

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*.

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



Tablica 1 – Broj zaprimljenih uzoraka tla i otpada s obzirom na vrstu ispitivanja tijekom 2023. g.

Vrsta analize	Broj uzoraka
Analiza za trajno odlaganje	81
Analiza za termičku obradu	88
Analiza za fizikalno-kemijsku obradu	182
Analiza mulja	15
Analiza tla	134
Mikrobiološka analiza obrađenog infektivnog otpada	41
Ambalažni otpad	56
Karakterizacija otpada	47
Ukupno	644

## 17.6. Životni i radni okoliš

Mjerenja, ispitivanja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša prikazana su u Tablici 1.

Tablica 1 – Mjerenja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša

Mjerenje	Mjerenja/ uzorci
Fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša	683
Kemijski parametri štetnosti radnog okoliša	426
Biološki parametri štetnosti radnog okoliša (uzorkovanje za mikrobiološke analize unutarnjega zraka)	97
Mjerenja funkcionalno-tehničke ispravnosti u svrhu dokazivanja efikasnosti sustava provjetravanja prostora	10
Mjerenja ekvivalentne razine buke	13
Mjerenja osnovnih aeropolutanata	821
Mjerenja sastava odlagališnih plinova	192
Ukupna taložna tvar (UTT) + metali	729
Mikrobiološke analize unutarnjeg zraka – brisevi	41

## 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 2023. godine analizirano je 413 uzoraka. Ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda (test toksičnosti na organizam *Daphnia magna* i ispitivanje inhibicije rasta slatkovodne alge *Pseudokirchneriella subcapitata*) provedena su na 368 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 46 uzoraka.

Tijekom 2023. u suradnji s Nacionalnim povjerenstvom za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske izrađena su stručna mišljenja za potrebe istog te su izrađena tri stručna mišljenja za međunarodno priznavanje biocidnih proizvoda.

## 17.8. Procjena rizika

Na razini *Odjela za procjenu rizika* pruža se potpora djelatnosti kroz 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.

Kroz 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 2023. godine posebno su intenzivno resursi bili usmjereni na koordinaciju multidisciplinarnih aktivnosti unutar razvoja sustava usporedbe indikatora kvalitete zraka sa zdravstvenim pokazateljima, sustava javne objave preventivnih zdravstvenih preporuka za javnost, te modela za kretanje onečišćenja zraka u gradu Zagrebu kroz projekt *Sustav za detekciju i praćenje kretanja zagađenja zraka u urbanim područjima* i postavljanje metodologije procjene tzv. *Rješenja utemeljena na prirodi* unutar projekta *Povećanje otpornosti na klimatske promjene u urbanim područjima srednje Europe integracijom zelene u sivu infrastrukturu i poboljšanje dobrobiti i regeneracije urbanih područja*. 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. Posebno se u nadolazećem razdoblju, sukladno najavljenom novom zakonodavnom okviru za sigurnost voda za ljudsku potrošnju i okvira za ocjenu kvalitete zraka, pažljivo planiraju prilagodbe postojeće djelatnosti u slučaju utvrđivanja nesukladnih rezultata analiza bakterije legionele u vodi i odstupanja od propisanih graničnih vrijednosti za parametre u zraku, radi potrebe brze procjene razine izloženosti i razine rizika za zdravlje.

Odjel sudjeluje u aktivnostima poticaja proaktivne preventivne komunikacije s javnošću, te u priprema 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 2023. 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

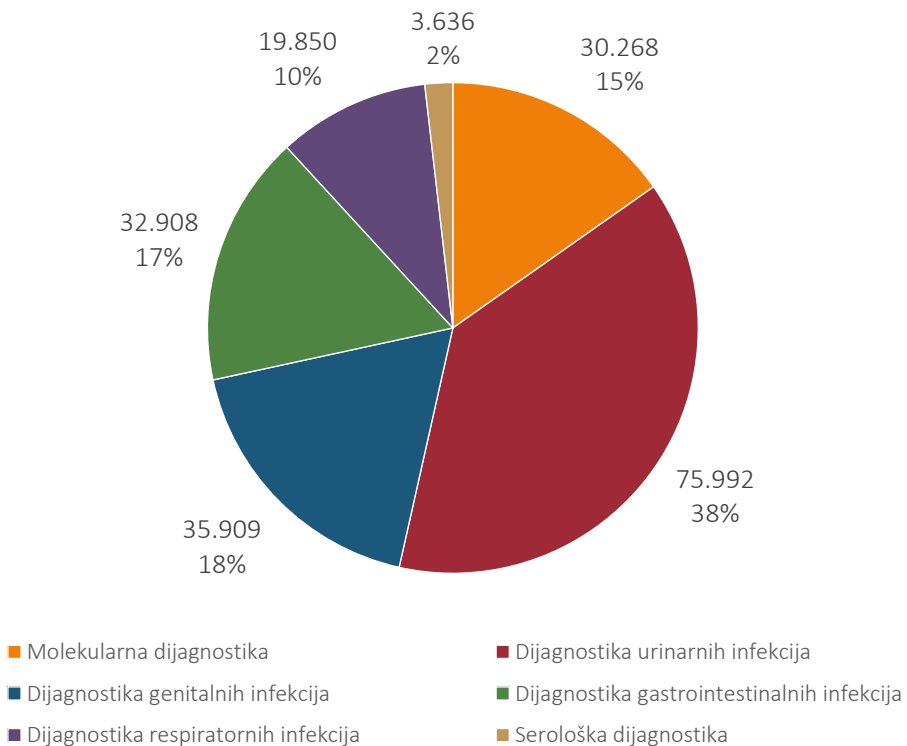
Služba za kliničku mikrobiologiju sudjeluje u stvaranju i održavanju zdravlja pojedinaca i zajednice osiguranjem znanja i ekspertize o načinima nastanka i širenja infektivnih bolesti, s naglaskom na mikrobiološke uzročnike, prema najsuvremenijim dostignućima kliničke mikrobiologije. Načela mikrobiološke 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 2023. godine obavljeno je 201.492 pretraga (Tablica 1, Grafikon 1 i Grafikon 2).

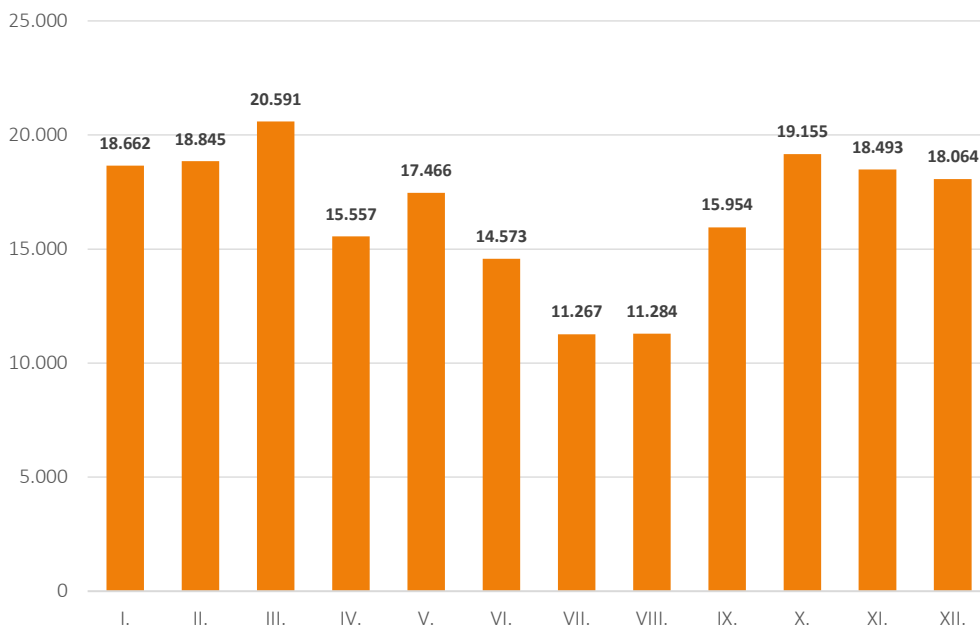
Tablica 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2023. godini

Vrsta dijagnostike	Broj pretraga
Molekularna dijagnostika	30.268
Dijagnostika urinarnih infekcija	75.992
Dijagnostika genitalnih infekcija	35.909
Dijagnostika gastrointestinalnih infekcija	32.908
Dijagnostika respiratornih infekcija	19.850
Serološka dijagnostika	3.636
<b>Ukupno</b>	<b>201.492</b>

Grafikon 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2023. godini



Grafikon 2 – Broj uzoraka prema mjesecima u 2023. godini



## 18.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Tijekom 2023. godine ukupno je obrađeno 75.992 uzorka mokraćnog sustava što u odnosu na 68.337 uzoraka u 2022. čini porast od 10,1%, a u odnosu na 56.745 uzoraka u 2021. godini porast od 25,3%. Obrađeno je 74.668 uzoraka srednjeg mlaza mokraće te 1.324 uzoraka mokraće iz katetera.

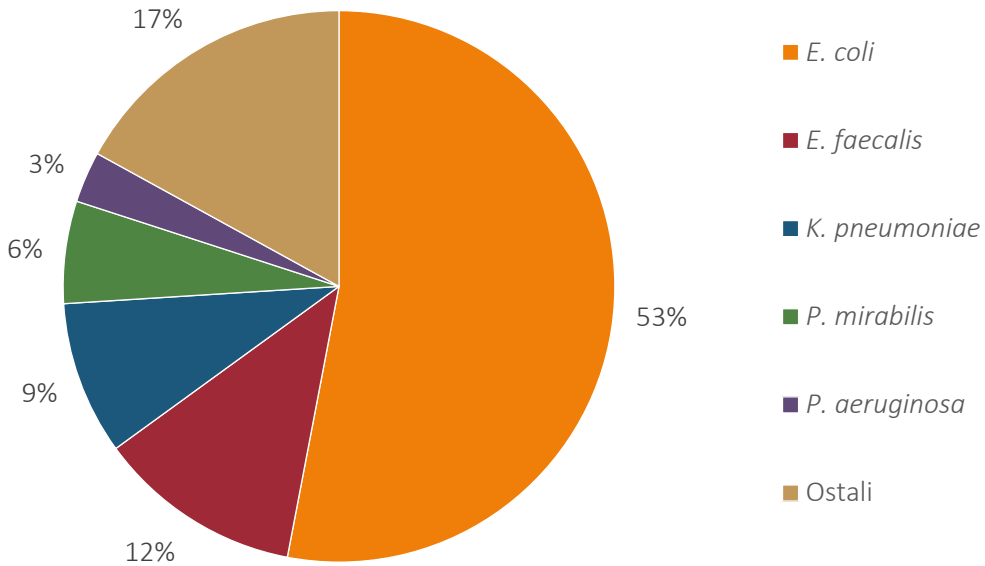
Najčešći uzročnici infekcija mokraćnog sustava (IMS) bili su *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* i *Pseudomonas aeruginosa* (Grafikon 1).

Među izolatima *E. coli* najviša rezistencija bilježi se na amoksisilin (44,97%), kotrimoksazol (27,03%), norfloksacin (20,58%) te koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija (20,47%), a najniža na nitrofurantoin (2,48%) (Grafikon 2).

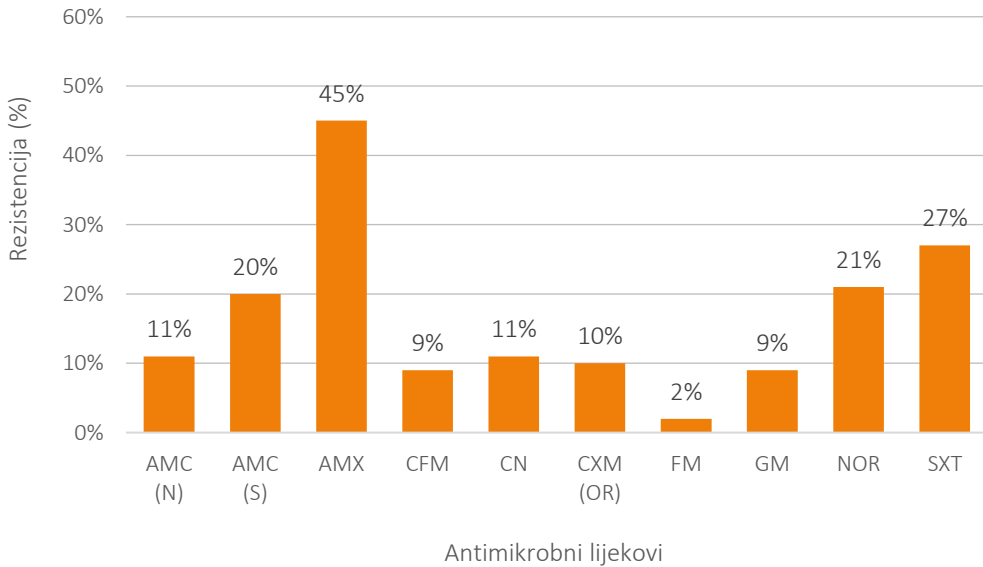
U izolata *K. pneumoniae*, pored intrinzične rezistencije na amoksisilin, rezistencija na ostale peroralne antimikrobne lijekove dostupne u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u 2023. godini je u rasponu od 27% do 36% (Grafikon 3).

Među izolatima *P. mirabilis* pored intrinzične rezistencije na nitrofurantoin u 2023. godini bilježi se visoka rezistencija na kotrimoksazol (48,06%), amoksisilin (40,47%) i norfloksacin (29,13%) (Grafikon 4).

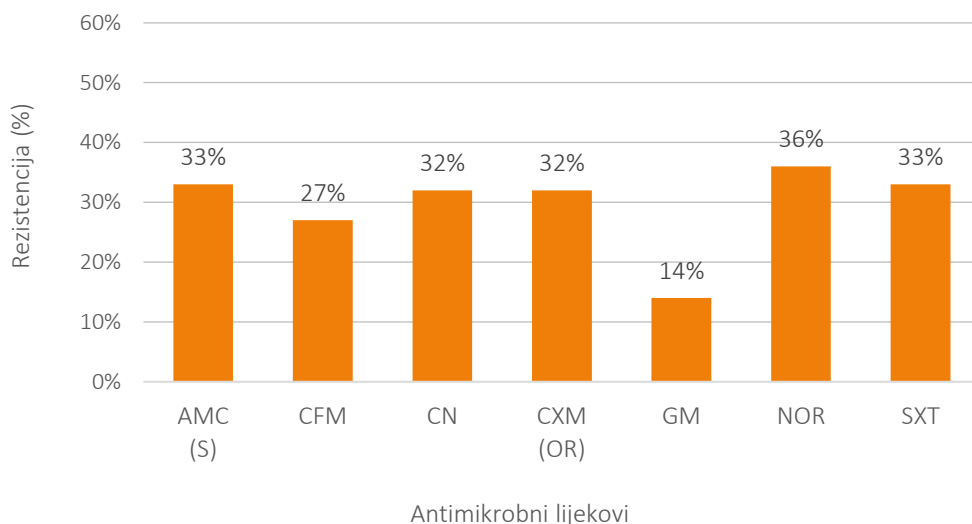
Grafikon 1 – Najčešći izolati iz uzoraka mokraće u 2023. godini



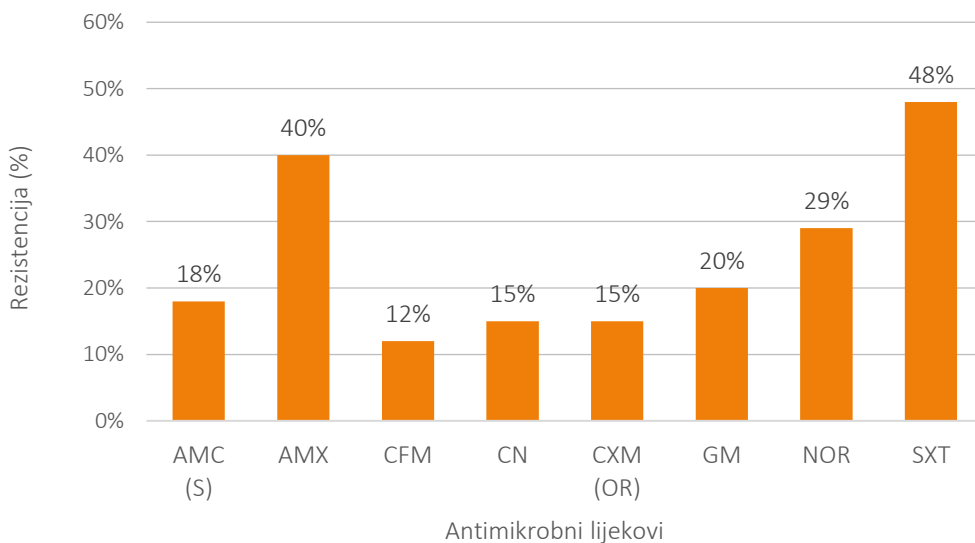
Grafikon 2 – Rezistencija izolata *E. coli* u 2023. godini



AMC (N) – koamoksiklav za liječenje nekomplikiranih mokraćnih infekcija; AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sustavnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefiksime; CN – cefaleksine; CXM (OR) – cefuroksime za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

Grafikon 3 – Rezistencija izolata *K. pneumoniae* u 2023. 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

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *P. mirabilis* u 2023. 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

U 2023. godini udio sojeva koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) među izolatima *K. pneumoniae*, *E. coli* i *P. mirabilis* iznosio je 27,7%, 8,6% i 7,3%. Opažena

zastupljenost ESBL fenotipa u ovih enterobakterija je u odnosu na prethodne godine u blagom porastu (2022. g. 25,6%, 7,9% i 6,3% te 2021. g. 26,7%, 7,9 i 6,3).

U 2023. 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 2023. godine zabilježeno je ukupno 245 izolata s dokazanom produkcijom OXA-48 karbapenemaze što je porast od 38% u odnosu na 151 izolat u 2022. godini te 46% u odnosu na 133 izolata u 2021. godini. Najviše ih je bilo među sojevima *K. pneumoniae* (21 OXA-48 izolata, 203 OXA-48 i ESBL izolata te tri OXA-48 like i ESBL izolata), dok su u ostalih pripadnika reda *Enterobacterales* zabilježena pet OXA-48 izolata u bakterije *Citrobacter freundii* (dva OXA-48 i tri OXA-48 i ESBL izolata), dva OXA-48 i ESBL izolata u bakterije *Enterobacter cloacae*, četiri izolata OXA-48 i ESBL fenotipa u bakterije *Providencia stuartii*, dva izolata OXA-48 u bakterije *Serratia marcescens* te pet izolata u bakterije *E. coli* (četiri OXA-48 i jedan OXA-48 i ESBL).

Metallo-beta-laktamaze iz skupina NDM i VIM sporadično su se javljale posljednjih nekoliko godina među bakterijama reda *Enterobacterales*. Ove godine nastavlja se porast učestalosti izolacije oba navedena fenotipa u odnosu na 2021. godinu kada je zabilježen samo jedan NDM izolat u bakterije *E. cloacae* te na 2022. godinu kada je u 13 izolata dokazan NDM, a u tri VIM fenotip. U odnosu na prethodnu, ove godine NDM fenotip bio je manje zastupljen te je zabilježen u šest izolata bakterije *Enterobacter cloacae* i jednom soju bakterije *K. oxytoca*. U 2023. godini VIM fenotip dominira i opažen je u devet izolata bakterije *P. mirabilis* (osam VIM i ESBL te jedan VIM) te četiri izolata bakterije *E. cloacae*.

U 2023. godini produkcija KPC karbapenemaze, posebno značajne zbog velikog potencijala epidemiološkog širenja i visokog stupnja rezistencije na karbapeneme nije zabilježena u uzročnika infekcija mokraćnog sustava.

Nakon nekoliko godina praćenja, 2023. godine zabilježeno je 113 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 2023. godini iznosila je 15,4% za imipenem i 9,1% za meropenem, dok je rezistencija u sojeva *Acinetobacter baumannii* iznosila 83,5% na oba karbapenema. U 2023. godini ekstenzivno rezistentnih sojeva *P. aeruginosa* (XDR; sojevi održane osjetljivosti na jedan lijek u dvije ili manje od dvije antimikrobne skupine) bilo je 0,3%, a bakterije *A. baumannii* 59,3%. U odnosu na vrijednosti iz 2022. godine, bilježi se blagi porast rezistencije bakterije *P. aeruginosa* na oba karbapenema (2022. g. IMI 12,9% te MER 6,9%) te uzlazni trend pojave XDR izolata *A. baumannii* (2022.g. 54,4%). Pan-rezistentni izolati u ovih bakterija nisu zabilježeni. Svi sojevi su bili osjetljivi na kolistin.

U 2023. godini od ukupno 102 izolirana soja bakterije *Enterococcus faecium*, rezistencija na vankomicin (VRE) zabilježena je u 26,5% izolata te se nastavlja trend porasta udjela VRE fenotipa opažen prethodnih godina (2022. g. 21,4%; 2021. g. 15,4%).

## 18.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

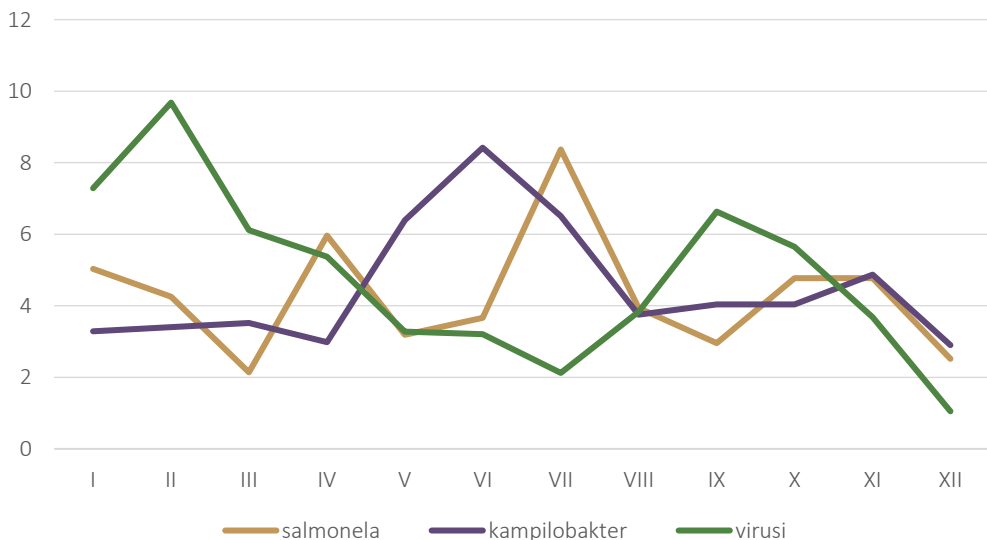
U 2023. godini u Odjelu za infekcije probavnog sustava napravljeno je 32.908 pretraga što je najviše napravljenih pretraga u zadnjih deset godina i 11,5% više no prošle godine (29.526).

Dokaz antigena *H. pylori* u uzorku stolice je i dalje najzastupljenija pretraga (9.549).

Najčešći izolirani etiološki bakterijski patogeni su kampilobakteri i salmonela. Kampilobakter je dokazan u 4,52% (324 od 7.164) izvanbolničkih bolesnika s gastrointestinalnim poremećajem, a salmonela su dokazane u 3,98% bolesnika (285 od 7.164). Broj primoizolata salmonela bio je 116 od ukupno 285 izoliranih salmonela, što je omjer 1:2,5. Kod kampilobaktera taj omjer je bitno manji (1:1.1), 289 primoizolata prema 324 ukupno izolirana soja kampilobaktera, što govori o većem broju ponovljenih uzoraka za pacijente sa salmonelozom i posljedičnim kliconoštvom.

Najčešći izolirani serotipovi salmonela u 2023. g. jesu: *S. Enteritidis*, a slijede *S. Typhimurium*, *Salmonellae* grupe B, *S. Infantis*, *S. Stenleyville* i u manjem broju drugi serotipovi.

Grafikon 1 – Učestalost (%) kampilobaktera, salmonela i virusa (Rotavirus i Adenovirus) u stolici ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2023. godini



Rezistencija salmonela na antibiotike se povećala. Rezistencija na ampicilin s 11% izoliranih sojeva salmonela u 2022. godini povećala se na 23% u 2023. godini. Rezistencija na kinolone je 25,5%, što je više nego 2022. (18,5%) i nalazi se većinom u salmonelama serotipa *S. Typhimurium*. Rezistencija na trimetoprim sa sulfametoksazolom povećala se na 8,5% u 2023. godini (1,2% u 2022. godini).

Kampilobakteri su izolirani tijekom cijele godine u bolesnika s akutnim proljevom, sa značajnim porastom u lipnju, dok su salmonelle izolirane najviše u srpnju 2023. godine (Grafikon 1). Najčešći biotip bio je *C. jejuni* s 86,4% 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 87,9% sojeva *C. jejuni* i 94,4% sojeva *C. coli*, što je slično kao i prethodne godine.

Rotavirusi i adenovirusi dokazani su u 4,91% uzoraka stolica ambulantnih bolesnika grada Zagreba, što je manje nego 2022. i 2021. godine (8,75% i 10,1%). Rotavirusi su zastupljeni u 78%, a adenovirusi u 22% pozitivnih uzoraka detektiranih imunokromatografskim testom (ICT).

Norovirusi su dokazani u 29,75% uzoraka stolice IC testom što je više no 2022. godine (8,81%). Radilo se o pojavi epidemija u nekoliko zagrebačkih vrtića tijekom godine.

Infestacija s malom dječjom glistom i dalje je visoka. U 2023. godini pregledano je 2.575 perianalnih otisaka što je za 600 više no prošle godine (1.978). Karakteristična jaja nematode *Enterobius vermicularis* dokazana su u 12,93% uzoraka što je slično godini prije (12,03%). Enterobijaza je najčešće detektirana u kolovozu (27,2%) i listopadu (21,3%).

Paraziti su dokazani u malom broju uzoraka stolica. Pozitivno je bilo svega 0,67% mikroskopski pregledanih uzoraka stolica (u 41 od 6.135 uzoraka). Detektirani su protozoe *Giardia lamblia* (27), *Blastocystis hominis* (9) i *Cryptosporidium spp.* (2) 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 23,4% pregledanih uzoraka od 1.524 pacijenata, što je nešto manje (32,4%) no 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.

Antigen bakterije *H. pylori* dokazan je u 12,88% bolesnika upućenih na pretragu (9.547), što je nešto više no godinu ranije (10,56%). Učestalost pozitivnih nalaza bila je iznad 10% cijele godine, u rasponu od 10,2% do 17,1% (Grafikon 2).

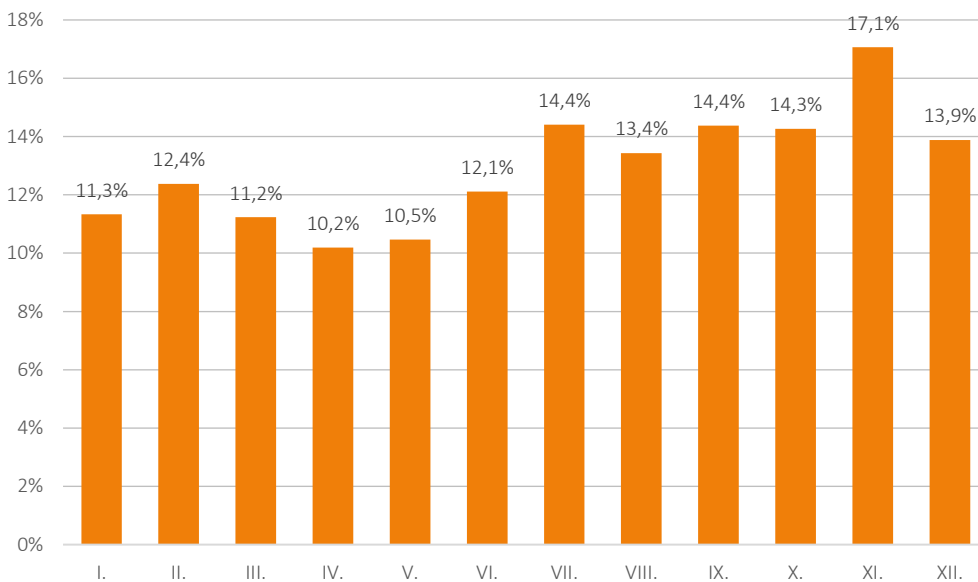
U 2021. godini uvedena je kvantitativna pretraga na fekalni kalprotektin. Do tada se radilo samo kvalitativno. U 2023. godini od 888 uzoraka bilo je pozitivno 34,6% što je slično godini ranije (32,9%).

U 2023. godini pregledan je 31 uzorak stolice (neformirane stolice s dijagnozom akutnog enterokolitisa) molekularnom metodom PCR na 22 gastrointestinalna patogena. Tom metodom testirani su samo uzorci kod kojih klasičnim metodama nismo detektirali uzročnika, a radilo se epidemijama i pojedinačnim složenijim kliničkim slučajevima. Od testiranih uzoraka 19 su bili pozitivni, što je čak 61%. Najviše je detektiran Norovirus GI/GII (10). Sapovirus detektiran je u tri uzorka, a njega se može dokazati samo



molekularnom metodom. U dva uzorka dokazan je *Cryptosporidium spp.* čije ciste se klasično dokazuju mikroskopiranjem preparata bojanim specifičnim bojama (samo na zahtjev). Radi se o vrlo osjetljivoj, specifičnoj i što je još značajnije brzom metodi, jer se isti dan može dobiti rezultat koji za bakterije treba čekati i po dva-tri dana.

Grafikon 2 – Učestalost detektiranih antigena *Helicobacter pylori* u uzorcima stolice u 2023. godini



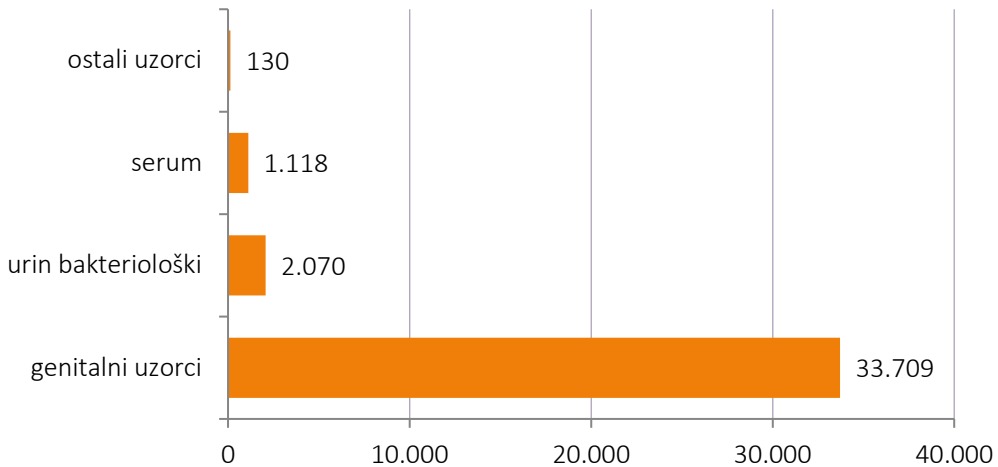
### 18.3. Dijagnostika genitalnih infekcija

U Odjelu za spolno-prenosive, krvlju-prenosive i sustavne infekcije tijekom 2023. godine učinjeno je 39.550 pretraga u 37.027 različitih kliničkih uzoraka. Zastupljenost uzoraka prema vrstama na godišnjoj razini prikazan je pomoću Grafikona 1.

Većina uzoraka, njih 33.709 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 2023. godini od ukupno 15 izoliranih gonokoka iz prvog mlaza urina u osoba muškog spola, njih 14 je uspješno testirano na antimikrobne lijekove. Uočena je umjerena (devet izolata) i visoka rezistencija (dva izolata) prema amoksicilinu. Svi izolirani sojevi bakterije *Neisseria gonorrhoeae* pokazali su dobru osjetljivost na ceftriakson. Rezistencija prema tetraciklinima utvrđena je u 28,57% izoliranih sojeva (4/14), dok je prema ciprofloksacinu iznosila još uvijek visokih 57,14%. Udio divljih tipova gonokoka bez mehanizma rezistencije na azitromicin je u 2023. godini iznosio 78,57%.

Grafikon 1 – Zastupljenost uzoraka prema vrstama u 2023. godini

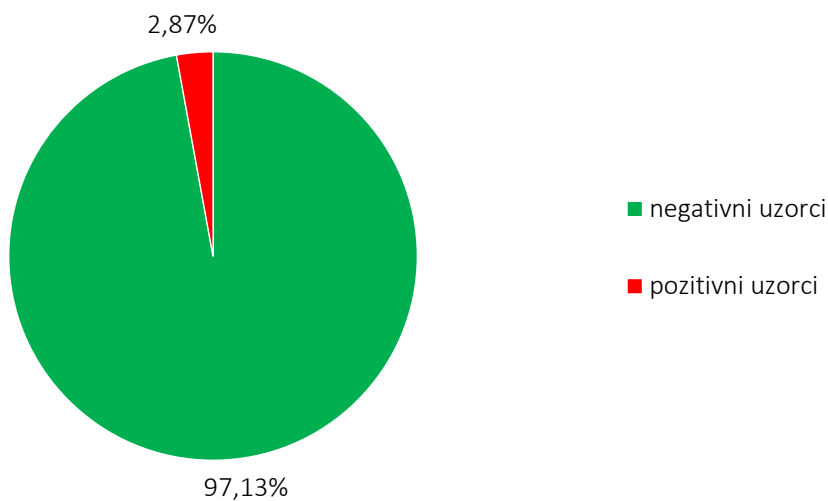


Tablica 1 – Broj genitalnih uzoraka prema vrsti pretrage u 2023. godini

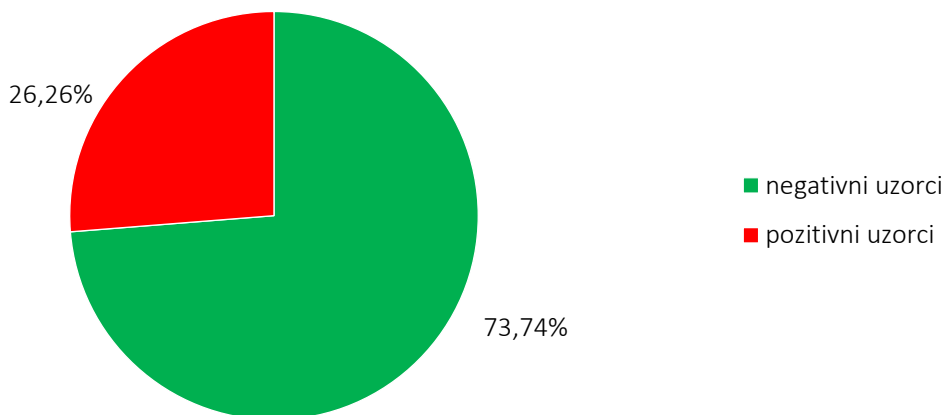
Vrsta uzorka	Broj uzoraka	Udio (%)
Obrisak cerviksa – bakteriološki aerobno i mikološki	11.689	34,68
Obrisak uretre – bakteriološki aerobno i mikološki	307	0,91
Obrisak vagine – bakteriološki aerobno i mikološki	309	0,92
Obrisak vanjskog spolovila – bakteriološki aerobno i mikološki	168	0,50
Ejakulat – bakteriološki aerobno i mikološki	2	0,01
Eksprimat prostate – bakteriološki aerobno i mikološki	0	0,00
Nadzor BHS-B	1.568	4,65
Obrisak cerviksa, uretre, vulve, ejakulat – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	13.525	40,12
Urin – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	3.407	10,11
Urogenitalni uzorci – <i>T. vaginalis</i>	36	0,11
Prvi mlaz urina / obrisak uretre STD (bakteriološki, mikološki)	2.698	8,00
Ukupno	33.709	100,00

Obrađeno je 16.932 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Udio pozitivnih izolata bakterije *Mycoplasma hominis* iznosio je 2,87% (486), dok je udio pozitivnih izolata bakterije *Ureaplasma urealyticum/parvum* bio znatno viši i iznosio je 26,26% (4.446) (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Grafikon 2 – Udio pozitivnih izolata *Mycoplasma hominis* u 2023. godini

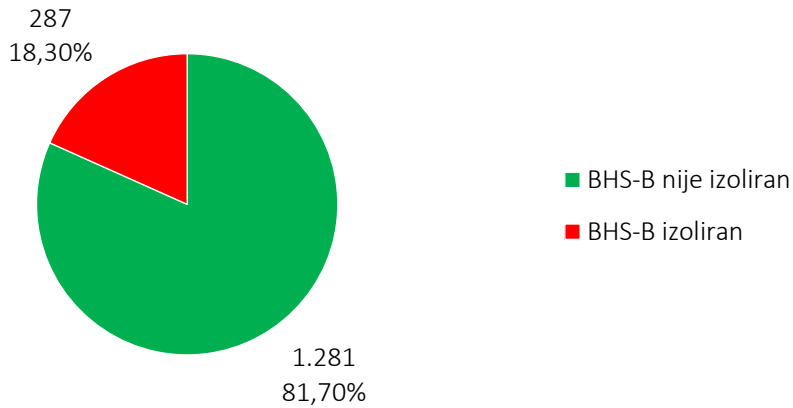


Grafikon 3 – Udio pozitivnih izolata *Ureaplasma urealyticum* u 2023. godini



Podaci o nadzoru trudnica na BHS-B (beta-hemolitički streptokok grupe B) i odnos pozitivnih i negativnih rezultata prikazani su na Grafikonu 4.

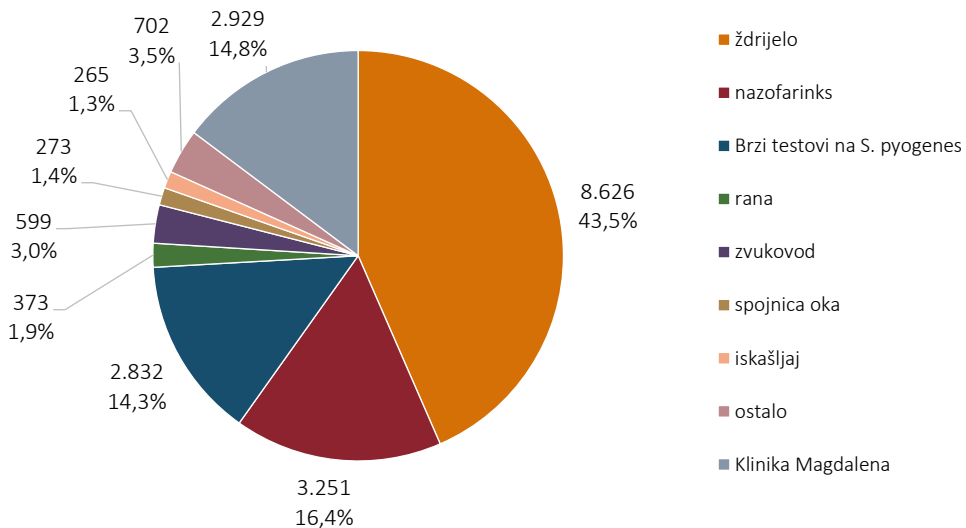
Grafikon 4 – Odnos pozitivnih i negativnih rezultata probira trudnica na BHS-B u 2023. g.



#### 18.4. Dijagnostika respiratornih infekcija

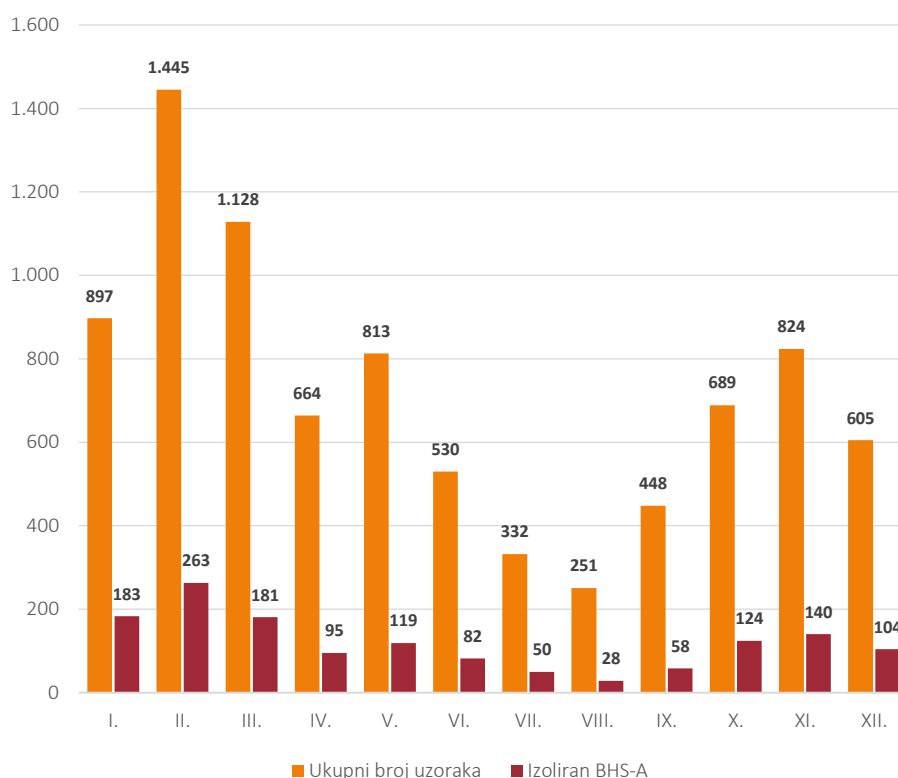
Tijekom 2023. godine obrađeno je ukupno 19.850 uzorka. Najčešći uzorci bili su obrisci ždrijela (8.626) i nazofarinksa (3.251). Obrisaka rana bilo je (373), konjunktive (273) i vanjskog zvukovoda (599), a ostalih uzoraka 702, među kojima su najčešći bili iskašljaji, obrisci jezika i usne šupljine te obrisci kože (Grafikon 1). Izdvojili bismo da je za potrebe *Klinike Magdalena*, uz kliničke konzultacije, analizirano još 2.929 kliničkih uzoraka i prikazujemo ih zbirno ovdje.

Grafikon 1 – Raspodjela uzoraka iz respiratornog sustava, rana i Klinike Magdalena u 2023. godini



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 je tokom godine izvedeno i 2.832 brzih testova 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.

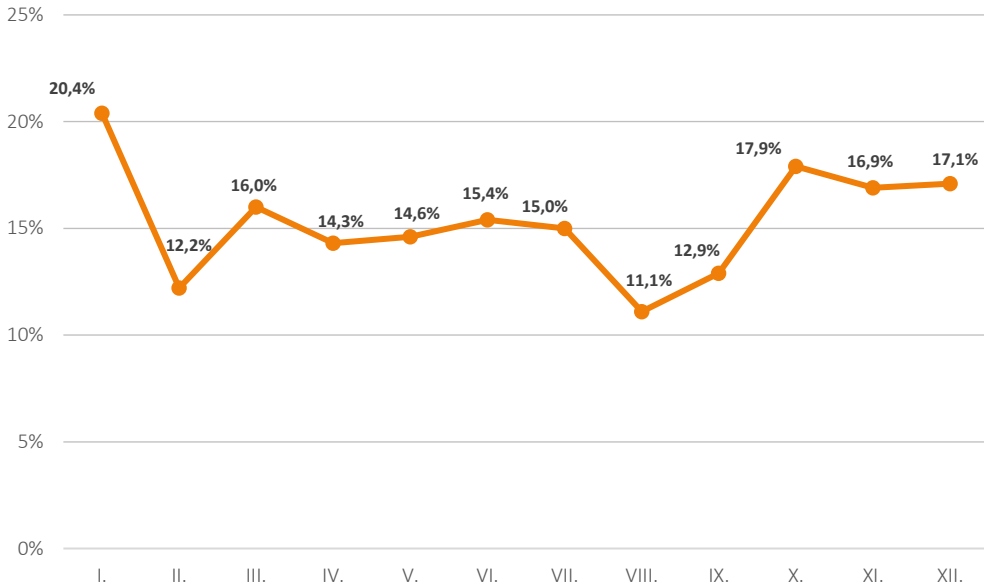
Grafikon 2 – Raspodjela broja izolata *S. pyogenes* u usporedbi s brojem analiziranih obrisaka ždrijela po mjesecima u 2023. godini.



Učestalost detekcije bakterije *S. pyogenes* u obrisima ždrijela kretala se u rasponu od 11,1% u kolovozu do 20,4% u siječnju i povećani broj predstavlja nastavak iz prethodne kalendarske godine. 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 3,6%, a na linkozamide (klindamicin) bila je manja i iznosila je 1,1% (od čega 0,7% čini inducibilna rezistencija).

Grafikon 3 – Pozitivnost izolata *S. pyogenes* iz obrisaka ždrijela u 2023. godini



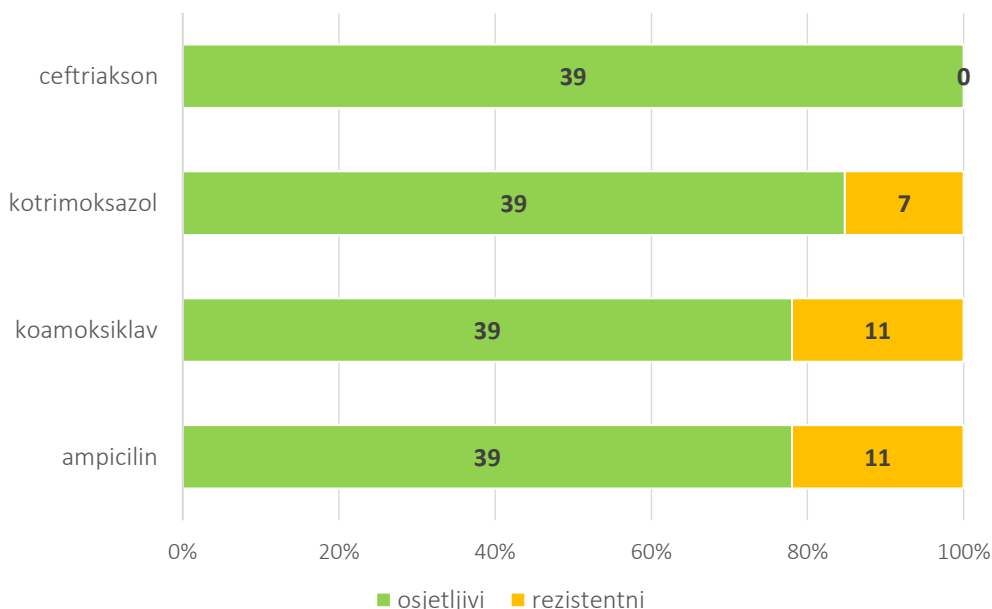
Ispitivanjem osjetljivosti 28 sojeva bakterije *Streptococcus pneumoniae* na antibiotike nije zabilježena rezistencija na penicilin niti u jednog izolata. Osim toga, u dva izolata utvrđena je rezistencija na tetraciklin i u tri na azitromicin. Nije zabilježen nijedan soj rezistentan na moksifloksacin. Osjetljivost mahom neinvazivnih izolata *Streptococcus pneumoniae* prikazana je niže, Grafikon 4.

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *S. pneumoniae* iz obrisaka nazofarinksa u 2023. godini



Prikazom osjetljivosti bakterije *Haemophilus influenzae* na antimikrobna sredstva je zabilježeno je nekoliko na koamoksiklav rezistentnih sojeva, od 39 testirana izolata tijekom praćenja rezistencije. Ceftiakson je očekivano zadržao svoju efikasnost protiv *H. influenzae*. Rezistencija bakterije *Haemophilus influenzae* prikazana je na Grafikonu 5.

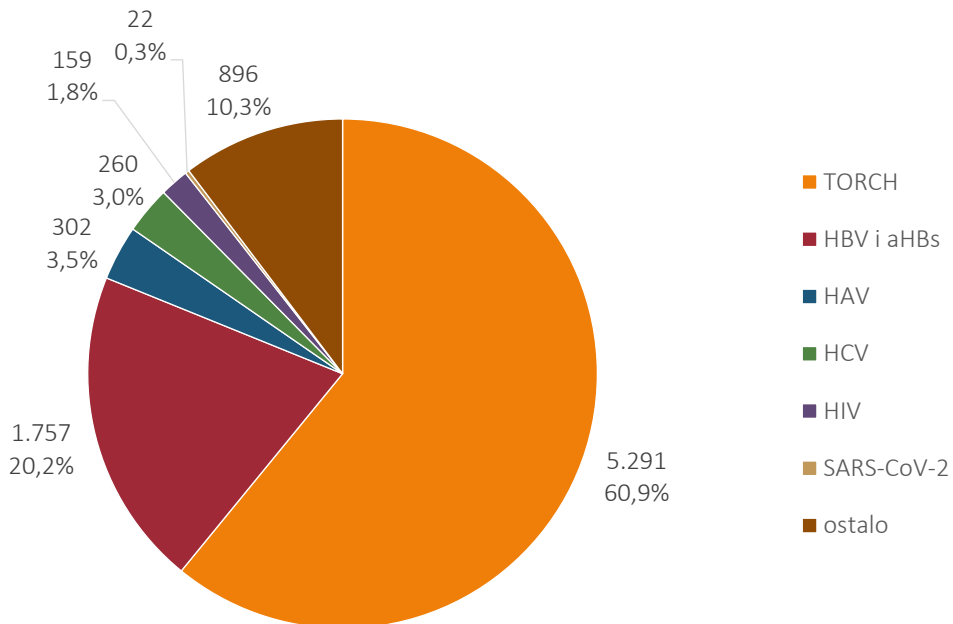
Grafikon 5 – Rezistencija izolata *Haemophilus influenzae* iz obrisaka nazofarinksa iz 2023. godine



## 18.5. Serološka dijagnostika

Serološka dijagnostika može se s obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. U 2023. godini obrađeno je ukupno 1.118 uzoraka seruma i napravljeno 8.687 seroloških markera u sklopu 3.641 serološke pretrage, s najvećim udjelom seroloških markera na virusne uzročnike bolesti (86,93%). Udio seroloških pretraga obzirom na testirane markere za dokaz određene infekcije prikazan je u Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Udio seroloških pretraga obzirom na testirane markere u 2023. godini



## 18.6. Molekularna dijagnostika

U 2023. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju obrađeno ukupno 30.269 uzoraka, od toga 18.818 uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava a 11.451 uzoraka iz dišnog sustava.

### UZORCI IZ SPOLNO-MOKRAĆNOG SUSTAVA

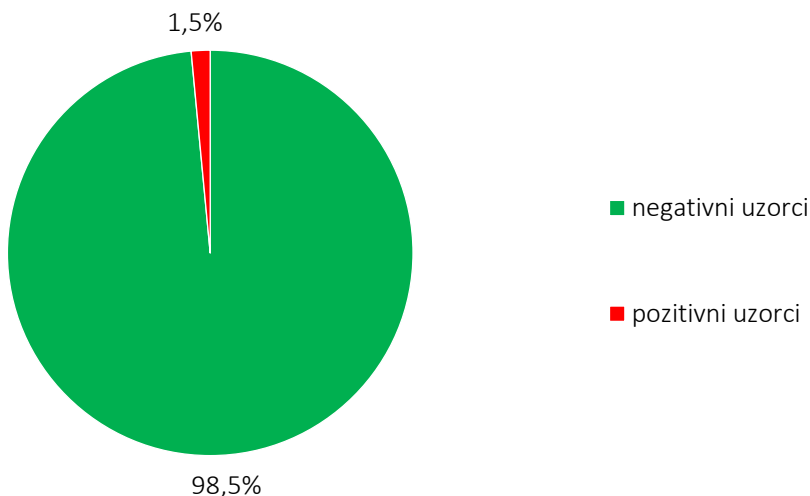
Od 18.818 uzoraka mokraćno-spolnog (urogenitalnog) sustava na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* testiran je 11.541 uzorak, na humani papiloma virus (HPV) 4.481 uzorak, a na četiri spolno prenosiva patogena (STD 4) (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*) 2.796 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 pregledanog 11.541 uzorka, *C. trachomatis* je otkrivena u 176 uzoraka (1,5%) (Grafikon 1). Pozitivitet uzoraka na bakteriju *C. trachomatis* nije se u odnosu na 2022.



godinu značajnije promijenio (1,4% u 2022.g.). Najveći udio uzoraka testiranih na prisutnost bakterije *C. trachomatis* čine uzorci obrisaka cerviksa (94,3%) (Tablica 1).

Grafikon 1 – Učestalost bakterije *Chlamydia trachomatis* u urogenitalnim uzorcima



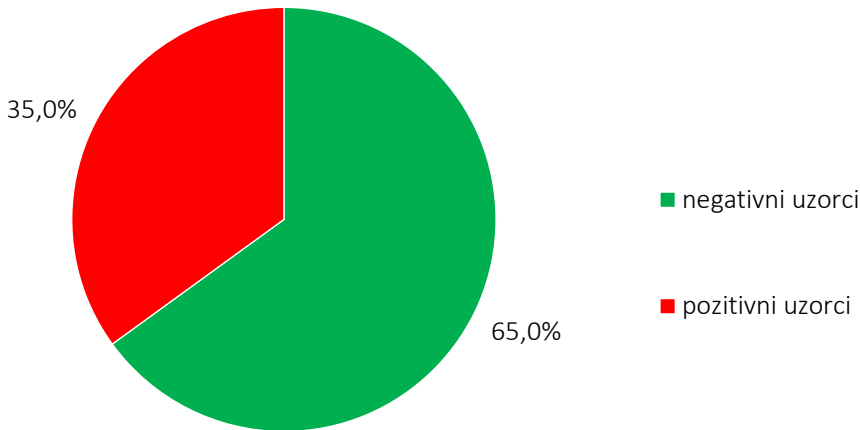
Tablica 1 – Zastupljenost pojedinih vrsta urogenitalnih uzoraka testiranih na *C. trachomatis*

Obrađeno uzoraka	Pozitivan uzorak	Negativan uzorak	Inhibitoran uzorak
Obrisak cerviksa na <i>C. trachomatis</i>	158	10.721	0
Obrisak vagine na <i>C. trachomatis</i>	5	39	0
Obrisak uretre na <i>C. trachomatis</i>	3	276	0
Urin na <i>C. trachomatis</i>	10	329	0
Ukupno	176	11.365	0

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 pregledanog 4.461 uzorka obrisaka cerviksa na HPV visokog rizika, 1.561 uzorak je bio

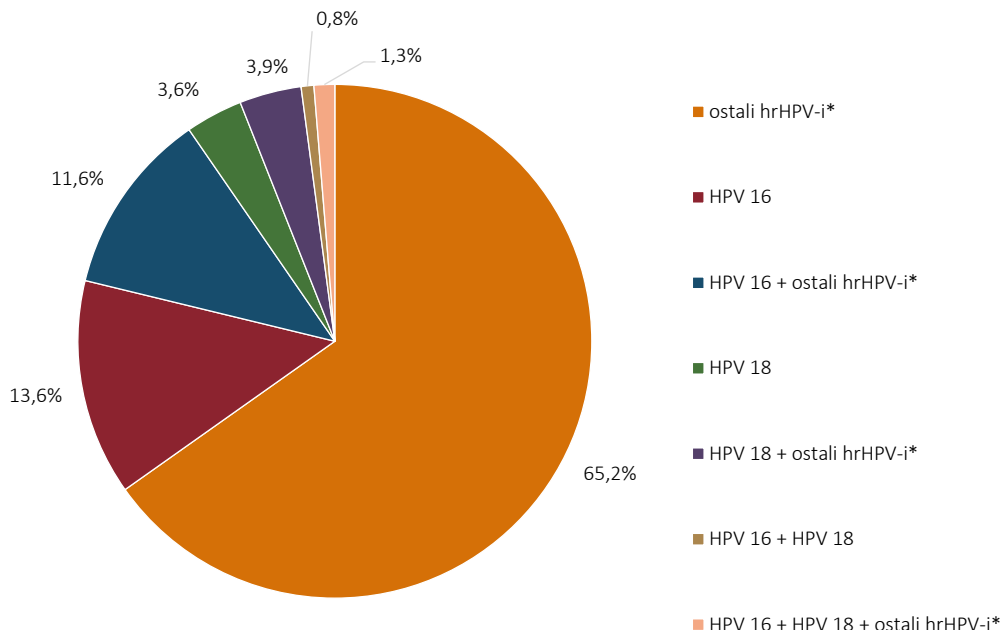
pozitivan (35.0%), tj. detektiran je hrHPV (Grafikon 2), što je gotovo jednako kao i u 2022. godini kada je 35,4% uzoraka bilo hrHPV pozitivno. Raspodjela pojedinih tipova HPV-a visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa u 2023. godini prikazana je na Grafikonu 3.

Grafikon 2 – Učestalost hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa



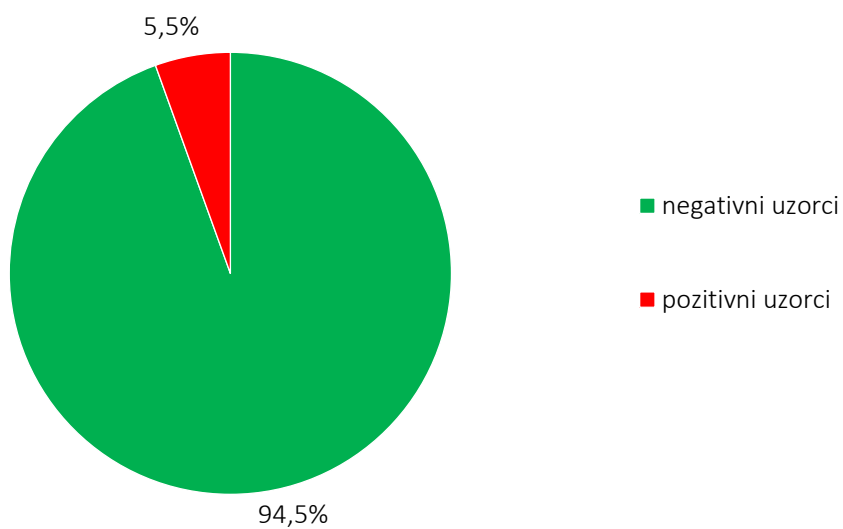
Za testiranje uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na četiri spolno prenosiva patogena (STD4) korišten je test STI PLUS ELITe (multipleks *real-time* PCR), koji u svom panelu obuhvaća četiri obligatna, spolno prenosiva patogena (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*). Trend rasta broja uzoraka testiranih na ovu pretragu nastavio se i u 2023. godini. Dok je u 2021. godini ovim testom obrađen 1.471 uzorak, u 2022. godini broj je porastao na 2.135, a u 2023. godini ovim je testom obrađeno 2.796 uzoraka. Najveći dio uzoraka testiranih na STD4 čine uzorci prvog mlaza urina (97,4%), dok na uzorke obrisaka cerviksa otpada preostalih 2,6%. Od 2.796 testiranih uzoraka 5,5% (153 uzorka) je bilo pozitivno na barem jedan patogen (Grafikon 4), što je manje od pozitiviteta detektiranog u 2022. godini (7,2%). Od 153 pozitivna uzorka u njih osam (5,2%) 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

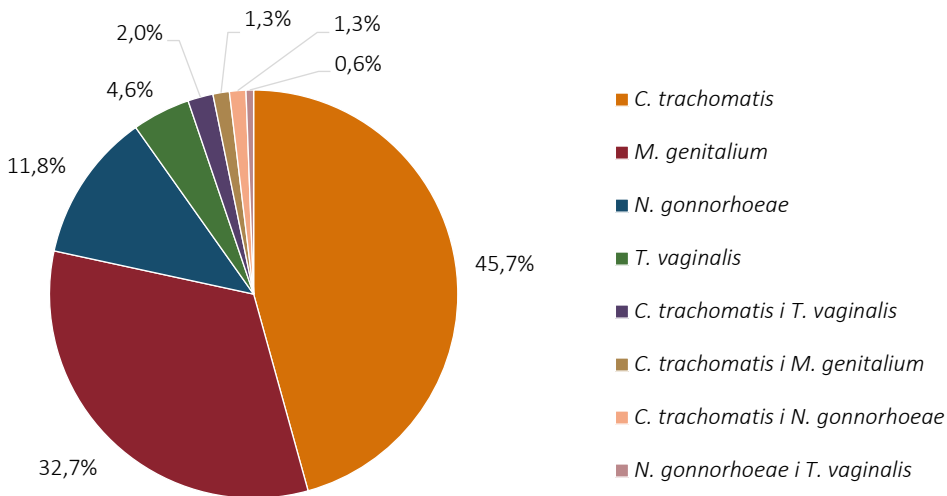


\* jedan ili više od visokorizičnih HPV tipova 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, i 68

Grafikon 4 – Rezultat pretrage STD4



Grafikon 5 – Analiza pozitivnih uzoraka prema uzročniku testiranih na STD4

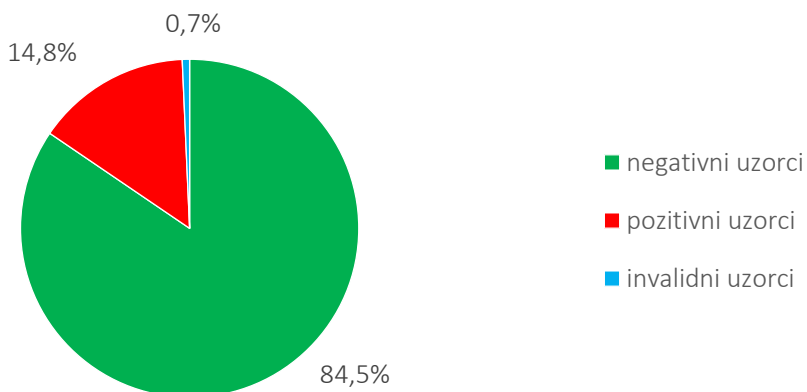


#### UZORCI IZ DIŠNOG SUSTAVA

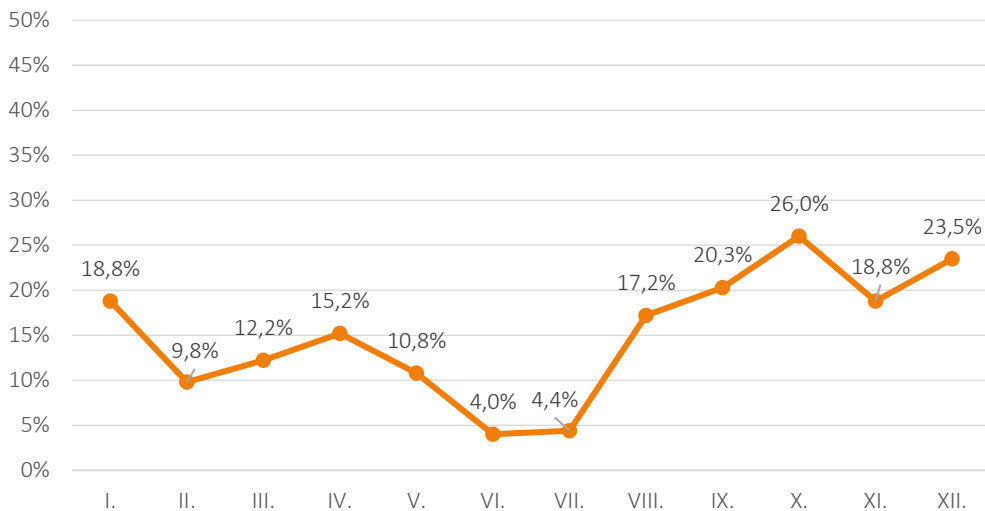
U 2023. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju testiran 11.451 uzorak dišnog sustava. Uzorci su testirani prema indikaciji i zahtjevu različitim panelima molekularnih testova.

Na pandemijski virus SARS-CoV-2 je *real-time* PCR metodom analizirano 7.500 uzoraka, od čega je SARS-CoV-2 dokazan u 1.112 uzoraka (14,8%) (Grafikon 6). Kretanje pozitiviteta uzoraka na SARS-CoV-2 tijekom godine prikazano je na Grafikonu 7.

Grafikon 6 – Učestalost SARS-CoV-2 u uzorcima obrisaka nazofarinksa u 2023. godini (*real-time* PCR test)

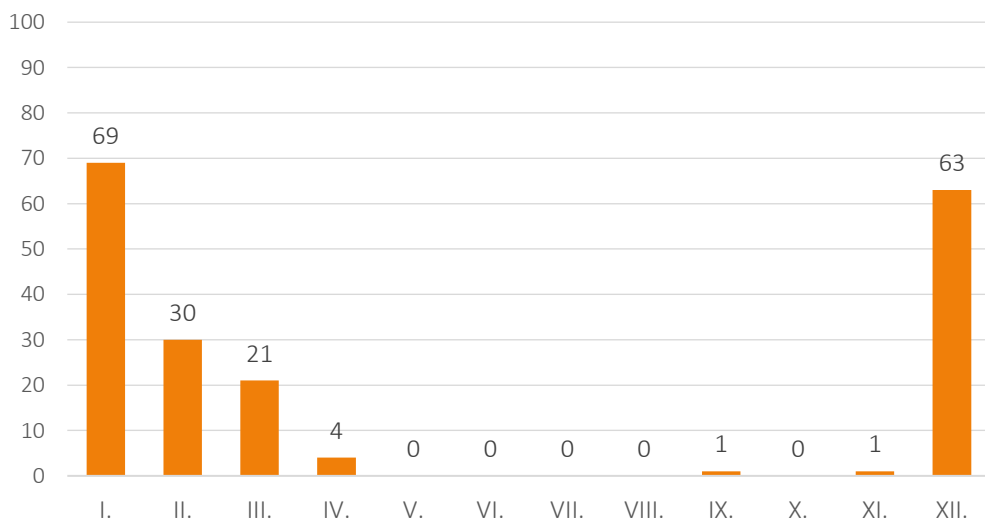


Grafikon 7 – Pozitivitet uzoraka na SARS-CoV-2 po mjesecima 2023. godine (real-time PCR test)



Na virus influence je *real-time* PCR metodom testiran 481 uzorak obriska nazofarinksa, od čega je 157 uzoraka bilo pozitivno na virus influence tip A (32,6%), a 32 uzorka na virus influence tip B (6,7%). Na Grafikonu 8 je prikazana raspodjela influenza pozitivnih uzoraka po mjesecima 2023. godine.

Grafikon 8 – Raspodjela influenza pozitivnih uzoraka po mjesecima 2023. godine (real-time PCR test)

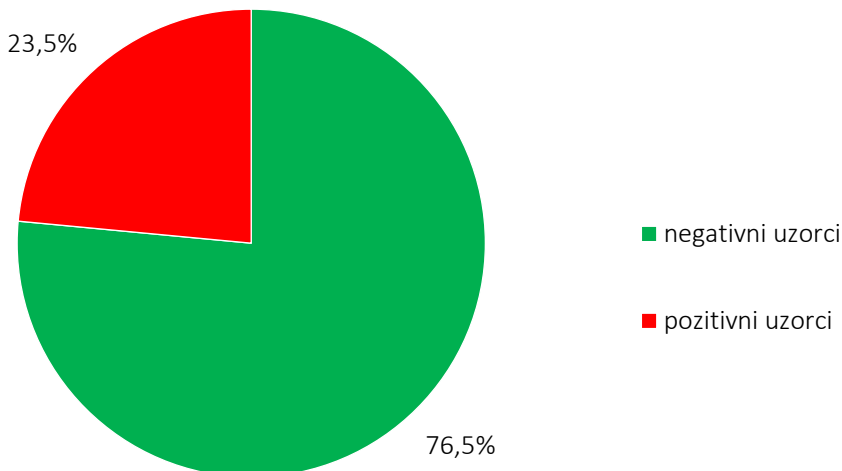


Panelom na 15 respiratornih virusa (u panel testa uključeni: virus influence tipa A i tipa B, sezonski koronavirusi (229E, NL63, HKU1, OC43), respiratorni sincicijski virus, rinovirus (tipovi A, B i C), enterovirus (tipovi A, B, C i D), bokavirus, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, parehivirus, adenovirus, SARS-CoV-2 i metapneumovirus) *real-time* PCR metodom testirano je 29 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 78 uzoraka.

Zbog pojave neočekivano velikog broja oboljelih od hripavca u jesen 2023. godine te širenja epidemije ove zarazne bolesti u Republici Hrvatskoj, dana 1. prosinca 2023. godine, u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju uvedeno je molekularno testiranje (*real-time* PCR metodom) na bakterije *Bordetella pertussis* i *Bordetella parapertussis*. Tijekom prosinca 2023. godine na ove dvije bakterije testirana su ukupno 3.363 uzorka obriska nazofarinksa, od čega je 789 uzoraka (23,5%) bilo pozitivno na *B. pertussis* (Grafikon 9). Ni u jednom uzorku nije dokazana *B. parapertussis*.

Grafikon 9 – Učestalost bakterije *Bordetella pertussis* u uzorcima obrisaka nazofarinksa u 2023. godini (1. 12. – 31. 12. 2023.) (real-time PCR test)





## 19. JAVNOZDRAVSTVENI PRIORITETI

### 19.1. Bolesti srca i krvnih žila

Cirkulacijske bolesti su bolesti srca i krvožilnog sustava, a glavne kliničke manifestacije se mogu podijeliti na one koje zahvaćaju:

- srce i srčani krvožilni sustav– koronarna (ishemijska) bolest
- mozak i moždani krvožilni sustav – cerebrovaskularna bolest
- donje udove – okluzivna bolest perifernih arterija.

Temelj za razvitak kardiovaskularnih bolesti su ateroskleroza i hipertenzija. Ateroskleroza je proces nakupljanja masnih naslaga na stijenkama arterija te uzrokuje promjene na stijenkama arterija srca, mozga i donjih udova ili aorte. Ishemijska bolest srca i moždani udar najčešće su posljedice tih stanja.

Zbog visokog morbiditeta i mortaliteta, visokih zdravstvenih troškova, visoke stope invaliditeta i hospitalizacija kardiovaskularne bolesti predstavljaju javnozdravstveni prioritet.

U Zagrebu predstavljaju vodeći uzrok smrti s 3.561 umrlom osobom i udjelom od 36,98% u ukupnom mortalitetu u 2022. godini. Bilježi se pad broja umrlih u odnosu na prethodnu godinu (230 umrle osobe manje).

Među 10 vodećih pojedinačnih uzroka smrti nalaze se četiri dijagnostičke podskupine/dijagnoze iz skupine kardiovaskularnih bolesti. Na vrhu se nalaze hipertenzivne bolesti s udjelom od 11,7% u ukupnom mortalitetu i ishemijske bolesti srca s udjelom od 8,0%. Na petom mjestu su cerebrovaskularne bolesti (6%), a na sedmom ateroskleroza (5,2%).

Bolesti cirkulacijskog sustava su vodeće po broju hospitalizacija (odmah iza malignih neoplazmi), a u djelatnosti opće medicine nalaze se na trećem mjestu po broju evidentiranih bolesti i stanja, odmah iza bolesti dišnog i mišićno-koštanog sustava. Analiza po dobi pokazuje da kako u muškaraca, tako i u žena, stope hospitalizacija rastu s dobi, s tim da intenzivniji porast počinje od dobne skupine od 50-59 godina.

Prema pokazateljima Agencije za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) kardiovaskularni lijekovi čine polovicu od ukupno propisanih lijekova u izvanbolničkoj potrošnji u gradu Zagrebu.

Činjenica koja upućuje na poboljšanje zdravstvenih pokazatelja vezanih uz cirkulacijske bolesti jeste pad standardizirane stope smrtnosti od cirkulacijskih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 52,73/100.000 stanovnika u 2012. godini na 42,49/100.000 stanovnika u 2021. godini. Bilježi se također, pad standardizirane stope smrtnosti od ishemijske bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine s 21,7/100.000 stanovnika u 2012. godini na 15,96/100.000 stanovnika u 2021. godini. Dobno standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularne bolesti također pada s 13,2/100.000 stanovnika u 2012. godini na 6,63/100.000 stanovnika u 2021. godini.

Razna istraživanja sugeriraju da je incidencija i umiranje od kardiovaskularnih bolesti u starijoj dobi uvjetovano čimbenicima rizika u srednjoj životnoj dobi.

Kako bi se smrtnost od kardiovaskularnih bolesti za dob do 65 godina nastavila smanjivati potrebno je poduzeti sve mjere prevencije, kako prema općoj populaciji, tako i prema rizičnim skupinama.

Postoje dva različita pristupa za smanjenje kardiovaskularnog rizika: individualni i populacijski. Individualni pristup ili pristup „visokog rizika“ ima za cilj motivirati visokorizične pojedince na promjenu ponašanja, dok populacijski pristup ima za cilj promjenu faktora rizika koji utječu na cijelu populaciju. Smatra se da je kombinacija populacijskog i individualnog pristupa obično najučinkovitija.

Ciljna skupina sredovječnih ne predstavlja više jedini cilj, već su se preventivne aktivnosti usredotočile na čitave zajednice, uključujući i stare. Stariji predstavljaju u svakom pogledu specifičnu populaciju s obzirom na demografsku i društvenu situaciju. Fiziološke promjene i smanjeni funkcionalni kapaciteti starog organizma, podjednako kao i povećanu učestalost raznih bolesti, trebaju biti uzeti u obzir prilikom planiranja preventivnih programa.

Ateroskleroza je dugotrajan proces koji dovodi do različitih manifestacija. Čimbenici rizika kao prehrambene navike, nedovoljna tjelesna aktivnost, povišeni krvni tlak i pušenje, pokazuju svoj učinak uglavnom nakon nekoliko desetljeća.

Danas se smatra da je moguće reducirati oko 50% prijevremene smrtnosti i invalidnosti od kardiovaskularnih bolesti. Pri tom značajnu ulogu ima usvajanje zdravijeg načina življenja (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost), koji smanjuje rizike



pojavnosti povišenog krvnog tlaka i masnoća u krvi te šećernu bolest, a koji povećavaju rizik obolijevanja od bolesti srca i krvnih žila.

Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije u smanjenju stope smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti. Svjetska zdravstvena organizacija naglašava da se strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može postići učinkovit nadzor nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti.

Stoga je nužno paralelno i kontinuirano provoditi:

*Programe promicanja zdravlja čija je svrha usvajanje zdravih stilova života:*

- nepušenje
- pravilna prehrana
- redovita tjelesna aktivnost.

*Programe prevencije čija je svrha rano otkrivanje i pravovremeno liječenje oboljelih:*

- skrb za osobe pod povećanim rizikom (redoviti preventivni pregledi, savjetovanja)
- rano otkrivanje bolesti (redovita kontrola krvnog tlaka, pozivanje u ordinacije obiteljske medicine), adekvatno liječenje
- rehabilitacija oboljelih.

## 19.2. Maligne neoplazme

Najznačajniji čimbenici rizika za razvoj zloćudnih bolesti su porodična i genetička predispozicija, čimbenici povezani sa stilom života (pušenje, alkohol, nepravilna prehrana, tjelesna neaktivnost, prekomjerna tjelesna masa), izloženost zračenju, profesionalna izloženost, izloženost karcinogenima u okolišu, infekcije, lijekovi (citostatici, hormoni), te ostali čimbenici koji uključuju spolno i reproduktivno ponašanje.

S obzirom na to da su pojavnost i smrtnost od zloćudnih bolesti u svijetu i kod nas u uzlaznoj putanji te da liječenje oboljelih od raka često traje godinama, zloćudne bolesti svakako se ubrajaju među vodeće javnozdravstvene probleme današnjice.

Prema podacima Biltena za rak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u Hrvatskoj je u 2021. godini ukupan broj novo dijagnosticiranih zloćudnih bolesti bio 24.834, što je pad od 4,7% u odnosu na broj slučajeva u 2019. godini i porast od 5,2% u odnosu na 2020. godinu. Ukupna gruba stopa incidencije bila je 640,2/100.000; 707/100.000 u muškaraca i 578,2/100.000 u žena. Ukupna stopa mortaliteta iznosila je 340,5/100.000; i to 384,9/100.000 u muškaraca i 279,5/100.000 u žena.

Iako se bilježi porast incidencije u odnosu na 2020. godinu, još uvijek nisu dosegnute predpandemijske vrijednosti te se prema procjeni Europske komisije očekuje znatniji porast broja postavljenih dijagnoza raka u 2022. godini.

Pet najčešćih sijela raka u 2021. godini čine ukupno 61% novih slučajeva raka u muškaraca: prostata (18%), traheja, bronh i pluća (17%), kolon, rektum i rektosigma (16%), mokraćni mjehur (6%) i bubreg (4%). Pet najčešćih sijela raka u žena: dojka (25%), kolon, rektum i rektosigma (13%), traheja, bronh i pluća (10%), tijelo maternice (6%) i štitnjača (5%) čine 60% novih slučajeva raka u žena.

U Hrvatskoj je 2022. godine od raka umrlo 13.247 osoba, 7.530 muškaraca i 5.717 žena.

U Gradu Zagrebu, uz kardiovaskularne bolesti, maligne novotvorine čine drugi najčešći uzrok smrti s udjelom od 24% u ukupnom mortalitetu. Među deset najčešćih uzroka smrti u 2022. godini dva su iz skupine malignih bolesti: na šestom je mjestu zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća, a na osmom je zloćudna novotvorina debelog crijeva.

Ako promatramo vodeće uzroke smrti po spolu, onda se među deset vodećih uzroka smrti muškaraca nalaze rak pluća i debelog crijeva te zloćudna novotvorina prostate. Među deset vodećih uzroka smrti žena također su tri uzroka iz ove skupine: rak pluća, rak debelog crijeva te rak dojke.

U 2022. godini od raka traheje, bronha i pluća u Zagrebu je umrlo 548 osoba, s udjelom od 5,7% u ukupnom mortalitetu. Od raka debelog crijeva umrlo je 349 osoba, s udjelom od 3,6% u ukupnom mortalitetu i stopom od 45,49 na 100.000 stanovnika, što ga svrstava na osmo mjesto vodećih uzroka smrti u Zagrebu.

Smrtnost od malignih neoplazmi raste s dobi. U dobnoj skupini od 45 do 59 godina zloćudna novotvorina traheje, bronha i pluća je na prvom, zloćudna novotvorina dojke na petom, a zloćudna novotvorina mozga na devetom mjestu uzroka smrti u Gradu Zagrebu u 2022. godini.

U dobi od 60 do 74 godine rak pluća je na prvom, a rak debelog crijeva na petom mjestu na rang ljestvici uzroka smrti.

Sve veći broj novooboljelih od raka zajedno s čimbenicima rizika na koje se može utjecati i veliku razliku u preživljavanju u različitim stadijima bolesti, dovodi do zaključka da svaki čovjek treba i može provoditi mjere primarne prevencije. Uz to se preporuča redovito obavljanje pretraga za rano otkrivanje raka (probir), naročito osobama koje imaju visoki rizik.

Iz svega navedenog možemo zaključiti da je bitno educirati stanovništvo o rizičnim čimbenicima za nastanak raka te promicati zdrav način života i prehrane da bi se sami mogli zaštititi i prepoznati simptome ako se pojave. Osim toga, potrebno je senzibilizirati i po potrebi educirati liječnike i medicinske sestre u primarnoj zdravstvenoj zaštiti da starije od 50 godina potiču na sudjelovanje u preventivnim programima ranog otkrivanja raka.

### 19.3. Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma

Endokrini poremećaji su uzrokovani abnormalnom (previsokom ili preniskom) razinom hormona u organizmu, a uključuju dijabetes (šećernu bolest), debljinu (pretilost), poremećaje funkcije štitnjače (hipotireozu, hipertireozu), poremećaje rasta, hipertenziju (povišen krvni tlak), osteoporozu, neplodnost i seksualnu disfunkciju, neke vrste karcinoma i mnoge rijetke endokrinološke bolesti. Procjenjuje se da će više od tri četvrtine stanovništva tijekom života trebati endokrinologa.

Poremećaji normalnog rada endokrinog sustava mogu biti uzrokovani genetskim poremećajima, ali i pod utjecajem vanjskih faktora kao što su životni stil, okolišni čimbenici te liječenje određenih bolesti. Posebice treba istaknuti od okolišnih čimbenika endogene disruptore – kemikalije koje oponašaju, blokiraju ili se miješaju s učincima hormona u organizmu, a mogu se naći u svakodnevnim predmetima kao što su detergentski, prehrambeni aditivi, dječje igračke, kreme za sunčanje, tekstil, antibakterijski sapuni, kozmetika, plastične boce, metalne limenke za hranu, pesticidi i drugi.

U Republici Hrvatskoj su u 2022. godini, prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, *Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma* bile na 3. mjestu uzroka smrtnosti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava* i *Novotvorina*) sa 4.500 umrlih osoba i stopom od 116,7/100.000. Kod muškaraca su bile na 4. mjestu uzroka smrti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava*, *Novotvorina* i skupine *Šifre za posebnu namjenu – COVID-19*) sa 1.958 umrlih i stopom od 105,2/100.000, a kod žena na 3. mjestu (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava* i *Novotvorina*) sa 2.542 umrle žene i stopom od 127,4/100.000.

U Gradu Zagrebu je u 2022. godini skupina *Endokrine bolesti, bolesti prehrane i bolesti metabolizma* u uzrocima smrtnosti bila na 4. mjestu vodećih uzroka smrtnosti (iza *Bolesti cirkulacijskog sustava*, *Novotvorine* i skupine *Šifre za posebnu namjenu – COVID-19*) sa 697 umrlih i stopom od 90,86/100.000 što je nešto niže od stope za Republiku Hrvatsku.

Europsko endokrinološko društvo je 2023. godine donijelo 10 preporuka za očuvanje zdravlja endokrinološkog sustava.

Usvojiti zdrav životni stil:

1. redovita fizička aktivnost (1,5 – 2,5 sata tjedno)
2. zdrava prehrana (puno svježeg povrća, voća i cjelovitih žitarica, minimalni unos procesuirane hrane)
3. barem sedam sati sna (sedam sati neprekinutoga sna i odlazak na počinak svaki dan u isto vrijeme)

Prevenirati izbjegive deficite hormona (i uvijek pitati svog doktora za dobrobiti suplemenata):

4. održavati unos vitamina D (jesti masnu ribu kao losos i sardine, razmotriti dodatni unos vitamina D tijekom jeseni i zime kada je izloženost suncu niska)
5. jesti hranu bogatu jodom (morski plodovi, morske alge, jaja i mliječni proizvodi mogu pomoći u održavanju razine joda)
6. jesti hranu bogatu kalcijem (jogurt, bademi, grahorice i zeleno lisnato povrće mogu pomoći u zaštiti kosti i zuba)

Smanjiti izloženost endogenim disruptorima:

7. izbjegavati plastičnu ambalažu (koristiti staklo ili nehrđajući čelik umjesto plastike, konzumirati vodu iz slavine umjesto iz plastičnih boca i nikada ne koristiti plastiku u mikrovalnoj pećnici)
8. poboljšati kvalitetu zraka u zatvorenim prostorima (potrebno je redovito usisavati, brisati prašinu i provjetravati kako bi se smanjila prisutnost čestica prašine)
9. mudro birati proizvode za njegu i kozmetiku (važno je provjeriti sastojke i izbjegavati kozmetiku koja sadrži kemikalije kao što su ftalati, parabeni i triklosan)

Na vrijeme prepoznajte znakove i simptome endokrine bolesti i saznajte pravu dijagnozu:

10. razgovarajte s doktorom ako imate neke od slijedećih simptoma: neobjašnjivi gubitak ili dobivanje na tjelesnoj težini, osjetljivost na hladnoću, promjene u apetitu, krhki i lomljivi nokti i kosa, umor, suha i perutava koža, početak 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), kod odraslih gubitak libida, nepravilni menstrualni ciklus, neplodnost.

*European Society of Endocrinology: <https://www.ese-hormones.org/what-we-do/our-communities/for-public/>*

*Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2022. godini, Listopad, 2023., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2022-godini/>*

## DIJABETES

Dijabetes je kronična bolest koja se pojavljuje zbog smanjene proizvodnje inzulina u gušterači ili smanjenja učinkovitosti korištenja inzulina u organizmu. Zbog poremećaja metabolizma inzulina koji regulira razinu glukoze u krvi dolazi do hiperglikemije – povišene razine glukoze u krvi. Hiperglikemija je uobičajeni znak nekontroliranog dijabetesa i tijekom vremena dovodi do oštećenja mnogih organskih sustava, osobito živaca i krvnih žila. Razlikujemo dijabetes *tipa 1* (karakteriziran smanjenom proizvodnjom inzulina i trenutno se ne može prevenirati), dijabetes *tipa 2* (uzrokovan inzulinskom rezistencijom, obuhvaća 90% svih osoba s inzulinom i moguće ga je prevenirati) i gestacijski dijabetes koji se pojavljuje u trudnoći.

Broj osoba s dijabetesom u svijetu se povećao sa 108 milijuna u 1980. na 422 milijuna u 2014. godini, a prevalencija je brže rasla u zemljama sa niskim i srednjim primanjima u odnosu na zemlje s visokim primanjima. Dijabetes je glavni uzrok sljepoće, zatajenja bubrega, srčanih i moždanih udara i amputacije donjih ekstremiteta u svijetu. Stopa smrtnosti od dijabetesa se povećala za 3% u razdoblju od 2000. do 2019. godine, a u zemljama s nižim i srednjim primanjima čak za 13%. Procjenjuje se da povišena glukoza u krvi dovodi do 3,4 milijuna smrti godišnje. Gotovo 80% smrti od dijabetesa je bilo u državama s nižim ili srednjim prihodima, i gotovo polovica umrlih je bila mlađa od 70. godine života. Projekcije Svjetske zdravstvene organizacije predviđaju da će se broj smrti od dijabetesa udvostručiti u razdoblju od 2005. do 2030. godine.

U Europskoj regiji se procjenjuje da oko 60 milijuna ljudi starijih od 25 godina ima dijabetes, i to 10.3% muškaraca i 9.6% žena starijih od 25 godina, a u nekim europskim zemljama doseže već 10-12% stanovništva. 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 registrar*) iz 2021. godine, registrirano 327.785 osoba s dijagnozom šećerne bolesti (E10 – E14).

Prema Izvješću o umrlima za 2022. godinu u prvih 10 vodećih uzroka smrti Dijabetes melitus je bio na 3. mjestu sa 4.467 umrlih osoba, i kod muškaraca (1.937 umrlih) i kod žena (2.530 umrlih).

U Gradu Zagrebu je dijabetes bio na 4. mjestu vodećih uzroka smrti za oba spola s 693 umrlih i stopom od 90,34/100.000. Kod muškaraca je bio na 5. mjestu s 315 umrlih i stopom od 87,84/100.000, a kod žena na 3. mjestu s 378 umrlih i stopom od 92,53/100.000. Broj umrlih od dijabetesa u Gradu Zagrebu se povećao u razdoblju od 2017. godine te je u 2022. godini čak bio ispred cerebrovaskularnih bolesti i zloćudne novotvorine traheje, bronha i pluća.

Prevenција dijabetesa i odgađanje komplikacija se prvenstveno odnosi na preporuke vezane za zdravu tjelesnu težinu, fizičku aktivnost, zdravu prehranu i izbjegavanje duhana i duhanskih proizvoda (pušenje povećava rizik od kardiovaskularnih bolesti) u svim dobnim skupinama. Osobe s poremećajem tolerancije glukoze ili povišenom glikemijom na tašte se nalaze u visokom riziku od dijabetesa *tipa 2* koji se može drastično smanjiti sa intenzivnom promjenom načina života i farmakološkim intervencijama.

Liječenje dijabetesa uključuje intervencije koje za cilj imaju snižavanje vrijednosti glukoze ispod razine koja oštećuje živce i krvne žile. Liječenje dijabetesa *tipa 2* može biti određenim lijekovima, a ako je potrebno i inzulinom. Ostale važne mjere su kontrola krvnog tlaka i lipidograma, njega stopala i redovni pregledi oftalmologa zbog pojave retinopatije te praćenje stanja bubrežne funkcije zbog ranog otkrivanja bubrežne bolesti povezane s dijabetesom. Liječenje treba uključivati i zdravu prehranu, redovitu fizičku aktivnost, održavanje zdrave tjelesne težine i izbjegavanje uporabe duhana i duhanskih proizvoda.

Referentni centar za šećernu bolest Ministarstva zdravstva je pri Sveučilišnoj klinici za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma Vuk Vrhovac koja je ujedno i suradna ustanova Svjetske zdravstvene organizacije.

1. *WHO Diabetes factsheets, WHO, 2023, dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>*
2. *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)*
3. *Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Hrvatski zdravstvo-statistički ljetopis za 2021. godinu, Zagreb 2021. godine, dostupno na: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2021-g/>*
4. *Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Izvješće o umrlim osobama u Hrvatskoj u 2022. godini, Listopad, 2023., dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2022-godini/>*

## DEBLJINA

Debljina ili pretilost je kronična multifaktorijalna bolest, a karakterizirana je prekomjernim nakupljanjem masnog tkiva u organizmu. Zbog povećane tjelesne mase nastaju brojne kliničke komplikacije koje su povezane sa svim organskim sustavima, a posljedično smanjuju kvalitetu života, radnu sposobnost i životni vijek oboljelih osoba. Osim posljedica na organske sustave, debljina ima utjecaj i na psihološko i socijalno stanje osobe.

Dijagnoza debljine se postavlja mjerenjem indeksa tjelesne mase (ITM; tjelesna masa u kilogramima se podijeli s tjelesnom visinom u metrima na kvadrat ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )). Prekomjerna tjelesna težina ili preuhranjenost se definira kao vrijednost ITM u rasponu od 25,0 – 29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$ , dok je debljina ili pretilost definirana s ITM preko  $>30 \text{ kg}/\text{m}^2$  i može se podijeliti u tri stupnja: od 30 – 34,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  debljina prvog stupnja, od 35 – 39,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  drugog, a iznad 40  $\text{kg}/\text{m}^2$  debljina trećeg stupnja. Za dodatnu procjenu nakupljanja visceralnog masnog tkiva koje predstavlja veći rizik za obolijevanje od metaboličkih i kardiovaskularnih bolesti se koristi i mjerenje opsega struka.

Debljina danas u svijetu predstavlja jedan od vodećih javnozdravstvenih izazova, ne samo za odraslu populaciju već i djecu i adolescente.

Procjene Svjetske federacije za debljinu predviđaju da će na globalnoj razini do 2035. godine biti pogođeno više od četiri milijarde ljudi prekomjernom tjelesnom težinom i debljinom (ITM preko  $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ ) u odnosu na preko 2.6 milijarde 2020. godine (ovo se odražava na povećanje s 38% svjetske populacije u 2020. na više od 50% do 2035., bez djece mlađe od 5 godina). Povećanje prevalencije debljine (ITM veći od  $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ ) se očekuje sa 14% na 24% populacije tijekom istog razdoblja pogađajući aproksimativno dvije milijarde odraslih osoba, djece i adolescenata do 2035. godine. Sve zemlje su pogođene debljinom, a određene zemlje s nižim prihodima pokazuju najveće povećanje debljine u zadnjem desetljeću. Niti jedna zemlja nije prijavila smanjenje prevalencije debljine u svojoj populaciji.

U Europskoj regiji se predviđa porast prevalencije debljine (ITM iznad 30kg/m<sup>2</sup>) među djecom, adolescentima i u odrasloj populaciji u periodu od 2020. do 2035. godine. Procjene su da će 14% djevojaka i 21% dječaka do 2035. godine imati ITM iznad 30kg/m<sup>2</sup>, a u odrasloj populaciji se predviđa da će 35% svih žena i 39% muškaraca imati ITM iznad 30 kg/m<sup>2</sup>.

Projekcije za Hrvatsku su izrazito nepovoljne te se procjenjuje da će godišnje povećanje debljine iznositi 2% u populaciji odrasle dobi te da će ITM iznad 30 kg/m<sup>2</sup> u 2035. godini imati 37% odrasle populacije. Za dječju dob i adolescente (5 – 19 godina) su projekcije još lošije te se predviđa godišnji porast debljine od 4,8%.

Projekcije ekonomskog utjecaja porasta prekomjerne tjelesne težine i debljine (ITM veći od 25 kg/m<sup>2</sup>) u Hrvatskoj predviđaju značajno povećanje troškova za zdravstvenu zaštitu, preuranjene smrti, absentizam i prezentizam i to ukupno sa 1,729 milijuna dolara 2020. (3,0% BDP) na 3,149 milijuna dolara 2035. godine (3,2% BDP).

Što se tiče čimbenika rizika i socioekonomskih nejednakosti, prema zadnjoj publikaciji Europske komisije o stanju zdravlja u Hrvatskoj iz 2023. godine navedeno je da se 44% svih smrtnih slučajeva u 2019. godini se moglo pripisati ponašajnim čimbenicima rizika (prehrana, pušenje, konzumacija alkohola..) što je više od prosjeka EU (39%). Procjenjuje se da je više od petine (22%) svih smrtnih slučajeva uzrokovano prehranbenim rizicima (uključujući nedovoljnu konzumaciju voća i povrća te prekomjeran unos šećera i soli), a taj udio znatno je veći od prosjeka na razini EU-a koji iznosi 17%. Razine tjelesne aktivnosti u odraslih osoba u Hrvatskoj su niske: 2019. tek je 20% odraslih navelo da se najmanje 150 minuta tjedno bavi tjelesnim aktivnostima, što je udio niži od prosjeka na razini EU-a (33%). Socioekonomske razlike su značajne u stopama debljine te su najviše u skupinama s najnižim stupnjem obrazovanja ili prihoda. Osobe koje nisu završile sekundarno obrazovanje imaju dvostruko veću vjerojatnost debljine i niske razine tjelesne aktivnosti (31% i 89%) u odnosu na osobe sa sveučilišnim obrazovanjem (14% i 69%).

Liječenje debljine je kompleksan i dugotrajan proces, a najvažnija je promjena načina života i trajno prihvaćanje zdravih navika – zdrave prehrane i redovite tjelesne aktivnosti. Uz to, kognitivno-bihevioralni pristup je usmjeren na prevladavanje psiholoških prepreka za usvajanje učinkovitih ponašanja u kontroli tjelesne mase. Liječenje lijekovima je indicirano kao dodatak dijeti sa smanjenim unosom kalorija i povećanoj tjelesnoj aktivnosti u osoba s ITM  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> te osoba s preuhranjenošću s ITM  $\geq 27$  do  $< 30$  kg/m<sup>2</sup> uz prisutnost najmanje jednog komorbiditeta povezanog s tjelesnom masom. Kirurško liječenje (barijatrijska kirurgija) je najučinkovitija metoda liječenja osoba s morbidnom debljinom i može postići dugoročni gubitak tjelesne mase, a indicirano je kod osoba s ITM  $> 40$  kg/m<sup>2</sup> te kod osoba s ITM  $> 35$  kg/m<sup>2</sup>.

Grad Zagreb ima savjetovališta za prevenciju i liječenje prekomjerne tjelesne težine i debljine gdje se građani mogu slobodno javiti i dobiti savjete i podršku pri usvajanju zdravih životnih navika – prehrane i tjelesne aktivnosti. Savjetovališta se nalaze u Nastavnom Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Domu zdravlja Zagreb Centar te privatnih pružatelja zdravstvenih usluga.

Referentni centar Ministarstva zdravstva za debljinu je pri Kliničkom bolničkom centru Zagreb, Zavod za endokrinologiju. Postupci barijatrijske kirurgije se provode u Kliničkoj bolnici Dubrava, Zavod za abdominalnu kirurgiju.

1. *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/uploads/files/PDFs/Hrvatske%20smjernice%20za%20lijecenje%20odraslih%20osoba%20s%20debljinom.pdf>*
2. *World Obesity Atlas 2023, WHO, 2023, dostupno na: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2023>*
3. *State of Health in the EU, Hrvatska, Pregled stanja zdravlja i zdravstvene zaštite 2023, 2023., dostupno na: <https://www.oecd.org/countries/croatia/country-health-profiles-eu.htm>*

## 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 2023. godini u Gradu Zagrebu, duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom na četvrtom 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 shizofrenija te akutni i prolazni psihotični poremećaji.



U dobi od 30 do 44 godine, prema broju hospitalizacija na drugom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom te shizofrenija.

U dobi od 45 do 59 godina prema broju hospitalizacija – duševni poremećaji i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom na drugom su mjestu.

Prema pokazateljima morbiditeta i potrošnje psihofarmaka, poremećaji mentalnog zdravlja predstavljaju jedan od vodećih javnozdravstvenih problema.

## DEPRESIVNI POREMEĆAJI

Depresija predstavlja jedan od najvažnijih mentalnih poremećaja ne samo zbog učestalosti nego i teških posljedica na zdravlje i funkcionalnost.

Depresivni poremećaji mogu se pojaviti u bilo kojoj životnoj dobi. Specifično se pojavljuju tijekom srednje tinejdžerske dobi, u 20-tim i 30-tim godinama.

Depresivni poremećaji dijagnosticiraju se prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) prema kojoj se za dijagnosticiranje prve epizode bolesti upotrebljava šifra F32, a sve druge epizode bolesti označavaju se šifrom F33 kao ponovljene depresivne epizode.

Osobe koje su doživjele veliki depresivni poremećaj u većem su riziku od recidiva. Vjerojatnost razvoja velikog depresivnog poremećaja je veća u introvertiranih osoba i onih s anksioznim sklonostima. Depresija se također može razviti u komorbiditetu s drugim psihičkim poremećajima. U uzroke su vjerojatno uključeni nasljeđe, promjene razina neurotransmitera, promjene endokrine funkcije i psihosocijalni čimbenici. Žene su u većem riziku pojave depresije.

Depresivni poremećaj karakteriziran je visokom prevalencijom i stopom recidiviranja.

Prema predviđanjima, depresija će biti drugi najvažniji svjetski zdravstveni problem, a prvi najvažniji zdravstveni problem kod žena. Svaka deseta osoba ima šansu u životu oboljeti od depresije, a s depresijom se veže i visoka stopa suicida (oko 15% oboljelih od depresije počinu samoubojstvo).

Pojavi depresivne epizode može prethoditi provokativan čimbenik poput rastave braka, smrti člana obitelji, gubitka posla, spontanog pobačaja ili teške somatske bolesti, ali česti su i počeci epizoda bez prepoznatljivog vanjskog povoda. Depresija se sve češće dijagnosticira i u adolescentnoj dobi.

Često je neprepoznata u kliničkoj praksi, posebno kad je u komorbiditetu sa somatskim bolestima. Prevalencija depresije u tjelesnih bolesnika varira od 8 do 60%. Može pogodovati razvoju druge bolesti ili druga bolest može uzrokovati depresiju. Najčešće se javlja u komorbiditetu s različitim tjelesnim poremećajima (kardiovaskularni poremećaji, endokrini poremećaji, neurološke bolesti, rak i terminalna stanja, bolni sindromi, jatrogene depresije i tjelesne bolesti u starosti).

Broj dana apsentizma (dani kada osoba zbog bolesti izostaje s posla) i prezentizma (slabiji učinak oboljeloga kada u bolesnom stanju radi) kod depresivnih osoba vrlo je velik. Čest je apsentizam i kod članova obitelji jer je voljni dinamizam depresivnih osoba izrazito reducirano pa izbjegavaju čak i samostalan odlazak liječniku te za to trebaju pratnju člana obitelji.

U posljednjem desetljeću bilježi se uzlazan trend u bolničkom pobolu zbog depresivnih poremećaja, sa značajnim porastom broja i stope hospitalizacija ukupno i prema spolu.

Svjetska zdravstvena organizacija predviđa da će se učestalost depresije u svijetu i dalje povećavati.

S obzirom da se više od polovine oboljelih koji zatraže liječničku pomoć obrati liječnicima primarne zdravstvene zaštite, a od toga liječnici prepoznaju samo 50 do 60% te se samo polovina od toga i adekvatno liječi, jedan od ciljeva javnozdravstvenog djelovanja u reduciranoj 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.

## COVID-19 I POSLJEDICE NA MENTALNO ZDRAVLJE

Prema istraživanjima Filozofskog fakulteta Zagreb i Sveučilišta u Rijeci, pogoršanje mentalnog zdravlja u Hrvatskoj, tijekom pandemije, uočava kod sebe 30 do 40% srednjoškolaca, 30 do 50% studenata i 20 do 25% odraslih.

COVID-19 pandemija uzrokovala je porast pojave anksioznosti, depresivnosti, osjećaja usamljenosti, nasilja u obitelji, porasta bolesti ovisnosti. Dosadašnja iskustva pokazuju da 30 – 40% osoba koje su direktno pogođene COVID-19 infekcijom razviju simptome posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP), a u općoj populaciji taj udio iznosi 5 – 10%.

Kod osoba koje su izgubile člana obitelji ili nekog bliskog za vrijeme pandemije, a zbog opasnosti od zaraze nisu mogli skrbiti o istoj osobi ili se oprostiti na dostojanstven način može se očekivati razvoj patoloških oblika žalovanja kao što je nezapočeto žalovanje ili kronično žalovanje.

Osim navedenih stanja, često se javljaju opći anksiozni poremećaj, strah od smrti, panični poremećaj, fobije te somatski simptomi kao glavobolja, umor, bolovi u trbuhu i kratak dah.

Simptomi depresije i anksioznosti uočeni su, također i kod djelatnika u zdravstvenoj i socijalnoj skrbi s povećanom učestalošću emocionalne iscrpljenosti, povećanom pojavom akutnih i kroničnih stresnih poremećaja te povećanom učestalosti posttraumatskog stresnog sindroma. U Gradu Zagrebu dodatni negativan utjecaj na mentalno zdravlje građana uzrokovali su i proživljeni potresi.

## 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

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. Na ljudski život i zdravlje ne utječu isključivo biološka, genetska i ponašajna obilježja pojedinca, već jednako snažan učinak na njegovo zdravlje imaju obilježja socijalne grupe kojoj taj pojedinac pripada. Temeljni uvjeti za zdravlje su mir, adekvatno stanovanje, obrazovanje, hrana, prihodi, stabilan eko-sustav, održiva eksploatacija resursa, socijalna pravda i pravičnost u zdravlju što je navedeno u Ottawskoj povelji o unaprijeđenju zdravlja (*Ottawa charter for Health promotion, 1986.*).

Važno je napraviti razliku između nejednakosti i nepravičnosti 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 pojavljuju se ili direktno kao izravna posljedica društveno-ekonomske sredine (npr. siromaštvo, slaba prehrana, štetna okolina, rizično ponašanje) ili indirektno (npr. nedovoljno obrazovanje ili nedostupnost zaštite).

Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je bolje zdravlje moguće osigurati 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, koji je financijski održiv i pravičan te počiva na politici i praksi *neisključivanja* (dostupan, pristupačan, učinkovit). Uz spomenuto, važno je razvijati politiku zdravlja unutar sustava zdravstva te općenito razvijati politiku u kojoj se vodi računa o socijalnoj, ekonomskoj i okolišnoj dimenziji zdravlja.

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 sociozastavnenog 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 (odnosno nemogućnost upravljanja barem dijelom svojih radnih procesa). Ovdje nije riječ o količini posla, čak niti o stupnju odgovornosti nego o mogućnostima upravljanja procesom svog rada u okvirima zadane odgovornosti i specifičnosti posla. 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. 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 se mijenjaju tijekom života nisu iste kroz cijeli životni vijek, odnosno više su izražene na početku života, a manje 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 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

U području zdravstvene zaštite Konvencija UN-a o pravima osoba s invaliditetom (NN 6/07) osobito 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 2023. godini, živi 116.979 osoba s invaliditetom, što čini 5,2% ukupnog stanovništva grada, od čega 50,3% čine muškaraca i 49,7% 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 *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 2023. godini u osnovnim školama Grada Zagreba i Knjižnicama Grada Zagreba u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. Od početka provedbe programa do kraja 2023. godine održana su 52 predavanja i radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat više od 1.400 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. 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 u druge osnovne škole Grada Zagreba.

#### SAVJETOVALIŠTE ZA MLADE S INVALIDITETOM – EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKO SAVJETOVANJE

U 2023. 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 ostvareno je 153 individualnih edukacijsko-rehabilitacijskih savjetovanja uz podršku mladima s invaliditetom i roditeljima te 362 kratka savjetovanja. Edukacija o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom i zdravim stilovima života nastavljena je tijekom 2023. godine uz provedbu četiri edukativna zdravstvena predavanja te pet senzibilizacijskih radionica uz obuhvat od 218 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 2024. 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

Zbog specifična načina života obilježena nižim obrazovanjem pojedinih članova pripadnici romske nacionalne manjine dodatno su osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju njihovo zdravlje. 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 sedmu 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. Promoviranje zdravlja je kratkoročni cilj ovog programa, 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. Dugoročni je cilj sprječavanje razvoja kroničnih nezaraznih bolesti pripadnika romske nacionalne manjine.

Na četiri javnozdravstvene akcije provedeni su opći preventivni javnozdravstveni pregledi: određivanje krvnog tlaka i razine šećer u krvi (GUK) za 131 sudionika, 105 analiza tjelesne mase, 230 individualnih savjetovanja o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećer u krvi, pravilnoj prehrani vezanoj uz navedena stanja, provjera razine ugljičnog monoksida (CO) u izdisaju uz savjetovanje kod 99 sudionika te tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kroničnih bolesti. Preventivni mamografski pregledi održani su za 95 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 Reproaktivno 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 2024. godini planira se u održavanje programa uključiti i nove lokacije kao i nove medijatore predstavnike romske populacije.



*Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2023. godinu* u elektroničkoj inačici dostupan je na poveznici:

**<https://stampar.hr/hr/publikacije>**





9 771848 7 4004 >

ISSN 1848-7548