

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU



Zagreb, 2020.





*Stvaramo zdraviju budućnost*

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

Zagreb, 2020.

*Izdavač*

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Mirogojska cesta 16, Zagreb

*Odgovorni urednik*

Dr. Zvonimir Šostar

*Urednice*

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

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

*Lektura*

AION d. o. o.

*Sastavljanje i uređivanje dokumenta*

Krunoslav Peter

*Grafički urednik*

Miljenko Grbić

*Grafička priprema i tisak*

Stega tisak, Zagreb

*Naklada*

350 primjeraka

# SADRŽAJ

Sadržaj.....	I
Autori .....	V
1. Stanovništvo i vitalni događaji.....	1
1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji .....	3
1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu .....	8
2. Socijalni i društveni pokazatelji .....	13
2.1. Socijalna skrb.....	15
2.2. Struktura korisnika zajamčene minimalne naknade.....	23
2.3. Zaposlenost .....	25
2.4. Nezaposlenost .....	28
3. Vulnerabilne skupine .....	39
3.1. Osobe s invaliditetom.....	41
3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi .....	55
3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom.....	73
4. Odabrani zdravstveni pokazatelji .....	77
5. Vodeći uzroci smrti.....	91
6. Organizacija zdravstvene zaštite .....	109
7. Promicanje zdravlja .....	115
8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti.....	127
8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke.....	129
8.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva.....	134
8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice.....	138
9. Preventivni pregledi.....	141
9.1. Preventivni pregledi u sklopu javnozdravstvenih akcija .....	143
9.2. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša.....	146

9.3. Anonimno testiranje uzorka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari.....	151
9.4. Preventivni pregledi pripadnika romske nacionalne manjine.....	154
10. Primarna zdravstvena zaštita .....	161
10.1. Opća/obiteljska medicina .....	163
10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece.....	171
10.3. Medicina rada .....	177
10.4. Zdravstvena zaštita žena.....	181
10.5. Zaštita i liječenje zubi.....	188
10.6. Patronažna djelatnost.....	193
10.7. Hitna medicinska pomoć .....	195
10.8. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih .....	199
10.9. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti .....	215
11. Zarazne bolesti i cijepljenje.....	233
11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti .....	236
11.2. Cijepljenje .....	262
11.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija .....	269
11.4. Sustavi sigurnosti hrane.....	273
12. Specijalističko-konzilijska zdravstvena zaštita .....	277
13. Stacionarna zdravstvena zaštita .....	283
13.1. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova.....	285
13.2. Bolnički pobol.....	293
14. Porodi .....	323
15. Prekidi trudnoće.....	337
16. Mikrobiološki pokazatelji .....	351
16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava .....	355
16.2. Dijagnostika infekcija probavnog sustava .....	358
16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija .....	361
16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija .....	364
16.5. Serološka dijagnostika .....	367
16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija.....	368

17. Ekološki pokazatelji okoliša .....	375
17.1. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda.....	378
17.2. Kvalitet i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe....	382
17.3. Monitoring peluda .....	389
17.4. Kakvoća zraka .....	391
17.5. Životni i radni okoliš .....	393
17.6. Tlo i otpad.....	394
17.7. Ekotoksikologija.....	395
18. Javnozdravstveni prioriteti .....	397
18.1. Bolesti srca i krvnih žila .....	399
18.2. Maligne neoplazme.....	405
18.3. Mentalno zdravlje .....	407
18.4. Zdravo starenje .....	412
18.5. Nejednakosti u zdravlju.....	414
19. Zaključci .....	421



## AUTORI

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

1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Ana Puljak, dr. med.

1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

### **2. Socijalni i društveni pokazatelji**

Marija Škes, mag. educ. reh.

### **3. Vulnerabilne skupine**

3.1. Osobe s invaliditetom

Marija Škes, mag. educ. reh.

3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi

Prof. dr. sc. Branko Kolarić, prim. dr. med.; Tanja Ćorić, dr. med.; doc. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, prim. dr. med.; Dalma Sajko, dipl. med. techn.; Karmen Arnaut, bacc. med. techn.; Stela Mravak, mag. oec.; Vladimir Valentović, bacc. med. techn.; Ante Nakić, ing. inf.

3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom

Marija Škes, mag. educ. reh; Martina Bekić, mag. med. techn, Aladin De Lai, med. teh.; Boris Gracin, dr. med.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.

### **4. Odabrani zdravstveni pokazatelji**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Katarina Josipa Siroglavić, dr. med.

## **5. Vodeći uzroci smrti**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Katarina Josipa Siroglavić, dr. med.

## **6. Organizacija zdravstvene zaštite**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

## **7. Promicanje zdravlja**

Ana Puljak, dr. med.; Marija Škes, mag. educ. reh.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; Branka Kirinić

## **8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti**

8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.

8.2. Program ranog otkrivanja raka debelogoga crijeva

Melita Jelavić, prim. dr. med.

8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

## **9. Preventivni pregledi**

9.1. Preventivni pregledi u sklopu javnozdravstvenih akcija

Mr. sc. Branislava Resanović, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, mag. med. techn.; Anita Meštrić, bacc. med. techn.

9. 2. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša

Mr. sc. Branislava Resanović, prim. dr. med.; mr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; Anita Meštrić, bacc. med. techn.

9. 3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Martina Bago, mag. pharm.; Josipa Kosić-Vukšić, dipl. ing.; dr. sc. Marinko Petrović, dipl. ing.

**9.4. Preventivni pregledi pripadnika romske nacionalne manjine**

Marija Škes, mag. educ. reh.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Matea Živec, mag. med. techn.; mr.sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Katarina Josipa Siroglavić, dr. med.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh. nutr.

**10. Primarna zdravstvena zaštita**

**10.1. Opća/obiteljska medicina**

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

**10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece**

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

**10.3. Medicina rada**

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

**10.4. Zdravstvena zaštita žena**

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

**10.5. Zaštita i liječenje zubi**

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

**10.6. Patronažna djelatnost**

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

**10.7. Hitna medicinska pomoć**

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

**10.8. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih**

Tatjana Petričević-Vidović, dr. med.

**10.9. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti**

Martina Bekić, mag. med. techn.; Boris Gracin, dr. med.; Lea Maričić, mag. psih.; Jelena Žunić, mag. psih.; mr. Andreja Radić, soc. rad.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; Mirjana Orban, dr. med.; mr. sc. Lucija Sabljić, soc. ped.; mr. sc. Snježana Šalamon, soc. rad.; Dinko Štajduhar, dr. med.; Anita Alegić Karin, prof. psih., klin. psih.; Kornelija Kendžer, med. sestra, Andreja Gobac, mag. psih.; Dijana Broz, med. sestra; Milan Ljiljak med. techn.; Željka Lopac, med. sestra; Mirela Marušić, bacc. med. sestra; Bernard Vranjković, med. teh.

## **11. Zarazne bolesti i cijepljenje**

### 11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

Izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med; Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.; Kruno Sokol, dr. med.; Jelena Boneta, dr. med.; Nikolina Baranj, san. ing.

### 11.2. Cijepljenje

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

### 11.3. Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija

Dr. sc. Ana Klobučar, prof.

### 11.4. Sustav sigurnosti hrane

Ivan Škes, dipl. san. ing.; Mirko Kelava, dipl. san. ing.

## **12. Specijalističko-konzilijska zdravstvena zaštita**

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

## **13. Stacionarna zdravstvena zaštita**

### 13.1. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

Jasenka Mihelj; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

### 13.2. Bolnički pobol

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; Matea Živec, mag. med. techn.; Jasenka Mihelj

## **14. Porodi**

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

## **15. Prekidi trudnoće**

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

## **16. Mikrobiološki pokazatelji**

Prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.; dr. sc. Ivana Lukšić, prim. dr. med.

16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Ana Mlinarić-Džepina, dr. med.

16.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

Mr. sc. Biserka Matica, dr. med.

16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija

Sandra Šuto, dr. med.

16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija

Neda Jarža-Davila, dr. med.

16.5. Serološka dijagnostika

Jasna Knežević, dr. med.

16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija

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

## **17. Ekološki pokazatelji okoliša**

Dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.; dr. sc. Matijana Jergović, dr. med.

17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost voda

Dr. sc. Sonja Tolić, dipl. ing.

17.2. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Prof. dr. sc. Jasna Bošnir, dipl. ing.; dr. sc. Ivančica Kovaček, dr. med.

17.3. – 7. Analize životnog i radnog okoliša

Dr. sc. Ivana Hrga, dipl. ing.

**18. Javnozdravstveni prioriteti**

18.1. Bolesti srca i krvnih žila

Ana Puljak, dr. med.

18.2. Maligne neoplazme

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

18.3. Mentalno zdravlje

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

18.4. Zdravo starenje

Tanja Čorić, dr. med.; prof. dr. sc. Branko Kolarić, prim. dr. med.; doc. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, prim. dr. med.; Dalma Sajko, dipl. med. techn.; Karmen Arnaut, bacc. med. techn.; Ante Nakić, ing. inf.

18.5. Nejednakosti u zdravlju

Ana Puljak, dr. med., Marija Škes, mag. educ. reh.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

**19. Zaključci**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.; Mirjana Orban, dr. med.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.; dr. sc. Matijana Jergović, dr. med.; prof. dr. sc. Branko Kolarić, prim. dr. med.; Tatjana Petričević-Vidović, dr. med.; prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.; izv. prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin Sternak, prim. dr. med.; dr. sc. Ivana Lukšić, prim. dr. med.

1.

# STANOVNIŠTVO I VITALNI DOGAĐAJI



ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

## 1. Stanovništvo i vitalni događaji

### 1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Grad Zagreb glavni je grad Republike Hrvatske. Površinom je najveći i prostire se na 641,32 km<sup>2</sup>.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u Zagrebu živi 790.017 stanovnika. Od ukupnog broja stanovnika 420.951 (53%) je žena i 369.499 (47%) muškaraca.

Stanovništvo Zagreba postaje sve starije. Prema podacima popisa iz 2011. godine (Tablica 1, Grafikon 1) udio stanovnika starijih od 65 godina iznosi 17,3%, dok istodobno dolazi do smanjenja udjela stanovništva mlađeg od 14 godina. Broj stanovnika Grada Zagreba prema starosti i spolu prikazan je u Tablici 1. Mlađi od 15 godina čine 120.737 stanovnika, 530.550 stanovnika u dobnoj je skupini od 15 do 64 godine, a 152.618 stanovnika u skupini je osoba starijih od 65 godina.

Tijekom proteklih dvaju desetljeća na ukupno kretanje stanovništva utjecalo je dugogodišnje smanjivanje broja rođenih, porast smrtnosti i negativni migracijski trendovi. Tako je 2018. godine u Gradu Zagrebu živorođeno 8.235 djece, a umrlo je 9.036 osoba. Iz ovih podataka je vidljivo da u 2018. godini prirodni prirast iznosi -801 odnosno da vitalni indeks iznosi 91,1 (broj živorođenih na 100 umrlih). Ovi podaci se odnose na stanovništvo (u slučaju rođenih na njihove majke) s prebivalištem odnosno boravkom u Gradu Zagrebu najmanje jednu godinu ili dulje u odnosu na vitalni događaj.

Evidentirano je 303.441 kućanstvo s prosječnim brojem članova kućanstva 2,57.

Prosječna neto plaća u Zagrebu po zaposlenoj osobi u pravnim osobama svih oblika vlasništva iznosi 7.243 kune što čini porast od 4,0% u odnosu na 2017.godinu. Registrirano je 429.545 zaposlenih osoba, 17. 450 nezaposlenih osoba i 194.391 korisnika mirovina. Prosječna mjesečna mirovina umanjena za porez i prirez iznosi 3.193 kune.

Zagreb je kulturno, znanstveno, gospodarsko, političko i administrativno središte Republike Hrvatske sa sjedištem Sabora, Predsjednika i Vlade Republike Hrvatske.

U pisanim izvorima Zagreb se prvi put spominje 1094. godine pri utemeljenju Biskupije. Godine 1242. Zagreb (tada Gradec) Zlatnom bulom hrvatsko-ugarskog kralja Bele IV. postaje slobodnim kraljevskim gradom. Godine 1776. iz Varaždina je u Zagreb preseljeno sjedište Hrvatskog kraljevskog vijeća (Vlade). Kada je 25.

lipnja 1991. godine Sabor Republike Hrvatske proglašio neovisnost i suverenost Republike Hrvatske, Zagreb postaje glavnim gradom.

Kao glavni grad Republike Hrvatske, Ustavom ima određen status koji podrazumijeva da obavlja poslove iz samoupravnog djelokruga grada i županije.

Tijela gradske uprave čine Gradska skupština kao predstavničko tijelo i Gradonačelnik kao izvršno tijelo. Kvalitetno zemljишte, pogodan prometni položaj i ukupna komunalna infrastruktura, stručna radna snaga, znanstvene, stručne, obrazovne, zdravstvene, finansijske, bankarske i druge institucije, zatim tradicija u obavljanju određenih djelatnosti te veličina i kvaliteta gospodarstva predstavljaju značajne potencijale u razvojnoj strategiji Zagreba.

Grad Zagreb ujedno je i zdravstveno središte Republike Hrvatske. U Gradu Zagrebu zdravstvenu zaštitu pruža 18 bolnica (od toga osam kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica i klinika), 173 izvanbolničke poliklinike, četiri doma zdravlja, dva zavoda za javno zdravstvo i 39 ustanova za njegu. Ukupno raspolaze sa 6.300 bolničkih postelja.

Uz zdravstvene institucije, skrb o građanima provodi se i putem institucija socijalne skrbi: Centra za socijalnu skrb, Doma socijalne skrbi, Obiteljskog centra, Centra za pomoć i njegu te domova socijalne skrbi za odrasle i starije osobe.

Skrb za osobe starije životne dobi jedan je od najvažnijih javnozdravstvenih prioriteta Grada Zagreba, na što nas već dugo upozoravaju demografski podaci.

U 2018. godini u Gradu Zagrebu sklopljeno je 3.886 brakova što je pad u odnosu na prethodnu godinu. Brakove su najčešće sklapali muškarci i žene visoke stručne spreme (fakultetski obrazovani). Žene su najčešće sklapale brakove u dobi 25 – 29 godina, a muškarci u dobi 30 – 34 godine.

U 2018. godini bilo je 1.372 razvoda braka što čini porast u odnosu na prethodnu godinu. Najčešće se razvode brakovi koji su trajali 20 i više godina (388) te brakovi koji su trajali od 5 do 9 godina (327). Žene su se najčešće rastajale u dobi 30 – 39 godina, a muškarci u dobi 40 – 49 godina. Prema broju uzdržavane djece, najčešće se razvode brakovi u kojima nema uzdržavane djece te brakovi s jednim djetetom.

Najvažnije gospodarske grane Grada Zagreba čine industrija električnih strojeva i aparata, kemijska, farmaceutska, tekstilna i prehrambena industrija, industrija pića i turizam. Zagreb je i značajno međunarodno trgovinsko i poslovno središte te prometno sjedište srednje i istočne Europe.

Zagreb je znanstveno i sveučilišno središte Republike Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu, osnovano 1669. godine, najstarije je u Hrvatskoj i među najstarijima u Europi.

*Tablica 1 – Broj stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu prema popisu iz 2011. godine*

Dob	0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34
Ukupno	41.093	35.654	39.312	40.842	46.680	58.404	62.626
Muškarci	21.026	18.305	20.283	20.866	23.276	28.768	30.565
Žene	20.067	17.349	19.029	19.976	23.404	29.636	32.061

Dob	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69
Ukupno	58.375	54.948	53.705	55.435	56.383	49.790	39.419
Muškarci	28.344	26.535	25.378	25.153	25.728	21.911	16.529
Žene	30.031	28.413	28.327	30.282	30.655	27.879	22.890

Dob	70–74	75–79	80–84	85–89	90–94	95 i više
Ukupno	37.025	29.258	18.995	9.334	2.259	480
Muškarci	15.721	11.348	6.362	2.555	572	114
Žene	21.304	17.910	12.633	6.779	1.687	366

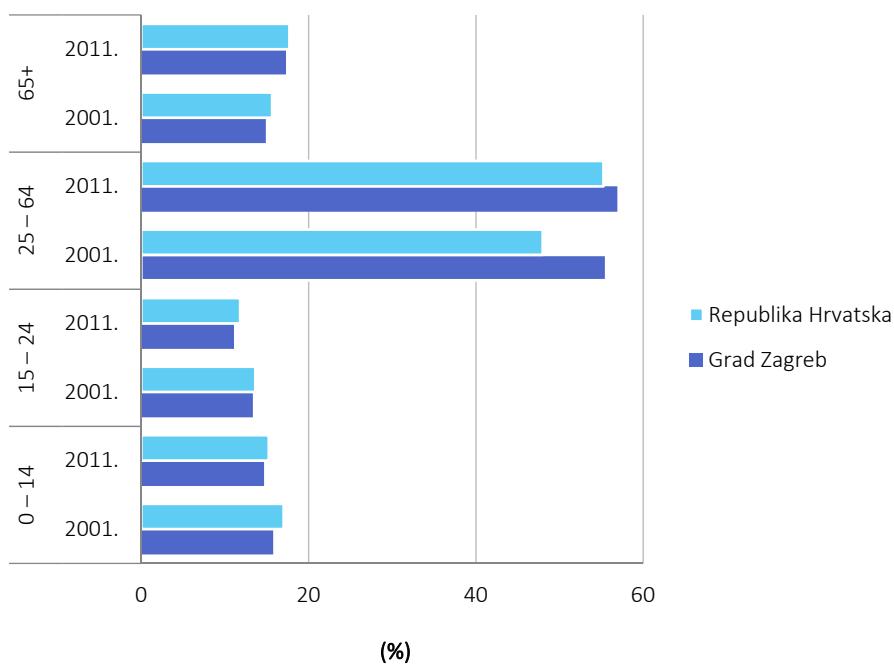
Izvor: Državni zavod za statistiku

Zagreb je sjedište HAZU-a – Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. U 2018. godini ukupno 16 988 studenata steklo je akademsko obrazovanje što je porast od 2,7% u donosu na 2017. godinu.

U Gradu Zagrebu djeluje 37 muzeja (od kojih su najvažniji Muzej grada Zagreba, Muzej za umjetnost i obrt i Muzej suvremene umjetnosti) te 330 knjižnica. U gradu djeluje 95 kazališta i koncertni prostor – Koncertna dvorana Vatroslava Lisinskog.

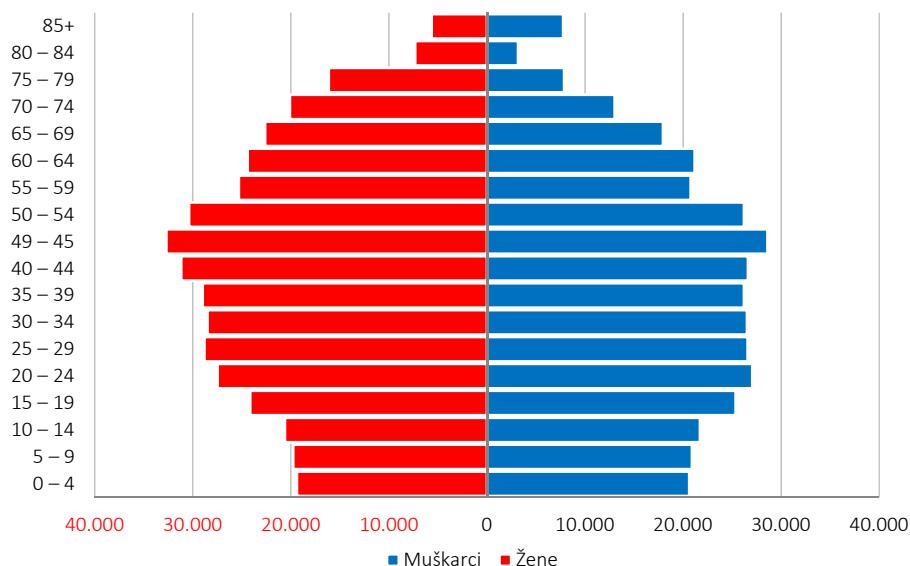
U Gradu Zagrebu u 2018. djeluje 987 sportskih udruga s ukupno 99.186 aktivnih članova.

*Grafikon 1 – Kontingenti stanovništva Grada Zagreba i Republike Hrvatske prema popisu iz 2011. godine*



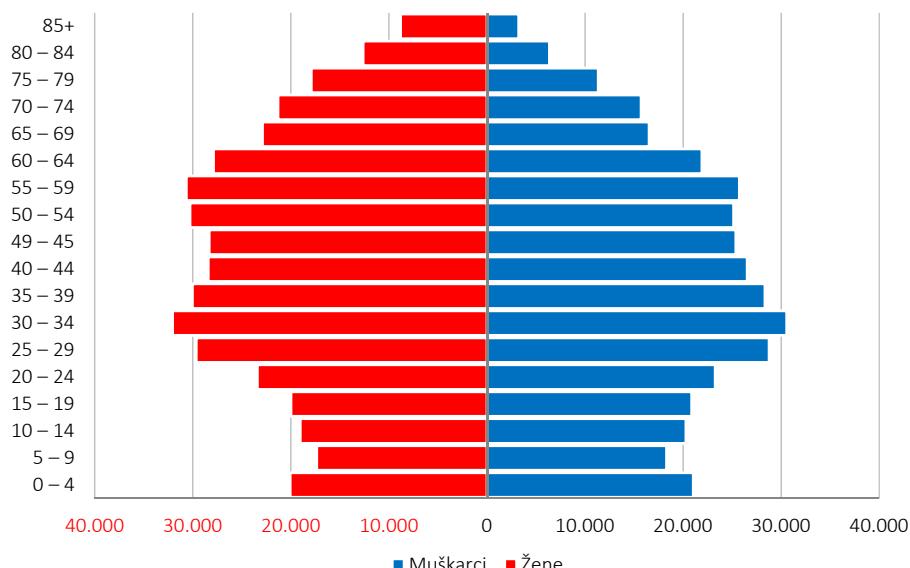
Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 2 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2001. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 3 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2011. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

## 1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu

U razdoblju od 2011. (posljednja popisna godina) do 2018. godine dolazi do promjene kako ukupnog broja stanovnika tako i distribucije po određenim dobnim skupinama. Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu na dan 31. prosinca 2018. godine prikazana je u Tablici 2. Trend promjene broja stanovnika Grada Zagreba ukupno i po spolu u razdoblju od 2012. do 2018. godine prikazan je u Tablici 3.

U promatranom razdoblju bilježi se kontinuirano, iz godine u godinu, porast ukupnog broja stanovnika (za 15.891 stanovnika). Porast ukupnog broja muškaraca (9.695) veći je u odnosu na porast ukupnog broja žena (6.196). S druge strane u određenim dobnim skupinama u promatranom razdoblju dolazi do pada broja stanovnika te se izgled dobnih piramida značajno mijenja u odnosu na popisne 2001. i 2011. godinu (Grafikon 4 i Grafikon 5). U dobroj skupini od 50 do 85 i više godina u 2018. je bilo 47.639 više žena od muškaraca (179.656 žena naspram 132.017 muškaraca). Asimetričnost dobne piramide naglašenija je u gornjim dijelovima kojima se iskazuje broj osoba starije životne dobi. U dobroj skupini mladog radno aktivnog stanovništva u dobi od 15 do 49 godina bilježio se porast zaključno sa 2014. godinom (Tablica 4).

U razdoblju od 2014. do 2018. godine broj stanovništva u dobi od 15 do 49 godina pada i ukupno i po spolu. Do 2018. godine bilježi se 4.070 manje stanovnika u navedenoj dobroj skupini. Naglašeniji je pad broja žena (3.636) u odnosu na pad broja muškaraca (434) (Grafikon 6, 7 i 8). Navedene demografske promjene značajno utječu i na tumačenje određenih zdravstvenih pokazatelja kao što su specifične dobro standardizirane stope mortaliteta do 64 godine života.

*Tablica 2 – Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu na dan 31. prosinca 2018. godine*

Dob	Svega	Muškarci	Žene
0 – 4	41.455	21.281	20.174
5 – 9	42.788	22.037	20.751
10 – 14	37.433	19.179	18.254
15 – 19	35.392	18.207	17.185
20 – 24	43.610	22.423	21.187
25 – 29	49.538	24.536	25.002
30 – 34	60.539	29.362	31.177
35 – 39	67.244	33.129	34.115
40 – 44	60.894	30.001	30.893
45 – 49	55.775	27.022	28.753
50 – 54	53.184	25.359	27.825
55 – 59	51.281	23.274	28.007
60 – 64	52.322	23.142	29.180
65 – 69	47.805	20.430	27.375
70 – 74	35.483	13.895	21.588
75 – 79	31.791	12.347	19.444
80 – 84	22.870	8.501	14.369
85 i više	16.937	5.069	11.868
Nepoznato	-	-	-
Ukupno	806.341	379.194	427.147

Izvor: Državni zavod za statistiku

*Tablica 3 – Procjena ukupnog broja stanovnika Grada Zagreba po spolu od 2012. do 2018. godine*

Godina	Svega	Muškarci	Žene
2012.	793.057	370.733	422.324
2013.	795.505	371.945	423.560
2014.	799.999	374.164	425.835
2015.	801.349	374.902	426.447
2016.	803.647	376.035	427.612
2017.	803.900	376.416	427.484
2018.	806.341	379.194	427.147

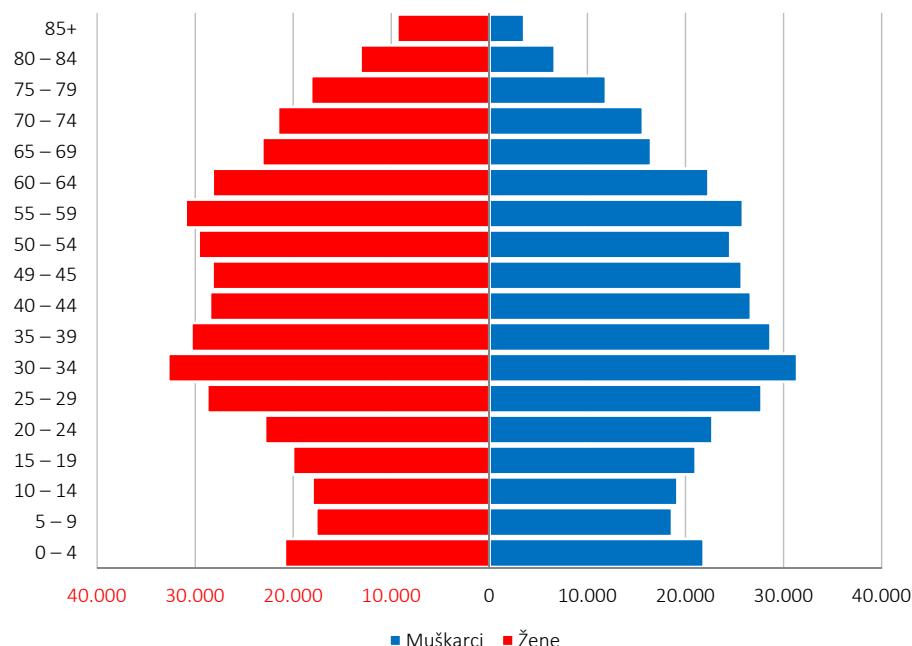
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 4 – Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po spolu u dobi od 15 do 49 godina od 2012. do 2018. godine*

Godina	Svega	Muškarci	Žene
2012.	375.567	184.047	191.520
2013.	376.160	184.469	191.691
2014.	377.062	185.114	191.948
2015.	376.429	184.865	191.564
2016.	375.080	184.213	190.867
2017.	372.839	183.252	189.587
2018.	372.992	184.680	188.312

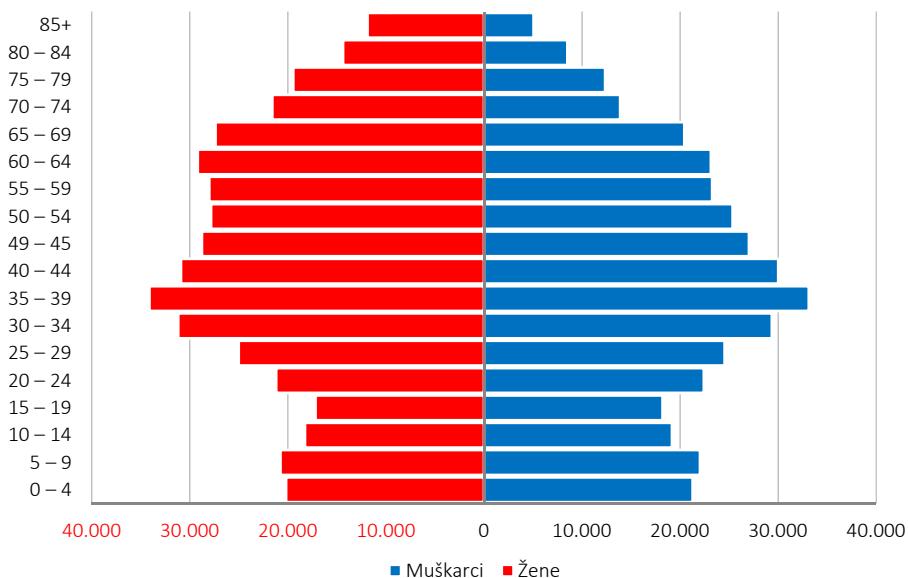
*Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 4 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – procjena stanovništva iz 2012. godine*



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

Grafikon 5 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2018. godine



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

Grafikon 6 – Trend ukupnog broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2018. godine



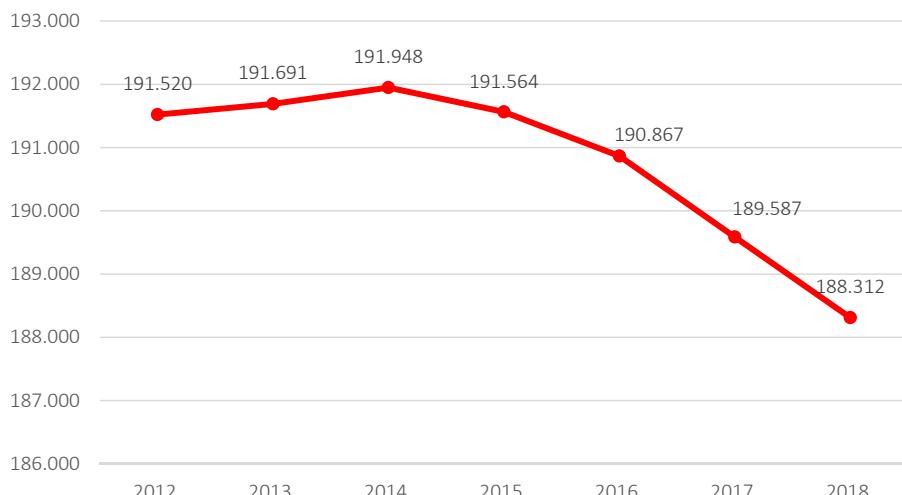
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Trend broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2018. godine – muškarci



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

Grafikon 8 – Trend broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2018. godine – žene



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



2.

SOCIJALNI I  
DRUŠTVENI  
POKAZATELJI

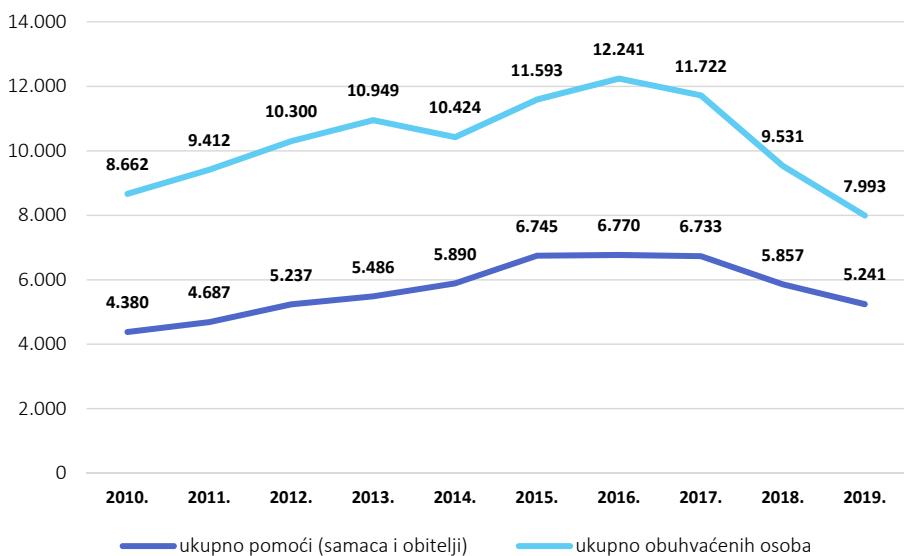
ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

## 2. Socijalni i društveni pokazatelji

### 2.1. Socijalna skrb

Prema podacima Ministarstva za demografiju, mlade i socijalnu politiku Republike Hrvatske u 2019. godini u socijalnoj skrbi pravom na zajamčenu minimalnu naknadu u Gradu Zagrebu obuhvaćeno je 7.993 korisnika, što čini udio od 1,2% u ukupnom stanovništvu grada (790.017). Na zajamčenu minimalnu naknadu samcima i kućanstvima ostvareno je 5.241 pravo (Tablica 1). U naknade za osobne potrebe korisnika smještaja (1.332) zbrajaju se naknade i za korisnike smještaja i za organizirano stanovanje. Trend broja korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2010. do 2019. godine vidljiv je na Grafikonu 1.

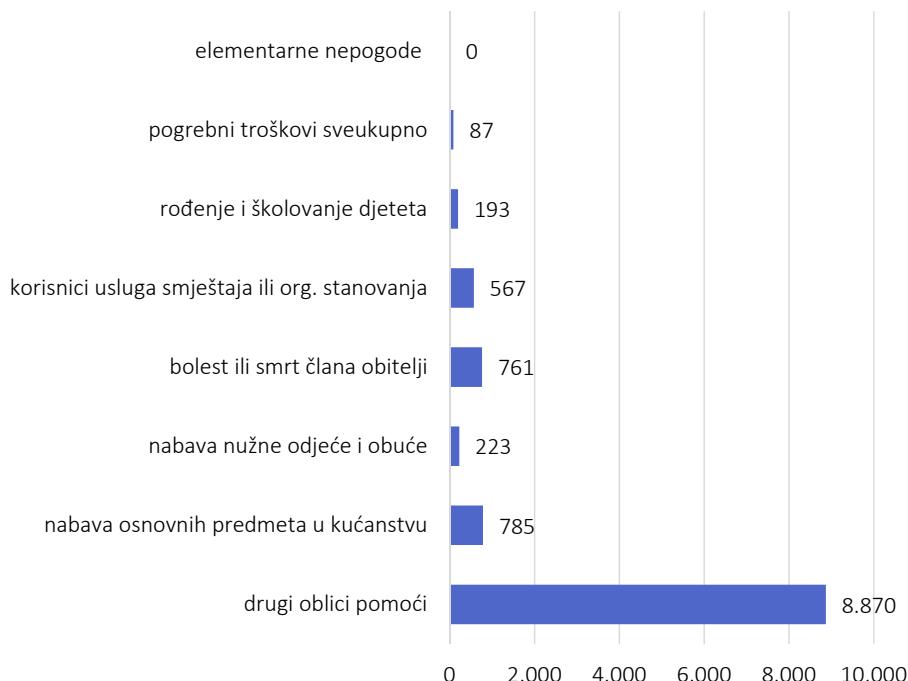
*Grafikon 1 – Zajamčena minimalna naknada – broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2010. do 2019. godine*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Stampar“ – Služba za javno zdravstvo

U 2019. godini dodijeljena je ukupno 11.581 jednokratna naknada, a uključuje 11.174 naknade u novcu i 407 u naravi. Najviše je pomoći upotrijebljeno za nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu (785), nabavku nužne odjeće i obuće (223), bolest ili smrt člana obitelji (761), rođenje i školovanje djeteta (193) te za korisnike usluge smještaja ili organiziranog stanovanja (567). Drugi oblici naknade obuhvatili su 8.870 različitih usluga (Grafikon 2). Ukupno je 7.366 korisnika (samaca i obitelji) primilo jednokratnu naknadu u navedenom razdoblju. Ukupno najviše naknada u izvještajnoj godini 2019. godini podijeljeno je u podružnicama Centara za socijalnu skrb (CZS) Dubrava, Trešnjevka i Susedgrad. Najviše korisnika koji ostvaruju pravo na jednokratnu naknadu i pomoći živi na područjima koja obuhvaćaju nadležni Centri za socijalnu skrb (CZS) Dubrava, Susedgrad i Novi Zagreb (Tablica 1).

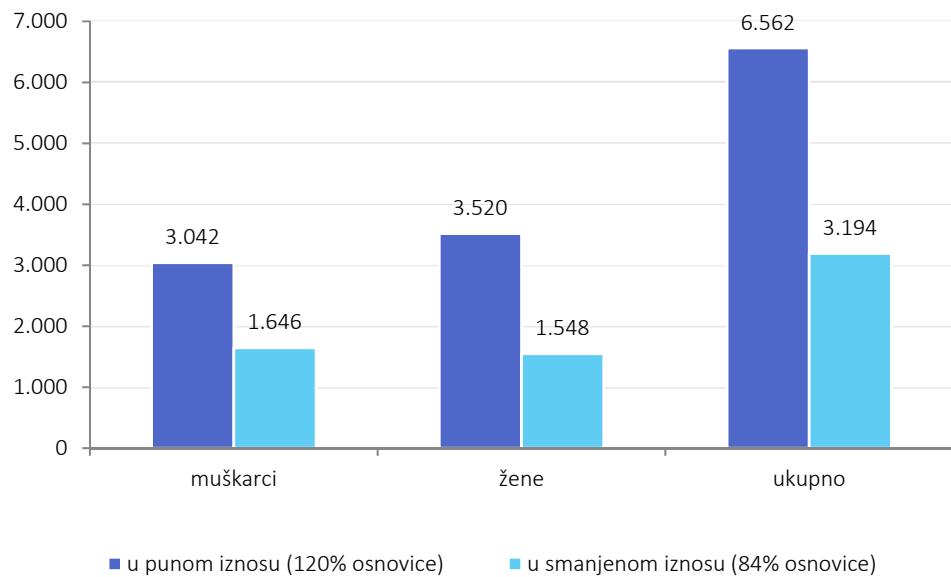
*Grafikon 2 – Raspodjela jednokratne naknade i pomoći dodijeljene korisnicima u 2019. godini*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U 2011. godini 6.694 osobe koristile su se doplatkom za pomoć i njegu, koji je u 2012. godini povećan na 6.992 osobe. U 2013. godini broj osoba neznatno je smanjen na 6.831, dok se u 2014. godini bilježi porast broja korisnika (7.040) te pad u 2015. na 6.792 korisnika i porast u 2016. na 7.415. U 2017. godini ponovno se bilježi porast prava korisnika doplatka za pomoć i njegu (8.312), od čega se u punom iznosu (100% osnovice) doplatkom koristilo 4.758 osoba, a 3.554 u smanjenom iznosu (70% osnovice). Žene su češće primale doplatak za pomoć i njegu (54,4%) u punom iznosu, dok su muškarci češće primali pomoć u smanjenom iznosu (55,7%). U ožujku 2018. godine u punom iznosu (100% osnovice) doplatak za pomoć i njegu koristilo je 4.789 osoba, a u smanjenom iznosu (70% osnovice) 3.485 osoba. U 2019. godini u smanjenom iznosu (84%) doplatak za pomoć i njegu koristile su 3.194 osobe, a u punom iznosu od 120% ukupno 6.562 osobe (Grafikon 3).

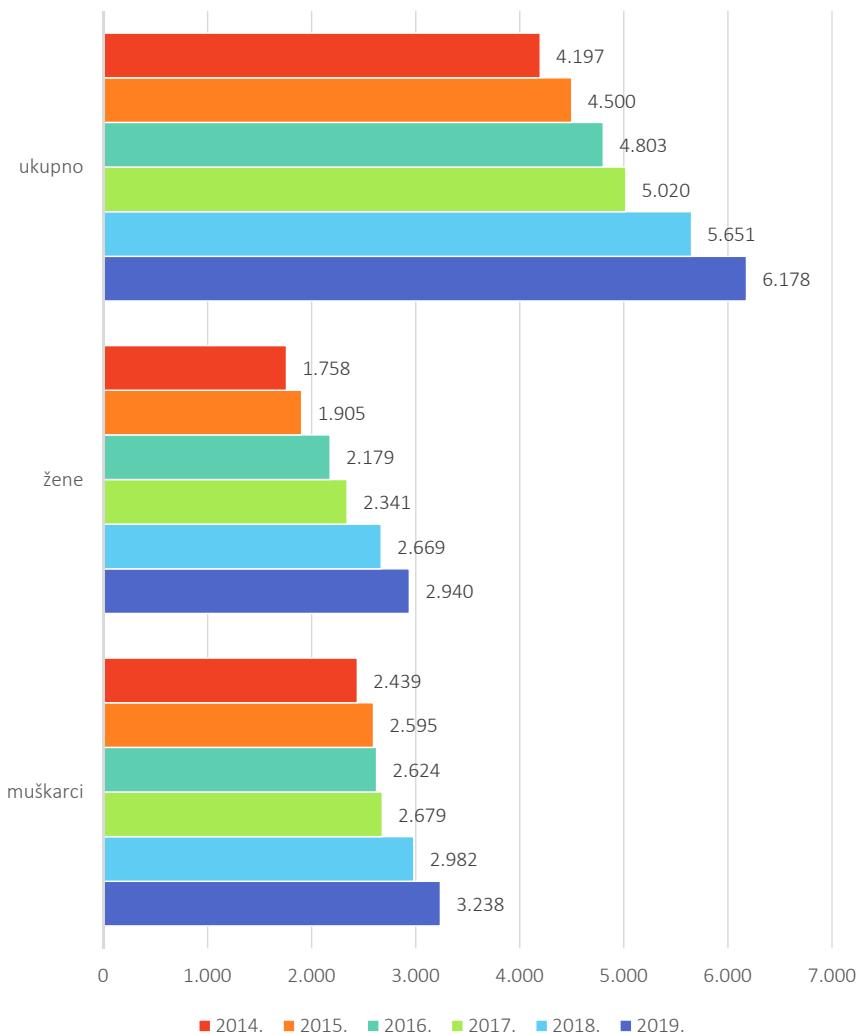
*Grafikon 3 – Broj korisnika doplatka za pomoć i njegu u Gradu Zagrebu po spolu u 2019. godini*



Izvor: *Informacijski sustav SocSkrb* (generirano 20.1.2020.) i *Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo*

Osobnu invalidninu primila je 5.651 osoba, muškarci su češće bili korisnici osobne invalidnine (52,5%) u odnosu na žene (47,5%) (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Broj korisnika osobne invalidnine u Gradu Zagrebu (stanje 31. 12. 2019. godine)



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 1 – Broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu – pregled po podružnicama Centra za socijalnu skrb (stanje na dan 31. prosinca 2019. godine)*

R. br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRB	PODRUŽNICE CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB						Ukupno CZSS 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
ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA												
I.	1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)	278	157	885	272	187	753	732	406	512	769	290
	2. Ukupno obuhvaćenih osoba	327	224	1.519	387	256	1.037	1.289	814	738	997	405
II.	NAKNADA ZA OSOBNE POTREBE KORISNIKA SMJEŠTAJA	71	113	189	47	43	244	123	83	86	272	61
	JEDNOKRATNA NAKNADA											
	1. Ukupno naknada u izještanoj godini	516	862	1.727	731	553	1.390	1.174	935	1.489	1.560	644
III.	2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izještajnoj godini	321	477	1.069	433	307	989	747	607	1.024	962	430
IV.	NAKNADE UVEZI S OBRAZOVAЊEM	2	2	4	1	-	2	2	2	1	2	4
V.	OSOBNA INVALIDNINA	181	263	999	339	209	1.022	550	758	797	738	322
VI.	DOPLATAK ZA POMOĆ INJEGU	323	355	1.550	510	290	1.797	936	1.264	1.183	1.109	439
												9.756

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LUTOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

R. br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	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	Ukupno CZSS Zagreb (1.-11.)
VII. NJEGOVATELJA I LI NJEGOVATELJ	6	23	110	32	16	93	60	102	75	75	58	24	599
VIII. NAKNADA DO ZAPOSLENJA	3	9	74	18	11	36	20	24	35	35	34	16	280
SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika):													
POMOĆ U KUĆI	18	3	41	20	10	46	21	16	31	31	31	9	246
PSIHOSOCIJALNA PODRŠKA	8	20	85	31	15	73	42	55	37	61	61	22	449
RANA INTERVENCIJA	2	8	20	8	8	34	15	29	20	20	21	10	175
POMOĆ PRI UKLUČIVANJU U PROGRAME ODGOJA I OBRAZOVANJA (INTEGRACIJA)	-	-	5	-	-	3	-	2	-	1	1	3	14
BORAVAK	27	85	208	71	51	235	62	79	162	162	237	46	1.263
SMJEŠTAJ U UDOMITELSKU OBITELJ DJEĆE I ODRASLIH	33	44	131	38	16	98	96	62	67	67	75	34	694
SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBI ZA DJECU I ODRASLE	143	219	403	183	115	572	262	201	234	234	456	209	2.997
ORGANIZIRANO STANOVANJE	11	22	21	8	7	25	9	14	23	23	16	10	166

Izvor: Informacijski sustav Socskrb (generirano 20.1.2020.), i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Ukupno 22 korisnika primila su naknadu u vezi s obrazovanjem do kraja 2019. godine, i to za redovito studiranje (19), naknade za troškove smještaja u učeničkom domu (2) i prijevoza (1). Pravo na status roditelja njegovatelja (415) ili njegovatelja (184) u navedenom razdoblju ostvarilo je ukupno 599 roditelja. Naknadu do zaposlenja primilo je 280 osoba.

U okviru socijalnih usluga u 2019. godini prvu socijalnu uslugu koristilo je 3.475 osoba. U savjetovanje i pomaganje bilo je uključeno 468 osoba uz pruženih 536 usluga.

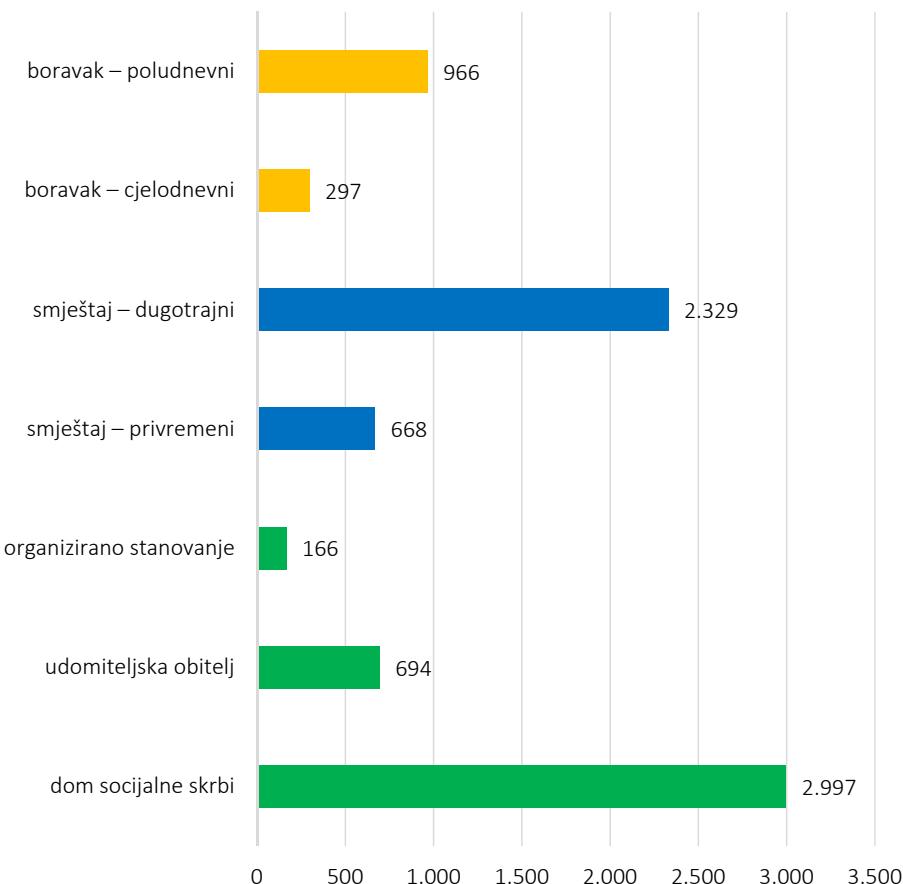
Ukupno 246 korisnika primilo je pomoć u kući u obliku ostvarivanja prava na organiziranje prehrane (227), obavljanja kućnih poslova (43), održavanja osobne higijene (11). te ni jedna osoba za zadovoljavanja drugih svakodnevnih potreba.

Psihosocijalnu podršku potražilo je 449 osoba, a pruženi broj usluga rane intervencije za 175 korisnika iznosio je 183 u 2019. godini. Pomoć pri uključivanju u programe odgoja i redovitog obrazovanja (integracije) dobilo je 14 osoba uz pruženih 16 usluga.

Uslugama cjelodnevnog boravka koristilo se 297 osoba, a poludnevnog 966 osoba. Privremeni smještaj organiziran je za 668 osoba, a dugotrajni smještaj za 2.329 osoba.

U dom socijalne skrbi za djecu i odrasle smješteno je 2.997 osoba, a 694 osobe u udomiteljsku obitelj. U organizirano stanovanje uključeno je 166 osoba (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Broj korisnika boravka i smještaja (stanje 31. 12. 2019. godine)



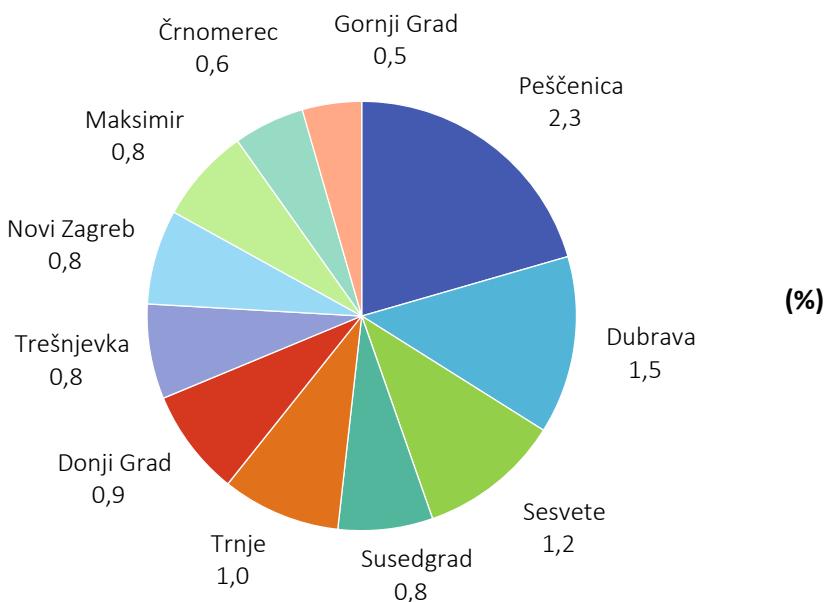
Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Pravo na naknadu za ugroženog kupca energenata ostvarilo je 5.145 samaca i 5.255 kućanstava. Broj djece korisnika prava na privremeno uzdržavanje iznosi 481.

## 2.2. Struktura korisnika zajamčene minimalne naknade

Udio korisnika zajamčene minimalne naknade pomoći u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba najveći je na području Dubrave, zatim Peščenice i Susedgrada (Tablica 1). Međutim, u odnosu na broj stanovnika koji obuhvaća nadležni Centar za socijalnu skrb, najviše korisnika zajamčene minimalne naknade nalazi se na Peščenici (2,3%), zatim u Dubravi (1,5%) i Sesvetama (1,2%) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Udio korisnika zajamčene minimalne naknade u broju stanovnika po uredima CZSS-a (stanje 31. 12. 2019. godine)



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 1 – Obuhvaćenost stanovništva zajamčenom minimalnom naknadom u Gradu Zagrebu prema područjima podružnica Centra za socijalnu skrb (CZSS) Zagreb (stanje 31. 12. 2019. godine)*

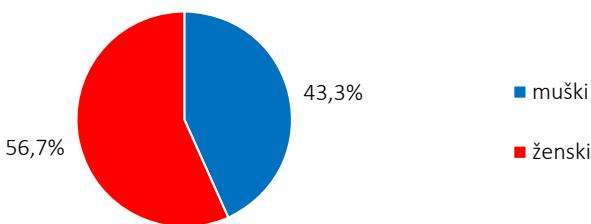
Podružnica Centra za socijalnu skrb Zagreb	Broj osoba korisnika zajamčene minimalne naknade	Broj stanovnika (prema popisu stanovništva 2011.)
Donji grad	327	37.024
Černomorec	224	38.546
Dubrava	1.519	98.204
Maksimir	387	48.902
Gornji grad	256	50.127
Novi Zagreb	1.037	129.188
Peščenica	1.289	56.487
Sesvete	814	70.009
Susedgrad	738	97.149
Trešnjevka	997	122.099
Trnje	405	42.282
Ukupno	7.993	790.017

Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 20.1.2020.)

## 2.3. Zaposlenost

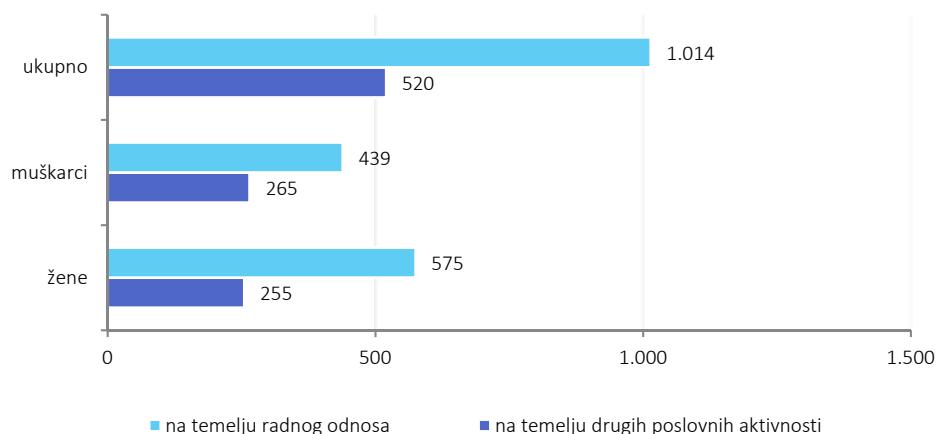
U prosincu 2019. godine u Gradu Zagrebu s evidencije je na temelju radnog odnosa zaposleno je 1.014 osoba, od toga 439 muškaraca i 575 žena, dok je na temelju drugih poslovnih aktivnosti zaposleno 520 osoba, odnosno 265 muškaraca i 255 žene (Grafikon 1 i Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu po spolu (prosinac 2019.)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

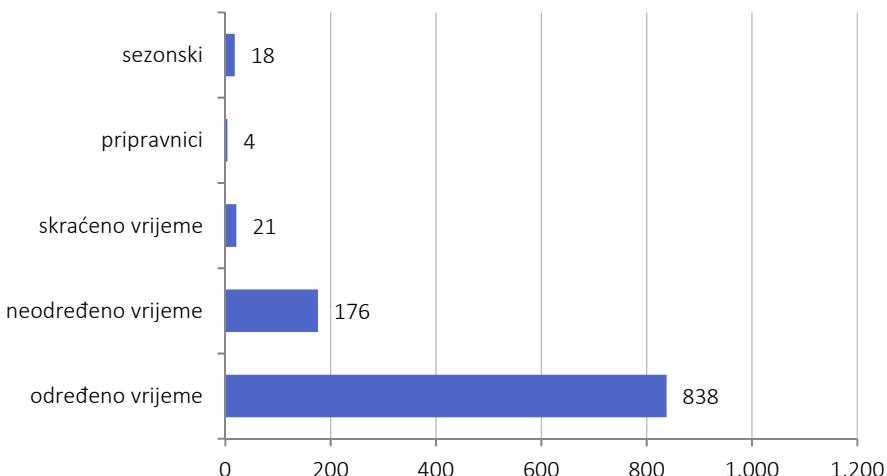
*Grafikon 2 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u Gradu Zagrebu po spolu (prosinac 2019.)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Na neodređeno vrijeme zaposleno je 176 osoba, na određeno vrijeme 838, na skraćeno vrijeme 21, sezonski 18 te 4 osobe kao pripravnici (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu prema vrsti rada (prosinac 2019.)

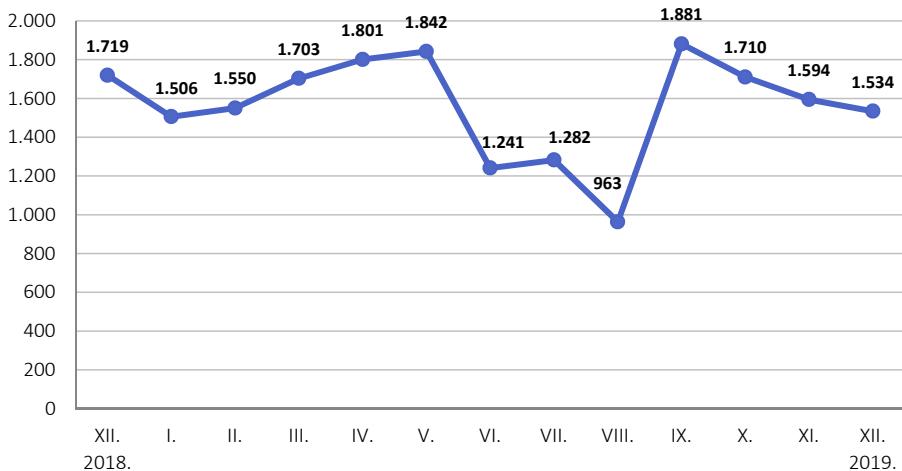


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U prosincu 2019. godine zaposleno je s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti 1.534 osoba, od čega 704 muškaraca i 830 žena. Distribucija zapošljavanja u Gradu Zagrebu s evidencije po mjesecima vidljiva je u Grafikonu 4.

U programe aktivne politike zapošljavanja u 2019. godini uključeno je ukupno 6.147 osoba, i to samozapošljavanje (2.296), za javne radove (100) i zapošljavanje (2.009). U mjeru obrazovanja uključeno je 1.559 osoba i to za obrazovanje nezaposlenih (354), potpore za usavršavanje (266), osposobljavanje na radnom mjestu (78) te za stručno osposobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa ukupno 850 osoba. U osposobljavanje za stjecanje odgovarajućeg radnog iskustva (30+) uključeno je 11 osoba. U potpore za očuvanje radnih mesta nije uključena niti jedna osoba. Struktura novouključenih osoba u programu aktivne politike zapošljavanja vidljiva je na Grafikonu 5.

Grafikon 4 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u razdoblju od prosinca 2018. do prosinca 2019. godine po mjesecima



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 5 – Osobe uključene u programe aktivne politike zapošljavanja po mjerama u Gradu Zagrebu u 2019. godini



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Broj osoba romske nacionalne manjine, 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 2019. godini*

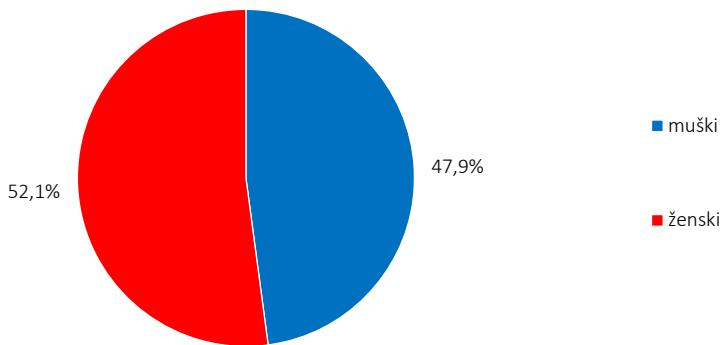
	Novouključeni u prosincu 2019.	Novouključeni u 2019. (do 31. 12.)	Aktivni korisnici krajem prosinca 2019.
Osobe romske nacionalne manjine prema Nacionalnom programu za Rome	0	46	15
Osobe s invaliditetom	14	128	85
Hrvatski branitelji	34	191	161

Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

## 2.4. Nezaposlenost

Krajem prosinca 2019. godine u Gradu Zagrebu registrirane su 14.964 nezaposlene osobe. Broj nezaposlenih žena iznosi 7.789 (52,1%) i veći je od broja nezaposlenih muškaraca koji iznosi 7.175 (47,9%) (Grafikon 1). U evidenciji su bile 1.702 novoprijavljenе osobe. Zbog ostalih razloga iz evidencije je izašla 826 osoba, a prijavljena je potreba za 2.225 radnika krajem prosinca protekle godine.

U razdoblju od siječnja do prosinca 2019. godine prosječno je registrirano 15.957 nezaposlenih. U evidenciji je novoprijavljeno ukupno 25.867 osoba, od čega 12.004 muškarca i 13.863 žene. Ukupan broj izlazaka iz evidencije zbog ostalih razloga iznosi 9.746, od čega nešto veći dio čine muškarci (4.892) nego žene (4.854). Prosječni broj korisnika novčane naknade jest 3.333, a čini ga 1.460 muškaraca i 1.873 žena. Prijavljene su potrebe za zapošljavanje ukupno 52.375 radnika od siječnja do prosinca 2019. godine na području Grada Zagreba.

*Grafikon 1 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu po spolu u prosincu 2019. godine*

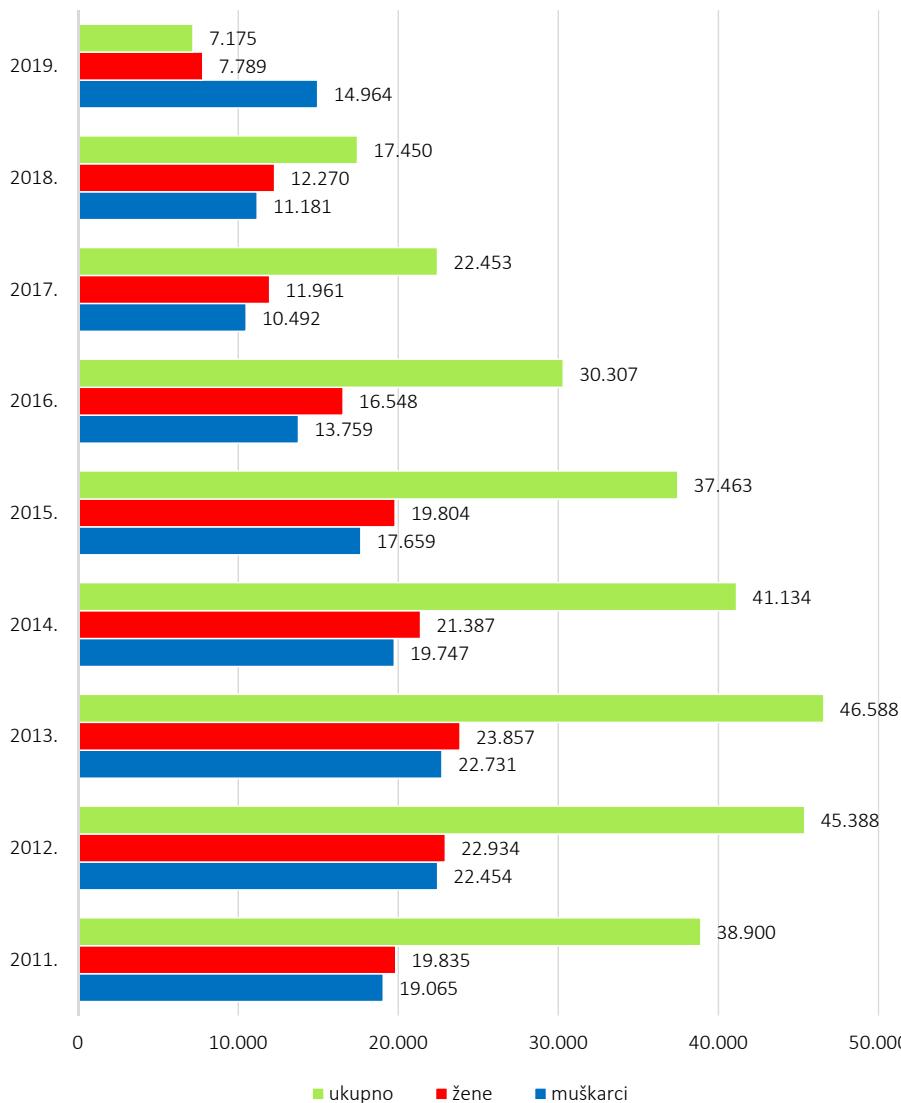
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Trend registrirane nezaposlenosti na području Grada Zagreba u mjesecu prosincu svake godine za razdoblje od 2011. do 2019. godine vidljiv je na Grafikonu 2.

Raspodjela nezaposlenih osoba prema dobnim skupinama ukazuje na 52,1% nezaposlenih u radno najaktivnijoj dobi od 25 do 49 godina, zatim 10,1% u dobi do 24 godine te 37,8% starijih od 50 godina (Grafikon 3).

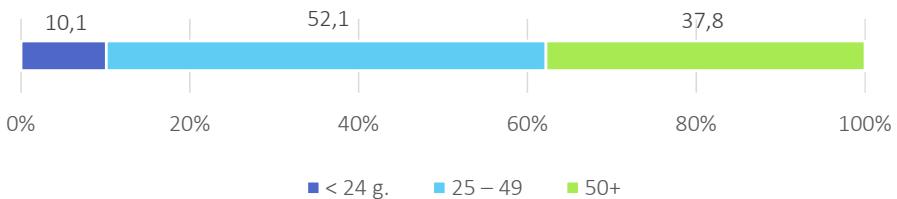
Detaljnije analizirajući nezaposlene osobe, najviše ih je 14,5% u dobi od 55 do 59 godina, zatim 13,6% u dobi od 25 do 29 godina, a značajan je udio od 11,8% starijih od 60 godina te 11,4% nezaposlenih osoba između 50 i 54 godine (Grafikon 4). Veći je broj nezaposlenih žena u većini dobnih skupina.

Grafikon 2 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2011. do 2019. godine



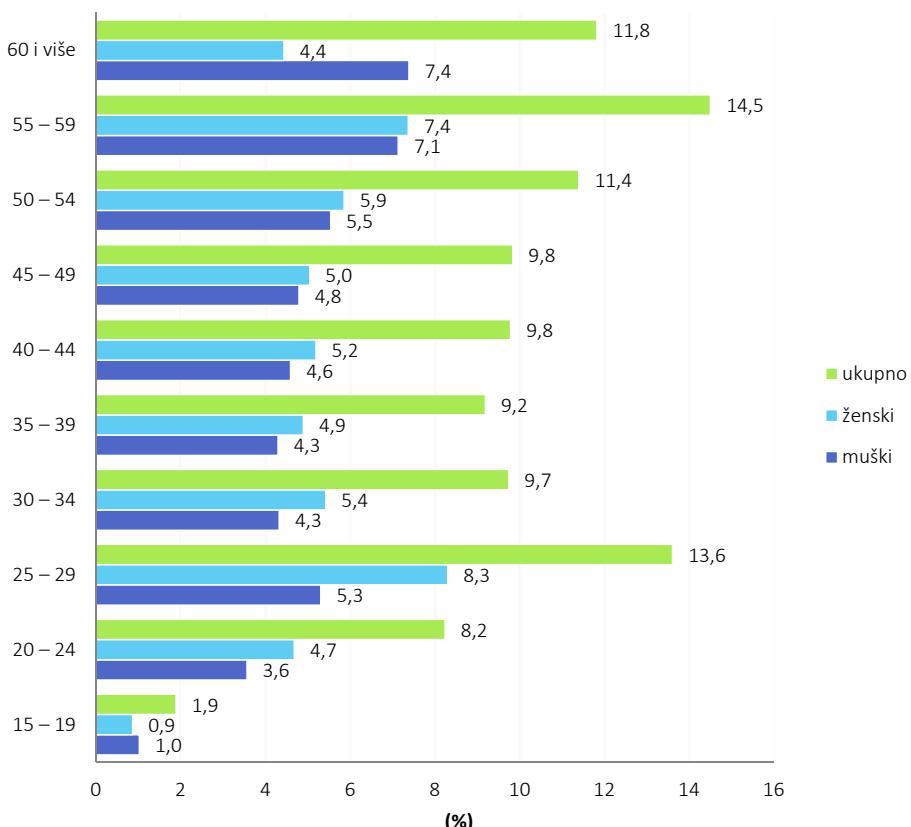
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 3 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema dobi krajem prosinca 2019. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

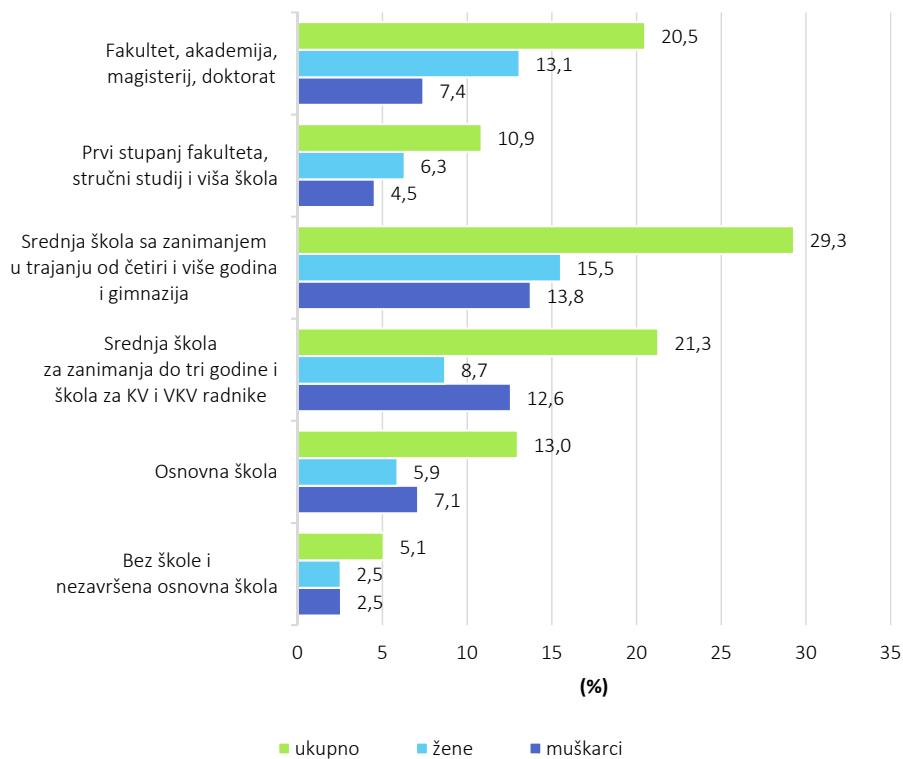
Grafikon 4 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po dobi i spolu krajem prosinca 2019. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Gledajući spolnu raspodjelu, ukupno je više nezaposlenih žena nego muškaraca u svim kategorijama osim u srednjoškolskim zanimanjima u trajanju do tri godine i školama za KV i VKV radnike te zanimanjima koja zahtijevaju osnovnoškolsko obrazovanje.

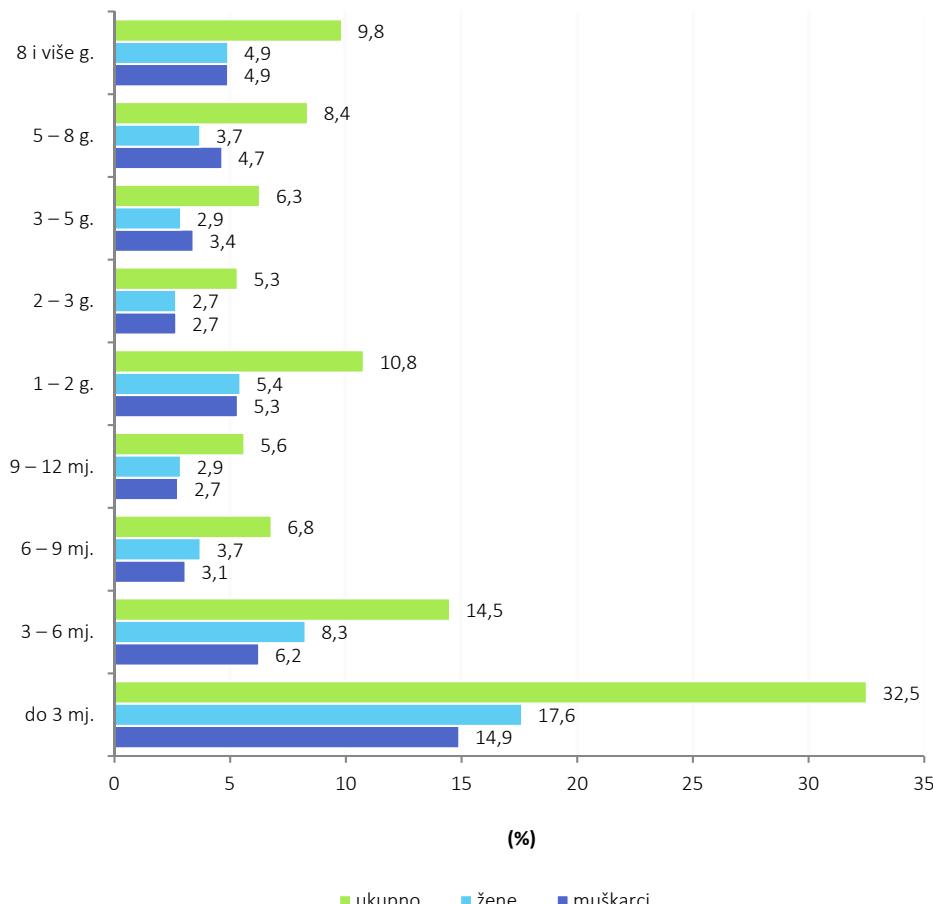
*Grafikon 5 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema razini obrazovanja i spolu krajem prosinca 2019. godine (udjeli)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući trajanje nezaposlenosti prema ukupnim izlascima iz evidencije, vidljivo je kako 32,5% nezaposlenih osoba čeka zaposlenje do tri mjeseca, zatim 14,5% od tri do šest mjeseci te 10,8% nezaposlenih od jedne do dvije godine (Grafikon 6).

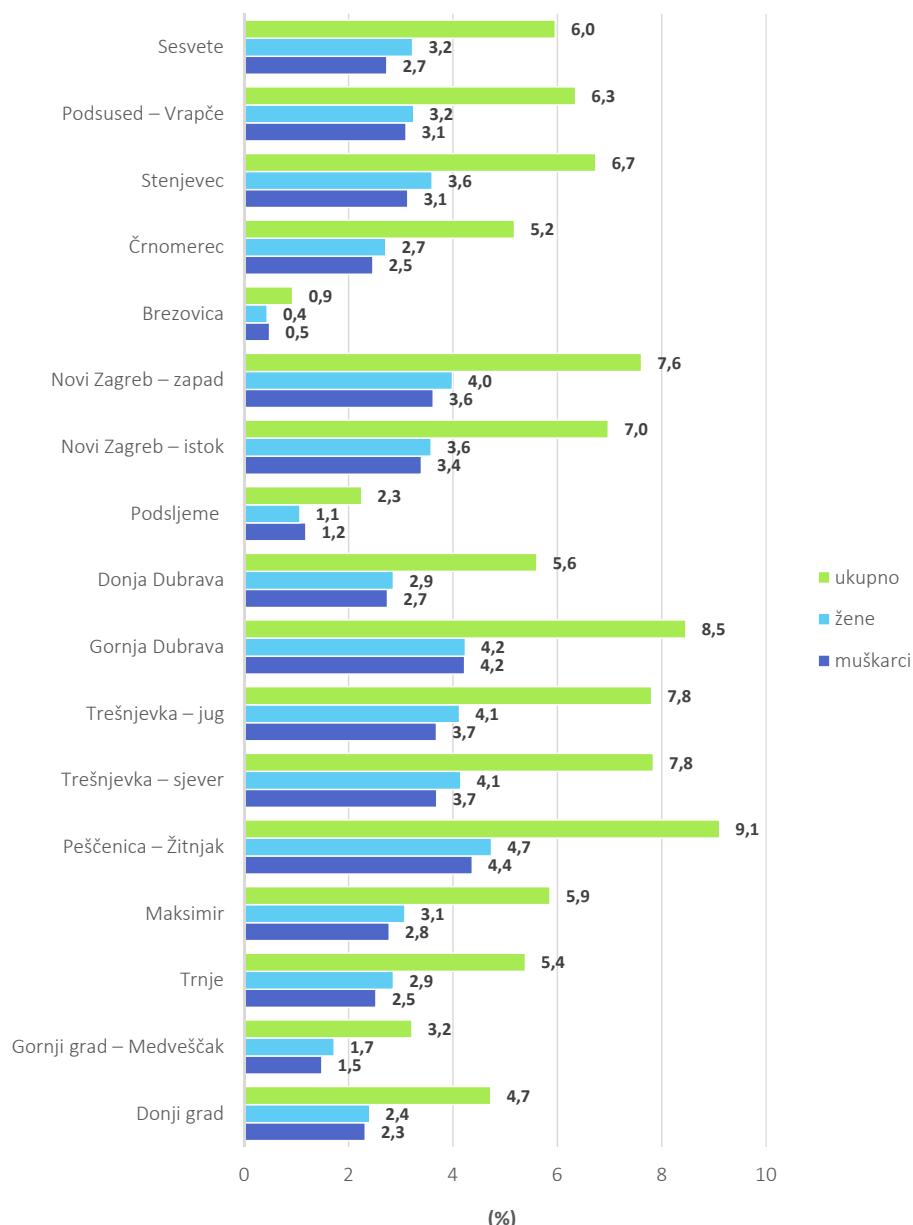
Grafikon 6 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema trajanju nezaposlenosti i spolu krajem prosinca 2019. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlenost po gradskim četvrtima Grada Zagreba krajem prosinca 2019. najveća je u četvrti Peščenica – Žitnjak (9,1%), a potom na području Gornje Dubrave (8,5%) i Trešnjevke – jug i Trešnjevka – sjever (7,8%). Najmanji udio ukupno nezaposlenih živi na području Brezovice (0,9%) i Podsljemena (2,3%) (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po gradskim četvrtima krajem prosinca 2019. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2019 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2020. godine definirani su osnovni prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja u navedenom periodu, 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. Nacionalni program za Rome potiče zapošljavanje i podizanje razine zapošljivosti osoba romske nacionalne manjine te se sastoji od mjera poticanja zapošljavanja, obrazovanja, stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa i javnih radova. Sredstva za provedbu ovog programa osiguravaju se također u Državnom proračunu.

Ministarstvo rada i mirovinskog sustava i Hrvatski zavod za zapošljavanje usvojili su paket mjera aktivne politike za zapošljavanje uz ključne promjene i unaprjeđenja koja omogućuju osobama u nepovoljnem 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

Novi uvjeti provođenja mjera aktivne politike zapošljavanja u 2020. godini usvojeni su na posljednjoj sjednici Upravnog Vijeća Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u 2019. godini te će sukladno Uvjetima i načinima korištenja sredstava za provođenje mjera aktivne politike zapošljavanja u 2020. godini u provedbi biti od 1. siječnja 2020. godine:

1. Potpore za zapošljavanje – najveće izmjene odnose se na promjenu intenziteta potpore u ovoj mjeri na način da će se u 2020. godini (su)financirati 50% ili 75% plaće bez gornjeg ograničenja, a prema aktima o plaći koju poslodavac isplaćuje.

1.1 Potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva/pripravništvo – u ovoj mjeri bit će definirana nova ciljana skupina za korištenje potpore u javnom sektoru koja obuhvaća nezaposlene osobe koje nemaju više od šest mjeseci staža osiguranja u zvanju i obrazovnoj razini iz područja obrazovanja, zdravstva, socijalne skrbi i kulture prijavljene u evidenciju nezaposlenih, a kako bi im se omogućilo da svoj obvezni pripravnički staž odrade u cijelosti.

2. Potpore za usavršavanje – za razliku od 2019. godine, uz postojeće razloge zbog kojih su poslodavci mogli podnijeti zahtjev za korištenje potpore za usavršavanje u 2020. dodane će biti i organizacijske promjene te promjene strukture proizvodnje i metode rada.

3. Potpore za samozapošljavanje – uvode tri vrste potpore s obzirom na područje u kojem osoba ima prebivalište i u kojem otvara poslovni subjekt.
4. Obrazovanje i osposobljavanje – uvedene su izmjene u mjeri osposobljavanja nezaposlenih osoba kod poslodavca i to u smislu povećanja iznosa naknade za mentore – 1.000 kuna za jednostavne programe po osobi, 1.200 za složenije programe i 1.500 za jako složene programe.

#### 4.1. Obrazovanje nezaposlenih.

Nove podmjere su:

#### 4.2. Obrazovanje zaposlenih.

#### 4.3. Osposobljavanje na radnom mjestu.

#### 4.4. Obrazovanje za završetak osnovne škole i stjecanje prvog zanimanja.

#### 4.5. Aktivacijski programi.

5. Javni rad – u 2020. godini može se očekivati manji intenzitet potpore (50% troška minimalne bruto plaće) za određene ciljane skupine.

#### 6. Potpore za očuvanje radnih mjesta.

6.1. Potpore za očuvanje radnih mjesta u sektoru proizvodnje tekstila, odjeće, obuće, kože i drva.

#### 7. Stalni sezonač.

Imajući u vidu promjene na tržištu rada, pri provedbi mjera aktivne politike zapošljavanja u 2020. godini naglasak će biti na provedbi mjere Potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva/pripravnštvo koja će mlade osnažiti za samostalan rad te im omogućiti prvo zapošljavanje/odrađivanje pripravničkog staža uz sklapanje ugovora o radu. Cilj ove mjere je osigurati stjecanje radnog iskustva kroz primjenu ugovora o radu te samim time osigurati osobama sva prava i prednosti koje nosi ugovor o radu u odnosu na druge oblike rada. Navedeno se odnosi na naknadu za rad odnosno plaću sukladno razini obrazovanja i složenosti poslova koje osoba obavlja, materijalna i druga prava iz kolektivnog ugovora, prava za vrijeme privremene nesposobnosti, a prije svega ekonomsku i socijalnu sigurnost. Iz navedenih razloga, u 2020. godini neće se provoditi mjere stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa (SOR) i Osposobljavanje za stjecanje odgovarajućeg radnog iskustva.

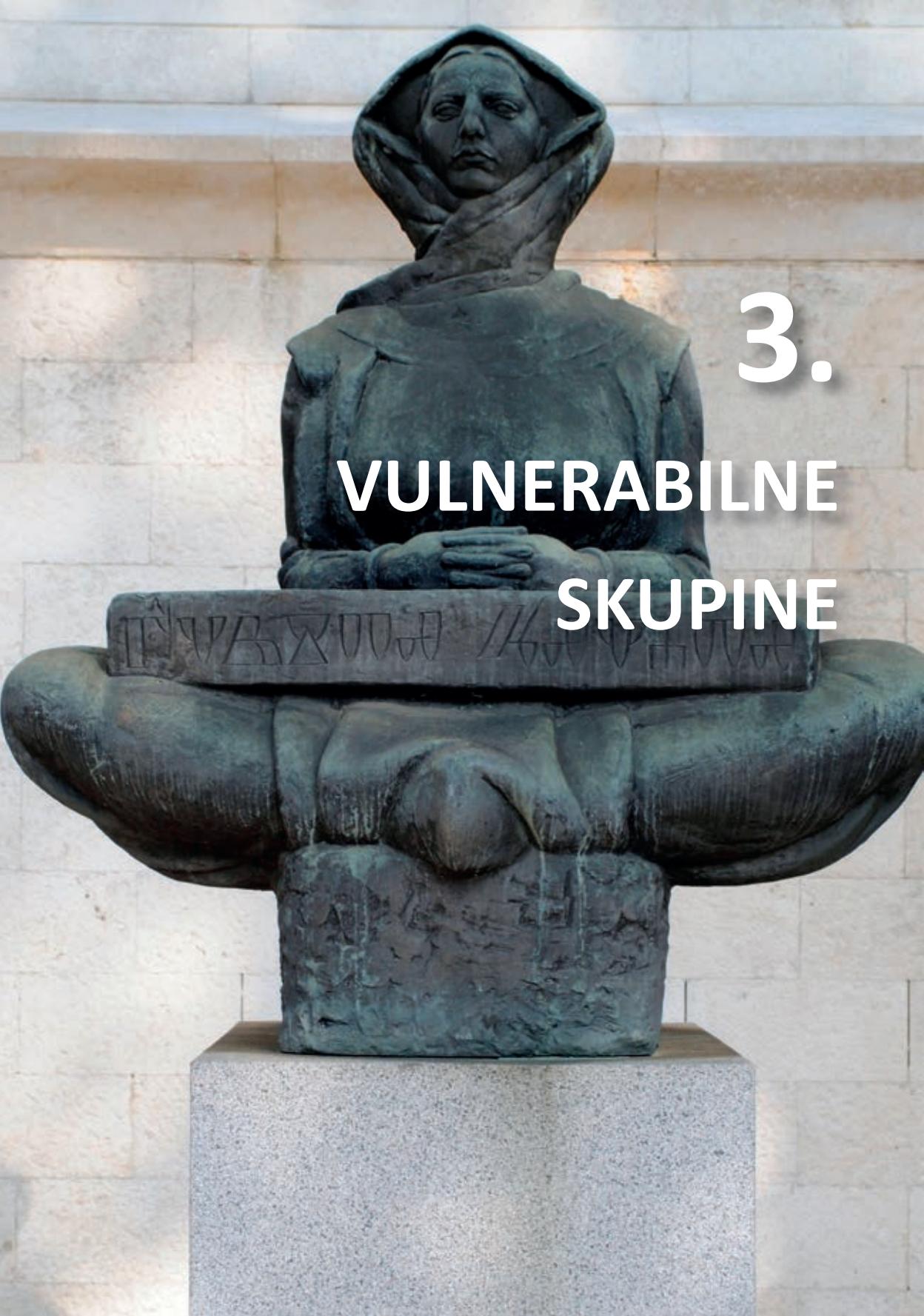
Glavni ciljevi i prioriteti Socijalnog plana Grada Zagreba za razdoblje od 2014. do 2020. godine usklađeni su s ciljevima strategije Europa 2020. i Strategije borbe protiv siromaštva i socijalne isključenosti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2014. do 2020. godine, uz zadane rokove provedbe, resurse, troškove, ciljeve i indikatore kojima će se pratiti provedba mjera i ciljeva.

Četiri glavna strateška cilja Socijalnog plana 2014. – 2020. jesu:

1. smanjiti nezaposlenost u Gradu Zagrebu, jačati lokalne strategije zapošljavanja, partnerstva u zapošljavanju i socijalno poduzetništvo te povećati ukupno sudjelovanje na tržištu rada uzimajući u obzir prioritetne skupine za zapošljavanje
2. smanjiti broj osoba koje žive u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti učinkovitom kombinacijom novčanih pomoći i osiguranja visokokvalitetnih usluga, širiti spektar socijalnih usluga u zajednici za prioritetne korisničke skupine u sustavu socijalne skrbi
3. osigurati zaštitu ljudskih prava i suzbijanje pojave diskriminacije te snažnije povezati socijalnu politiku i politiku zaštite ljudskih prava; smanjiti diskriminaciju skupina izloženih najvećem riziku od diskriminacije te povećati ravnopravnost
4. jačati administrativne kapacitete lokalne uprave, unaprijediti horizontalnu i vertikalnu koordinaciju te umreženost različitih sustava u procesu razvoja mreže socijalnih usluga i povećati uključenost civilnog društva i strateške socijalne investicije ulaganjima u razvoj usluga i programa.

Socijalni plan naglašava potrebu, ali i mogućnosti povlačenja sredstava iz europskih fondova, posebno u područjima socijalne politike i prava. Naglašava se partnerstvo s organizacijama civilnog društva, osobito s onima koje djeluju u područjima socijalne politike i zaštite ljudskih prava.





3.

**VULNERABILNE  
SKUPINE**



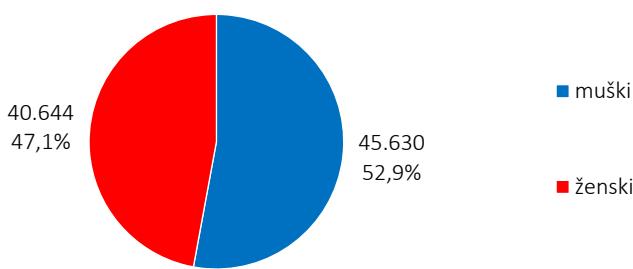
### 3. Vulnerabilne skupine

#### 3.1. Osobe s invaliditetom

Preduvjet za planiranje odgovarajućih preventivnih mjera i donošenje programa za osobe s invaliditetom raspolažanje je odgovarajućim podacima o dizabilitetu. 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 ravноправnoj osnovi s drugima. Procjenjuje se da oko 15% svjetske populacije živi s nekim oblikom invaliditeta. Europska unija promiče aktivno uključivanje i potpuno sudjelovanje osoba s invaliditetom u društvu. Prioritetna područja navedena u Europskoj strategiji za osobe s invaliditetom 2010. – 2020. čine pristupačnost, sudjelovanje, jednakost, zapošljavanje, obrazovanje i ospozobljavanje, socijalna zaštita, zdravstvena zaštita i vanjsko djelovanje.

Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na dan 3. svibnja 2019. godine u Gradu Zagrebu žive 86.274 osobe s invaliditetom, što čini 10,8% ukupnog stanovništva grada: 45.630 (52,9%) muškaraca i 40.644 (47,1%) žene (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Osobe s invaliditetom prema spolu u Gradu Zagrebu u 2019. godini



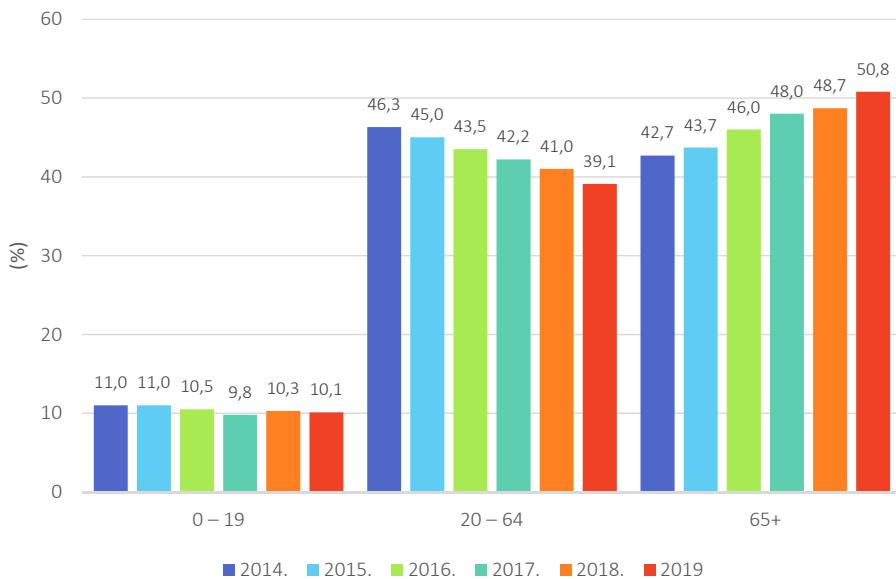
Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (3. svibnja 2019.) – HZIZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Najveći je udio osoba s invaliditetom u dobroj skupini od 65 i više godina (50,8%). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 39,1%, u odnosu na 2018. godinu kada je taj udio iznosio 41,0%. U dobi do 19 godina udio iznosi 10,1% (Grafikon 2).

Podaci iz sustava socijalne skrbi ukazuju na to da najveći broj osoba s invaliditetom živi u obitelji (85%). Samostalno živi njih 12%, oko 2% osoba s invaliditetom boravi u ustanovama, a 0,5% ima skrbnika ili udomitelja.

U nezadovoljavajućim uvjetima živi oko 12% osoba s invaliditetom, a u osobe s invaliditetom ubraja se i 48 beskućnika.

Grafikon 2 – Usporedba udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2014. do 2019. godine

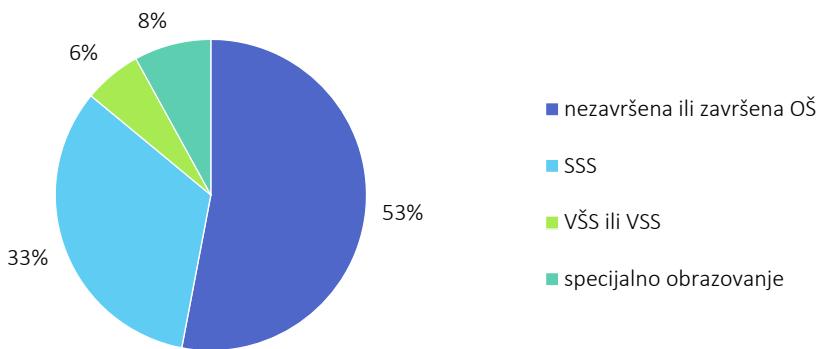


Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (3. svibnja 2019.) – HZJZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Služba za javno zdravstvo

Prema dostupnim podacima o obrazovanju, 53% osoba s invaliditetom nije završilo osnovnu školu ili ima samo osnovnoškolsko obrazovanje, 33% ima srednju stručnu spremu, a visoku ili višu stručnu spremu ima 6%. Specijalno obrazovanje završilo je 8% osoba s invaliditetom (Grafikon 3). Rješenje o primjerenom obliku školovanja iz Grada Zagreba u Registr osoba s invaliditetom

pristiglo je za 11.128 osoba, od toga 65% muških osoba. Najčešći specificirani uzrok koji određuje potrebu za primjerenim oblikom školovanja čine poremećaji govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju.

*Grafikon 3 – Razina obrazovanja osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (3. svibnja 2019.) – HZIZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

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

Prema podacima Registra u Očeviđniku zaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj prijavljeno je 19.669 osoba s invaliditetom. Od navedenog broja njih 11.529 zadovoljava kriterije Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja očeviđnika (NN 75/18, NN 97/14).

U Gradu Zagrebu živi 7.088 hrvatskih branitelja s invaliditetom iz Domovinskog rata i 897 osoba koje imaju posljedice ratnih djelovanja iz Drugog svjetskog rata ili su civilni invalidi rata i porača.

Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Grada Zagreba čine oštećenja lokomotornog sustava i mentalna oštećenja (Tablica 1).

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

Vrste oštećenja	Ukupan broj
oštećenja lokomotornog sustava	20.609
mentalna oštećenja	18.070
oštećenja drugih organa	16.735
oštećenja središnjeg živčanog sustava	11.780
oštećenje glasovno-govorne komunikacije	5.270
intelektualna oštećenja	3.636
oštećenje vida	3.509
prirođene anomalije i kromosomopatije	2.335
oštećenje sluha	1.709
oštećenje perifernog živčanog sustava	1.108
poremećaji iz autističnog spektra	560

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (3. svibnja 2019.) – HZZ

## ZAPOSLENOST

Tijekom 2019. godine prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ) u Hrvatskoj je prema evidenciji zaposleno 2.820 osoba s invaliditetom, od čega 1.186 žena i 1.634 muškarca; radi se o smanjenju (12,7%) u odnosu na 2018. godinu kada je bila zaposlena 3.231 osoba s invaliditetom.

U posljednjih deset godina, do 2018. godine, dostignut je najveći broj zaposlenih osoba s invaliditetom. Posljednje dvije godine broj je zaposlenih osoba s invaliditetom u padu. Prema Izvješću o aktivnostima HZZ-a u području zapošljavanja osoba s invaliditetom od 1. siječnja do 31. prosinca 2019. godine najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Gradu Zagrebu – 498, odnosno 17,7% ukupnog broja zaposlenih (Grafikon 4), od čega je 46,4% žena i 53,6% muškaraca.

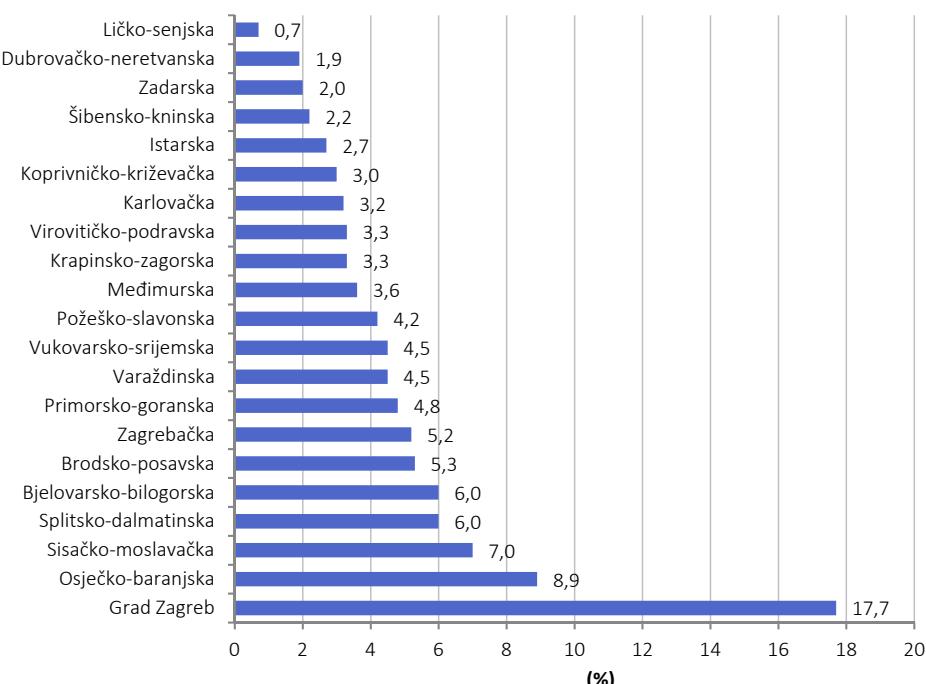
U Tablici 2 prikazano je ukupno zapošljavanje osoba s invaliditetom prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu.

*Tablica 2 – Zapošljavanje osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2019. godine*

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	6	1	7
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	139	116	255
invaliditet stečen na radu	18	7	25
ostali invalidi	101	107	208
invalidi domovinskog rata	3	0	3
ukupno	267	231	498

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

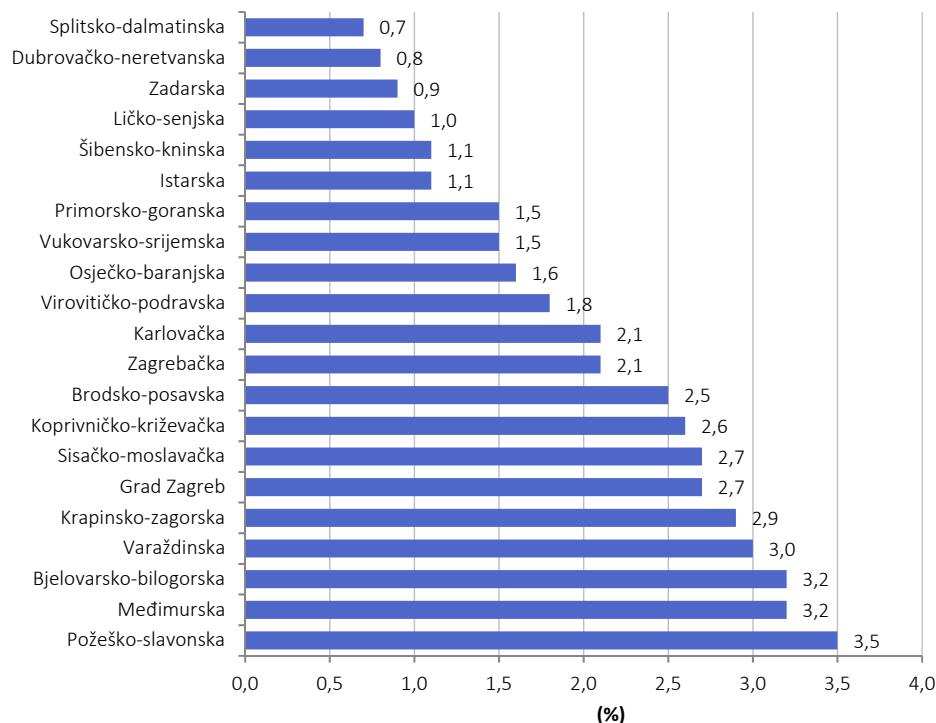
*Grafikon 4 – Udeo zaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2019. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) 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 2,7% (Grafikon 5), u odnosu na 2018. godinu kada je navedeni udio iznosio 2,8%.

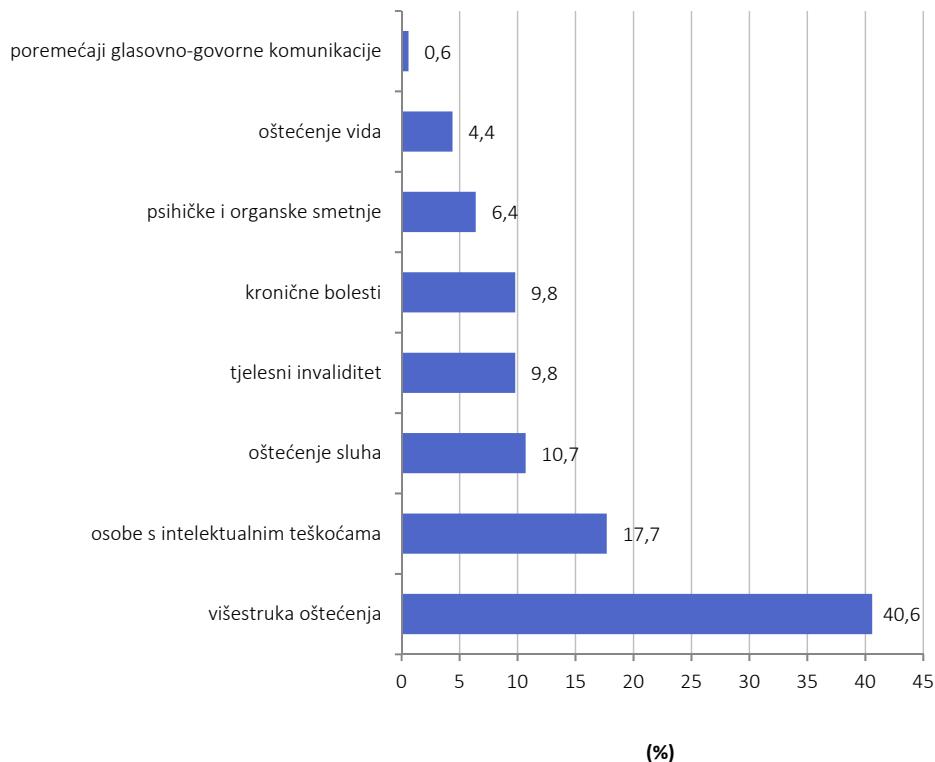
*Grafikon 5 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj zaposlenosti osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2019. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) 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 (40,6%), s intelektualnim teškoćama (17,7%) i oštećenjem sluha (10,8%), kroničnim bolestima (9,8%) te tjelesnim invaliditetom (9,8%) (Grafikon 6). Osobe s invaliditetom najčešće su zaposlene kao pomoćne kuvarice/pomoćni kuvari, administrativni službenici/administrativne službenice i ručni pakiratelji/ručne pakirateljice.

*Grafikon 6 – Zaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta tijekom 2019. godine u Gradu Zagrebu*

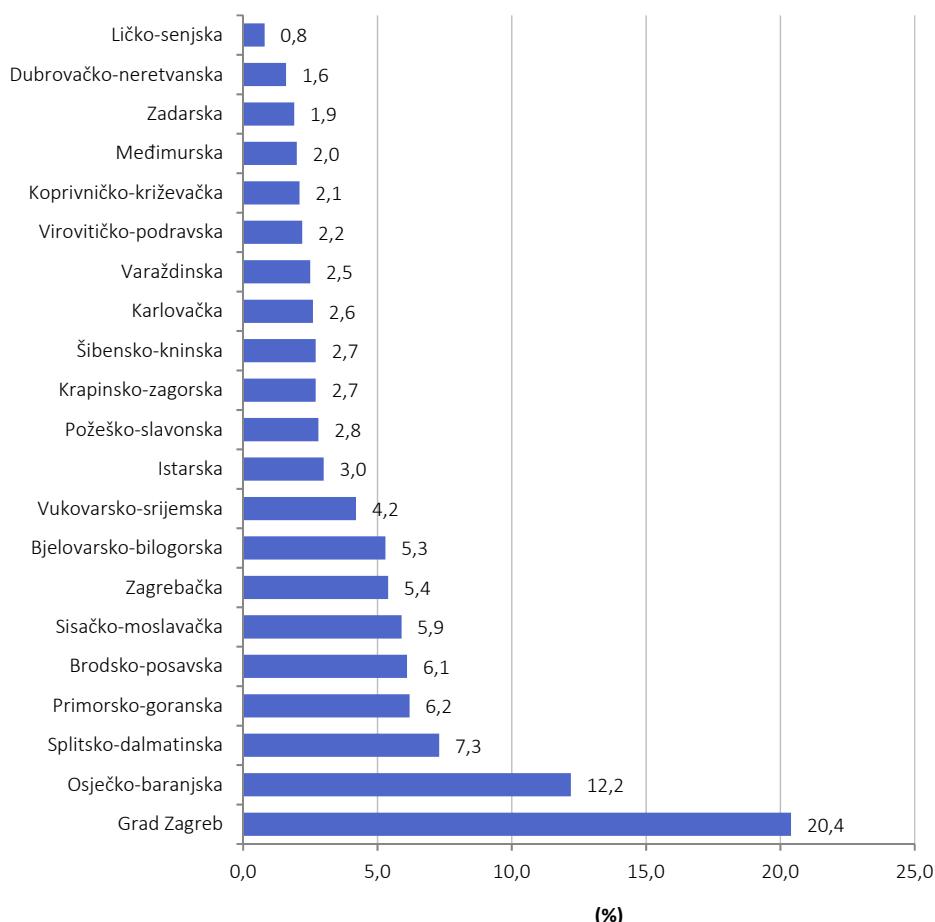


Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

## NEZAPOLENOST

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu i iznosi 1.214, odnosno 20,4% ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj (Grafikon 7), od čega žene čine 45,6%, a muškarci 54,4%. U Hrvatskoj je evidentirano 5.948 nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj populaciji svih nezaposlenih u evidenciji Zavoda, što predstavlja blag porast udjela osoba s invaliditetom već dvije godine zaredom. Porast iznosi 0,6% u odnosu na 2018. godinu.

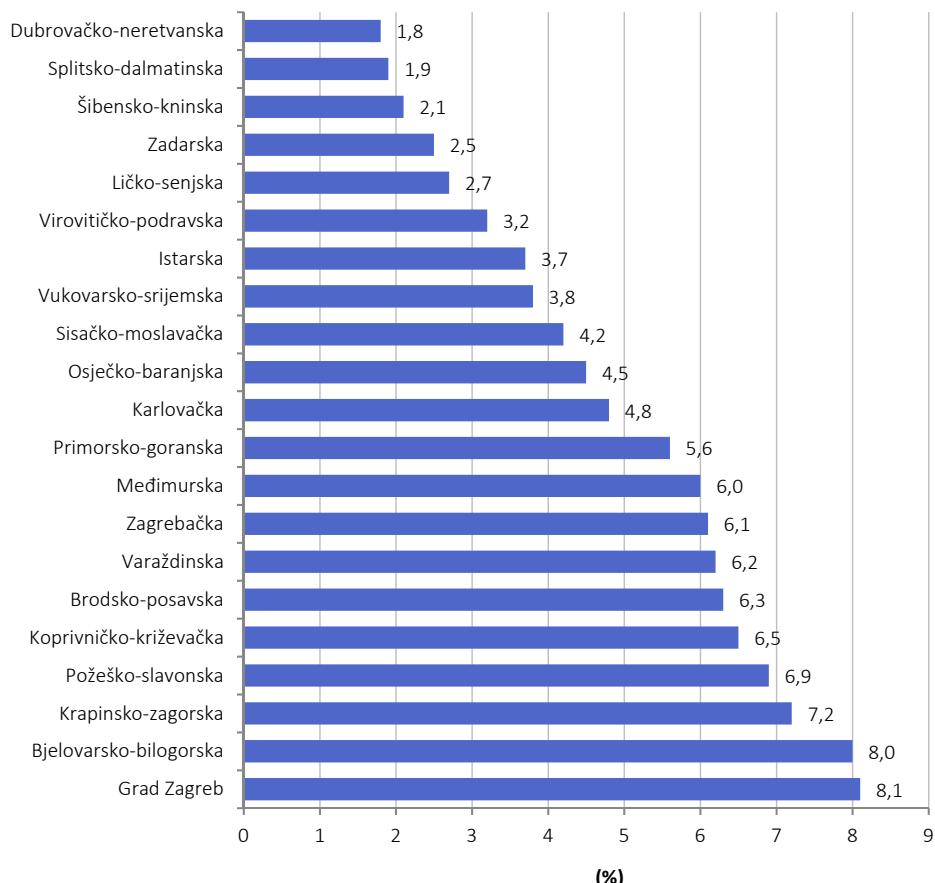
Grafikon 7 – Udeo nezaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2019. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) 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 Gradu Zagrebu (8,1%), Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (8,0%), Krapinsko-zagorskoj županiji (7,2%) i Požeško-slavonskoj županiji (6,9%) (Grafikon 8).

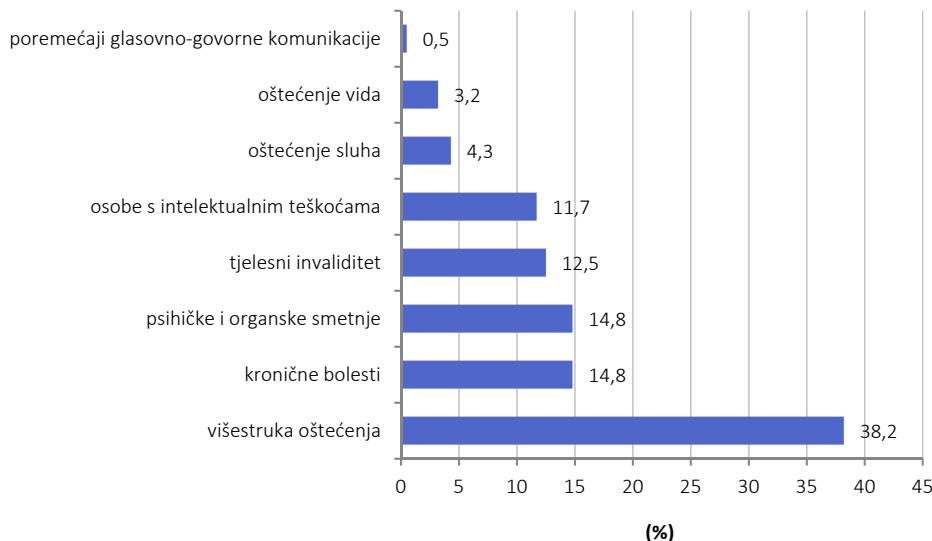
Grafikon 8 – Udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2019. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu, prema vrsti invaliditeta, u najvećem su udjelu s višestrukim oštećenjima (38,2%), zatim s psihičkim i organskim smetnjama (14,8%), kroničnim bolestima (14,8%), i tjelesnim invaliditetom (12,2%) (Grafikon 9). Nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u 2019. godini navedene su u Tablici 3.

Grafikon 9 – Registrirane nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta na području Grada Zagreba (prosinac 2019. godine)



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Tablica 3 – Nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2019. godine

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	9	2	11
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	217	208	425
invaliditet stečen na radu	45	23	68
ostali invalidi	349	319	668
invalidi domovinskog rata	41	1	42
ukupno	661	553	1.214

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (veljača 2020.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Radi postizanja stupnja vlastite zapošljivosti i veće konkurentnosti na tržištu rada, odnosno ostvarivanja prava na profesionalnu rehabilitaciju, osobe s invaliditetom trebaju se obratiti Regionalnom uredu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u kojem su prijavljene kao nezaposlene. 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.

#### MJERE ZA POTICANJE ZAPOŠLJAVANJA

Primjena Mjera aktivne politike zapošljavanja, koje su usklađene s europskim strategijama u području poticanja zapošljavanja, nastavila se i u 2019. godini, a dio mjera usmјeren je i na osobe s invaliditetom kojima prijeti rizik od trajne nezaposlenosti i socijalne isključenosti zbog invaliditeta. Hrvatski zavod za zapošljavanje provodi mjere za poticanje zapošljavanja u skladu s Uvjetima i načinima za korištenje sredstava za provođenje Mjera za poticanje zapošljavanja koje se financiraju iz sredstava Državnog proračuna i EU projektima koje HZZ priprema iz svojeg područja rada. Dio mjera aktivne politike odnosi se na poticanje integracije osoba s invaliditetom u tržište rada uz fleksibilan pristup u primjeni mјera. Cilj provedbe mјera jest poticanje zapošljavanja, aktivacija, pružanje mogućnosti dodatne edukacije nezaposlenih i očuvanje radnih mјesta. Tijekom provedbe mјera u obzir se uzimaju specifične potrebe korisnika, osobito onih koji se nalaze u nepovoljnem položaju na tržištu rada. Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2020. godine propisani su prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja. Intervencije aktivne politike zapošljavanja određene su u skladu s odabranim prioritetima i ciljevima djelovanja te se provode radi povećanja stope zaposlenosti skupina u nepovoljnem položaju na tržištu rada, poboljšanja konkurentnosti poslodavaca, povećanja profesionalne, prostorne i obrazovne pokretljivosti radne snage te osiguranja usklađenosti ponude i potražnje na tržištu rada.

U 2019. godini mjerama aktivne politike Hrvatskog zavoda za zapošljavanje obuhvaćeno je 1.525 osoba s invaliditetom. Radi se o povećanju u odnosu na 2018. godinu, u kojoj se 1.398 osoba s invaliditetom koristilo navedenim poticajima. U mјere su novouključene 843 osobe s invaliditetom, odnosno 542

muškarca i 301 žena s invaliditetom, što je za 14,1% manje nego 2018. godine kad smo imali 981 novouključenu osobu.

Tijekom 2019. godine u Gradu Zagrebu u mjere aktivne politike zapošljavanja ukupno je uključeno 227 osoba s invaliditetom (132 muškarca i 95 žena). U potpore za zapošljavanje uključeno je 98 osoba, u potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva ili za pripravništvo 11 osoba, u potpore za samozapošljavanje 21 osoba, u obrazovanje nezaposlenih uključeno je 6 osoba, u javne radove 53 osobe, a u stručno ospozobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa uključene su 34 osobe.

Novouključeno je 128 osoba s invaliditetom u mjere aktivne politike zapošljavanja (73 muškarca i 55 žena), i to uz sljedeću raspodjelu: potpore za zapošljavanje – 57 osoba, potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva ili za pripravništvo – tri osobe, potpore za samozapošljavanje – 10 osoba, obrazovanje nezaposlenih – pet osoba, javni radovi – 37 osoba i stručno ospozobljavanje za rad – 12 osoba.

#### PROGRAM DRŽAVNE POTPORE ZA ZAPOŠLJAVANJE OSOBA S INVALIDITETOM ZA RAZDOBLJE OD 2015. DO 2020.

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. U Republici Hrvatskoj doneseni su propisi kojima se potiče zapošljavanje osoba s invaliditetom, kao i održavanje njihove zapošljivosti. Grad Zagreb, u okviru svojeg godišnjeg proračuna, osigurava financijska sredstva koja dodjeljuje ustanovama i trgovačkim društvima koja dugoročno zapošljavaju najmanje 51% osoba s invaliditetom u odnosu na ukupan broj zaposlenih osoba koje se ne mogu zaposliti na otvorenom tržištu rada.

Radnik s invaliditetom svaka je osoba koja je u skladu s nacionalnim pravom priznata kao radnik s invaliditetom ili osoba koja ima dugoročno fizičko, mentalno, intelektualno ili osjetilno oštećenje, koje u međudjelovanju s raznim zaprekama može umanjiti puno i učinkovito sudjelovanje te osobe u radnom okruženju, ravnopravno s ostalim radnicima. Osobe s invaliditetom zapošljavaju se pod općim ili posebnim uvjetima. Pod općim se uvjetima podrazumijeva zapošljavanje po općim propisima koji uređuju područje rada i zapošljavanja. Posebni uvjeti znače zapošljavanje u ustanovi ili trgovačkom društvu koje je osnovano radi zapošljavanja osoba s invaliditetom, ali i samozapošljavanje osoba

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

U posljednjih deset godina kvaliteta života osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu povećana je 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.). Također se kontinuirano ulaže u razvoj kompetencija osoba s invaliditetom njihovim uključivanjem u formalne i neformalne edukacije.

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 2016. do 2020. godine. U poboljšanju životnog standarda i pružanju mogućnosti za aktivno uključivanje osoba s invaliditetom znatno pridonose organizacije civilnog društva stvarajući pozitivnu predodžbu u javnosti o osobama s invaliditetom i njihovim potrebama i time promičući njihovo uključivanje u život zajednice. Posebna važnost pridaje se udrugama osoba s invaliditetom koje trebaju biti istinski partner vlasti tijekom cijelog procesa – od kreiranja i realizacije do evaluacije mjera i aktivnosti. Osobitu pozornost u planiranju i provođenju mjera i aktivnosti u svim područjima Strategije, uz multidisciplinarni pristup, potrebno je posvetiti pojedinim skupinama unutar cjelokupne populacije osoba s invaliditetom: ženama i djevojkama s invaliditetom, osobama s teškim invaliditetom, djeci s teškoćama u razvoju, mladim osobama s invaliditetom i osobama starije životne dobi s invaliditetom.

## ANTI-STIGMA PROGRAM „PRIHVAĆAMO RAZLIČITOST”

Provedba *Anti-stigma* programa „Prihvaćamo različitost“ Službe za javno zdravstvo, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom, nastavljena je i u 2019. godini u osnovnim školama Grada Zagreba u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. U 2018. i 2019. godini održano je 25 radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat od više od 500 učenika. *Anti-stigma* program provodi se putem tematski različitih interaktivnih senzibilizacijskih radionica. Tijekom edukacije učenicima osnovnih škola prezentiraju se 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.

Ciljevi programa uključuju smanjenje stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i o osobama s invaliditetom općenito, unaprjeđenje njihova psihofizičkog zdravlja, smanjenje socijalne isključenosti djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom te naposljetku poboljšanje i unaprjeđenje kvalitete života. Usvajanjem novih znanja o poštovanju različitosti i toleranciji, o potrebama i mogućnostima djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom smanjuje se osjećaj njihove osamljenosti i socijalne isključenosti, poboljšava briga o sebi te se sprječava razvoj neprihvatljivih ponašanja. 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 preuvjet uspješne integracije u osnovnoj školi.

## 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“ antistigmatskog programa provedeno je završno vrednovanje uspješnosti provedbe programa. Vrednovanje je pokazalo da su učenici usvojili znanja o smanjenju stigmatizacije i predrasuda o djeci s

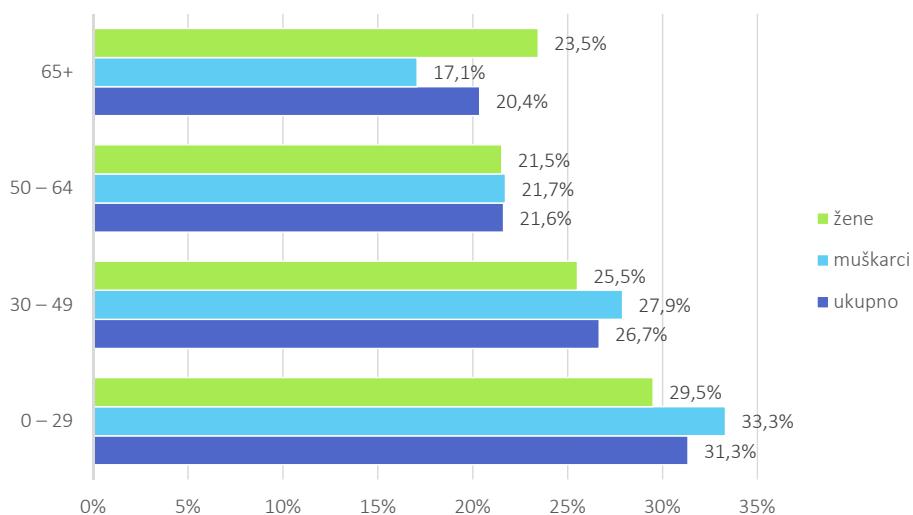
teškoćama u razvoju kao i o osobama s invaliditetom općenito, pružanju vršnjačke potpore djeci s teškoćama u razvoju te usvajanju novih znanja o poštovanju različitosti i toleranciji. Učenici su poticani na tematsko kreativno izražavanje, a dio rezultata uključen je u brošuru *Kako ti mogu pomoći?*. 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/radionice „Učimo poštivati različitost“ u ostalim osnovnim školama Grada Zagreba.

### 3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Hrvatskoj žive 758.633 stanovnika starija od 65 godina, što predstavlja udio od 17,7% cjelokupne populacije. Demografske projekcije upućuju na porast udjela starije populacije na 20,37% u razdoblju od 2011. do 2018. godine (832.612 stanovnika). Stoga se predviđa da će uskoro u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu svaki četvrti stanovnik biti stariji od 65 godina (Grafikon 1). Pritom je udio muškaraca starije dobi (17,07% odnosno 337.148) manji od udjela žena starije dobi (23,45% odnosno 495.464).

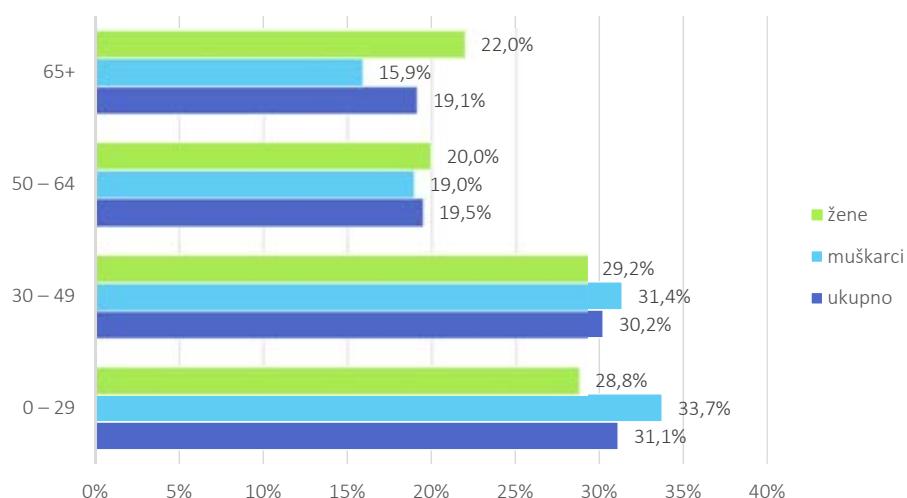
Udio dobne skupine iznad 65 godina u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba iznosi 19,15% ( $N = 154.053$ ), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 15,91% ( $N = 60.067$ ) ukupne muške populacije, a udio žena starije dobi iznosi 22,01% ( $N = 93.986$ ) ukupne ženske populacije (Grafikon 2).

Grafikon 1 – Projekcija udjela osoba starih 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u Hrvatskoj (2018. godina, N = 20,37%\*)



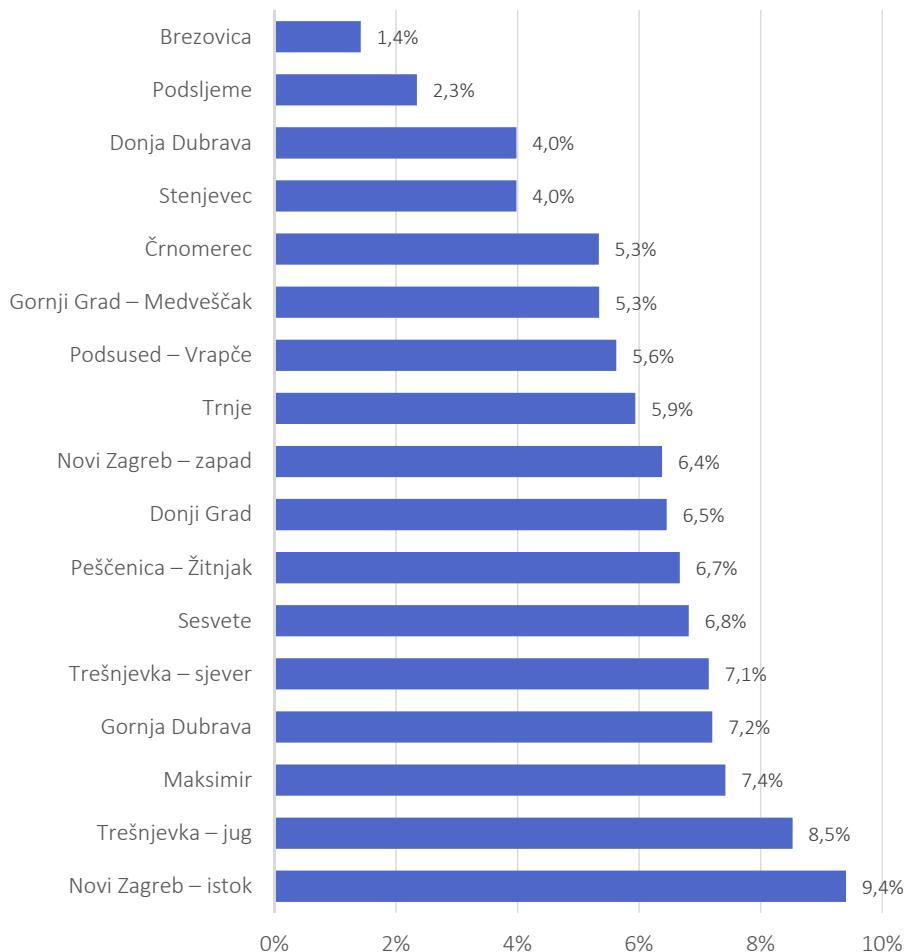
Izvor: DZS i Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 2 – Projekcija udjela osoba starih 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u Gradu Zagrebu (2018. godina, N = 19,15%\*)



Izvor: DZS i Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

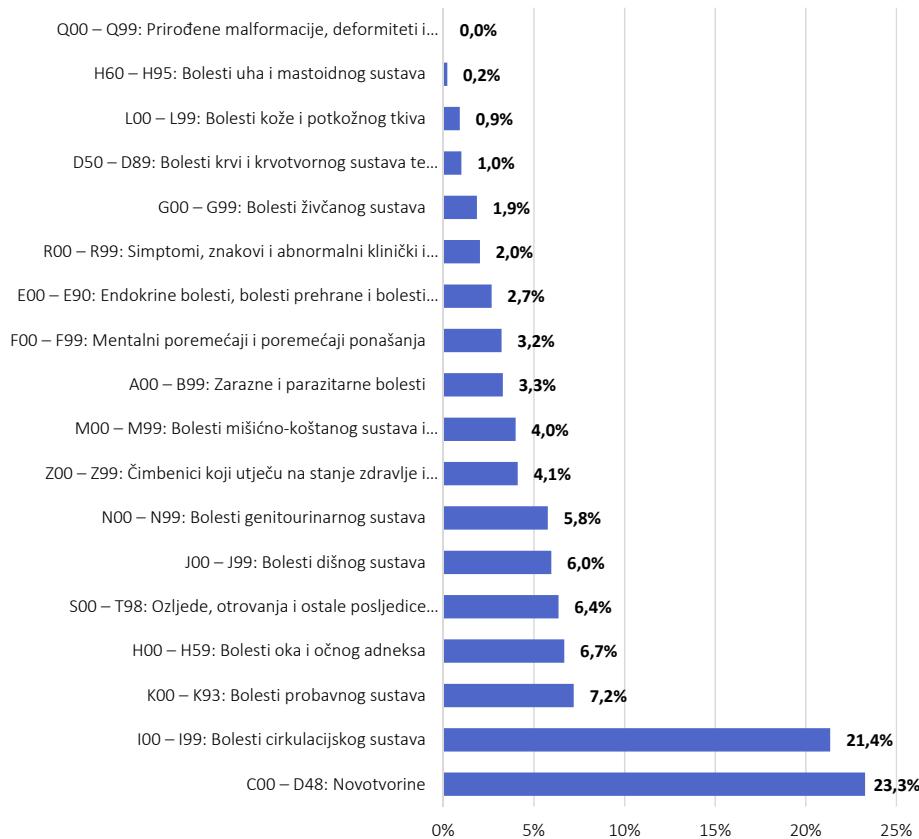
*Grafikon 3 – Struktura udjela osoba starijih od 65 godina po četvrtima Grada Zagreba, popisna 2011. godina, N = 136.770/100%*



Izvor: HZJZ i SJG NZJZ „Dr. Andrija Štampar“

Demografska struktura raspodjelje udjela osoba starijih od 65 godina po četvrtima Grada Zagreba (N = 136.770) prema popisnoj 2011. godini (Grafikon 3) pokazuje da je najveći udio osoba starijih od 65 godina u četvrti Novi Zagreb – istok (9,4%), potom na drugom mjestu u četvrti Trešnjevka – jug (8,5%), a na trećem mjestu u četvrti Maksimir (7,4%).

Grafikon 4 – Struktura udjela pojedinih skupina bolesti u ukupnom broju hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica kod osoba starijih od 65 godina, Grad Zagreb, 2018. godina, N = 72.804 (100%)



Izvor: HZJZ i SJG NZJZ „Dr. Andrija Štampar“

Najčešći uzrok hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica prema skupinama bolesti u 2018. godini za osobe starije od 65 godina u Gradu Zagrebu čine novotvorine s 23,3% (16.943 hospitalizacije), slijede bolesti cirkulacijskog sustava s 21,4% (15.544 hospitalizacije) i bolesti probavnog sustava sa 7,2% (5.240 hospitalizacija) (Grafikon 4).

*Tablica 1 – Hospitalizacije i bolnički dani gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica, Grad Zagreb, 2012. – 2018.*

Hospitalizirani gerijatrijski bolesnici (2012. – 2017.)	Ukupan broj	Udio (%) starijih od 65 godina
Hospitalizacije u Gradu Zagrebu		
N = 54.824	2012.	182.989
N = 65.316	2013.	202.604
N = 64.085	2014.	197.669
N = 70.105	2015.	208.025
N = 74.901	2016.	216.965
N = 76.210	2017.	230.562
N = 72.804	2018.	225.970
Bolnički dani u Gradu Zagrebu		
2012.	1.899.608	29,97%
2013.	2.066.373	32,07%
2014.	2.028.785	32,27%
2015.	2.052.451	33,19%
2016.	2.061.745	34,06%
2017.	1.772.385	34,13%
2018.	1.734.957	40,50%

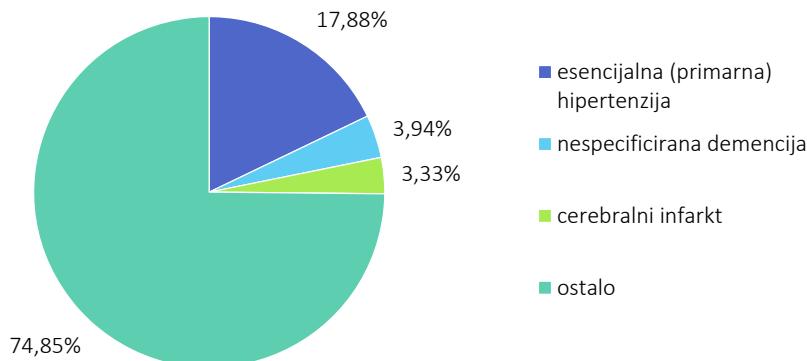
Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u Gradu Zagrebu pokazuje smanjenje broja hospitalizacija (72.804) za gerijatrijske bolesnike u odnosu na prethodnu godinu. Udio hospitalizacija osoba starijih od 65 godina u ukupnom broju hospitalizacija također bilježi smanjenje udjela s 33% na 32%.

Udio broja dana provedenih u bolnici (bolnički dani) za gerijatrijske se bolesnike u stacionarnom dijelu povećao u odnosu na prethodnu godinu s 34% na 40%.

## GERONTOLOŠKO-JAVNOZDRAVSTVENE ANALIZE U DOMOVIMA ZA STARIE OSOBE U HRVATSKOJ U 2018. GODINI

Najučestalije vodeće dijagnoze kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj ( $N = 330$ ) čine esencijalna (primarna) hipertenzija (17,88%), nespecificirana demencija (3,94%) i cerebralni infarkt (3,33%) (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Najučestalije vodeće dijagnoze kod korisnika u odabranim\* domovima za starije osobe (2018. godina,  $N = 330$ )

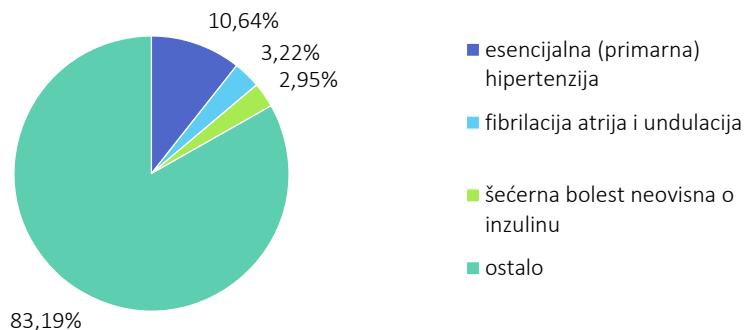


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: Dom za starije osobe Udbina, Dom za starije osobe Trnje, Dom za starije osobe „Čorluka“, Ustanova za pomoć i njegu u kući „Čorluka“, Dom za starije osobe Poreč, Dom za starije osobe Raša

Najučestalije prateće dijagnoze kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2018. godini ( $N = 1.118$ ) čine esencijalna (primarna) hipertenzija (10,62%), fibrilacija atrija i undulacija (3,22%) te šećerna bolest neovisna o inzulinu (2,95%) (Grafikon 6).

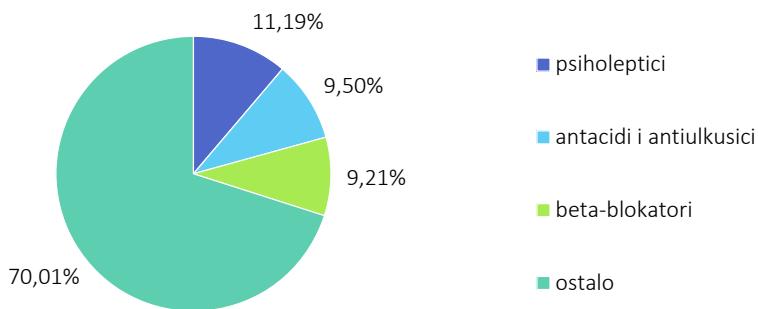
Grafikon 6 – Najučestalije prateće dijagnoze kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe (2018. godina, N = 1.118)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Najučestalije propisivane lijekove kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u 2018. godini čine psiholeptici (11,19%), zatim antacidi i antiulkusici (9,50%) te beta-blokatori (9,21%) (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Najučestalije propisivani lijekovi kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe (2018. godina, N = 1.010)

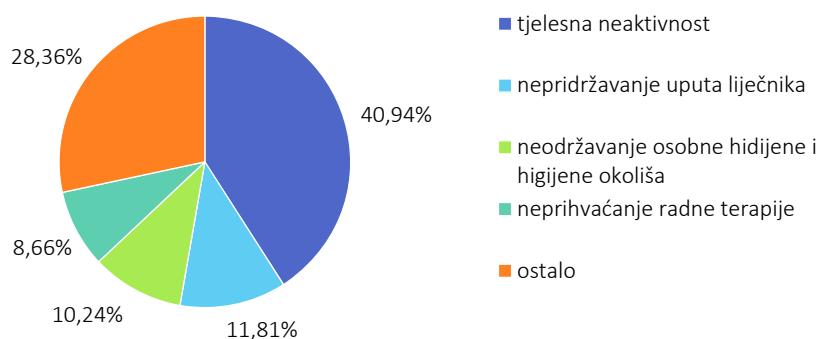


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Najučestalija negativna zdravstvena ponašanja u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2018. godini čine tjelesna neaktivnost (40,94%),

nepridržavanje uputa liječnika (11,81%) neodržavanje osobne higijene i higijene okoliša (10,24%) te neprihvatanje radne terapije (8,66%) (Grafikon 8).

Grafikon 8 – Najučestalija negativna zdravstvena ponašanja kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe (2018. godina, N = 127)

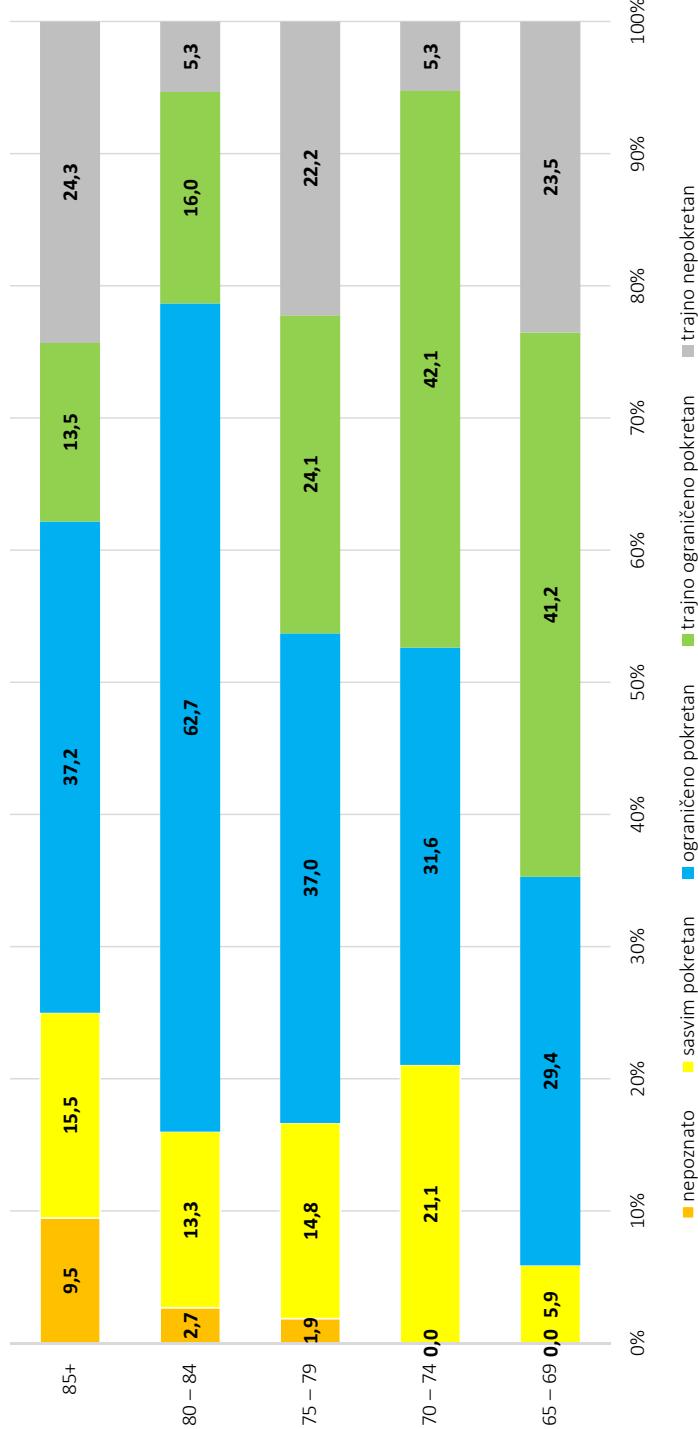


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 9 prikazuje raspodjelu stupnja pokretljivosti korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema pojedinim dobnim skupinama:

- u dobroj skupini od 65 do 69 godina udio sasvim pokretnih iznosi 5,9%, ograničeno pokretnih 29,4%, trajno ograničeno pokretnih 41,2% i trajno nepokretnih 23,5%
- unutar dobne skupine od 70 do 74 godine udio sasvim pokretnih iznosi 21,1%, ograničeno pokretnih 31,6%, trajno ograničeno pokretnih 42,1% i trajno nepokretnih 5,3%
- u dobroj skupini od 75 do 79 godina udio sasvim pokretnih iznosi 14,8%, ograničeno pokretnih 37,0%, trajno ograničeno pokretnih 24,1% i trajno nepokretnih 22,2%
- unutar dobne skupine od 80 do 84 godine udio sasvim pokretnih iznosi 13,3%, ograničeno pokretnih 62,7%, trajno ograničeno pokretnih 16,0% i trajno nepokretnih 5,3%
- u dobroj skupini iznad 85 godina udio sasvim pokretnih iznosi 15,5%, ograničeno pokretnih 37,2%, trajno ograničeno pokretnih 13,5% i trajno nepokretnih 24,3%.

Grafikon 9 – Raspodjela stupnja pokretljivosti kod korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe po dobnim skupinama (2018. godina, N = 313)

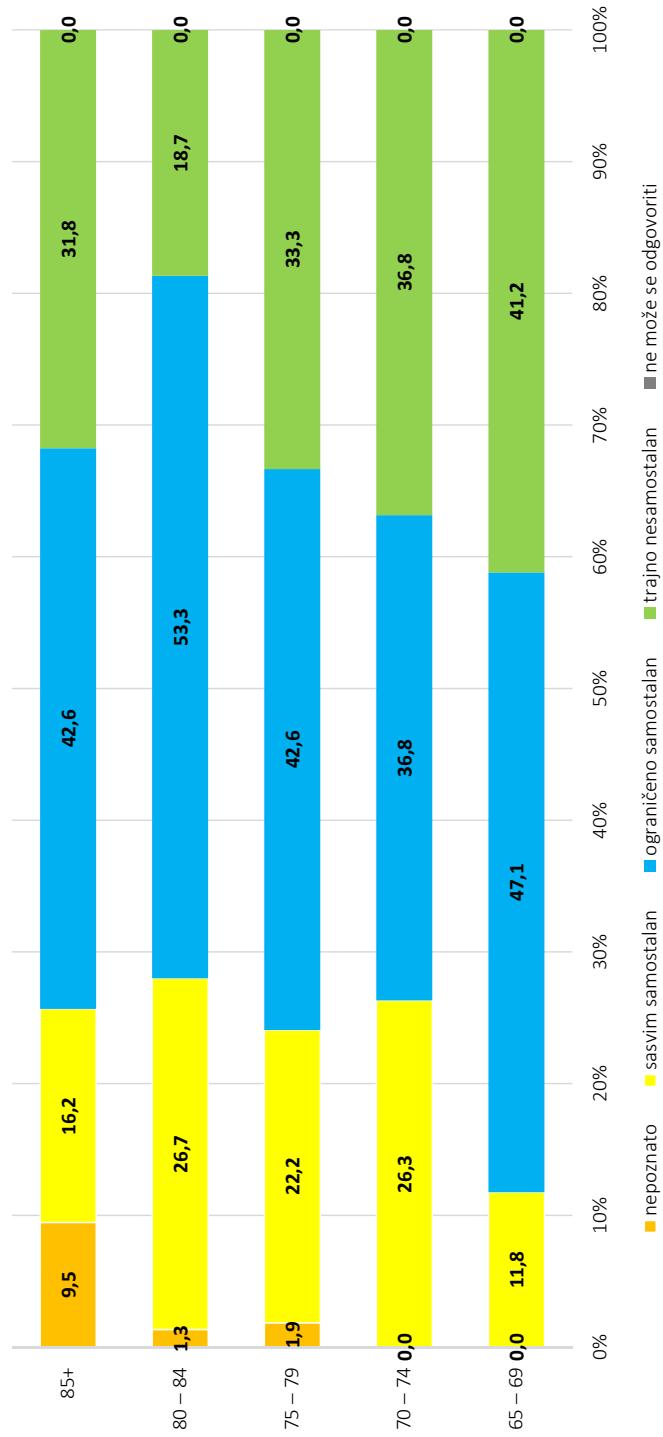


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 10 prikazuje raspodjelu stupnja samostalnosti korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema pojedinim dobnim skupinama:

- u dobroj skupini od 65 do 69 godina udio sasvim samostalnih osoba iznosi 11,8%, ograničeno samostalnih 47,1% i trajno nesamostalnih 41,2%
- unutar dobne skupine od 70 do 74 godine udio sasvim samostalnih osoba iznosi 26,3%, ograničeno samostalnih 36,8% i trajno nesamostalnih 36,8%
- u dobroj skupini od 75 do 79 godina udio sasvim samostalnih osoba iznosi 22,2%, ograničeno samostalnih 42,6% i trajno nesamostalnih 33,3%
- unutar dobne skupine od 80 do 84 godine udio sasvim samostalnih osoba iznosi 26,7%, ograničeno samostalnih 53,3% i trajno nesamostalnih 18,7%
- u dobroj skupini iznad 85 godina udio sasvim samostalnih osoba iznosi 16,2%, ograničeno samostalnih 42,6% i trajno nesamostalnih 31,8%.

Grafikon 10 – Raspodjela stupnja samostalnosti kod korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe po dobnim skupinama (2018. godina, N = 313)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravila starijih osoba

## NUTRITIVNI PROBIR STANJA UHRANJENOSTI STARIJIH OSOBA U 2019. GODINI PUTEM INTERNETSKOG SERVISA NRS 2002

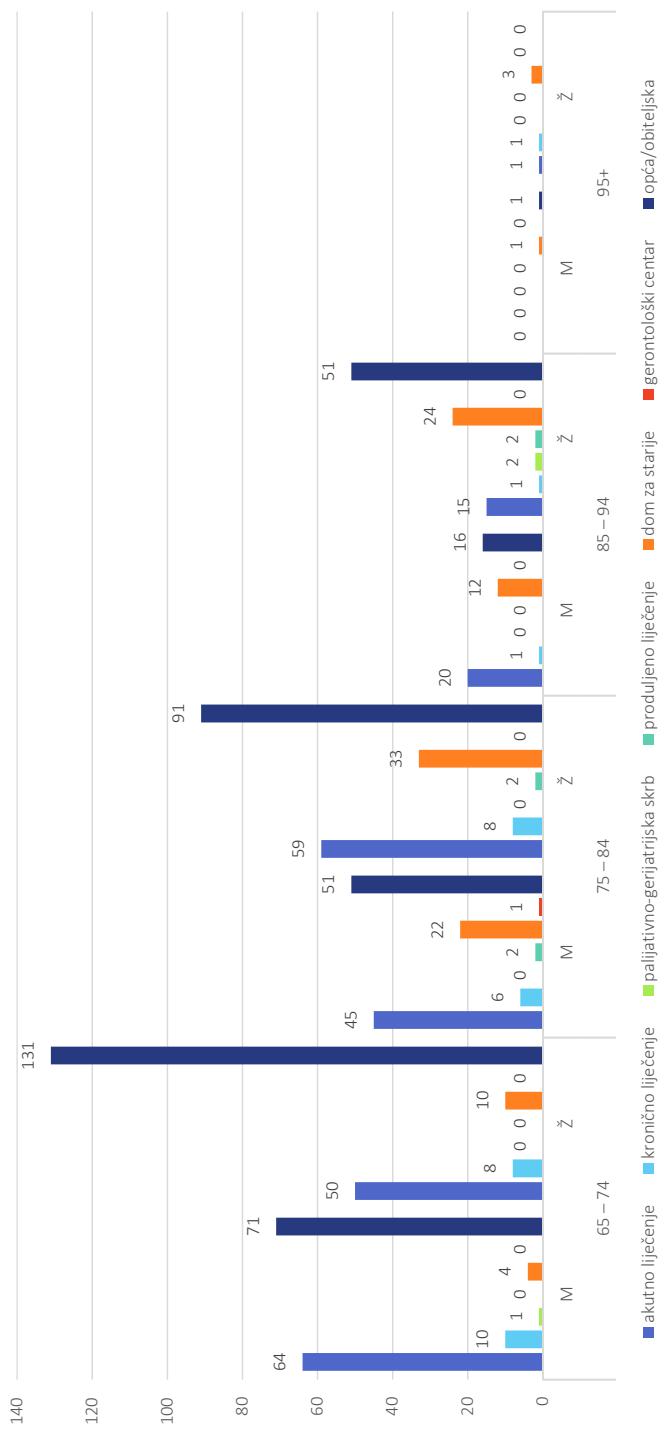
Probir putem internetskog servisa NRS 2002 kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (N = 820) po specificiranim entitetima (N = 7) pokazuje najveću zastupljenost gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika (Grafikon 11) u kategorijama opća/obiteljska medicina s 50,24% (N = 412), akutno liječenje u bolnici s udjelom od 30,98% (N = 254), dom za starije osobe s udjelom od 13,29% (N = 109) i kronično liječenje u bolnici s 4,27% (N = 35).

Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (Grafikon 12) od 1. ožujka 2015. do 11. veljače 2020. (N = 670) ukazuje na to da najviši udio, odnosno 51,64% ispitanika (N = 346), ima normalnu tjelesnu masu. Prekomjernu masu ima 18,81% ispitanika (N = 126), a debljinu 18,21% ispitanika (N = 122). Pothranjeno je 5,07% ispitanika (N = 34), dok je teško pothranjeno 4,93% ispitanika (N = 33).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 13) pokazuje da se u nutritivnom riziku nalazi 27,64% ispitanika (N = 228) od ukupnog broja osoba starijih od 65 godina koji su u konačnom probiru internetskog servisa NRS 2002.

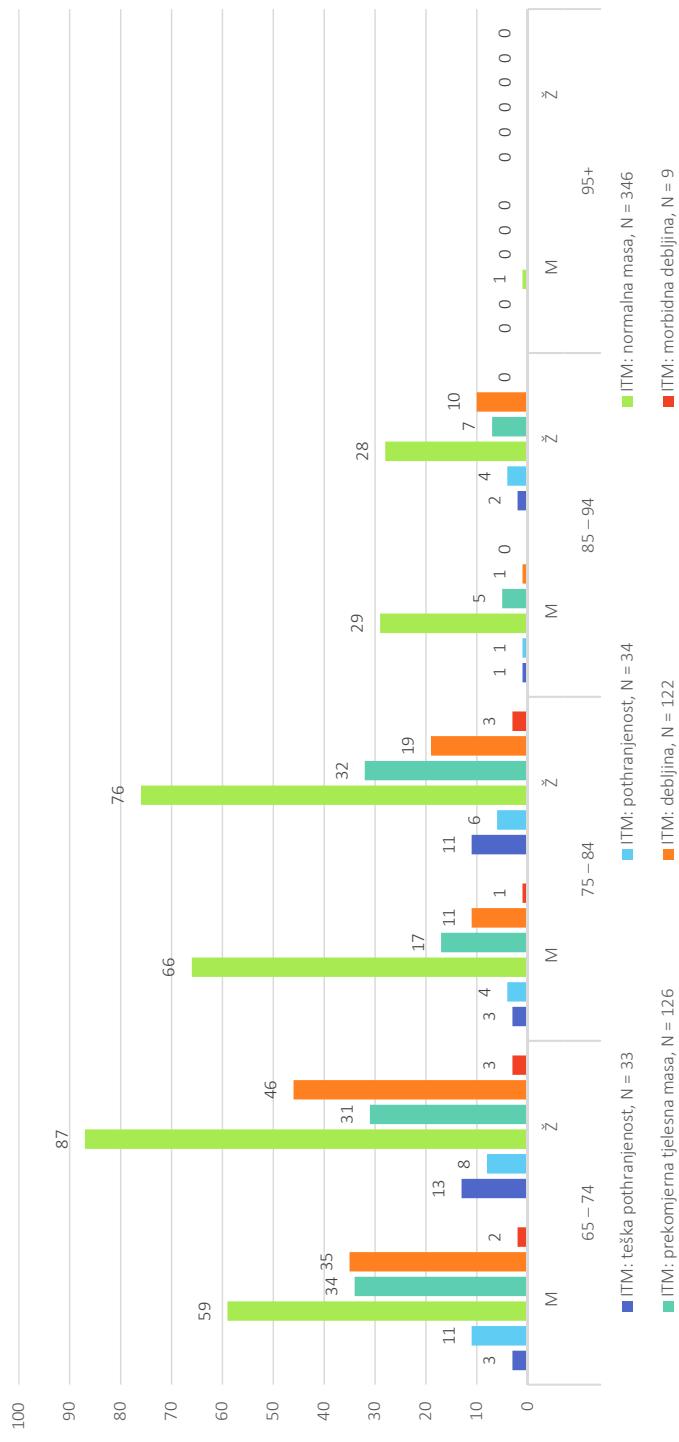
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 14) stupnja pokretljivosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002. pokazuje da je sasvim pokretno njih 62,18% (N = 513), trajno nepokretno 12,48% (N = 103), ograničeno pokretno 17,09% (N = 141), a trajno ograničeno pokretno 8,24% (N= 68) ukupnog broja ispitanika (N = 825).

Grafikon 11 – Entiteti po kojima je izvršen probir putem internetskog servisa NRS 2002 kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (2015. – 2020., N = 820)



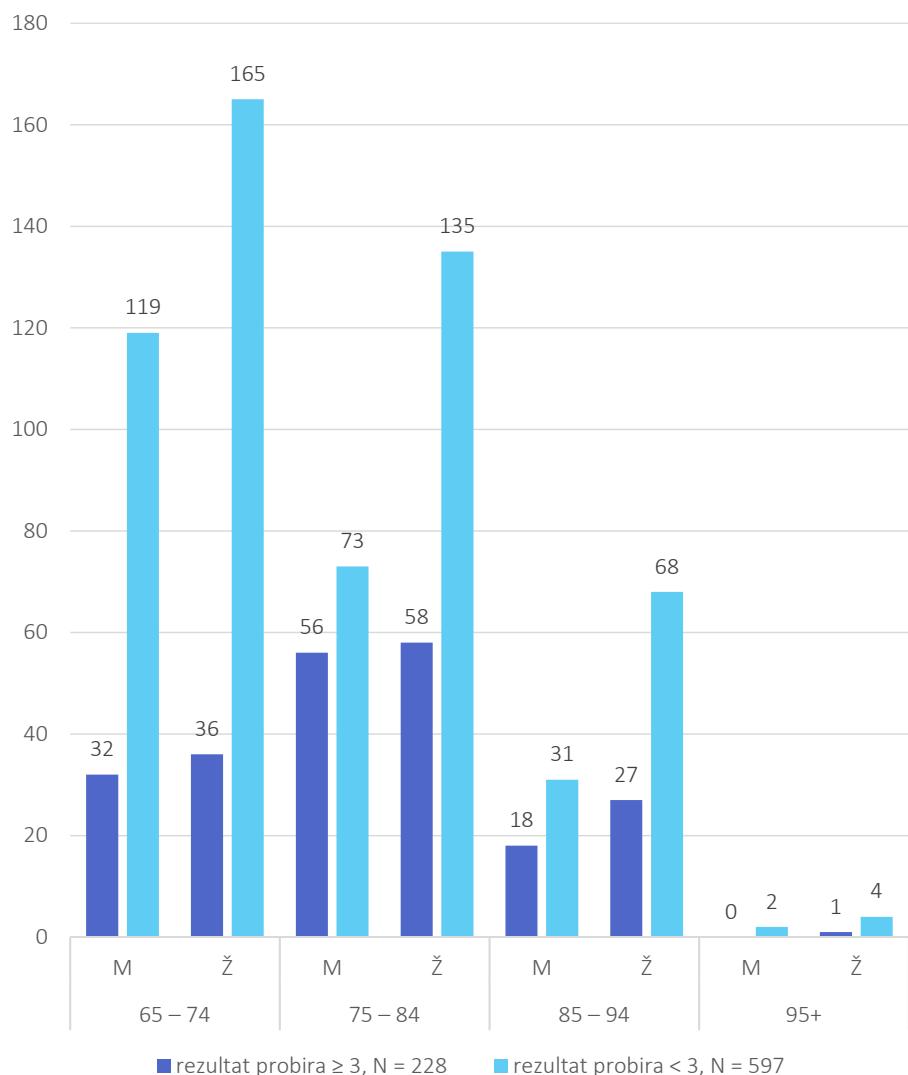
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 12 – Probit ITM-a kod osoba starijih od 65 godina praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2020., N = 670)



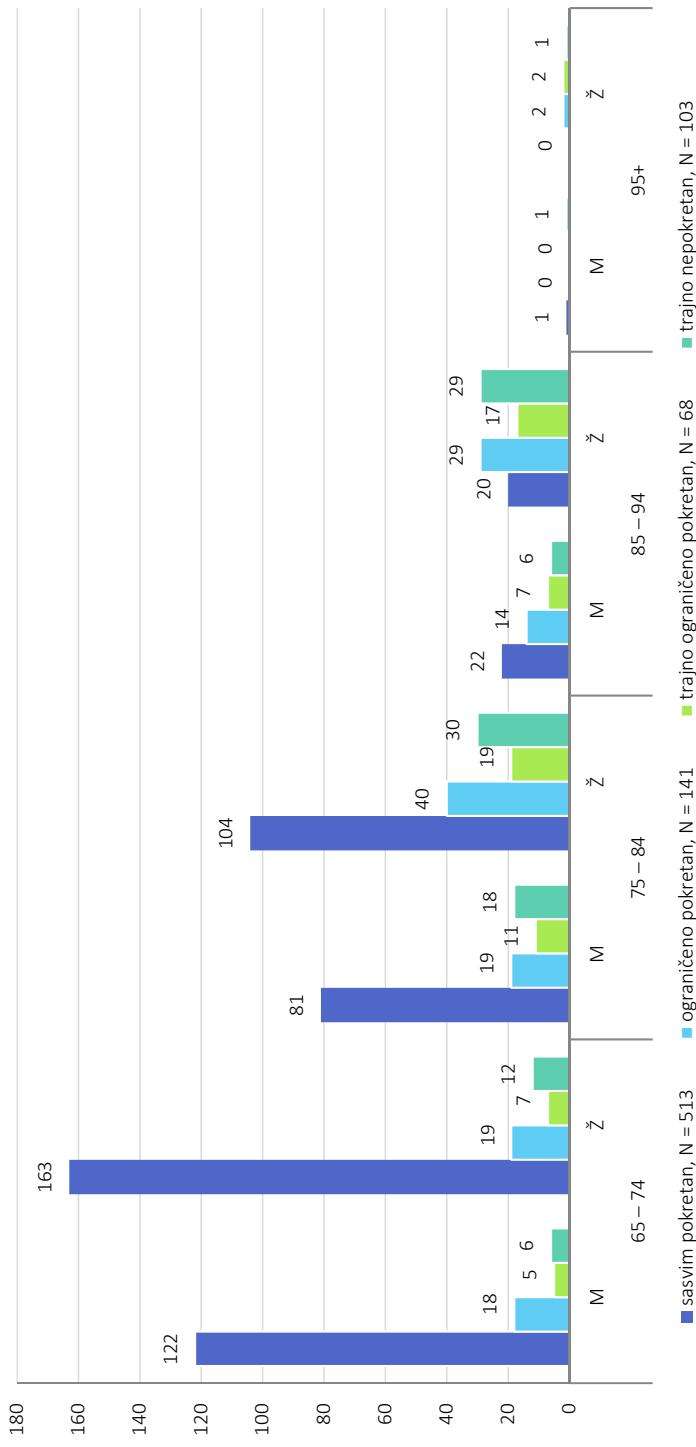
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 13 – Rezultati probira kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćeni internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2020., N = 825)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 14 – Stupanji pokretljivosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 (2015. – 2020., N = 825)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravila starijih osoba

## PROGRAM OSNOVNIH GEROPROFILAKTIČKIH MJERA PRIMARNE, SEKUNDARNE, TERCIJARNE I KVARTARNE PREVENCije

Geroprofilaksu predstavlja skup preventivnih 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. Usmjerene su na funkcionalno sposobne starije osobe očuvana zdravlja. 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 („Hrvatske smjernice za prehranu osoba starije dobi”, I. i II. dio., Liječnički vjesnik 2011.; 133: 1–10), stalna tjelesna i psihička aktivnost, uklanjanje zapreka radi sprječavanja ozljeđivanja i padova, stalno i primjereni izlaganje Sunčevoj svjetlosti, neizlaganje hladnoći, cijepljenje i docjepljivanje za sve osobe starije od 65 godina (u vrijeme epidemija gripe, protiv pneumokokne pneumonije jednom u pet godina, protiv tetanusa u šezdesetoj godini), izrada stručnih publikacija namijenjenih zdravstvenom prosvjećivanju starijih osoba (pamtilice, brošure, priručnici, upute, smjernice), učenje putem interneta za starije (programi aktivnog zdravog starenja, pripreme za mirovinu, gerontološke radionice i stvaraonice – 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 preventibilne 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 izbjegći 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.

### 3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom

Posebno vulnerabilnu skupinu stanovništva čine tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom. Radi što bolje pomoći ovoj vulnerabilnoj skupini potrebno je poznavati njihove potrebe i pružati intervencije na više razina. Često nisu dovoljno informirani o svojim pravima i načinu njihova ostvarenja, a svakodnevno se susreću s nizom problema – od zakonskih ograničenja do ostvarenja zdravstvene zaštite, nemogućnosti učenja jezika, rješavanja stambenog pitanja ili pronalaska zaposlenja. Vlada Republike Hrvatske donijela je Nacionalni program zaštite i promicanja ljudskih prava za razdoblje od 2013. do 2016. godine. Radi se o strateškom dokumentu u kojem je jedno od prioritetnih područja pravo tražitelja azila, azilanata i osoba pod supsidijarnom zaštitom. Akcijskim planom za integraciju osoba, kojim je odobrena međunarodna zaštita za razdoblje od 2017. do 2019. godine, obuhvaćene su glavne dimenzije integracije azilanata: socijalna skrb i zdravstvena zaštita, smještaj i stanovanje, učenje jezika i obrazovanje, zapošljavanje, međunarodna i međuresorna suradnja te senzibilizacija javnosti i stručnih djelatnika.

Prioritetni ciljevi Socijalnog plana Grada Zagreba za razdoblje od 2014. do 2020. u području razvoja mreže usluga za tražitelje azila i azilante te strance pod supsidijarnom zaštitom i strance pod privremenom zaštitom RH jesu sljedeći: istražiti stanje i potrebe azilanata na području Grada Zagreba, osigurati uvjete za privremeno stambeno zbrinjavanje azilanata te za integraciju azilanata i tražitelja azila, upravljati integracijom azilanata, diverzitetom i budućim migracijama, provoditi kampanje protiv ksenofobije i rasizma, senzibilizirati javnost i službenike za prihvaćanje kulturnih različitosti, educirati stručnjake na svim razinama o prihvatu, smještaju i rješavanju problema azilanata i podržati organizacije civilnog društva koje pružaju socijalne usluge za azilante u suradnji s ostalim službama u lokalnoj zajednici.

Prava na odgovarajuće zdravstveno informiranje i zdravstvenu zaštitu u skladu su s njihovim potrebama, a određena su statusom koji je osobama odobren na temelju postojećih zakonskih propisa. Pravni okvir za ostvarivanje prava na zdravstvenu zaštitu tražitelja međunarodne i privremene zaštite, azilanata, stranaca pod supsidijarnom zaštitom, stranaca pod privremenom zaštitom i ilegalnih migranata u Hrvatskoj sačinjavaju Zakon o međunarodnoj i privremenoj zaštiti (NN 70/15, NN 127/17), Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju i

zdravstvenoj zaštiti stranaca u RH (NN 80/13, 15/18) i Pravilnik o sadržaju zdravstvenog pregleda tražitelja azila, azilanata, stranaca pod privremenom zaštitom i stranaca pod supsidijarnom zaštitom (NN 39/08).

Pripadnici ove vulnerabilne skupine imaju pravo na zdravstvenu zaštitu u jednakom opsegu kao i osigurane osobe u obveznom zdravstvenom osiguranju, ali ne ostvaruju pravo na izbor doktora primarne zdravstvene zaštite i ne stječu status zdravstveno osigurane osobe. Za ostvarenje svojeg prava na zdravstvenu zaštitu u ugovornim zdravstvenim ustanovama moraju pokazati dozvolu boravka umjesto zdravstvene iskaznice. Dostupna je liječnička pomoć u dežurnim ambulantama doma zdravlja, a u slučaju hitnog stanja dostupna je hitna medicinska pomoć. Maloljetne osobe bez pratnje na području RH imaju pravo na zdravstvenu zaštitu kao i svaka maloljetna osoba koja ima obvezno zdravstveno osiguranje. Zdravstvenu zaštitu za dojenčad, malu djecu i predškolsku djecu mogu potražiti kod pedijatra, a za školsku djecu i odrasle kod liječnika obiteljske ili opće medicine. U Gradu Zagrebu liječnici specijalisti školske medicine u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provode preventivne preglede, cijepljenje i zdravstvenu edukaciju učenika i studenata. Također je dostupna specijalistička zdravstvena zaštita, kao i bolničko liječenje.

Prihvatališta i prihvatni centri nalaze se u Zagrebu, Kutini i Dugom Selu (Obedišće Ježevsko) i trenutačno omogućuju smještaj za oko 700 migranata. Potrebna je velika angažiranost različitih sustava potpore tražiteljima azila, azilantima i osobama pod supsidijarnom zaštitom. Kao sve značajniji pružatelji preventivnih usluga i usluga potpore javljaju se organizacije civilnog društva, a važnu ulogu u pružanju pomoći imaju volonteri. Prema podacima Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske od 2006. godine do 31. prosinca 2019. godine Hrvatska je odobrila međunarodnu zaštitu u vidu azila za 766 osoba i supsidijarne zaštite za 142 osobe.

Ured za ljudska prava i prava nacionalnih manjina Vlade Republike Hrvatske provodi projekt sufinanciran sredstvima Fonda za azil, migracije i integraciju (AMIF) Europske unije pod nazivom „*INCLuDE*“ – *Međuresorna suradnja u osnaživanju državljana trećih zemalja*. Opći je cilj projekta jačanje preduvjjeta za socijalnu uključenost državljana trećih zemalja s naglaskom na osobe kojima je odobrena međunarodna zaštita u Republici Hrvatskoj putem: 1. unapređenja sustava razvoja i praćenja nacionalnih politika integracije; 2. jačanja međuresorne suradnje dionika u jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave; 3. senzibilizacije ključnih dionika, uključujući i opću populaciju, na integraciju osoba kojima je odobrena međunarodna zaštita. Svrha je projekta osnaživanje dionika sustava integracije za osmišljavanje, provođenje i

práćenje mjera integracije državljana trećih zemalja u RH. Provedbena faza projekt traje do kraja 2022. godine. Projekt uključuje istraživačke aktivnosti, edukacijske aktivnosti, aktivnosti jačanja svijesti o izazovima integracije, javna događanja u vidu okruglih stolova te konferencija – međunarodnih i domaćih, studijska putovanja u Grčku i Portugal te publikacijske aktivnosti. Provedba svih aktivnosti temelji se na jačanju međuresorne suradnje među dionicima sustava integracije na svim razinama. Korisnici, odnosno ciljane skupine koje će biti obuhvaćene projektnim aktivnostima su tijela državne uprave, tijela regionalne i lokalne samouprave, javne ustanove, organizacije civilnog društva, članovi akademske zajednice, građanske inicijative, osobe kojima je potrebna i/ili odobrena međunarodna zaštita, djeca i mladi te opća populacija. Lokacije provedbe su Sjeverozapadna, Središnja i Istočna Hrvatska; različiti gradovi u koje su ili će biti smještene osobe kojima je odobrena međunarodna zaštita te Grčka i Portugal kao destinacije studijskih putovanja.

## PROGRAM POTPORE TRAŽITELJIMA MEĐUNARODNE ZAŠTITE U GRADU ZAGREBU

Tijekom 2019. godine u suradnji s organizacijom „Liječnici svijeta“ nastavljeno je provođenje programa potpore tražiteljima međunarodne zaštite. Pomoć su zatražile 22 muške osobe iz prihvatišta Porin prilikom 26 dolazaka na prvu psihijatrijsku obradu ili kontrolni psihijatrijski pregled u pratnji prevoditelja. Dobnog su raspona od 17 do 51 godine, podrijetlom sa sjevera Afrike i Bliskog istoka, a veći je dio deportiran iz država Europske unije (Tablica 1). Dijagnostička obrada pokazala je da je 10 osoba zatražilo pomoć zbog poremećaja u okviru prilagodbe ili preporuke nastavka postojeće terapije, dok je 12 osoba zatražilo pomoć zbog problema konzumacije psihoaktivnih tvari (Tablica 2). Od 22 osobe testirane na viruse HCV i HIV jedna osoba bila je HCV-pozitivna dok su ostale bile negativne. Većina osoba je srednje stručne spreme.

*Tablica 1 – Broj osoba tražitelja međunarodne zaštite u 2019. godini*

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
od 17 do 24 godine	9	0	9
od 25 do 29 godina	5	0	5
od 30 do 34 godine	2	0	2
od 35 do 39 godina	4	0	4
40 godina i stariji	2	0	2
ukupno	22	0	22

*Tablica 2 – Dijagnoze osoba tražitelja međunarodne zaštite u 2019. godini*

Država	Dijagnoza		Ukupno
	Mentalno zdravlje (F43.2, Z04)	Ovisnosti (F11.2, F12.2)	
Afganistan	0	1	1
Alžir	7	8	15
Libija	0	3	3
Maroko	1	0	1
Tunis	1	0	1
Turska	1	0	1
ukupno	10	12	22

A photograph of a man sitting on a bench in a park. He is wearing a plaid shirt and brown trousers, looking down at his phone. To his right is a large, metallic sculpture of a person's legs and feet, seemingly walking. The background shows autumn leaves on trees and a building with windows.

4.

# ODABRANI ZDRAVSTVENI POKAŽATELJI



## 4. Odabrani zdravstveni pokazatelji

Svjetska zdravstvena organizacija<sup>1</sup> (SZO) u svom programu „Zdravlje za sve“ (engl. *Health for All*) definira pojedine zdravstvene pokazatelje, način njihova praćenja i usporedbe između pojedinih zemalja.

U praksi se pokazalo da su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Postoje kriteriji koje je utvrdila SZO za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike. Jedan od najznačajnijih podataka vitalne statistike jest podatak o smrtnosti. Prema tim su kriterijima podaci o smrtnosti kvalitetni ako uzrok umiranja od simptoma i nedovoljno definiranih stanja u ukupnoj smrtnosti ne prelazi 5%. Grad Zagreb bilježi samo 0,6% udjela ove skupine u ukupnoj smrtnosti i prema tome pripada gradovima s vrlo kvalitetnim podacima.

U cilju usporedbe s drugim zemljama Europe odabrani su sljedeći zdravstveni pokazatelji: očekivano trajanje života i dobno standardizirana stopa smrtnosti.

Za usporedbu su odabране zemlje srednje i istočne Europe, prosjek europske regije i EU-28. Europsku regiju čine 53 zemlje koje većinom ne pripadaju zemljama Europske unije, ali prema SZO-u pripadaju europskoj regiji.

Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je u 2018. godini 79,3 godina, što je za gotovo 4 godine dulje nego u 2003. godini kada je iznosilo 75,6 godina (Tablica 1).

---

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

Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2018. 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	80,88
2016.	79,60	78,27	81,93	-	76,33	-
2017.	79,30	77,90	-	-	-	-
2018.	79,30	78,20	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 76,3 godina. U odnosu na 2003. godinu prodljilo se za 4,3 godine (Tablica 2). Žene očekuje duže trajanje života od muškaraca i ono iznosi za Grad Zagreb 81,9 godine (Tablica 3). U razdoblju od 2003. do 2018. godine očekivano trajanje života za žene prodljilo se za 3,1 godinu.

*Tablica 2 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2018. 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	-	72,68	-
2017.	76,50	74,90	-	-	-	-
2018.	76,30	74,90	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Dobno standardizirana stopa smrtnosti izračunava se u odnosu na starije europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije; izražena je na 100.000 stanovnika da bi se mogla usporediti s dobno standardiziranom stopom smrtnosti Hrvatske i drugih zemalja, a prema podacima iz programa „Zdravlje za sve“ SZO-a. Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti od 2011. godine korišteni su kontingenti stanovništva (po spolu i dobi) prema procjenama stanovništva koje za tekuću godinu objavljuje Državni zavod za statistiku (Tablice 5 do 11).

Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2018. 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	-	79,78	-
2017.	81,70	80,90	-	-	-	-
2018.	81,90	81,40	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života prema procjeni stanovništva za 2018. godinu iznosi 36,24, a za sve dobne skupine 245,79 (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 18,90, a za sve dobne skupine 97,95 te cerebrovaskularne bolesti, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 7,99, a za sve dobne skupine 53,64. Slijede zločudne novotvorine, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 76,87, a za sve dobne skupine 194,99.

*Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti za Grad Zagreb po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2018. godinu*

Bolest	0 – 64 godine	Sve dobne skupine
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	36,24	245,79
Ishemijska bolest srca (I20 – I25)	18,90	97,95
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	7,99	53,64
Zločudne novotvorine (C00 – C97)	76,87	194,99
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	18,73	41,79
Rak dojke žena (C50)	14,22	25,34
Rak prostate (C61)	2,69	19,71
Rak vrata maternice (C53)	3,13	4,27
Dijabetes (E10 – E14)	3,26	27,92

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

U odnosu na 2011. godinu dobno standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine su u padu za sve uzroke, osim za rak dojke žena. Međutim, standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu 0 – 64 za rak vrata maternice se nakon nekoliko godina silazne putanje izjednačila sa stopom iz 2011. godine i ponovno iznosi 3,13 (Tablica 10).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke je u blagom padu u odnosu na 2017. godinu.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća i zločudnih novotvorina za dobnu skupinu od 0 do 64 godine u odnosu na 2017. godinu bilježe pad (Grafikoni 1 – 7).

*Tablica 5 – Standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dobitnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	54,75	29,90	59,77	59,97	98,64	41,23
2012.	52,49	28,03	60,77	57,23	92,86	40,15
2013.	45,36	27,77	55,95	54,35	87,94	39,11
2014.	47,84	25,74	55,40	50,29	88,78	38,04
2015.	50,23	26,09	58,56	50,08	88,88	38,02
2016.	43,86	24,97	53,34	47,35	86,30	-
2017.	42,81	-	-	-	-	-
2018.	36,24	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, SIJEČANJ 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 6 – Standardizirane stope smrtnosti od ishemijске bolesti srca za dobitnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	26,05	17,00	30,47	29,34	50,23	17,70
2012.	21,68	15,11	30,43	27,58	47,35	17,12
2013.	21,54	15,04	27,63	28,07	44,57	16,57
2014.	22,49	13,60	28,60	25,19	44,33	15,93
2015.	22,21	13,84	29,22	24,00	45,15	15,80
2016.	21,47	13,25	27,21	21,60	41,46	-
2017.	20,28	-	-	-	-	-
2018.	18,90	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 7 – Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za dobitnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	11,88	4,32	14,98	8,66	18,70	8,06
2012.	13,13	4,41	14,20	8,30	17,55	7,76
2013.	12,33	4,36	14,19	7,97	16,58	7,46
2014.	10,56	4,24	13,30	7,31	16,59	7,23
2015.	10,87	4,01	13,03	7,25	16,70	6,97
2016.	9,06	3,73	11,32	6,71	14,75	-
2017.	7,57	-	-	-	-	-
2018.	7,99	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 8 – Standardizirane stope smrtnosti od zločudnih novotvorina za dobitnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	89,31	62,58	92,63	76,17	125,81	69,83
2012.	84,55	61,13	90,62	74,05	122,39	68,74
2013.	89,10	58,43	91,91	71,12	119,26	67,29
2014.	85,80	59,80	89,25	68,43	116,96	66,02
2015.	77,72	56,18	88,32	65,21	120,97	65,11
2016.	74,45	54,39	84,11	63,85	109,77	-
2017.	78,56	-	-	-	-	-
2018.	76,87	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 9 – Standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	21,85	15,51	23,92	16,81	39,93	17,06
2012.	20,90	14,72	22,64	16,72	39,22	16,76
2013.	24,49	14,13	23,94	14,81	37,90	16,36
2014.	24,55	14,52	23,60	13,96	36,48	16,01
2015.	19,95	13,45	23,43	13,04	38,55	15,72
2016.	18,03	13,18	22,06	12,69	34,13	-
2017.	20,49	-	-	-	-	-
2018.	18,73	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 10 – Standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	3,13	1,80	2,60	3,36	4,85	2,53
2012.	2,62	2,12	2,45	3,28	4,91	2,46
2013.	2,68	1,60	2,99	3,43	4,95	2,41
2014.	2,99	1,72	3,28	3,08	4,65	2,38
2015.	2,15	1,61	2,35	3,26	5,00	2,28
2016.	1,47	1,59	2,56	3,01	4,47	-
2017.	2,99	-	-	-	-	-
2018.	3,13	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

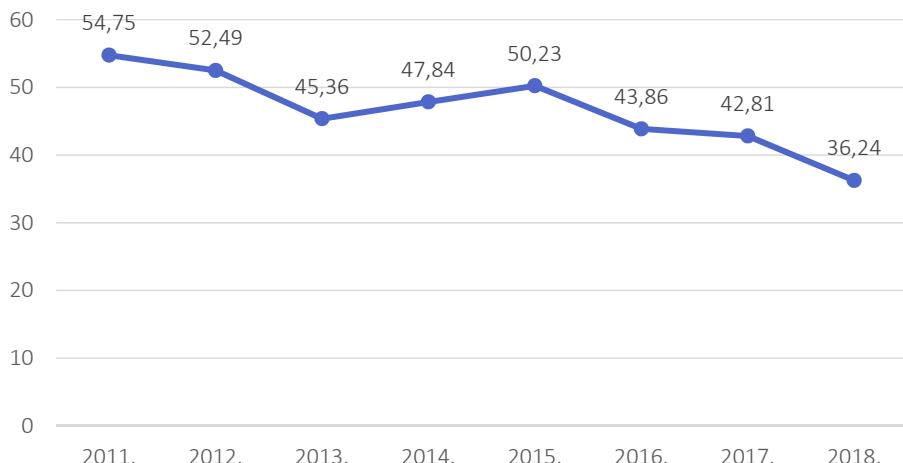
*Tablica 11 – Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke žena za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2018. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

Godina	Zagreb	Austrija	Hrvatska	Češka	Mađarska	EU*
2011.	13,27	10,92	11,93	10,21	15,16	12,77
2012.	14,78	10,60	14,05	9,42	14,63	12,36
2013.	11,22	10,05	14,05	9,55	14,16	12,19
2014.	15,11	10,60	14,15	8,55	14,19	11,81
2015.	13,95	10,16	13,40	8,85	14,35	11,62
2016.	13,72	10,11	11,92	9,39	13,66	-
2017.	14,64	-	-	-	-	-
2018.	14,22	-	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

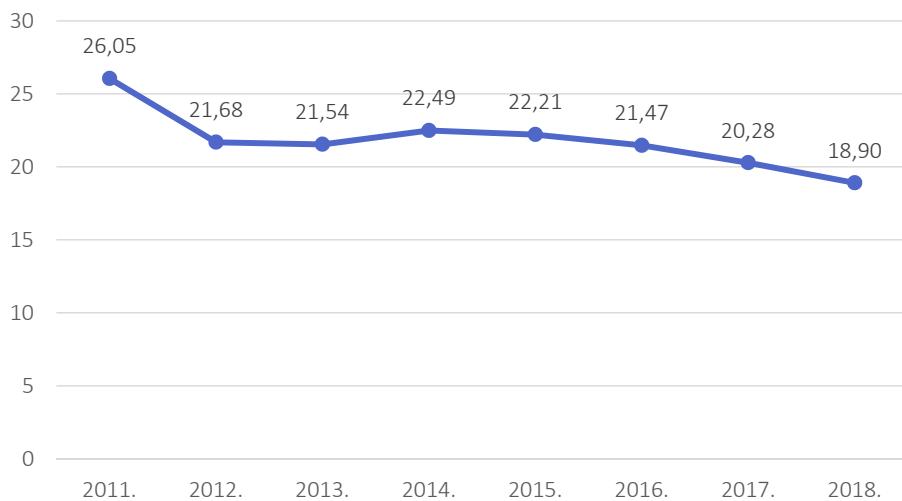
Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, siječanj 2020. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 1 – Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava (100 – 199) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika*



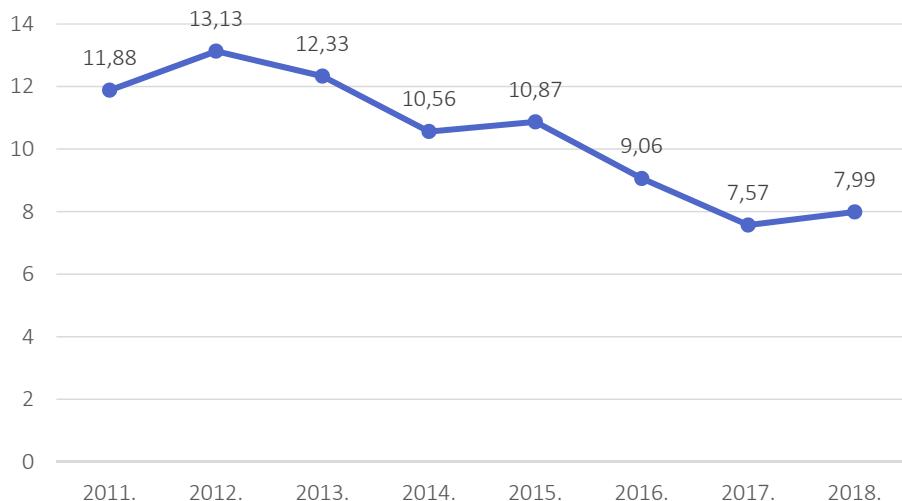
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Standardizirana stopa smrtnosti od ishemijске bolesti srca (I20 – I25) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000



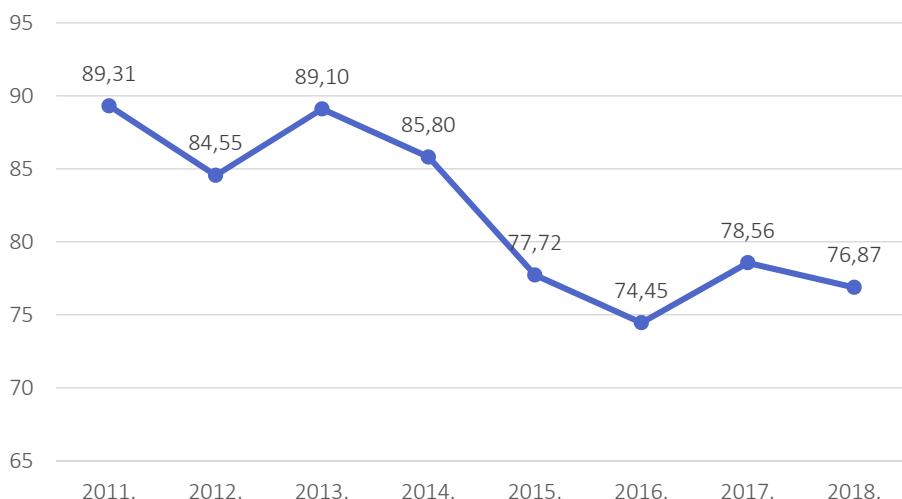
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – 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 procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Standardizirana stopa smrtnosti od zločudnih novotvorina (C00 – C97) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



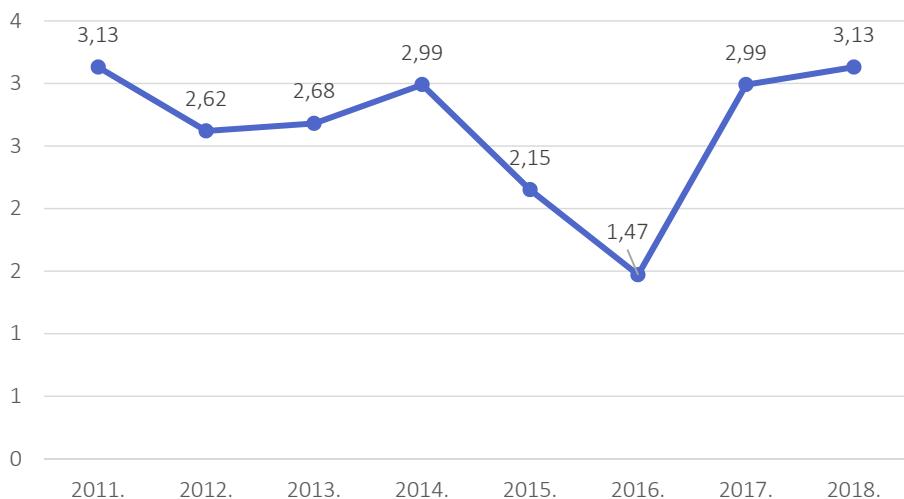
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća (C33 – C34) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



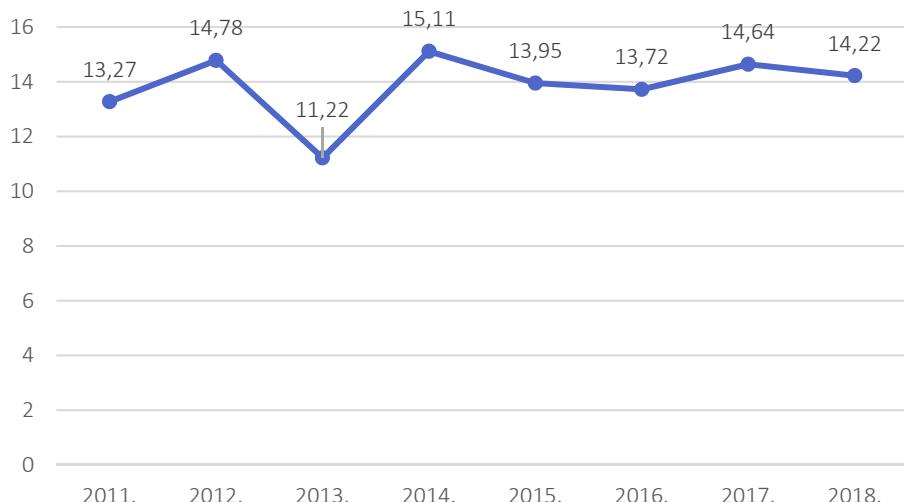
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 6 – 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 procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – 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 procjenu zdravstvenog stanja i potreba



**5.  
VODEĆI  
UZROCI SMRTI**



## 5. Vodeći uzroci smrti

Tijekom 2018. godine u Gradu Zagrebu umrlo je 9.036 osoba (Tablica 1). Među njima je bilo 47,29% muškaraca i 52,71% žena. Stopa smrtnosti iznosila je 1.120,62 umrlih na 100.000 stanovnika.

Vodeće skupine uzroka smrti u 2018. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.830 umrlih ili 42,39%) (Tablica 1). Skupina bilježi rast broja umrlih u odnosu na prethodne godine. Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile ishemijske bolesti srca (1.496 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 16,56%, stopom od 185,53 umrlih na 100.000 stanovnika) i cerebrovaskularne bolesti (852 umrlih s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 9,43%, stopom od 105,66 umrlih na 100.000 stanovnika) (Tablica 2). Na drugom mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.593 osoba, što u ukupnoj smrtnosti čini udio od 28,70%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine čine zločudne novotvorine traheje, bronha i pluća (512 umrlih s udjelom od 5,67% u ukupnom broju umrlih), zločudne novotvorine debelog crijeva (395 umrlih s udjelom od 4,37% u ukupnom broju umrlih) te zločudne novotvorine dojke (178 umrlih s udjelom od 1,97% u ukupnom broju umrlih).

Od ostalih skupina bolesti, kao uzroka smrti, na trećem su mjestu ozljede i trovanja od kojih su umrle 472 osobe, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja udio od 5,22%, zatim endokrine bolesti (440 umrlih i udio od 4,87%) te bolesti dišnog sustava (426 umrlih i udio od 4,71%).

Gotovo 57% svih uzroka smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta prikazanih u Tablici 2.

Kao uzrok smrti muškaraca na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca s 707 umrlih, udjelom od 16,55% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 186,45 umrlih na 100.000 muškaraca (Tablica 3). Slijede cerebrovaskularne bolesti s 360 umrlih, udjelom od 8,42% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 94,94 na 100.000 muškaraca. Slijede zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća, zločudna novotvorina debelog crijeva, dijsbetes melitus i hipertenzivne bolesti. Među prvih pet uzroka smrti kod muškaraca nalaze se uglavnom bolesti iz skupine cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

Kod žena su na prвome mjestu uzroka smrti, jednako kao i kod muškaraca, ishemijske bolesti srca s 789 umrlih žena, udjelom od 16,57% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 184,71 umrlih na 100.000 žena (Tablica 4).

Slijede cerebrovaskularne bolesti sa 488 umrlih žena, udjelom od 10,25% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 114,25 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijede hipertenzivne bolesti, dijabetes melitus i zločudne novotvorine traheje, bronha i pluća. Među prvi pet uzroka smrti kod žena nalaze se također bolesti iz skupina cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

*Tablica 1 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2018. godini*

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	56	6,94	0,62
II	Novotvorine	2.593	321,58	28,70
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	9	1,12	0,10
IV	Endokrine bolesti	440	54,57	4,87
V	Duševni poremećaji	172	21,33	1,90
VI	Bolesti živčanog sustava	268	33,24	2,97
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	3.830	474,99	42,39
X	Bolesti dišnog sustava	426	52,83	4,71
XI	Bolesti probavnog sustava	365	45,27	4,04
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	0	0,00	0,00
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	20	2,48	0,22
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	296	36,71	3,28
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	0	0,00	0,00
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	24	2,98	0,27
XVII	Kongenitalne malformacije	13	1,61	0,14
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	52	6,45	0,55
XIX	Ozljede i otrovanja	472	58,54	5,22
<b>Ukupno</b>		<b>9.036</b>	<b>1.120,62</b>	<b>100,00</b>

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

*Tablica 2 – Deset vodećih uzroka smrti u 2018. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika*

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijске bolesti srca	1.496	16,56	185,53
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	852	9,43	105,66
3.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	598	6,62	74,16
4.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	512	5,67	63,50
5.	E10 – E14	Dijabetes melitus	437	4,84	54,20
6.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	395	4,37	48,99
7.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	275	3,04	34,10
8.	I70	Ateroskleroza	189	2,09	23,44
9.	C50	Zločudna novotvorina dojke	178	1,97	22,08
10.	I50	Insuficijencija srca	148	1,64	18,35
Prvih 10 uzroka			5.080	56,22	630,01
Ukupno			9.036	100,00	1.120,62

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

*Tablica 3 – Deset vodećih uzroka smrti muškaraca u 2018. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca*

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijске bolesti srca	707	16,55	186,45
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	360	8,42	94,94
3.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	322	7,54	84,92
4.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	229	5,36	60,39
5.	E10 – E14	Dijabetes melitus	199	4,66	52,48
6.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	199	4,66	52,48
7.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	135	3,16	35,60
8.	C61	Zločudna novotvorina prostate	112	2,62	29,54
9.	K70 – K76	Kronične bolesti jetre, fibroza, ciroza	97	2,27	25,58
10.	I50	Insuficijencija srca	49	1,15	12,92
Prvih 10 uzroka			2.409	56,38	635,29
Ukupno			4.273	100,00	1.126,86

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

*Tablica 4 – Deset vodećih uzroka smrti žena u 2018. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 žena*

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	789	16,57	184,71
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	488	10,25	114,25
3.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	399	8,38	93,41
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	238	5,00	55,72
5.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	190	3,99	44,48
6.	C50	Zločudna novotvorina dojke	177	3,72	41,44
7.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	166	3,49	38,86
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	140	2,94	32,78
9.	I70	Ateroskleroza	134	2,81	31,37
10.	I50	Insuficijencija srca	99	2,08	23,18
Prvih 10 uzroka			2.820	59,21	660,19
Ukupno			4.763	100,00	1.115,07

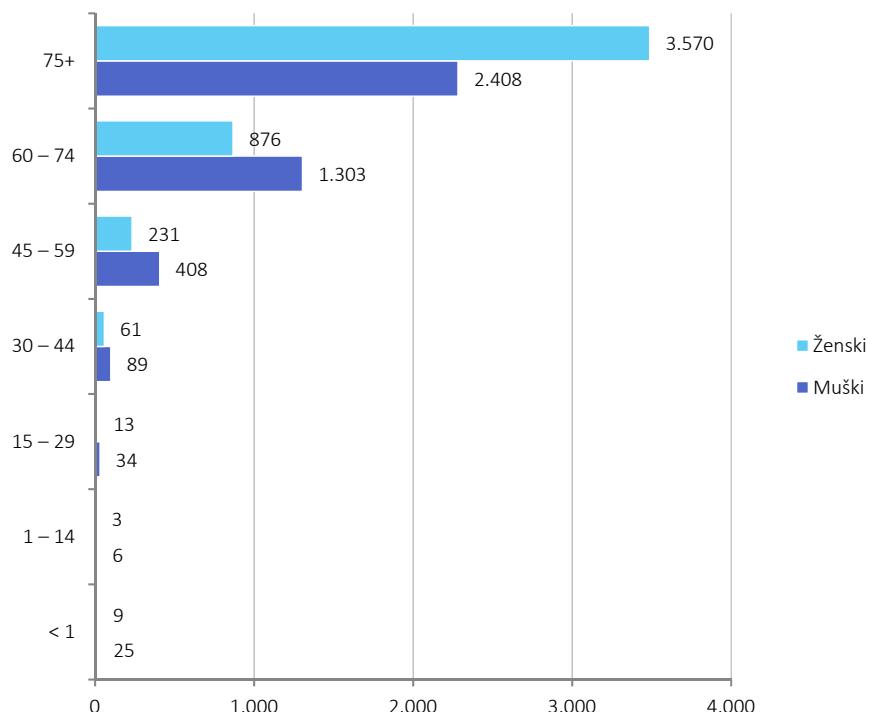
*Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

### VODEĆI UZROCI SMRTI PO DOBI

U Gradu Zagrebu u 2018. godini u dobi od 0 do 14 godina umrlo je 43 djece – 31 muškog spola i 12 ženskog. U dojenačkoj dobi (< 1 g.) umrlo je 34 djece (25 muškog i 9 ženskog spola) (Grafikon 1). Najviše muške dojenčadi umrlo je zbog respiratornog distres sindroma (5), ostalih prirođenih maformacija, nesvrstanih drugamo (3), poremećaja koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, nesvrstanih drugamo (2), ostalih poremećja mozga (1), bronhitisa, nespecificiranog kao akutni ili kronični (1), zbog stanja u majke koja nisu nužno u vezi s postojećom trudnoćom (1), komplikacija trudnoće majke (1), komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnica (1), zbog kongenitalne pneumonije uzrokovane virusom (1), neonatalnog aspiracijskog sindroma (1), intersticijskog emfizema i srodnih stanja nastalih u perinatalnom razdoblju (1), kardiovaskularnih poremećaja nastalih u perinatalnom razdoblju (1), zbog drugih infekcija specifičnih za perinatalno razdoblje(1), anencefalije i sličnih malformacija(1), prirođenih malformacija velikih vena (1), prirođenih malformacija mišićno – koštanog sustava, nesvrstanih drugamo (1), sindroma

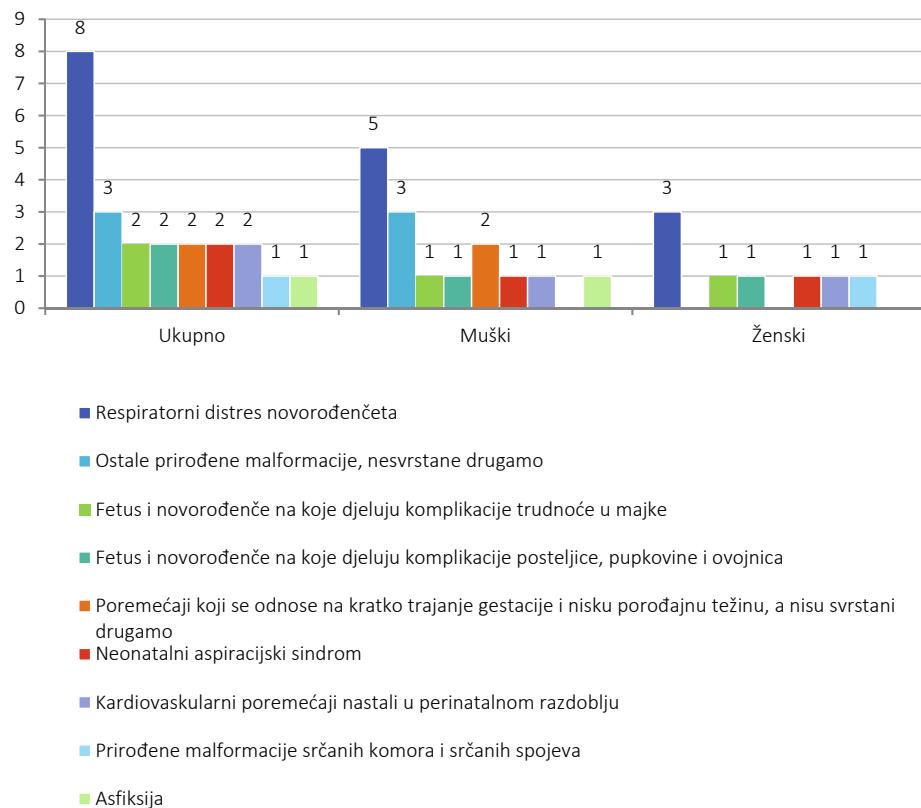
iznenadne smrti dojenčeta (1) i asfiksije (1). Najviše ženske dojenčadi umrlo je zbog respiratornog distres sindroma (3), komplikacija trudnoće majke (1), komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnica (1), neonatalnog aspiracijskog sindroma (1), kronične respiracijske bolesti nastale u perinatalnom razdoblju (1), zatajenja srca u novorođenčeta (1) i prirođenih maformacija srčanih komora i srčanih spojeva (1) (Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Umrli po dobi i spolu u Gradu Zagrebu u 2018. godini*



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

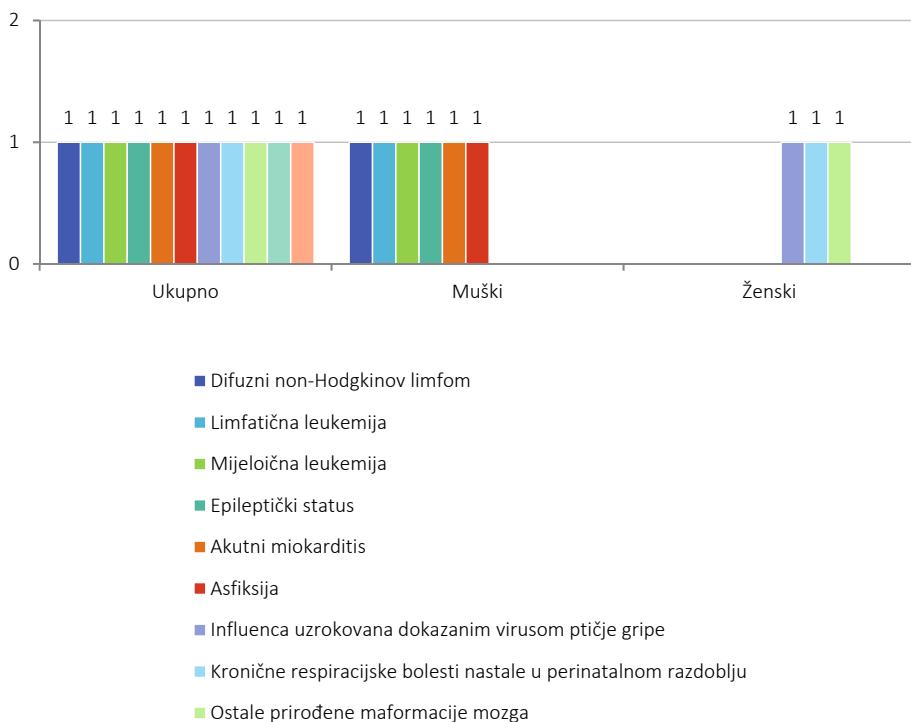
Grafikon 2 – Vodeći uzroci smrti u dobi mlađoj od godinu dana u Gradu Zagrebu u 2018. godini



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

U dobi od jedne do 14 godina umrlo je šestero muške djece, od difuznog non-Hodgkinovog limfoma (1), limfatične leukemije (1), mijeloične leukemije (1), eplihtičkog statusa (1), akutnog miokarditisa (1) i asfiksije (1). U dobi od jedne do 14 godina umrle su tri djevojčice, i to od influence uzrokovane dokazanim virusom ptičje gripe (1), kronične respiracijske bolesti nastale u perinatalnom razdoblju (1) i ostalih prirođenih malformacija mozga (1) (Grafikon 3).

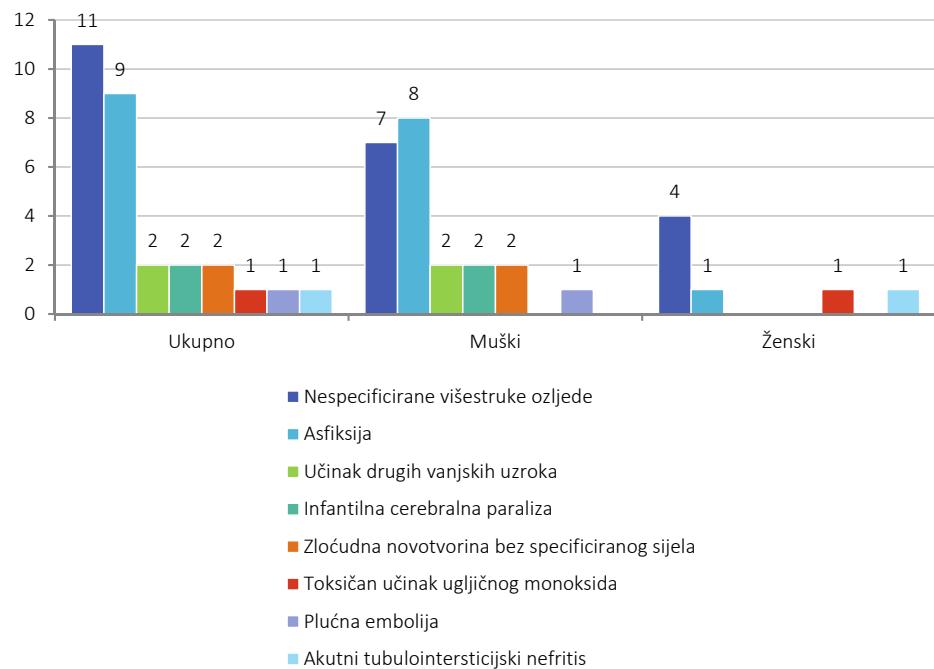
Grafikon 3 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 1 do 14 godina u Gradu Zagrebu u 2018. godini



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

U dobi od 15 do 29 godina umrlo je 47 osoba, od kojih je 34 bilo muškog spola i 13 ženskog spola. Mlade osobe muškog spola najčešće su umrle zbog asfiksije (8), nespecificiranih višestrukih ozljeda (7), učinka drugih vanjskih uzroka (2), infantilne cerebralne paralize (2), zločudne novotvorine bez specificiranog sijela (2), ozljede srca (1), plućne embolije (1) i kardiomiopatije(1) (Grafikon 4). Djevojke su najčešće umrle zbog nespecificiranih višestrukih ozljeda (4), toksičnog učinka ugljičnog monoksida (1), asfiksije (1), perifernog i kožnog limfoma stanica T (1), ostale aplastične anemije (1) i akutnog tubulointersticijskog nefritisa (1) (Grafikon 4).

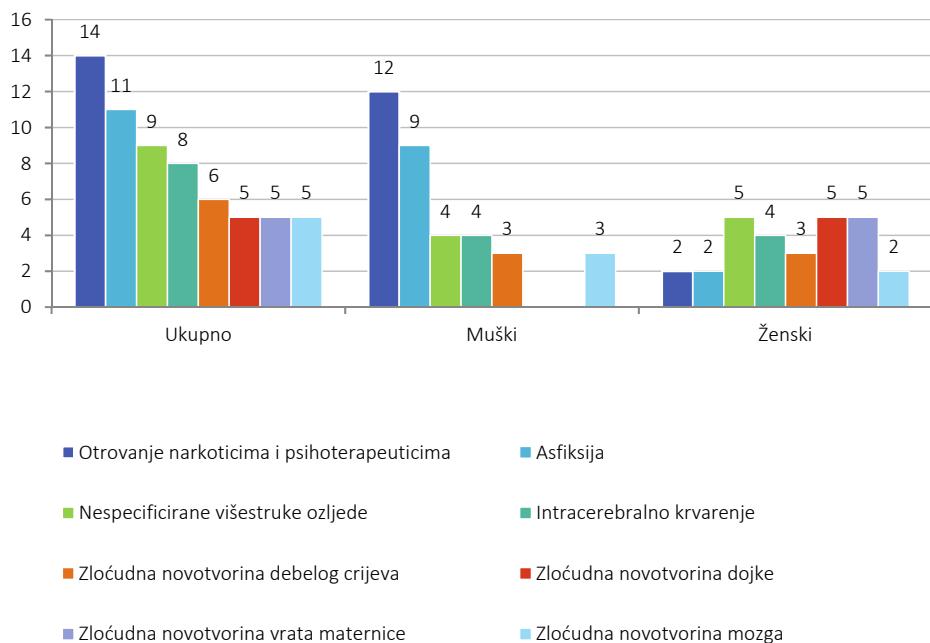
Grafikon 4 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 15 do 29 godina u Gradu Zagrebu u 2018. godini



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

U dobi od 30 do 44 godine umrlo je 150 osoba (89 muškog i 61 ženskog spola). Najviše muškaraca umrlo je zbog otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (12), asfiksije (9), nespecificiranih višestrukih ozljeda (4), akutnog infarkta miokarda (4), kardiomiopatije (4), intracerebralnog krvarenja (4), zločudne novotvorine mozga (3), intrakranijalne ozljede (3) i zbog bolesti izazvanih humanim imunodeficijencijskim virusom (HIV) s posljedičnim zločudnim novotvorinama (2). Najčešći uzrok smrti kod žena te dobi čini zločudna novotvorina dojke (5), zločudna novotvorina vrata maternice (5), nespecificirane višestruke ozljede (5), zatim slijedi intracerebralno krvarenje (4), zločudna novotvorina želuca (3) te zločudna novotvorina bronha i pluća (3) (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 30 do 44 godine u Gradu Zagrebu u 2018. godini



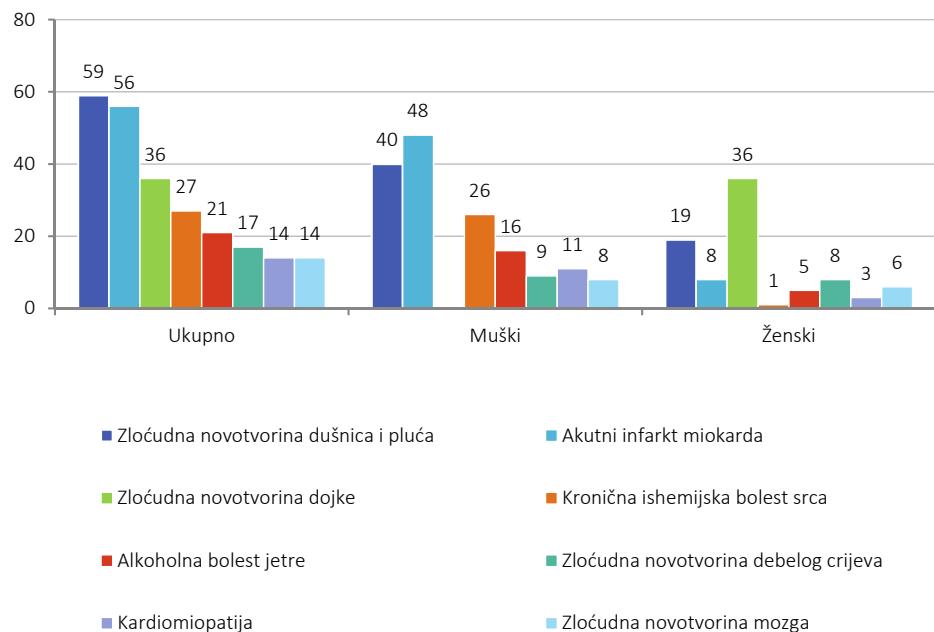
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina umrlo je 639 osoba (408 muškaraca i 231 žene).

Kod muškaraca je vodeći uzrok smrti akutni infarkt miokarda (48), slijede zločudna novotvorina dušnica i pluća (40), kronična ishemiska bolest srca (26), alkoholna bolest jetara (16), kardiomiopatija (11), nespecificirane višestruke ozljede (9), zločudna novotvorina debelog crijeva (9) i zločudna novotvorina mozga (8).

Zbog zločudnih novotvorina umrlo je 130 žena i to zbog zločudnih novotvorina dojke (36), dušnica i pluća (19), debelog crijeva (8), mozga (6), želuca (6), jajnika (5) te vrata maternice (5). Osam žena umrlo je zbog akutnog infarkta miokarda te po pet zbog alkoholne bolesti jetre i posljedica cerebrovaskularnih bolesti (Grafikon 6).

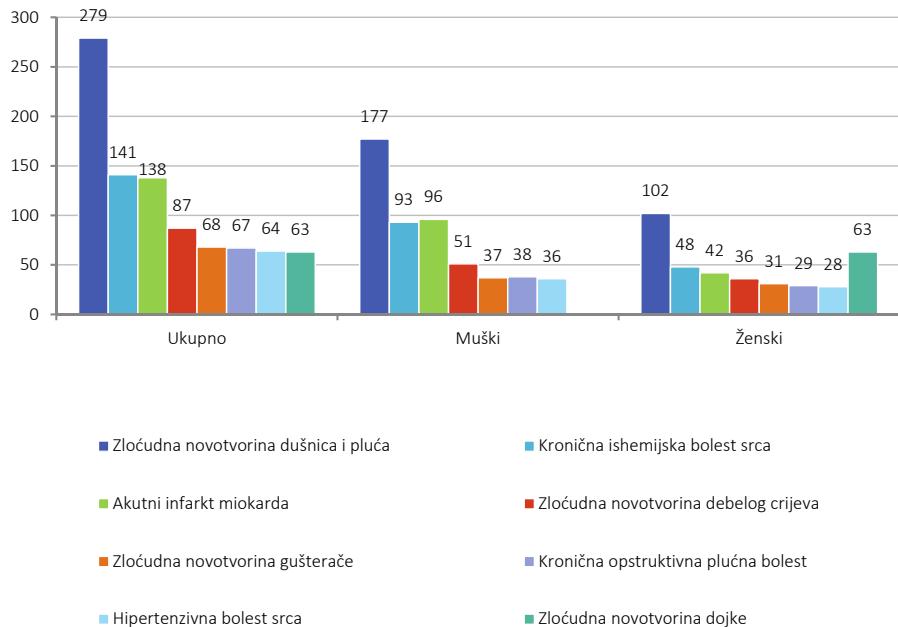
Grafikon 6 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 45 do 59 godina u Gradu Zagrebu u 2018. godini



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

U dobi od 60 do 74 godine umrla je 2.179 osoba (1.303 muškarca i 876 žena). Vodeće uzroke smrti kod muškaraca čine zločudna novotvorina dušnica i pluća (177), akutni infarkt miokarda (96), kronična ishemijska bolest srca (93), zločudna novotvorina debelog crijeva (51), kronična opstruktivna bolest pluća (38), zločudna novotvorina gušterića (37) i hipertenzivna bolest srca (36). Kod žena je vodeći uzrok smrti zločudna novotvorina dušnica i pluća (102), slijede zločudna novotvorina dojke (63), kronična ishemijska bolest srca (48), akutni infarkt miokarda (42), zločudna novotvorina debelog crijeva (36), zločudna novotvorina gušterića (31) te kronična opstruktivna bolest pluća (29) (Grafikon 7).

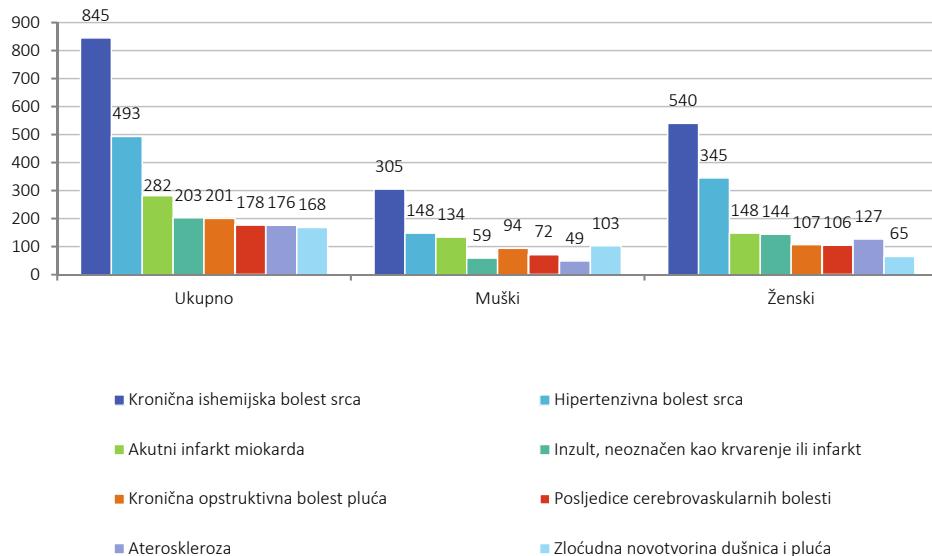
Grafikon 7 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 60 do 74 godine u Gradu Zagrebu u 2018. godini



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

U dobi od 75 i više godina u 2018. godini ukupno je umrlo 5.978 osoba (2.408 muškaraca i 3.570 žena). Kod muškaraca su vodeći uzroci smrti kronična ishemijska bolest srca (305), hipertenzivna bolest srca (148), akutni infarkt miokarda (134), zločudna novotvorina dušnica i pluća (103), kronična opstruktivna bolest pluća (94), zločudna novotvorina debelog crijeva (94), posljedice cerebrovaskularnih bolesti (72) te zločudna novotvorina prostate (72). Kod žena ove dobi vodeće uzroke čine kronična ishemijska bolest srca (540), hipertenzivna bolest srca (345), akutni infarkt miokarda (148), inzult, neoznačen kao krvarenje ili infarkt (144), ateroskleroza (127) te kronična opstruktivna bolest pluća (107) (Grafikon 8).

Grafikon 8 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 75 i više godina u Gradu Zagrebu u 2017. godini



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

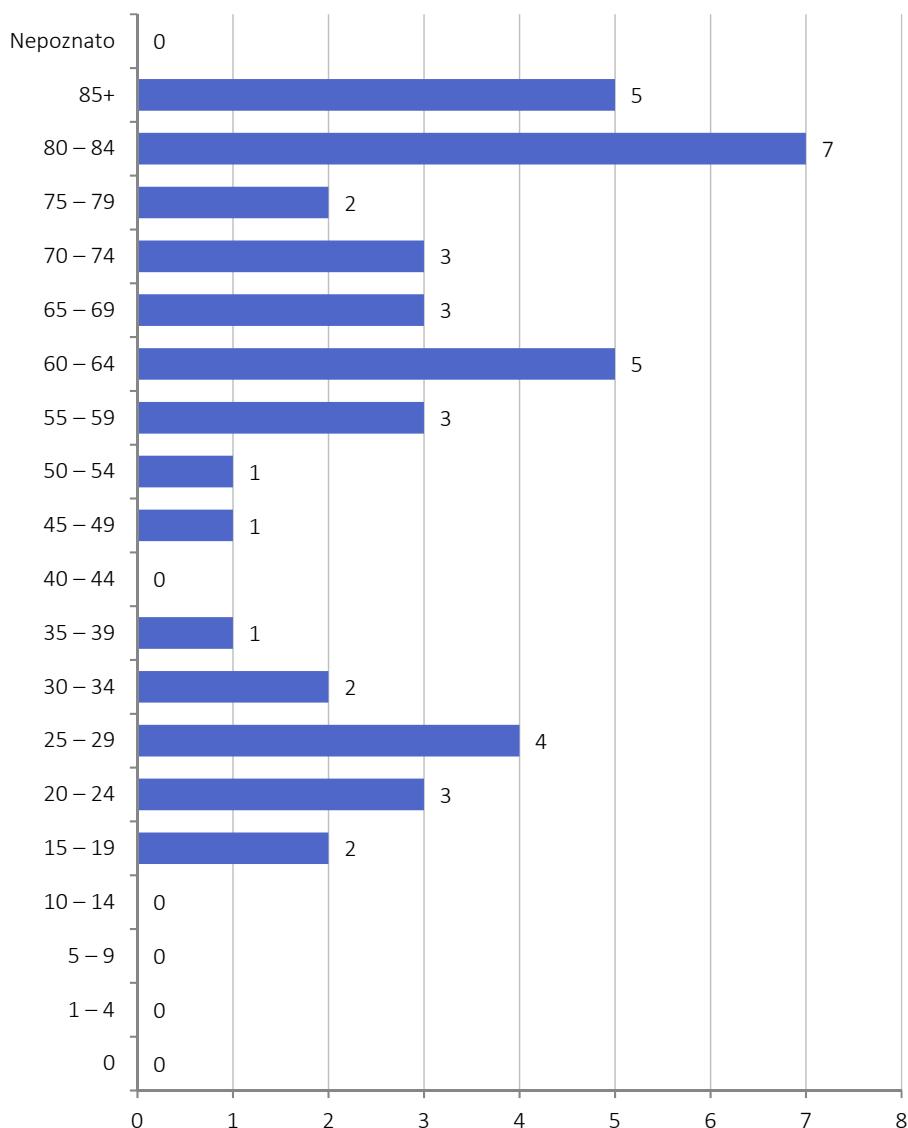
## PROMETNE NESREĆE

Broj smrtno stradalih u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u 2018. godini u padu je za oba spola u odnosu na 2011. godinu (Grafikon 10). Najviše smrtno stradalih je u dobnoj skupini 20 – 34 godina, ukupno njih 9. Više smrtno stradalih je i u starijim dobnim skupinama (stariji od 65 godina) (Grafikon 9).

## SAMOUBOJSTVA

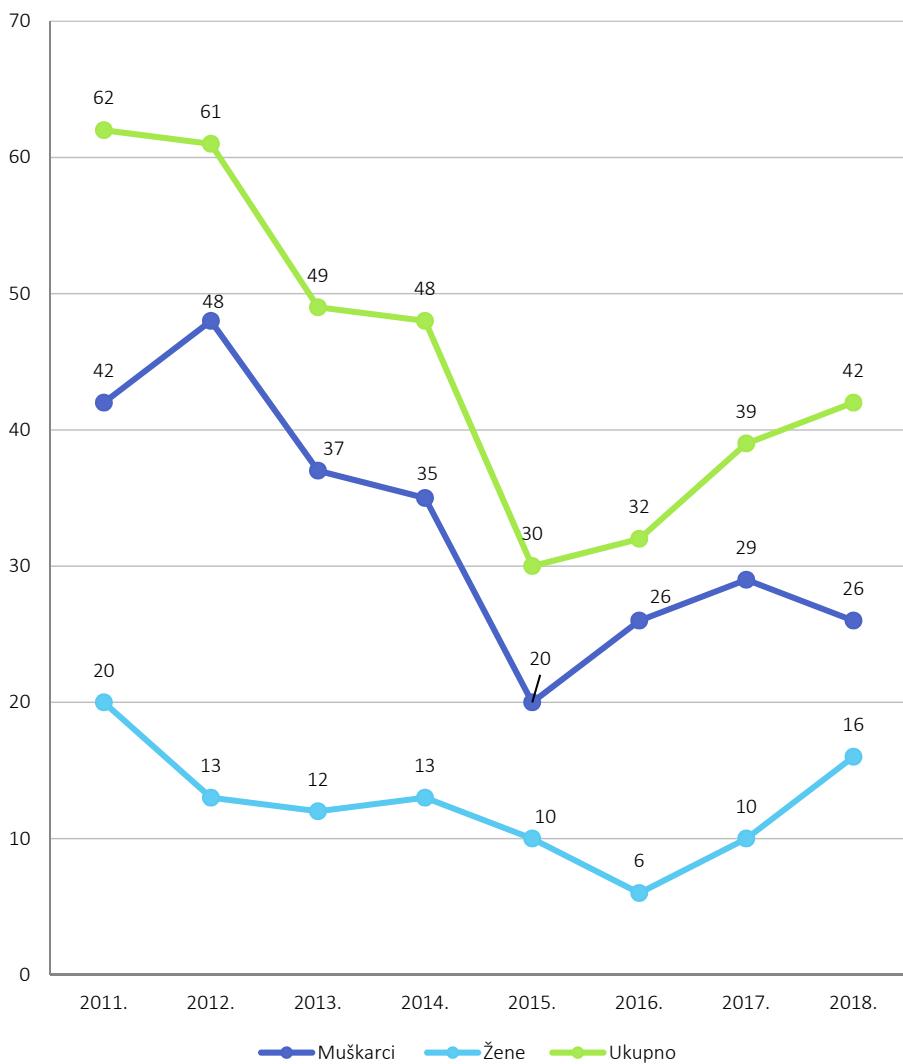
Ukupni broj samoubojstava u Gradu Zagrebu u 2018. godini bilježi rast u odnosu na 2011. godinu. Za muški spol bilježi se pad, a za ženski spol rast broja samoubojstava u odnosu na 2011. godinu. Veći broj samoubojstava bilježi se u dobi iznad 50 godina. U pogledu mladih osoba, najzastupljenija je dobna skupina 20 – 24 godine (Grafikoni 11 – 13). Ukupan broj samoubojstava mladih osoba bilježi rast u odnosu na godinu prije (12 osoba).

## Grafikon 9 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama po dobi u Gradu Zagrebu u 2018. godini



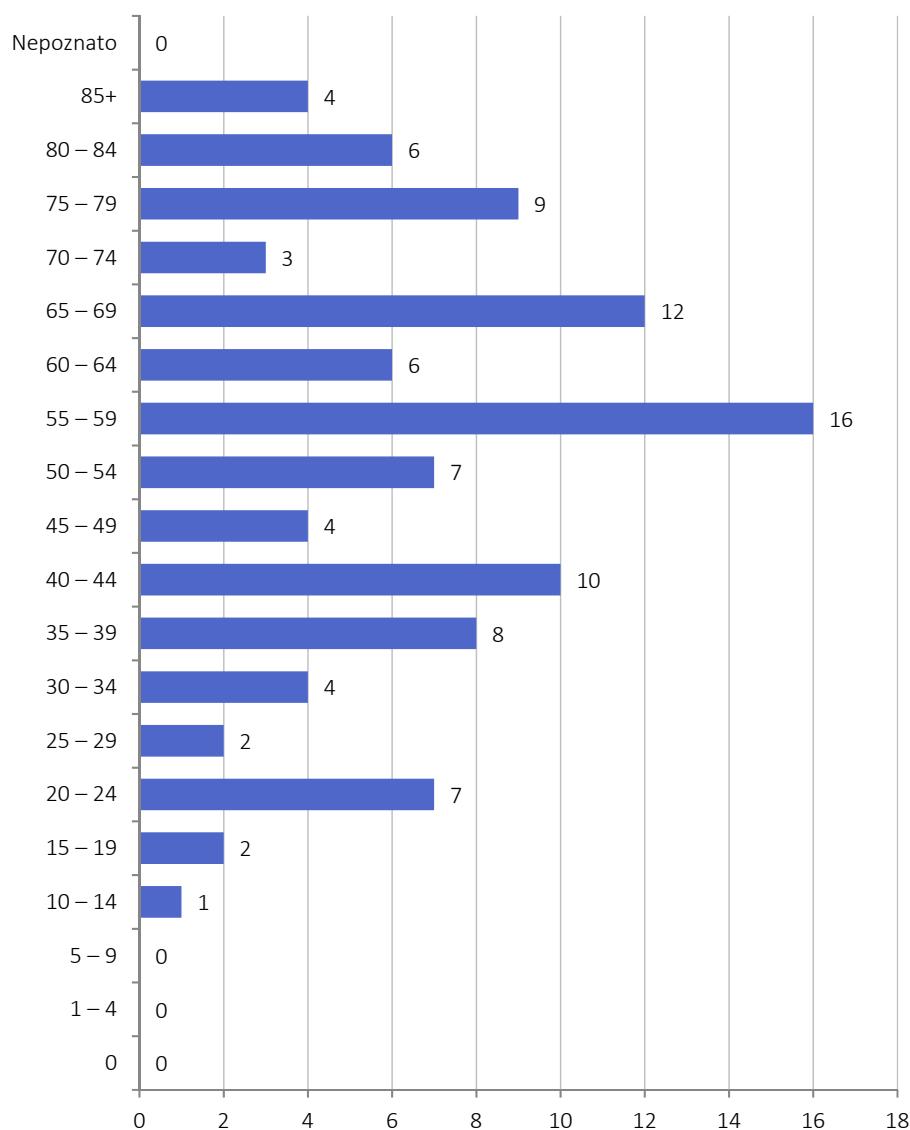
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu – prikazuje se trend za razdoblje od 2011. do 2018. godine



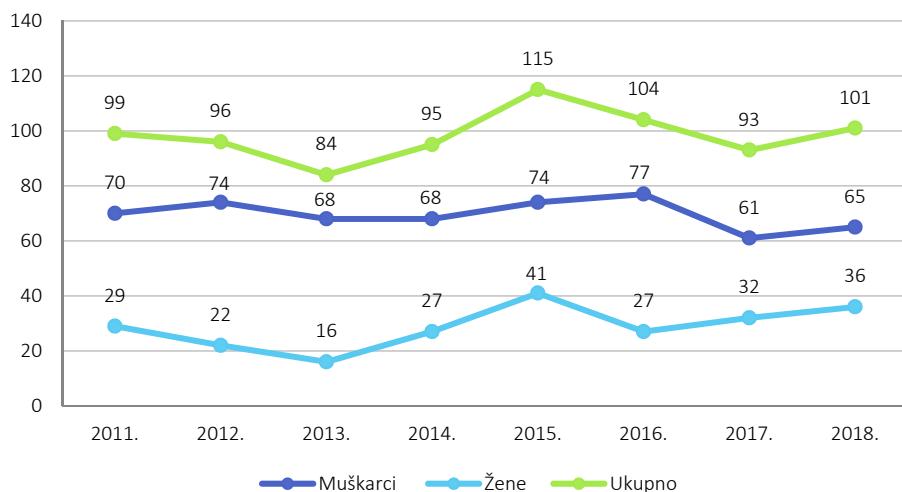
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Samoubojstva po dobi u Gradu Zagrebu u 2018. godini



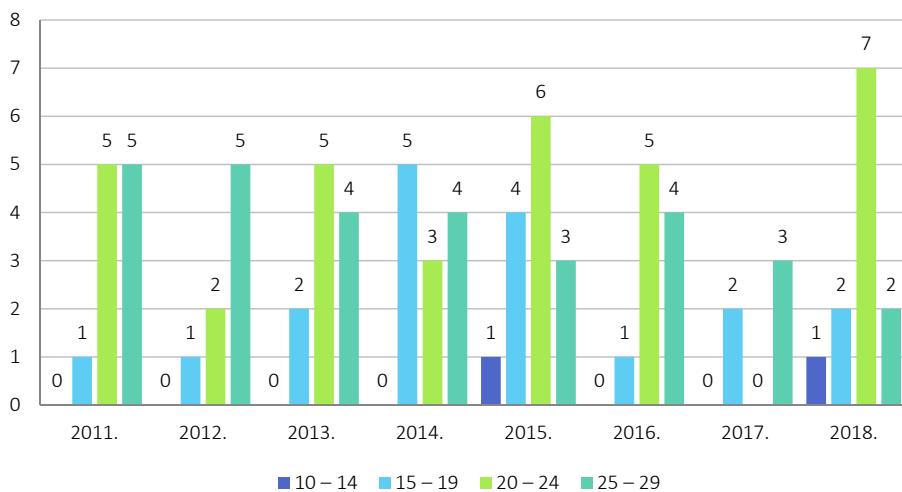
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Samoubojstava u Gradu Zagrebu (ukupno i po spolu) od 2011. do 2018. godine



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

Grafikon 13 – Samoubojstava po dobnim skupinama (0 – 29 godina) u Gradu Zagrebu od 2011. do 2018. godine



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



# 6. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

NIKOLA  
TESLA  
1856 - 1943

U POMOĆ UČENJU  
GRAD ZAGREB 10. SRPNA 2016.



## 6. Organizacija zdravstvene zaštite

### MREŽA ZDRAVSTVENIH USTANOVA U GRADU ZAGREBU

Zdravstvena zaštita organizirana je na tri razine koje su međusobno povezane i surađuju u pružanju zdravstvene skrbi građanima Grada Zagreba. Te razine čine primarna, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita.

#### *Primarna zdravstvena zaštita*

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

*Tablica 1 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na primarnoj razini zdravstvene zaštite*

Zdravstvene ustanove na primarnoj razini
Domovi zdravlja
Dom zdravlja Zagreb – Centar
Dom zdravlja Zagreb – Zapad
Dom zdravlja Zagreb – Istok
Dom zdravlja MUP-a
Ustanova za zdravstvenu njegu u kući
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba
Gradska ljekarna Zagreb
42 ljekarničke jedinice, 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)

Uz navedene ustanove, zdravstvenu zaštitu provode i privatni zdravstveni djelatnici.

Najbrojnije su prakse stomatologije (460), opće/obiteljske medicine (239), zubotehnički laboratoriji (96), ljekarne (30), ginekologije (35) te pedijatrije (28). U odnosu na prethodnu godinu ukupan broj zdravstvenih jedinica privatne prakse u Zagrebu smanjio se za čak 37 jedinica. Najveće smanjenje zabilježeno je u dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (19 jedinica) i ljekarništvu (8 jedinica) te u općoj medicini (pet jedinica) i u zubotehničkoj djelatnosti (dva laboratorija). Neke su djelatnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ na primarnoj razini zdravstvene zaštite: epidemiologija, mentalno zdravlje i prevencija ovisnosti, školska medicina i javnozdravstveni timovi.

*Tablica 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2019. godine*

Jedinice privatne zdravstvene prakse			
Dentalna zdravstvena zaštita	460	Medicina rada	3
Opća medicina	239	Oftalmologija	3
Zubotehnički laboratorij	96	Fizikalna medicina i rehabilitacija	2
Ljekarništvo	30	Otorinolaringologija	2
Ginekologija i opstetricija	35	Ortopedija	2
Pedijatrija	28	Kirurgija	1
Ambulantna fizikalna terapija	21	Neurologija	1
Psihijatrija	13	Urologija	1
Interna medicina	8	Anesteziologija	1
Dermatologija i venerologija	8	Nuklearna medicina	1
Medicinsko-biokemijski laboratorij	7		
Ukupno			962

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Napomena: isključeni timovi domova zdravlja.

*Sekundarna zdravstvena zaštita*

Na sekundarnoj razini zdravstvenu skrb pružaju specijalne bolnice, poliklinike te dijelom Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”.

Osim nabrojenih ustanova koje su u vlasništvu Grada Zagreba, u zdravstvenoj skrbi za građane punopravno sudjeluju i privatne poliklinike.

*Tablica 3 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, 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”
Stomatološka poliklinika Zagreb
Poliklinika za zaštitu djece Grada Zagreba
Poliklinika Zagreb
Poliklinika za bolesti dišnog sustava

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

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

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*

Na tercijarnoj razini zdravstvenu skrb Zagrepčanima, kao i svim ostalim stanovnicima Hrvatske, pružaju kliničke bolnice, klinički bolnički centri te nacionalni zavodi. U 2019. godini dolazi do reorganizacije i smanjenja broja državnih zavoda. Počevši s 1. siječnja 2019. godine dotadašnji Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu nastavlja sa radom kao Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, a Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping poslove odvija kao Služba za toksikologiju i Služba za antidoping također u okviru HZJZ-a, a 1. siječnja 2019. godine Hrvatski zavod za telemedicinu djeluje kao Služba za telemedicinu Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu.

*Tablica 4 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na tercijarnoj razini zdravstvene zaštite*

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

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

7.

**PROMICANJE  
ZDRAVLJA**





## 7. Promicanje zdravlja

Promicanje zdravlja djelatnost je javnog zdravstva koja je usmjereni na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja općeg stanovništva, rizičnih i osjetljivih skupina stanovništva i pojedinaca. U najvećoj se mjeri provodi mjerama primarne prevencije.

Aktivnosti promicanja zdravlja temelje se na aktualnim planovima promicanja zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja bolesti na županijskoj odnosno gradskoj razini (Grad Zagreb) te nacionalnim strateškim dokumentima odnosno akcijskim planovima koje propisuje i donosi Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Provode se djelovanjem na životne navike (prehrana, tjelesna aktivnost, higijenske navike, navike u profesionalnom okruženju) i djelovanjem na rizične čimbenike zdravlja – deblijinu, tjelesnu neaktivnost, pušenje, 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).

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

Osim neposrednog rada s populacijskim skupinama i zdravstvenog savjetovanja, promicanje zdravlja provodi i aktivnosti informiranja, prosvjećivanja, edukacije i ospozobljavanja populacije putem medijskih kanala, stručnih skupova i edukacijom edukatora. Ove mjere provode se informiranjem i edukacijom populacije sudjelovanjem u televizijskim i radijskim emisijama, putem tiskovina, internetskih stranica Zavoda, časopisa Zavoda i stručnih predavanja i radionica (za opće stanovništvo, ciljne skupine i stručnjake iz pojedinih područja).

U Odjelu za promicanje zdravlja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, poslovi i programi promicanja zdravlja tijekom 2019. godine provodili su se na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta.

## PROGRAM: RADIONICE USVOJI ZDRAVE NAVIKE!

Program zdravstvenih radionica usmjeren je na školsku populaciju, na usvajanje pozitivnih životnih navika i sprječavanje rizičnih čimbenika zdravlja (u skladu sa Strategijom SZO-a za 21. stoljeće). Mjere promicanja zdravlja provode se radom s djecom i mladima s djelovanjem na prehranu, tjelesnu aktivnost, navike u školskom 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).

Program zdravstvenih radionica zasniva se na povezanosti mentalnih, tjelesnih, emocionalnih i socijalnih čimbenika zdravlja, vodeći računa o specifičnostima razvojne dobi učenika. Program ima edukativan karakter uz uvježbavanje primjene usvojenih znanja u svakodnevnom životu.

Osnovne ciljeve programa čine osvještavanje pozitivne slike o sebi, usvajanje usmjerenoosti na vlastito zdravlje, osvještavanje potrebe za kritičkim odnosom prema porukama medija i okoline, sprječavanje usvajanja i razvoja rizičnih oblika ponašanja, učenje socijalnih vještina, učenje asertivnog oblika ponašanja i osvještavanje potrebe za izgradnjom osobnog integriteta, ostvarivanje samopouzdanja i samopoštovanja.

Dugoročne ciljeve programa predstavljaju usvajanje zdravih načina življenja, poboljšanje psihofizičkog razvoja i zdravlja djece, stvaranje zdravog školskog i obiteljskog okoliša, povećanje udjela populacije koji ima pravilne prehrambene navike i preporučenu učestalost tjelesne aktivnosti, povećanje udjela populacije Grada Zagreba koji imaju poželjnu tjelesnu masu i smanjenje pojavnosti kroničnih nezaraznih bolesti u odrasloj dobi.

Radionice su interaktivnog tipa: u metodologiji se upotrebljava rad u manjim skupinama, učenici se uključuju u raspravu i rad, rabe se metodološki osmišljene igre, edukativni materijali prilagođeni temi i dobi učenika, vrednovanje usvojenih znanja i kvalitete radionice te tematski odabrane knjige.

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. Radionice se održavaju u osnovnim i srednjim školama te knjižnicama Grada Zagreba.

Usmjerenjem na pozitivno zdravstveno ponašanje od najranije dobi i ulaganjem napora u razvoj tjelesnog i psihičkog zdravlja uvelike možemo prevenirati brojne zdravstvene i psihološke probleme. Teme zdravstvenih radionica u okviru programa *Usvoji zdrave navike* jesu sljedeće: „Tanjurić zdravlja”, „Tvoje tijelo stvoreno je za pokret”, „Kako prepoznati vlastite emocije?”, „Ljubav DA, nasilje NE!”, „Zašto ne treba početi pušiti?”, „Hrana je tvoj prijatelj”, „Pripremimo se za sunce!”, „Zdravlje mozga”, „Dijabetes – recimo NE predrasudama”, „Put do samopouzdanja” i „Knjigom do zdravlja”. U sklopu *Anti-stigma* programa „Prihvaćamo različitost“ tema edukativno-senzibilizacijskih radionica bila je „Učimo poštivati različitost“.

U provođenju zdravstvenih radionica upotrebljavani su sljedeći edukativni materijali: „Kartice zdrave hrane”, „Dječja piramida zdravlja”, igra „Izbaci uljeza”, „Slagalice zdrave prehrane”, „Semafor emocija”, „Reći kako se osjećam”, „Igra asocijacija”, „Kako pušenje utječe na ljudsko tijelo”, „Kad piješ, ne vozi”, kartice „Sunce”, „Naša koža” i „Oprezno na suncu”. Također se predstavljaju i odabrane knjige i slikovnice u skladu s vodećom temom radionice, čime se promiče i njeguje kultura čitanja.

U 2019. godini uvedene su radionice „Ovisnost o internetu“ te program i radionice „Učimo poštivati različitost“ za populaciju školske djece.

Također su uvedene radionice za populacijske skupine: djecu vrtićke dobi i zdravstvene djelatnike.. Za vrtićku populacijsku skupinu uvedene su radionice „Učimo jesti zdravo“; ostvareno je i sudjelovanje na edukacijskim skupovima s radionicama za zdravstvene djelatnike „Komunikacijske vještine“. U razdoblju od 2014. do 2019. godine provedeno je ukupno 226 radionica na kojoj je sudjelovalo 5.006 učenika (Tablica 2).

U 2019. godini ukupni obuhvat radionicama iznosio je 1.900 od čega 181 djece vrtićke dobi i 51 zdravstveni djelatnik, odnosno radionicama je obuhvaćeno 1668 učenika škola. Radionice su se provodile u OŠ Sesvete, OŠ Luka, OŠ *Ivan Goran Kovačić*, OŠ *Tin Ujević*, OŠ Medvedgrad, OŠ Jelkovec, OŠ Gračani, OŠ *Miroslav Krleža*, OŠ *Bartol Kašić*, OŠ Voltino, OŠ Žutti Brijeg, OŠ *Ivan Gundulić*, OŠ Pantovčak i OŠ *Ksaver Šandor Gjalski* te knjižnicama Medveščak, Voltino, Sesvete, Staglišće i *Vladimir Nazor*. Ostvarena je i suradnja s Etnografskim muzejom.

Tablica 1 – Broj radionica i obuhvat učenika u razdoblju od 2014. do 2019. godine

Tema radionice	Broj radionica						Broj učenika					
	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
„Ljubav da, nasilje ne”	2	4	5	1	0	3	42	84	105	21	0	63
„Kako prepoznati emocije?”	1	8	0	1	1	3	21	168	0	21	21	63
„Put do samopouzdanja”	0	6	0	0	0	1	0	126	0	0	0	23
„Tvое тјело створено је за покрет”	0	1	13	4	10	9	0	21	273	84	210	250
„Taujurići zdravlja”	0	6	11	16	16	20	0	126	231	336	336	420
„Žašto ne treba početi pušiti?”	0	7	1	2	3	4	0	147	21	42	63	84
„Sunce je tvój priateľ”	0	0	4	4	2	0	0	0	84	84	42	47
„Knjigom do zdravlja”/ reprodukтивно здравље	0	0	1	0	2	2	0	0	21	0	40	46
„Hrana je tvój priateľ”	0	1	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0
„Učimo jesti zdravo” (vrčići)	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	181
„Zdravlje mozga”	0	0	0	4	1	1	0	0	0	84	21	21
Ovisnost o internetu	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	260
Komunikacijske vještine	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	51
„Susret s krpeljima”	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	34
„Diabetes – recimo NE predrasudama”	0	0	0	2	1	0	0	0	42	21	0	0
Anti-stigma program – „Učimo poštovati različitost”	0	0	0	0	7	18	0	0	0	147	378	
Ukupno	3	34	34	36	85	63	714	714	901	1.921		

## INTERAKTIVNE EDUKACIJE ZA MLADE – KNJIŽEVNO ZDRAVSTVENE RADIONICE

U radu s osjetljivim i rizičnim populacijskim skupinama razvijene su i zdravstveno-književne radionice za mlade. Radionice su koncipirane tako da književnik/autor predstavi knjigu koja je tematikom vezana za rizična ponašanja/probleme mladih, a liječnik s psihoterapijskom edukacijom odrađuje s učenicama stručni i psihološki dio teme. Emocionalno prorađivanje i pamćenje daleko je snažnije od isključivo kognitivnog te su zbog toga upravo ovakvi koncepti učinkoviti kao metoda u promicanju zdravlja. U 2019. godini ovim programom obuhvaćeno je 182 učenika u osam radionica (Tablica 2):

*Tablica 2 – Književno-zdravstvene radionice u 2019. godini*

Tema radionice	Broj radionica	Obuhvat
Mladi i alkohol	2	43
Ekologija i zdravlje	2	55
Prevencija vršnjačkog nasilja	4	84
Ukupno	8	182

## SAVJETOVANJA – PROMICANJE ZDRAVLJA I ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

Djelatnost promicanja zdravlja uključuje individualna zdravstvena savjetovanja prema principima kognitivno-bihevioralne terapije, edukacijsko-rehabilitacijskih i kinezioloških metoda. U 2019. godini pruženo je ukupno 350 savjetovanja (Tablica 3), od čega 166 individualnih prema kognitivno-bihevioralnoj terapiji, 48 edukacijsko-rehabilitacijskih i 17 kineziološka savjetovanja (90 kratkih edukacijsko-rehabilitacijskih/informiranja i 33 kratkih savjetovanja za tjelesnu aktivnost). Najčešće teme savjetovanja bile su povezane s rizičnim ponašanjima, postizanjem samopouzdanja, reguliranjem spavanja i prehrambenih navika, reguliranjem zdravstveno štetnih ponašanja, teškoćama u komunikaciji, učenjem asertivnih oblika ponašanja, strukturiranjem vremena, poremećajima u obiteljskim, profesionalnim i osobnim odnosima, učenju komunikacijskih vještina te anksioznim poremećajima.

*Tablica 3 – Savjetovanja-promicanje zdravlja i zdravi stilovi života*

Vrsta savjetovanja	Broj savjetovanja
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika)	166
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja	48
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja/informiranje	90
Savjetovanja – tjelesna aktivnost	17
Savjetovanja – tjelesna aktivnost/kratka	33
Ukupno	350

**PROGRAM „VJEŽBANJE NA RADNOM MJESTU“**

Provodenjem preventivnih zdravstvenih postupaka koje uključuju više tjelesne aktivnosti i usvajanje zdravih životnih navika moguće je prevenirati niz kroničnih nezaraznih bolesti i poboljšati kvalitetu života. To je već neko vrijeme prepoznato od brojnih velikih korporacija i ustanova koje omogućuju svojim djelatnicima tjelesno vježbanje u svrhu povećanja radne sposobnosti i produktivnosti. Kao primjer dobre prakse u 2019. godini započet 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 (Tablica 4). 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.

*Tablica 4 – Program „Vježbanje na radnom mjestu – aktivno provođenje pauze“*

Program	Broj aktivnosti u 2019.	Obuhvat
Vježbanje na radnom mjestu	46	460

## E-ČASOPIS ZDRAVLJE ZA SVE

Program e-časopisa Zdravlje za sve započeo je 2012. godine. Ukupno je objavljeno četrnaest brojeva časopisa, od čega u 2019. godine dva broja na temu „Zdravlje žena“ i „Okoliš i zdravlje“. Svaki broj časopisa posvećen je određenoj javnozdravstvenoj temi i objedinjuje sve djelatnosti Zavoda. Dosadašnje teme časopisa bile su: „Bolesti ovisnosti“, „Prevencija raka vrata maternice“, „Zdravlje kože“, „Prevencija i mentalno zdravlje“, „Maligne bolesti“, „Kardiovaskularno zdravlje“, „Infektivne bolesti“, „Prehrana i zdravlje“, „Tjelesna aktivnost i zdravlje“, „Reproaktivno zdravlje“, „Nejednakosti u zdravlju“ i „Promicanje zdravlja“.

Cilj je časopisa educirati građane o rizičnim čimbenicima za zdravlje, mogućnostima pozitivnog zdravstvenog ponašanja i smanjenja rizičnih čimbenika, kao i informirati ih o novim spoznajama iz područja zdravlja.

## PROGRAM KALENDAR ZDRAVLJA

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

U 2019. godini objavljeno je 110 tekstova posvećenih zdravstvenim temama. Kontinuirano su se objavljivali tekstovi u tiskovinama (*Večernji list*, *Jutarnji list*, *Adiva plus*, *Vaše zdravlje*, *24 sata*, *Gloria*, *Dijabetes* te brojni zdravstveni i nezdravstveni portali).

## MEDIJSKI ISTUPI

Komunikacija s građanima i edukacija putem medijskih kanala jedna je od metodologija koje se upotrebljavaju u promicanju zdravlja. Ciljna skupina ovog načina edukacije i komunikacije je opće stanovništvo, ali i osjetljive i rizične populacijske skupine.

U 2019. godini zaposlenici Zavoda sudjelovali su u 37 radijskih i televizijskih emisija s različitim temama iz područja promicanja zdravlja.

## PROGRAM UNAPRJEĐENJA ZDRAVLJA PRIPADNIKA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba, a cilj je programa educirati pripadnike romske nacionalne manjine koji žive na području Zagreba o zdravstvenim temama i rizičnim čimbenicima te im približiti spektar zdravstvenih usluga koje Zavod pruža. U okviru programa provode se edukativna predavanja. Predavanja provode liječnici, medicinske sestre, nutricionist, edukacijski rehabilitator i kineziolozi.

Teme edukativnih predavanja namijenjenih pripadnicima romske nacionalne manjine jesu sljedeće: zdravi stilovi života, upoznavanje s pravima iz zdravstvenog života, reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena i preventivni mamografski pregled. Obavlja se i mjerjenje krvnog tlaka, razine šećera u krvi i pregled vida. Također, zainteresirane građane informira se o pravilnoj prehrani i tjelovježbi, a obavlja se i preventivni mamografski pregled. Osim toga, građane se educira i brošurom „Savjeti za zdravlje“. U 2019. godini održane su četiri javnozdravstvene akcije uz obuhvat od 170 pripadnika romske nacionalne manjine.

## NACIONALNI PROGRAM ŽIVJETI ZDRAVO

Programi i aktivnosti Nacionalnog programa *Živjeti zdravo* usmjereni su na poboljšanje zdravlja cijele populacije jer djelovanjem u lokalnoj zajednici nastoje informirati, educirati i senzibilizirati građane svih dobnih skupina o pozitivnim aspektima zdravih načina življenja. Program je na nacionalnoj razini izradio Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Sadrži pet sastavnica (podprojekata): *Zdravstveno obrazovanje*, *Zdravlje i prehrana*, *Zdravlje i radno mjesto* te *Zdravlje i okoliš*. Ciljna su populacija Nacionalnog programa 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 ovaj program na području Grada Zagreba.

Tijekom 2019. godine održane su tri radionice u okviru potprojekta *Zdravlje i radno mjesto* („Tvrтka – prijatelj zdravlja“) u trgovačkom poduzeću *Kaufland*, medijskoj grupaciji *Styria* i tvrtki *IN2* s obuhvatom od 240 djelatnika. Ujedno je izvršena evaluacija i certifikacija navedenih tvrtki kao „Tvrтke – prijatelji zdravlja“ (Tablica 5).

U okviru potprojekta *Zdravlje i okoliš (Volonteri u parku)* organizirano je i provedeno deset radionica u gradskim parkovima, dječjim vrtićima, osnovnim školama, udrugama i četiri javnozdravstvene akcije na kojima je sudjelovalo ukupno 584 osoba (Tablica 5).

U okviru javnozdravstvene akcije *Hodanjem do zdravlja* održano je 49 akcija s obuhvatom od 800 osoba (Tablica 5).

*Tablica 5 – Nacionalni program „Živjeti zdravo“*

Aktivnost/modul/podmodul	Broj aktivnosti	Obuhvat
„Hodanjem do zdravlja“	49	800
Volonteri u parku	14	584
„Tvrтka – prijatelj zdravlja“	3	240
Ukupno	60	1.624

## SURADNJA S UDRUGAMA

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

U suradnji s Udrugom za prevenciju prekomjerne težine, Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba i Domom zdravlja Zagreb – Centar već niz godina provodi se program *Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života*. Program je namijenjen osobama s prekomjernom tjelesnom masom ili pretilošću koje žele smanjiti tjelesnu masu i spriječiti zdravstvene posljedice, ali i svim građanima koji žele unaprijediti svoje zdravlje. U okviru programa održavaju se zdravstvene, psihološke i motivacijske radionice, provjera zdravstvenog statusa građana

(mjerjenje tjelesne mase, tlaka, šećera i kolesterola). Pruža se i cjelodnevna dostupnost savjeta nutricionista te vježbanje pod nadzorom kineziologa. Uz radionice se održavaju i tematski prilagođena predavanja stručnjaka.

U 2019. godini provedena je zdravstvena radionica na temu *Tjelesna aktivnost i pretilost* i zdravstvena radionica na temu *Promijenite životni stil: sjedite manje – živite duže i zdravije*, na kojima je sudjelovalo 34 osobe. Svim osobama pritom je određivana razina glukoze i kolesterola u krvi te vrijednosti krvnog tlaka.

Promicanje zdravlja surađuje i s 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, Društvom za športsku rekreatiju *Trnje*, Hrvatskim savezom sportske rekreatije *Sport za sve*, Zagrebačkim dijabetičkim društvom, Hrvatskom udrugom za bolesti štitnjače, Hrvatskom udrugom za epilepsiju, Udrugom *Inspiro* (Udruga osoba s transplantiranim plućima) te Savezom izviđača *Zagreb*. Također je realizirana i partnerska suradnja s Hrvatskim crvenim križem i Društвom 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.

8.

PREVENTIVNI  
PROGRAMI RANOG  
OTKRIVANJA  
MALIGNIH BOLESTI



## 8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti

### 8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Sukladno svjetskim i europskim trendovima i u Republici Hrvatskoj i u Gradu Zagrebu, rak dojke jedno je od vodećih sijela raka u žena po učestalosti i smrtnosti. U posljednjih desetak i više godina uloženi su značajni zdravstveni i finansijski resursi u preventivno djelovanje, tj. u rano otkrivanje raka dojke, da bi se u godinama koje slijede smanjio mortalitet, ali i morbiditet od ove bolesti.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi aktivnosti povezane s ranim otkrivanjem raka dojke u okviru dvaju preventivnih Programa koji se međusobno dopunjaju:

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

U oba programa metoda probira jest visokokvalitetna mamografija s dvostrukim očitanjem. Mamografija je nezamjenjiva slikovna dijagnostička metoda u otkrivanju malignih bolesti dojke. Kada se rak dijagnosticira u ranom stadiju, petogodišnje preživljavanje ostvaruje se u 96% slučajeva, a kod proširene bolesti u 21%. 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 i oko 30% smrti u žena starijih od 50 godina.

#### PROGRAM PREVENTIVNE MOBILNE MAMOGRAFIJE

Program preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu započeo je s besplatnim mamografskim pregledima žena u dobi od 45 do 65 godina sredinom 2004. godine. Uvođenjem Nacionalnog programa krajem 2006. godine, čija su ciljna populacija žene u dobi od 50 do 69 godina, program se mijenja i prilagođava potrebama zagrebačke populacije. Danas je isti namijenjen ženama u dobi od 40 do 49 godina, kao i onima starijim od 69 godina koje nemaju uočljivih problema s dojkama, koje nikad nisu bile na mamografiji ili im je posljednji mamografski nalaz bio uredan.

U Zagrebu, prema popisu iz 2011. 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 mortaliteta 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 te se pregledi provode po svim gradskim četvrtima u Zagrebu. Na taj način „mamograf dolazi ženi, a ne žena mamografu“. Potrebno je naglasiti da 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 medija i društvenih mreža obavještava o terminu boravka pokretne mamografske jedinice u njihovoј četvrti. Pregled je potrebno unaprijed telefonski dogоворити. Isti se prema zakazanim terminima obavljaju radnim danom od 8:30 do 15:00 sati. Za pregled nije potrebna liječnička uputnica, kao ni zdravstveno osiguranje te je besplatan za sve stanovnike Grada Zagreba.

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

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 u roku od mjesec dana od pregleda. Mamografski nalazi i preporuke upisuju se u računalni program koji je usporediv s programom Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.

Od početka provedbe programa pa do kraja 2019. godine pregledano je 48.866 žena. Tijekom 2019. godine provedeno je 2.007 mamografskih pregleda (Tablica 1).

*Tablica 1 – Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu od 1. siječnja do 31. prosinca 2019. 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	1.283	68	5,30	990	77,16	218	17,00	7	0,55
70+	724	10	1,38	574	79,28	121	16,71	19	2,62
Ukupno	2.007	78	3,89	1.564	77,93	339	16,89	26	1,30

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

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

*BI-RADS 1 – uredan nalaz.*

*BI-RADS 2 – benigan nalaz.*

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

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

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

Kako je jedan od ciljeva Programa i podizanje svijesti žena o potrebi mamografskog snimanja te stvaranje navike redovitih pregleda tijekom života, potrebno je naglasiti da je 19.533 žena obuhvaćenih tim Programom kroz isti obavilo svoju prvu mamografiju, što čini više od 40% od ukupno snimljenih žena (Tablica 2).

*Tablica 2 – Preventivna mobilna mamografija, udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2019. godine*

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
2004.	4.332	1.740	40,2
2005.	5.596	1.988	35,5
2006.	5.211	1.928	37,0
2007.	4.281	1.999	46,7
2008.	4.196	2.078	49,5
2009.	4.289	1.898	44,3
2010.	3.181	1.542	48,5
2011.	2.177	963	44,2
2012.	1.973	444	22,5
2013.	2.096	1.070	51,0
2014.	1.808	752	41,6
2015.	2.103	824	39,2
2016.	1.804	704	39,0
2017.	1.809	525	29,0
2018.	2003	555	27,7
2019.	2007	523	26,1
Ukupno	48.866	19.533	40,3

U sklopu Programa preventivne mobilne mamografije kontinuirano se provodi i edukacija žena u malim skupinama budući da na mamografiju dolaze u unaprijed dogovoreno vrijeme, u skupinama od po pet žena. Nakon predstavljanja, ing. med. radiologije svakoj skupini održi kratko predavanje o značaju mamografije. Ženama se pritom objasni tijek mamografskog snimanja, kao i eventualna bolnost pretrage, što je neobično važno za žene koje su prvi put na mamografiji, radi pozitivnog iskustva i stvaranja navike redovitog pregleda tijekom života.

Kako svi navedeni podaci govore u prilog potrebi provođenja ovakve vrste intervencije i u budućem razdoblju, Program se nastavlja i u 2020. godini.

## NACIONALNI PROGRAM RANOGRADNOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE U ZAGREBU

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Zagrebu započeo se provoditi krajem 2006. godine, a njegovu ciljnu dobnu skupinu čine žene u dobi od 50 do 69 godina. U Zagrebu ukupan broj žena ciljne dobne skupine, prema podacima HZZO-a i MUP-a, iznosi 125.987, što čini oko 20% ukupnog broja žena te dobi u Hrvatskoj. Upravo taj veliki broj žena, više od petine ciljne populacije cjelokupnog Programa, čini specifičnost Zagreba te 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 u dobi od 50 do 69 godina 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 odgovarajuću edukativnu brošuru. Uz navedeno se u pozivnom paketu nalazi i prazna kuverta s oznakom „plaćeni odgovor“, koja služi za slanje RTG slika i 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.

Tijekom 2019. provodio se šesti ciklus Nacionalnog programa. Zaključno s 31. prosinca 2019. godine u okviru programa pozvano je više od 64.723 žena, a zaključno s 31. prosinca 2019. godine odazvalo se njih 45,5% (Tablica 3).

*Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu u okviru šestog ciklusa, na dan 31. prosinca 2019. godine*

Godište (četvrti ciklus)	Broj poslanih poziva	Broj primljenih poziva	Odazvane žene				
			Snimljene	Obavile mamografiju u posljednjih 12 mj.	Imaju Ca ili su u tretma nu	Ukupno	
						Broj	Udio (%)
1950. – 1969.	64.723	61.659	22.788	3.960	1.287	27.9 65	45,5

U šestom ciklusu probira, zaključno s 31. prosinca 2019., broj sumnjivih mamografskih nalaza (BIRADS 4 i 5) iznosi 266 ili 1,2% (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj i udio nalaza prema klasifikaciji BI-RADS, četvrti ciklus na dan 31. prosinca 2019. 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 (%)
22.788	1.395	6,1	18.854	82,7	2.273	10,0	266	1,2

## 8.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Prema posljednjim dostupnim podacima u Zagrebu se na godišnjoj razini bilježi više od 600 novooboljelih osoba obaju spolova od raka debelog crijeva (stopa 76/100.000). Rak debelog crijeva u Zagrebu je na trećem mjestu po učestalosti (iza raka pluća i dojke), dok je s više od 390 umrlih (50/100.000) na drugom mjestu po smrtnosti od raka (iza raka pluća). U Zagrebu, kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih se desetljeća bilježi porast broja novooboljelih i umrlih od ove bolesti. Sukladno podacima i današnjim saznanjima smatra se da je jedan od osnovnih razloga kontinuirano visoke smrtnosti postavljanje dijagnoze raka debelog crijeva u uznapredovanoj fazi bolesti. S druge pak strane 80 do 95% bolesnika s karcinomom debelog crijeva može se izlječiti ukoliko se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno lijeći. Organizirani probir je dokazano učinkovita metoda ranog otkrivanja raka debelog crijeva 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 razdoblju reducirati mortalitet za 12 do 33%.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Zagrebu se počeo provoditi u studenom 2007. godine, obuhvaća stanovništvo oba spola u dobi od 50 do 74 godine života. Na kućne adrese šalju se pozivi/pristanci na sudjelovanje,

a potom onima koji izraze suglasnost i testovi za otkrivanje oku nevidljivih tragova krvarenja iz sluznice crijeva. Testovi se s uzorkom u priloženoj vrećici i kuverti šalju poštom (plaćeni odgovor) 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.

Tijekom 2019. godine provodio se četvrti ciklus Programa. Zaključno s 31. prosinca 2019. u 4. ciklusu ukupno je poslano 134.074 prvih poziva i 34.375 testna kompleta. U istom razdoblju u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ zaprimljena su 18.719 povratna testa, a s obzirom na to da su 11 uzorka bila neispravna, 18.708 uzoraka testirano je na krv u stolici. Nalaz je bio pozitivan kod 576 osoba (3,1%), što je u skladu s očekivanim udjelom pozitivnih (do 5%) (Tablica 5).

Svi pozitivni pacijenti naručeni su na kolonoskopiju. Preliminarna procjena ukupnog odaziva ciljne populacije je 35,2, a odaziva na testiranje 25,6 %.

Tablica 5 – Četvrti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s 31. 12. 2019.

Županija/grad, godina	Pošlano prvih poziva	Primljeno odgovora	Ukupno	Pošlanih kompletne testova	Broj (%)	Ukupno	Neispravno	Obrađeno	Uzorci stolice	
									Broj	(%)
Zagreb, 1945.	5.629	2.063	1.774	31,5	1.774	1.157	65,22	1.157	0	1.157
Zagreb, 1946.	6.975	2.634	2.304	33,0	2.304	1.433	62,20	1.433	0	1.433
Zagreb, 1947.	7.571	2.804	2.488	32,9	2.488	1.104	44,37	1.104	0	1.104
Zagreb, 1948.	117	111	108	92,3	108	50	46,30	50	0	50
Zagreb, 1949.	69	62	62	89,7	62	42	67,74	42	0	42
Zagreb, 1950.	73	71	70	95,9	70	47	67,14	47	0	47
Zagreb, 1951.	55	53	53	96,4	53	42	79,25	42	0	42
Zagreb, 1952.	46	44	42	91,3	42	35	83,33	35	0	35
Zagreb, 1953.	50	49	48	96,0	48	35	72,92	35	0	35
Zagreb, 1954.	54	49	48	88,9	48	34	70,83	34	0	34
Zagreb, 1955.	80	77	75	93,4	75	61	81,33	61	0	61
Zagreb, 1956.	94	90	86	91,5	86	66	76,74	66	0	66

Županija/grad, godina	Pošlano prvih poziva	Primljeno odgovora	Uzorci stolice			Broj (%)	Positivno		
			Ukupno	Pošlanih kompleteta testova	Broj (%)				
Zagreb, 1957.	84	81	80	95,2	80	63	78,75		
Zagreb, 1958.	69	67	65	94,2	65	38	58,46		
Zagreb, 1959.	74	73	72	97,3	72	47	65,28		
Zagreb, 1960.	10.297	3.380	2.997	29,1	2.997	1.522	50,78		
Zagreb, 1961.	10.490	3.520	2.839	27,1	2.839	1.588	55,94		
Zagreb, 1962.	10.290	3.573	3.020	29,4	3.020	1.442	47,75		
Zagreb, 1963.	11.957	4.880	2.663	22,3	2.663	1.651	62,00		
Zagreb, 1964.	11.935	4.867	2.671	22,4	2.671	1.605	60,09		
Zagreb, 1965.	12.935	4.913	2.657	20,5	2.657	1.499	56,42		
Zagreb, 1966.	13.199	6.671	2.903	22,0	2.903	1.678	57,80		
Zagreb, 1967.	10.820	3.534	2.503	23,1	2.503	1.330	53,14		
Zagreb, 1968.	10.513	3.288	2.489	23,7	2.489	1.203	48,33		
Zagreb, 1969.	10.598	3.072	2.258	21,3	2.258	919	40,70		

### 8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

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

Rak vrata maternice značajan je javnozdravstveni problem u svijetu i kod nas. Prema podacima Registra za rak Republike Hrvatske od invazivnog raka vrata maternice u Hrvatskoj je u 2016. godini oboljelo 317 žena (stopa od 14,3 na 100.000 stanovnika), a prema Izvješću o umrlim osobama u 2018. godini je umrlo 125 žena od posljedica te bolesti (stopa od 5,4 na 100.000 stanovnika). Po pojavnosti rak vrata maternice osmo je sijelo raka u žena svih dobi, drugo sijelo raka žena u dobi od 40 do 49 godina te treće sijelo žena u dobi od 30 do 39 godina.

Definirani cilj Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice je smanjiti pojavnost invazivnog raka vrata maternice te smanjiti smrtnost od iste bolesti. Rak vrata maternice jedna je od rjeđih novotvorina koja se, ako se otkrije u ranoj fazi razvoja, može potpuno izlječiti.

Oportunistički probir Papa-testom u Hrvatskoj se provodi već šezdesetak godina. Takvim se pristupom populacija nejednako obuhvaća, pojedinim se ženama Papa-test često ponavlja, dok druge nikada ne pristupaju pregledu što je bio i jedan od razloga uvođenja organiziranog probira. Nakon potpune implementacije organiziranog programa probira očekuje se postupno ukidanje oportunističkog probira.

Glavna metoda probira – dijagnostike promjena na vratu maternice – *konvencionalni je Papa-test*. Papa-test je jednostavna, neinvazivna pretraga kojom se uzima obrisak rodnice, vrata maternice i kanala vrata maternice. Bolest se sporo razvija i potrebno je mnogo vremena da se promijenjene stanice razviju u rak. Zbog toga je interval od tri godine kod zdravih žena dovoljan da se promjene zamijete u začetku.

Od početka provođenja programa na preventivni pregled u Gradu Zagrebu ukupno je pozvano 301.366 žena. U odnosu na ostale programe probira specifičnost ovog programa je što se pored organiziranog programa probira paralelno provodi i oportunistički probir Papa-testom (redovan ginekološki pregled u sklopu djelatnosti zdravstvene zaštite žena). U Republici Hrvatskoj svaka osoba ženskog spola starija od 15 godina i osigurana pri Hrvatskom zavodu

za zdravstveno osiguranje može izabrati ginekologa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Značajno je istaknuti da se djelatnost ginekologije u Gradu Zagrebu ističe s najvećim udjelom specijalističkih pregleda ostvarenih u privatnim specijalističkim ordinacijama (25% svih ginekoloških pregleda). U 2019. godini ostvareno je 34.271 privatni specijalistički pregled u Gradu Zagrebu.

U Gradu Zagrebu u 2019. godini preventivne je ginekološke preglede provodio 47 specijalist ginekolog na razini primarne zdravstvene zaštite u okviru sustava HZZO-a distribuiranih na svim lokalitetima unutar Grada Zagreba. Jedanaest ginekologa djelatnici su Doma zdravlja Zagreb – Centar, osam ih radi u Domu zdravlja Zagreb – Istok, osam u Domu zdravlja Zagreb – Zapad, jedan u Domu zdravlja MUP-a te ostalih 19 u koncesiji i uz ugovorni odnos s HZZO-om. Citološka analiza Papa-testova odvija se u 9 citoloških laboratorija: Dom zdravlja Zagreb – Centar, Dom zdravlja Zagreb – Zapad, KBC Zagreb – lokalitet Petrova, KBC Sestre milosrdnice – lokalitet Institut za tumore, KB Dubrava, KB Sveti Duh, KB Merkur, Klinička bolnica za dječje bolesti i dva privatna specijalistička citološka laboratorijska.

U 2019. godini u Hrvatskoj se uglavnom provodio oportunistički probir raka vrata maternice. Nastavljena je reorganizacija programa i priprema regionalne provedbe prve faze reorganiziranog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice za žene u dobi od 20 do 64 godine u Virovitičko-podravskoj županiji. U sklopu održanih radionica tijekom 2019. godine raspravljalo se o izmjenama koja uključuju primarno citološko testiranje za žene u dobi 20 do 29 godina (Papa test), kotestiranje (HPV test i Papa test) za žene u dobi 30 do 34 godine, primarno testiranje na HPV za žene u dobi 35 do 64 godine te kolposkopske preglede. U planu su i izmjene prikupljanja podataka za praćenje i evaluaciju iz postojećih rutinskih prikupljenih podataka o zdravstvenim uslugama Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH-a) te nova informativna rješenja praćenja rezultata provedbe programa.

Treća subota mjeseca siječnja proglašena je Nacionalnim danom borbe protiv raka vrata maternice. 19. siječnja 2019. godine obilježen je 12. Hrvatski Dan mimoza – Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice. Cvijet mimoze svojom nježnošću simbolično ukazuje na važnost osvješćivanja spomenute bolesti. Cilj održane javnozdravstvene akcije na Trgu Petra Preradovića (Cvjetom trgu) bio je senzibilizirati javnost o važnosti edukacije, cijepljenja i ranog otkrivanja raka vrata maternice. Zdravstveni djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ savjetovali su prisutne građanke i građane. 13. Europski tjedan prevencije raka vrata maternice obilježen je u razdoblju od 21. do 27. siječnja 2019. godine.

Uz Nacionalni program veliku ulogu u borbi protiv ove bolesti ima i cjepivo protiv HPV-a koje je besplatno za sve djevojčice i dječake osmih razreda. Odaziv na besplatno cijepljenje protiv raka iako u značajnom porastu u odnosu na prethodne godine i dalje nije zadovoljavajući.

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

Kao nadstandard klasičnom Papa testu od 2014. godine u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ dostupna je i najsuvremenija dijagnostička metoda za rano otkrivanje početnih stadija raka vrata maternice – *tekućinska citologija* (LBC – *Liquid-Based Cytology*). Glavne prednosti metode su što se iz jednog uzorka brisa vrata maternice dobivaju dva testa – citološka analiza stanica i mikrobiološka analiza detekcije HPV-a visokog rizika uz rezultate testa dostupne za 7 dana. Način prikupljanja stanica je isti, no umjesto da se stanice ručno razmazuju na predmetno stakalce, ispiru se u bočicu za transport koja štiti stanice uz manji gubitak stanica od klasičnog Papa testa.

U 2020. godini provodit će se daljnja poboljšanja i razvoj programa probira, uključujući uvođenje *testiranja na prisutnost Humanog papilomavirusa* (HPV-a) koji se planira uvrstiti kao primarni test probira za žene iznad 30 godina u novom izmijenjenom ciklusu Programa.

9.

**PREVENTIVNI  
PREGLEDI**



## 9. Preventivni pregledi

### 9.1. Preventivni pregledi u sklopu javnozdravstvenih akcija

Tijekom 2019. godine organizirano je i provedeno 26 javnozdravstvenih akcija (Tablica 1).

Javnozdravstvene akcije su organizirane s ciljem podizanja svijesti o važnosti očuvanja i unaprjeđenja zdravlja, a održane su na više raznih lokacija. Ponekad je to bilo u cilju obilježavanja posebnih dana posvećenih određenoj bolesti ili naročito ranjivoj skupini naših sugrađana. Ponekad je to bilo u okviru sportskih manifestacija ili za radne organizacije.

Tijekom akcija zainteresiranim građanima rađena su mjerjenja krvnog tlaka i šećera u krvi (GUK), mjerjenje kolesterola te analiza tjelesne mase uz liječničko, kineziološko i nutricionističko savjetovanje. Djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ savjetovali su osobe s izmjerenim povišenim vrijednostima o dalnjim postupcima i zdravim načinima življenja.

Preventivnom pregledu pristupilo je ukupno 1.419 osoba u dobi od 18 do 90 godina života (Tablica 1).

Krvni tlak izmjerен je kod ukupno 1.411 osoba, odnosno kod 880 žena i 531 muškarca. Hipertenzija je definirana kao vrijednost sistoličkog tlaka iznad 140 mmHg uz dijastolički tlak iznad 90 mmHg. Izmjerene su ukupno 152 povišene vrijednosti krvnog tlaka, od čega je bilo 86 novootkrivenih.

Glukoza u krvi izmjerena je kod ukupno 1.386 osoba (853 žene i 533 muškarca). Vrijednosti glukoze u krvi iznad preporučenih vrijednosti (više od 7,5 mmol/l dva sata nakon obroka) izmjerene su kod 124 osobe, od čega je bilo 84 novootkrivenih.

Najveći značaj održavanja navedenih javnozdravstvenih akcija predstavlja edukacija naših sugrađana o zdravim načinima življenja i prevenciji bolesti, osobito osvješćivanjem individualnih rizičnih čimbenika.

Tablica 1 – Rezultati preventivnih pregleda održanih u okviru javnozdravstvenih akcija u 2019. godini

Datum održavanja	Javnozdravstvena akcija	Ukupni broj pregledanih	Krwni tak			Šećer u krv				
			Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti	Novootkriveni slučajevi	Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti	Novootkriveni slučajevi
21. 1. 2019.	Udruga Ozana	40	10	30	2	1	10	30	0	0
16. 3. 2019.	City Center One East	66	21	45	7	4	20	45	0	0
16. 3. 2019.	City Center One West	50	13	37	8	4	15	34	4	2
23. 3. 2019.	„Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života“ – Slieme	14	2	12	6	1	2	12	0	0
6. 4. 2019.	Utrka „Makarski minus zweier cener“	53	26	27	2	0	26	27	0	0
6. 4. 2019.	Remetinec – „Igrajmo se zdravo“	27	10	17	12	7	10	17	8	5
18. 4. 2019.	Borovje – „Edukacijom do zdravlja“	25	8	17	4	2	8	17	8	5
15. 5. 2019.	Kaufland – „Živjeti zdravo“	70	22	48	9	7	22	48	8	8
24. 5. 2019.	Gebruder Weiss	52	36	16	4	3	36	16	1	1
25. 5. 2019.	ŠRC Trnje – 27. svjetski dan sporta	81	17	64	6	4	17	64	6	3
27. 5. 2019.	Novi Jelkovec – „Edukacijom do zdravlja“	52	17	35	10	4	17	35	8	4
29. 5. 2019.	Styria – „Živjeti zdravo“	83	27	56	5	5	27	56	4	4
31. 5. 2019.	Sopot – „Živjeti zdravo“	30	15	15	12	5	15	15	5	5
2. 6. 2019.	City Center One East	103	49	54	3	1	49	54	8	5
2. 6. 2019.	City Center One West	44	21	23	4	4	21	23	5	1

Datum održavanja	Javnozdravstvena akcija	Ukupni broj pregledanih	Krvni tlak				Šećer u krvи		
			Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti	Novootkriveni slučajevi	Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti
9. 6. 2019.	„Čišćenje bez granica“ u sklopu IV. međunarodne dječje ronilačke eko-patrole Savudrija	54	40	14	0	0	40	14	0
14. 6. 2019.	Novi Jelkovec – „Živjeti zdravo“	17	5	12	4	1	0	0	0
21. 9. 2019.	„jesen u Čučerju 2019.“	47	12	21	6	4	16	28	11
29. 9. 2019.	„7. planinarski pohod Petrićeva-Puntijarka“	77	27	47	11	8	27	44	6
14. 10. 2019.	Udruga Ozana	35	14	21	2	0	14	21	3
21. 10. 2019.	Petriševec – „Edukacijom do zdravlja“	41	11	30	5	2	11	30	8
10. 11. 2019.	33. polumaratlon Ivan Starek	50	21	45	4	3	23	27	4
17. 11. 2019.	City Center One East	98	35	63	5	3	35	62	6
17. 11. 2019.	City Center One West	103	36	62	12	6	37	66	5
18. 11. 2019.	Novi Jelkovec – „Edukacijom do zdravlja“	52	19	31	5	3	18	30	14
8. 12. 2019.	Utrka Advent Run	55	17	38	4	4	17	38	2
Ukupno		1.419	531	880	152	86	533	853	124
									84

## 9.2. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša

Tijekom 2019. godine Zagrebački savez sportske rekreacije „Sport za sve“ provodio je EU projekt iz programa *Erasmus + Sport* pod nazivom „Nordic walking – Healthy living“ u kojem je Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ aktivno surađivao. U sklopu navedenog Projekta, početkom mjeseca ožujka 2019. godine, započelo je provođenje Programa nordijskog hodanja.

### METODE PROGRAMA

Programske aktivnosti trajale su četiri mjeseca (od ožujka do lipnja 2019. godine) te su bile formirane dvije grupe sudionika programa. Prva grupa provodila je nordijsko hodanje 1 put tjedno dok je druga grupa provodila aktivnost 3 puta tjedno.

Prije početka provođenja Programa nordijskog hodanja svi su korisnici obavili preventivni zdravstveni pregled te kontrolni pregled na kraju programa. Preventivni zdravstveni pregledi provodili su se u NZJZ „Dr. Andrija Štampar“.

Cilj prvog preventivnog pregleda bila je zdravstveno sigurna provedba programa dok je kontrolni pregled imao za cilj utvrditi postoji li napredak u određenim mjerjenim zdravstvenim parametrima nakon četiri mjeseca provođenja programa.

### SADRŽAJ PREVENTIVNIH ZDRAVSTVENIH PREGLEDA

*Preventivni zdravstveni pregled* sastojao se od liječničkog pregleda i savjetovanja te kineziološkog savjetovanja (osobni podaci, opće zdravstveno stanje, obiteljska anamneza, procjena rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti, fizikalnog pregleda srca, pluća, trbuha i lokomotornog sustava, mjerenje šećera u krvi, mjerenje krvnog tlaka, elektrokardiogram (EKG), spirometrija i analiza tjelesnog sastava).

U slučajevima nepravilnosti u EKG-u i spirometriji, odnosno kod visokog krvnog tlaka ili povišene razine šećera u krvi te također u slučajevima prisutnosti znakova i simptoma odnosno prisutnosti bolesti, korisnici programa upućeni su stručnjacima specijalistima na daljnju obradu. Nakon obrade i eventualne propisane terapije lijekovima, svim je korisnicima dopušteno sudjelovanje u

programu uz korigiranu razinu intenziteta te nije bilo negativnih zdravstvenih događaja tijekom provođenja programa.

*Kontrolni pregled* sastojao se od mjerjenja šećera u krvi, mjerjenja krvnog tlaka, spirometrije i analize tjelesnog sastava te liječničke kontrole eventualnih negativnih zdravstvenih nalaza prvog pregleda.

Osobne podatke, opće zdravstveno stanje, osobnu i obiteljsku anamnezu prikupljao je i procijenio liječnik koji je proveo preventivni (prvi) i kontrolni liječnički pregled uz mjerjenja RR-a, GUK-a, EKG-a i spirometrije.

Krvni tlak (RR) mjeren je tlakomjerom na pero. Kriteriji za normalan odnosno povišen krvni tlak određeni su prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije. Šećer u krvi (GUK) mjeren je glukometrom. Pretraga EKG provedena je uređajem *BTL-08 SD ECG*. Spirometrija je mjerena uređajem *Spirobank MIR*.

Analiza tjelesne mase provodila se uređajem *GAIA 359 plus*, metodom bioelektrične impedancije te su dobiveni podaci o tjelesnoj težini, indeksu tjelesne mase (ITM), kao i izračun bazalnog metabolizma, postotak tjelesne masti (PTM) i tjelesni sastav (voda, proteini, minerali, tjelesna mast). Visinomjerom *SECA 217* mjerena je tjelesna visina. Procjena pothranjenosti, normalne i prekomjerne tjelesne mase provodila se temeljem indeksa tjelesne mase (ITM), odnosno omjera tjelesne mase u kilogramima i kvadrata tjelesne mase u metrima. Kriteriji su bili sljedeći: pothranjenost ITM < 18,5; normalna tjelesna masa ITM 18,5 – 25,0; prekomerna tjelesna masa ITM > 25,0. Nakon toga su vrijednosti razvrstane u kategorije u Tablici 1 za prvi i u Tablici 2 za kontrolni pregled.

Svakom rekreativnom sportašu, korisniku *Programa nordijskog hodanja*, nakon pregleda je izdan *Zeleni recept* (Uputnica za vježbanje) kojim je individualno preporučena vrsta aktivnosti (aerobna i jakosna), frekvencija (učestalost i trajanje) te intenzitet aktivnosti (nizak, umjeren ili visok). Zelenim su receptom korisnici programa upućeni na tjelesno vježbanje u ZSSR „Sport za sve“, s obzirom na kvalitetno zdravstveno usmjerene programe nordijskog hodanja koje savez provodi. Voditelji Programa nordijskog hodanja, kineziolozi u ZSSR „Sport za sve“, educirani su za provođenje zdravstveno usmjerениh programa nordijskog hodanja.

Savjetovanja liječnika i kineziologa provedena su individualno uvažavajući specifičnosti rezultata preventivnog pregleda. Svaki rekreativni sportaš nakon obavljenog preventivnog pregleda dobio je tiskanu brošuru koja sadržava preporuke za pravilnu prehranu i zdravstveno usmjerenu tjelesnu aktivnost.

Ovisno o zdravstvenom stanju, rekreativni sportaši dobili su adekvatne liječničke preporuke, a po potrebi i Tablice kalorijskih i nutritivnih vrijednosti namirnica, zatim pisane Preporuke prehrane kod određenih zdravstvenih stanja te Edukativnu brošuru o smanjenom unosu soli, za one koji su imali povišene vrijednosti krvnog tlaka.

## REZULTATI PROGRAMA

Prvom preventivnom zdravstvenom pregledu i savjetovanju pristupilo je 48 korisnika Programa nordijskog hodanja (Tablica 1). Ukupni uzorak od 48 korisnika činile su 44 žene i četiri muškarca u dobi od 24 do 83 godine. Kontrolnom pregledu pristupilo je 39 korisnika programa od kojih 36 žena i tri muškarca (Tablica 2). Od 39 osoba koje su pristupile kontrolnom pregledu 15 ih je program provodilo jednom tjedno, a 24 korisnika provodilo je nordijsko hodanje tri puta tjedno.

Srednja vrijednost indeksa tjelesne mase u ukupnom uzorku ( $N=39$ ) na prvom pregledu iznosila je 26,2 dok je na kontrolnom iznosila 26,1. Kod grupe koja je hodala jednom tjedno ( $N=15$ ) uočeno je povećanje srednjih vrijednosti indeksa tjelesne mase na kontrolnom pregledu (25,5) u odnosu na prvi pregled (25,2), dok je grupa koja je hodala tri puta tjedno ( $N=24$ ) uspjela smanjiti srednju vrijednost na kontrolnom pregledu (26,5) u odnosu na prvi pregled (26,9).

Međutim, ukoliko analiziramo rezultate koji se odnose na postotak tjelesne masti, uočavamo poboljšanje u srednjim vrijednostima u sve tri grupe korisnika pa čak i u onoj koja je provodila program samo jednom tjedno te tijekom provođenja programa povećala indeks tjelesne mase. Srednja vrijednost u ukupnom uzorku iznosila je 32,6% na kontrolnom pregledu za razliku od 33,6% na prvom pregledu. Grupa koja je provodila program jednom tjedno smanjila je postotak tjelesne masti sa 32,3% na prvom pregledu na 32,2% na kontrolnom, dok je grupa koja je hodala tri puta tjedno smanjila srednje vrijednosti sa 34,6% na 33,0% na kontrolnom pregledu. S obzirom na dobivene rezultate možemo zaključiti kako i kratkotrajni programi nordijskog hodanja mogu dati dobre rezultate koji se očituju u smanjenju indeksa tjelesne mase te postotka tjelesne masti. Ipak važno je naglasiti kako je za postizanje takvih rezultata ipak važna učestalost provođenja programa tri i više puta tjedno.

Kratkotrajni Program nordijskog hodanja također je pokazao zdravstvenu dobrobit koja se očitovala u smanjenju srednjih vrijednosti krvnog tlaka u periodu od četiri mjeseca. Srednja vrijednost sistoličkog krvnog tlaka, u ukupnom uzorku,

iznosila je na prvom pregledu 126,92 mmHg dok je na kontrolnom iznosila 118,68 mmHg. Također, smanjena je i vrijednost dijastoličkog tlaka sa 78,97 mmHg kod prvog mjerjenja na 72,50 mmHg kod kontrolnog mjerjenja.

Zdravstvena korist programa također se očitovala i u rezultatima spirometrije. Srednja vrijednost postotka predviđenih vrijednosti forsiranog vitalnog kapaciteta je iznosila 115,61% na kontrolnom, za razliku od 103,33% na prvom zdravstvenom pregledu. Srednje vrijednosti navedenog parametra kod grupe koja je hodala tri puta tjedno pokazale su još veće poboljšanje. Vrijednost je na kontrolnom pregledu iznosila 120,17% za razliku od 105,63% na prvom pregledu.

*Tablica 1 – Prvi pregled*

		Korisnici po dobi				Ukupno
		20 – 34	35 – 49	50 – 64	65 +	
ITM	Pothranjenost	0	0	0	0	0
	Normalna tjelesna masa	1	8	8	4	21
	Prekomjerna tjelesna masa	0	2	6	19	27
RR (mmHg)	Normalna vrijednost	1	10	13	19	43
	Povišena vrijednost	0	0	1	4	5
GUK	Normalna vrijednost	1	10	13	21	45
	Povišena vrijednost	0	0	1	2	3
EKG	Normalan nalaz	1	10	13	18	42
	Patološki nalaz	0	0	1	5	6
Spirometrija	Normalan nalaz	1	9	12	15	37
	Patološki nalaz	0	1	2	8	11

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Centar za preventivnu medicinu

Program nordijskog hodanja koji se provodio u sklopu EU projekta „Nordic walking – healthy living“ potvrdio je, unatoč kratkom roku provođenja, napredak u određenim mjerениm zdravstvenim parametrima.

Tablica 2 – Kontrolni pregled

		Korisnici po dobi				Ukupno
		20 – 34	35 – 49	50 – 64	65 +	
ITM	Pothranjenost	0	0	0	0	0
	Normalna tjelesna masa	0	8	6	4	18
	Prekomjerna tjelesna masa	0	2	5	14	21
RR (mmHg)	Normalna vrijednost	0	10	11	17	38
	Povišena vrijednost	0	0	0	1	1
GUK	Normalna vrijednost	0	10	10	16	36
	Povišena vrijednost	0	0	1	2	3
EKG	Normalan nalaz	0	10	11	13	34
	Patološki nalaz	0	0	0	5	5
Spirometrija	Normalan nalaz	0	9	10	14	33
	Patološki nalaz	0	1	1	4	6

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Centar za preventivnu medicinu

Upravo iz razloga nedvojbenog pozitivnog utjecaja na zdravstveni status, niskog rizika od ozljeđivanja, dostupnosti te relativno lakog svladavanja tehnike hodanja, nordijsko hodanje predstavlja idealnu rekreativnu tjelesnu aktivnost za oba spola, sve dobne skupine te različite razine kondicije.

### 9.3. 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), troše više od 24 milijarde eura godišnje na ilegalne droge. Utjecaj tržišta droga na društvo prelazi granice šteta uzrokovanih uporabom droga. Uključuje sudjelovanje u različitim vrstama kriminalnih aktivnosti i terorizmu, utjecaj na legalne poslove i šire gospodarstvo, korupciju i pritisak na državne institucije te utjecaj na društvo u cjelini.

Zlouporaba droga prisutna je u svim dobnim skupinama, ali je rizična ipak adolescentna dob. Krivci za to su novi načini zabave, trendovi, pozitivni stavovi prema drogama, povodljiva adolescentna osobnost itd. Osjećaj inferiornosti i nedostatak samopoštovanja, loše socijalne prilike u obitelji, nedostatak roditeljske pažnje i ljubavi doprinose vjerljivosti da će adolescent posegnuti za drogama. Prema rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*<sup>2</sup> najveće prevalencije uzimanja bilo koje ilegalne droge u životu utvrđene su u dobnim skupinama između 25 i 34 godine (33,1%) i 15 i 24 godine (32,1%). Neku ilegalnu drogu u posljednjih godinu dana uzimala je svaka peta osoba u dobi između 15 i 24 godine (20,4%), a po učestalosti uzimanja slijedi dobitna skupina između 25 i 34 godine (13,7%). Najveća prevalencija uzimanja bilo koje ilegalne droge u posljednjih mjesec dana utvrđena je u dobitnoj skupini između 15 i 24 godine (12,7%), a slijedi dobitna skupina između 25 i 34 godine (9%). Kanabis je najčešće korištena ilegalna droga. Najveće životne prevalencije uzimanja kanabisa utvrđene su među osobama u dobnim skupinama između 25 i 34 godine (32%) i 15 i 24 godine (31,1%). Najveća životna prevalencija uzimanja kanabisa utvrđena je u velikim gradovima. Kanabis je u posljednjih godinu dana uzimala svaka peta osoba u dobi između 15 i 24 godine (19,7%). Najveća prevalencija uzimanja kanabisa u posljednjih mjesec dana utvrđena je u dobitnoj skupini između 15 i 24 godine (12,2%), a slijedi dobitna skupina između 25 i 34 godine (8,5%). Najveće životne prevalencije uzimanja ilegalnih droga osim kanabisa utvrđene su među osobama u dobitnoj skupini između 25 i 34 godine. Najveća životna prevalencija uzimanja

---

<sup>2</sup> Glavak Tkalić, R., Miletić, G.-M., Maričić, J. (2016). Uporaba sredstava ovisnosti u hrvatskom društvu: Istraživanje na općoj populaciji. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Ured za suzbijanje zlouporabe droga Vlade Republike Hrvatske.

bilo koje „nove droge“ u životu (6,9%) utvrđena je u najmlađoj dobnoj skupini (između 15 i 24 godine).

Jedan od načina koji su pojedine europske zemlje osmisile 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 zdravstvo Grada Zagreba omogućuje anonimno testiranje uzorka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari.

#### NAČIN PROVOĐENJA TESTIRANJA

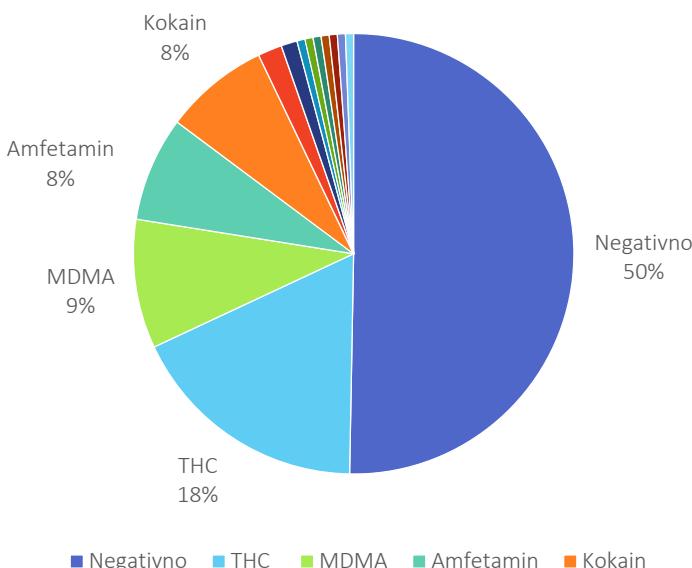
Ciljnu grupu čine roditelji i članovi obitelji koji pronađu sumnjive tvari kod svoje djece.

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 uzorka roditelj dobiva šifru pomoću koje na internetskoj stranicama 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.

Grafikon 1 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari za razdoblje od 2017. do 2019. godine



Rezultati istraživanja ukazuju da je zlouporaba droga među adolescentima prisutna. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, 50% ih je bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali THC (18% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) što je u skladu s rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*, (Glavak Tkalić i sur., 2016.) nakon kanabisa slijede MDMA (9% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka), amfetamin (8% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) i kokain (8% 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.

## 9.4. Preventivni pregledi pripadnika romske nacionalne manjine

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Gradu Zagrebu živi 2.755 Roma, što predstavlja 0,35% stanovništva grada. Procjenjuje se da ih ima znatno više, no 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 življenja, niže obrazovanosti, neuključenosti u formalne oblike rada i drugih karakteristika, Romi su u većoj ili manjoj mjeri marginalizirani: ekonomski, prostorno, kulturološki, politički. To izravno 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. Socioekonomska nejednakost romske populacije predstavlja trajan izazov za programe zdravstvene zaštite, a njihov zdravstveni status izravno je povezan sa socijalnim odrednicama zdravlja jer su uvjeti u kojima Romi žive lošiji od prosječnih uvjeta življenja većinskog stanovništva i drugih nacionalnih manjina te im je zdravlje općenito lošije u usporedbi s većinskom populacijom.

U Akcijskom planu za provedbu Nacionalne strategije za uključivanje Roma za razdoblje od 2013. do 2020. godine opći cilj u području zdravstvene zaštite jest unaprjeđivanje zdravlja romske populacije i unaprjeđenje kvalitete i dostupnosti zdravstvene skrbi. Posebne ciljeve čine:

Povećanje obuhvata romske populacije zdravstvenim osiguranjem

Povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga romskoj populaciji s naglaskom na osobe treće dobi, osobe s invaliditetom, oštećenjima, posebnim potrebama i mobilne romske skupine

Podizanje razine svijesti romske populacije o odgovornosti za vlastito zdravlje

Poboljšanje zaštite reproduktivnog zdravlja žena, zdravlja trudnica i djece te smanjenje broja maloljetničkih trudnoća

Povećanje senzibilizacije radnika u sustavu zdravstva za rad s romskom populacijom i poboljšanje komunikacije romske populacije s liječnicima obiteljske medicine

Smanjenje pobola od bolesti povezanih s niskim higijenskim standardom i bolesti protiv kojih se cijepi

Smanjenje raširenosti konzumacije svih sredstava ovisnosti među romskom populacijom, s naglaskom na djecu i mlade, i podizanje razine svijesti o štetnosti sredstava ovisnosti.

Program „*Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*“ proveden je u 2019. godini u skladu s Akcijskim planom za provedbu Nacionalne strategije za uključivanje Roma, kao nastavak provedbe programa iz 2017. i 2018. godine. S ciljem ostvarenja navedenih tematskih područja i sprječavanja kroničnih nezaraznih bolesti, kao i unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena pripadnika romske nacionalne manjine, provedeni su preventivni pregledi uz mjere promicanja zdravlja, odnosno motiviranja pripadnika romske nacionalne manjine na usvajanje i održavanje zdravih stilova života.

## SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

### *Javnozdravstvene akcije*

U 2019. godini održane su četiri javnozdravstvene akcije. Prva Javnozdravstvena akcija „Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“ održana je 18. travnja u prostorijama Udruge zajednice Roma Hrvatske – Romski San, Borovje, Velikogorička 12. U mjesecu svibnju održana je druga Javnozdravstvena akcija, dana 27. svibnja, u prostorijama mjesne samouprave u Novom Jelkovcu. Treća Javnozdravstvena akcija održana je 21. listopada u prostorijama mjesne samouprave Petruševec, I. Petruševec 78A. U prostorijama mjesne samouprave Novi Jelkovec održana je 18. studenog 2019. godine četvrta Javnozdravstvena akcija.

Tijekom javnozdravstvenih akcija, u trajanju od po četiri sata, pripadnici romske nacionalne manjine obavili su sljedeće preventivne preglede: analizu anamnestičkih podataka, određivanje krvnog tlaka i razine šećera u krvi (GUK), individualno savjetovanje o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećera u krvi, pravilnoj prehrani glede navedenih stanja, kao i tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kardiovaskularnih nepovoljnih događaja, provjeru oštine vida te preventivni mamografski pregled. S obzirom da je mjesec studeni posvećen podizanju svijesti o prevenciji raka prostate (*Movember*), u četvrtoj javnozdravstvenoj akciji uključili smo i provedbu screening-testa tj. određivanje PSA vrijednosti (tumorskog biljega za prostatu). Stručnjaci Nastavnog zavoda za

javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (liječnici, medicinske sestre, edukacijski rehabilitator, kineziolog i nutricionist) održali su edukativna individualna i grupna savjetovanja i radionice čije su teme bile „Zdravi stilovi života”, „Upoznavanje s pravima iz zdravstvenog osiguranja” i „Reprodukтивno i spolno zdravlje djevojaka i žena”. Na radionicama su obuhvaćene teme usvajanja 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. Po završetku javnozdravstvene akcije svaki je sudionik dobio brošuru i letke *Savjeti za zdravlje*, kao i poklon paket s promotivnim materijalima. Izrađeni su i tiskani edukativni promotivni materijali „Reprodukтивno i spolno zdravlje djevojaka i žena” (brošura i edukativni letak). Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje radi podizanja svijesti i razumijevanja nastanka bolesti te njihova sprječavanja odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života.

#### REZULTATI PROGRAMA

Javnozdravstvenim akcijama obuhvaćeno je 170 korisnika kojima su izmjereni krvni tlak i razina šećera u krvi (GUK), provedena je analiza tjelesne mase, preventivni mamografski pregled, izmjerena oštrina vida te PSA vrijednosti (Tablica 1).

Tablica 1 – Broj korisnika/sudionika javnozdravstvenih akcija u 2019. godini

Datum i mjesto održavanja javnozdravstvene akcije	18. 4., Borovje	27. 5., Novi Jelkovec	21. 10., Petruševec	18. 11., Novi Jelkovec	Ukupno
Izmjerene vrijednosti: krvni tlak i GUK	25	52	41	52	170
Analiza tjelesne mase	25	22	10	21	78
Preventivni mamografski pregled	10	19	18	17	64
Mjerenje oštine vida	15	20	9	15	59
Određivanje PSA vrijednosti	-	-	-	18	18

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U sklopu programa „Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“ provedena je analiza tjelesnog sastava na koju se odazvalo 78 osoba. Najmlađa osoba imala je 17 godina, najstarija 75 godina dok je prosječna dob iznosila 46 godina. Analizi tjelesnog sastava odazvalo se 26 muškaraca i 52 žene. Srednja vrijednost indeksa tjelesne mase kod korisnika programa iznosila je 28,2 (27,7 žene; 29,2 muškarci), dok je srednja vrijednost postotka masnog tkiva iznosila 36,3 % (40,5 % žene; 27,7 %). Analiza visceralne masti pokazala je srednju vrijednost od 9,7 u ukupnom broju korisnika programa (7,9 žene; 13,2 muškarci).

Mjerenje vidne oštine je izvršeno kod 59 osoba, od čega je 38 žena i 21 muškarac. Korektivno pomagalo (naočale) koristi 30 osoba. Nakon izvršenih mjerenja oštine vida 32 osobe su dobole preporuke za izradu ili korekciju naočala, 4 su upućene na pregled ili kontrolu kod oftalmologa.

U četvrtoj javnozdravstvenoj akciji u Novom Jelkovcu u provedbu screening- testa tj. određivanje PSA vrijednosti (tumorskog biljega za prostatu) uključilo se 18 muškaraca. Prosječna dob muškaraca iznosila je 56,9 godina.

Povišen krvni tlaka izmjeran je kod 24 osobe, od čega je 11 novootkrivenih. Kod 38 osobe zabilježene su povišene vrijednosti šećera u krvi, među kojima je bilo 28 novootkrivenih (Tablica 2).

Preventivni mamografski pregled obavile su 64 žene prema unaprijed dogovorenom rasporedu, uz kratku edukaciju o važnosti mamografskog pregleda i načinu provođenja mamografskog snimanja (Tablica 3).

Tablica 2 – Rezultati preventivnih pregleda održanih u 2019. godini

Datum	Mjesto	Broj pregledanih	Krvni tlak					Šećer u krvi		
			Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti	Novootkriveni slučajevi	Muškarci	Žene	Povišene vrijednosti	Novootkriveni slučajevi
18.4.	Borovje	25	8	17	4		2	8	17	8
27.5.	Novi Jelkovec	52	17	35	10	4	17	35	8	4
21.10.	Petruševac	41	11	30	5	2	11	30	8	7
18.11.	Novi Jelkovec	52	19	33	5	3	19	33	14	12
Ukupno		170	55	115	24	11	55	115	38	28

Tablica 3 – Rezultati preventivnih mamografskih pregleda u 2019. godini

Datum	Mjesto	Broj pregleda	Mamografski nalaz*					
			BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3	
			Broj	Udjio (%)	Broj	Udjio (%)	Broj	Udjio (%)
18. 4.	Borovje	10	1	10,00	9	90,00	0	0,00
27. 5.	Novi Jelkovec	19	1	5,26	13	68,42	5	26,32
21.10.	Petruševac	18	0	0,00	14	77,78	4	22,22
18. 11.	Novi Jelkovec	17	0	0,00	14	82,35	3	17,65
Ukupno		64	2	3,13	50	78,13	12	18,75
							0	0

\* 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 pritroda promjene.

BI-RADS 1 – uredan nalaz.

BI-RADS 2 – benign način.

BI-RADS 3 – vjerojatno benign način – 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 bise dokazala priroda prikazane promjene.

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

Na kraju programa provedena je evaluacija, sudionici su ispunili anketu o kvaliteti održanih javnozdravstvenih akcija, a prikupljeni su podaci obrađeni i analizirani. Anketu je ispunilo ukupno 96 korisnika. Izborom edukativnih tema zadovoljno je 73% sudionika, a 39% želi naučiti nešto novo. Kvalitetom održanih predavanja bili su zadovoljni svi sudionici. Nešto novo je naučilo 85% sudionika, a 32% njih saznalo je korisne informacije. Trajanje javnozdravstvene akcije (četiri sata) zadovoljavajuće je za sve koji su ispunili anketu. Informacije o održavanju javnozdravstvenih akcija 46% sudionika saznalo je od patronažne sestre, 42% njih pročitalo je plakat o održavanju javnozdravstvene akcije, usmenim putem saznalo ih je 9%, a putem medija 3% (radijske emisije, internetski portali, Facebook itd.). Teme koje su predložili i koje zanimaju sudionike u sljedećim javnozdravstvenim akcijama jesu teme o određenim zdravstvenim problemima: povišen kolesterol i šećer u krvi, pušenje, alkoholizam, poteškoće rane menopauze, disbalans hormona, alergije. Rezultati provedenih mjerena ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija.



**10.**

**PRIMARNA**

**ZDRAVSTVENA**

**ZAŠTITA**



## 10. Primarna zdravstvena zaštita

Analitička obrada obuhvaća podatke svih timova primarne zdravstvene zaštite koji su Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ dostavili izvješća o radu u 2019. godini do 1. ožujka 2020. godine. U publikaciji su prikazani timovi primarne zdravstvene zaštite neovisno o ugovoru s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

### 10.1. Opća/obiteljska medicina

U 2019. godini u okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu radilo je 420 timova s punim radnim vremenom i 5 timova s djelomičnim radnim vremenom. U koncesiji je djelovalo 44,0% timova obiteljske medicine – liječnici su imali zaključen ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje o pružanju zdravstvene zaštite svojim osiguranicima te ugovor s pojedinim domom zdravlja (DZ) o zakupu ordinacije (prostora i opreme) u kojoj rade uz propisanu naknadu (Tablica 1). Broj timova koji djeluju u koncesiji smanjio se za 29 timova u odnosu na 2018. godinu. Udio timova obiteljske medicine zaposlenih u domu zdravlja iznosi 49,6%, a svega 6,4% čine potpuni privatnici.

Zdravstvenu zaštitu pružalo je 240 liječnika specijalista, 185 doktora medicine i 429 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom (Tablica 1). Među timovima u koncesiji bilo je više specijalista nego doktora medicine koji su se zadržali unutar domova zdravlja, gdje je broj doktora medicine veći od broja specijalista.

U skrbi timova obiteljske medicine registrirano je 619.875 korisnika zdravstvene zaštite, odnosno 69,1% od ukupno 896.790 osiguranika (Tablica 2). Broj osiguranika (obiteljska medicina i zdravstvena zaštita male djece) u Gradu Zagrebu veći je od broja građana Grada Zagreba zato što svaki državljanin Republike Hrvatske ima pravo izabrati liječnika primarne zdravstvene zaštite neovisno o mjestu stanovanja. Tako se velik broj žitelja Zagrebačke županije liječi kod liječnika primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu.

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici po timovima

Zdravstvena ustanova	Broj timova*		Zdravstveni djelatnici		
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici		VŠS, SSS, NSS
			Dr. med.	Specijalisti	
Grad Zagreb	420	5	185	240	429
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	185	2	66	121	195
DZ MUP-a	7	-	1	6	7
DZ Zagreb – Zapad	56	-	35	21	56
DZ Zagreb – Istok	44	-	24	20	44
DZ Zagreb – Centar	103	1	49	55	103
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	25	2	10	17	24

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

\* Prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2020. godine

Tablica 2 – Zdravstveni osiguranici po timovima

Zdravstvena ustanova	Broj timova*		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Ukupan broj	Od toga korisnici zdravstvene zaštite
Grad Zagreb	420	5	896.790	619.875
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	185	2	412.857	306.333
DZ MUP-a	7	-	20.879	10.257
DZ Zagreb – Zapad	56	-	134.169	91.649
DZ Zagreb – Istok	44	-	134.060	78.852
DZ Zagreb – Centar	103	1	137.174	94.303
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	25	2	57.651	38.481

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

\* Prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” do 1. ožujka 2020. godine

Prosječan broj osoba po timu obiteljske medicine iznosi je 2.110 (2018. godine bio je 1.935), a prosječan broj korisnika 1.459 (2018. godine iznosi je 1.368).

U djelatnosti obiteljske medicine u 2019. godini ukupan broj posjeta iznosi 7.148.219 (2018. godine 7.146.495). Broj posjeta u djelatnosti obiteljske medicine proteklih godina kontinuirano i znatno raste. Pritom je važno naglasiti da pojam posjeta ne uključuje samo fizički posjet pacijenta ordinaciji, već i svaki kontakt pacijenta s liječnikom ili medicinskim tehničarom, a s uvođenjem informatizacije i upotrebom usluga e-recepata i e-uputnica zamijećeno je kontinuirano povećanje korištenja djelatnošću obiteljske medicine. Takav porast nije zabilježen kod broja ostvarenih pregleda. U 2019. godini realizirana su 1.905.589 pregleda (2018. godine 2.003.164). Liječnici obiteljske medicine pregledali su svega 26% osoba koje su se u bilo kojem obliku koristile zdravstvenom zaštitom (Tablica 3). Zabilježeno je 1.283.579 upućivanja na specijalističke preglede (2018. godine 1.106.776 upućivanja na specijalističke preglede). Upućivanja na specijalističke preglede čine 18% ukupnog broja posjeta odnosno 67% ukupnog broja pregleda u ordinacijama obiteljske medicine (Grafikon 1).

Jedno upućivanje specijalistu dolazi na dva pregleda (1,5), odnosno na šest (5,6) posjeta ili kontakata s liječnikom obiteljske medicine.

Prosječno je svaka osoba posjetila odnosno kontaktirala liječnika obiteljske medicine osam puta godišnje.

Prosječno je svaka osoba pregledana dva puta, a upućena na dodatan specijalistički pregled jednom tijekom godine.

U djelatnosti obiteljske medicine u 2019. godini zabilježeno je ukupno 46.398 posjeta u kući (2018. godine 43.469), što čini manje od 1% svih posjeta liječniku obiteljske medicine. U kućnim posjetima pregledane su 39.662 osobe (2018. godine 43.129 osoba), što čini 2,1% ukupnog broja pregleda.

Prosječno je bilo pet posjeta u kući na 100 osoba u skrbi u obiteljskoj medicini i četiri pregleda u kući na 100 osoba u skrbi u obiteljskoj medicini.

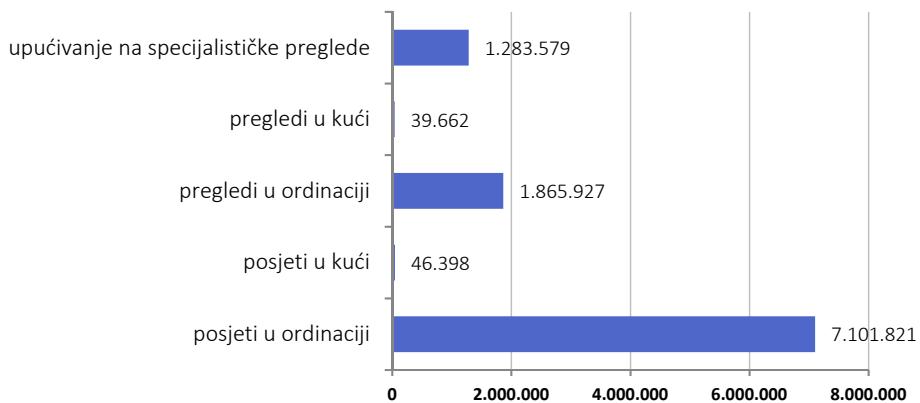
Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na najčešću medicinsku problematiku zbog koje korisnici dolaze u ordinacije obiteljske medicine. Evidentira se svaki posjet liječniku koji uključuje i akutnu i kroničnu bolest tijekom godine. Prema pravilima se bilježi svaka epizoda akutne bolesti, a kronična bolest ili stanje jednom godišnje uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10).

*Tablica 3 – Posjeti i pregledi*

Zdravstvena ustanova	Posjeti				Pregledi		Uputovanje na:	
	U ordinaciji	U kući	Ukupno	U ordinaciji	U kući	Ukupno		
Grad Zagreb	7.101.821	46.398	7.148.219	1.865.927	39.662	1.905.589	2.748	1.283.579
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	3.464.602	20.874	3.485.523	1.040.457	20.096	1.060.553	1.106	562.908
DZ MUP-a	108.530	47	108.530	31.137	38	31.175	23	14.658
DZ Zagreb – Zapad	890.641	3.116	893.757	185.906	3.016	188.922	278	131.373
DZ Zagreb – Istok	793.494	7.464	800.958	162.686	7.320	170.006	287	115.995
DZ Zagreb – Centar	1.435.075	11.464	1.446.539	326.470	5.925	332.395	921	399.270
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	409.479	3.433	412.912	119.271	3.267	122.538	133	59.375

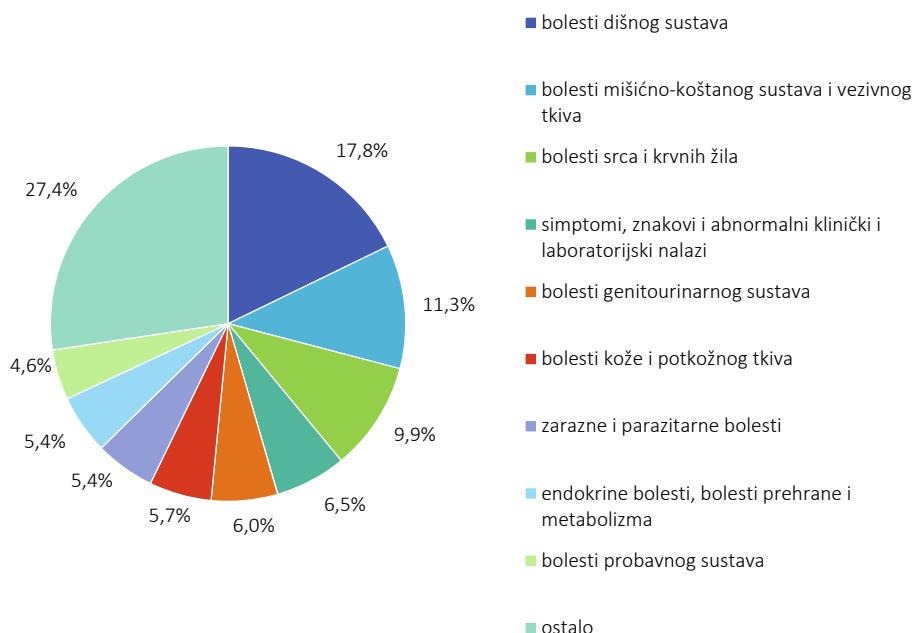
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

Grafikon 1 – Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede



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

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine



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

U djelatnosti obiteljske medicine utvrđene su ukupno 1.329.894 bolesti i stanja (2018. godine 1.423.072; Tablica 4 i Grafikon 2). Na prvom se mjestu nalaze bolesti dišnog sustava s ukupno 236.791 dijagnozom i udjelom od 17,8%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 149.908 dijagnoza i udjelom od 11,3%, a na trećem bolesti srca i krvnih žila s 132.087 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom od 9,9%.

Tijekom 2018. godine u djelatnosti obiteljske medicine zabilježeno je ukupno 73.402 preventivna i sistematska pregleda, što je za 26.053 pregleda više nego 2017. godine (47.349 pregleda). Donošenjem odluke o uvođenju novih mehanizama praćenja i finansijske evaluacije preventivnih aktivnosti, kao što su brojni paneli (paneli dijabetesa, paneli hipertenzije, paneli kronične opstruktivne plućne bolesti, paneli za rak kože s dermatoskopijom, paneli rasta i uhranjenosti te paneli *zdravo dijete*), iskazuju se sveobuhvatniji pokazatelji preventivnih aktivnosti, što je vidljivo već od 2016. godine.

Tijekom 2019. godine zabilježena su 49.734 preventivna pregleda osoba u dobi od 20 do 64 godine, što čini 11,2% ukupnog broja odraslih osoba u skrbi (Tablica 5). Zabilježeno je i 626 sistematskih pregleda odraslih osoba. Od ukupnog broja osoba u skrbi u dobi od 65 i više godina preventivno je pregledano 28.313 osoba ili 17,5% osoba, dok su sistematski pregledane svega 84 osobe iz te dobne skupine.

Stopa preventivno pregledanih osoba u dobi od 20 do 64 godine iznosi 113,3 na 1.000 osoba u skrbi (2018. godine 86,1; 2017. godine 51,6).

Stopa preventivno pregledanih osoba starijih od 65 godina iznosi 175,3 na 1.000 osoba u skrbi (2018. godine 117,0; 2017. godine 63,5).

Stopa ukupno izvršenih preventivnih i sistematskih pregleda iznosi 129,8 na 1.000 osoba u skrbi (2018. godine 94,7; 2017. godine 67,2).

Ovakve znatne razlike tumače se prvenstveno boljim poticajnim mehanizmima evaluacije preventivnih aktivnosti u djelatnosti obiteljske medicine, a nastavak pozitivnog trenda očekuje se i u sljedećim godinama.

Tablica 4 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	72.445	5,4%
II	Novotvorine	C00 – D48	50.951	3,8%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	13.674	1,0%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	71.718	5,4%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	53.420	4,0%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	22.789	1,7%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	56.280	4,2%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	49.039	3,7%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	132.087	9,9%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	236.791	17,8%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	60.887	4,6%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	75.584	5,7%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	149.908	11,3%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	80.203	6,0%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	213	0,0%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	21	0,0%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	1.446	0,1%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	86.243	6,5%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	59.031	4,4%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	57.164	4,3%
	Ukupno		1.329.894	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	59.031	4,4%

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

Tablica 5 – Preventivna zaštita odraslih

Zdravstvena ustanova	Preventivni pregledi*		Sistematski pregledi u 45. godini	Ukupno		Broj osoba u skrbi	Stopa na 1.000 osoba u skrbi
	20 – 64	65 i više		20 – 64	65 i više		
Grad Zagreb	49.734	28.313	626	84	50.360	28.397	444.643
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	15.055	9.036	613	71	23.295	12.797	153.257
DZ MUP-a	1.600	564	-	-	1.600	564	15.981
DZ Zagreb – Zapad	9.290	6.642	-	-	9.290	6.642	85.455
DZ Zagreb – Istok	6.026	3.122	1	4	6.027	3.126	84.569
DZ Zagreb – Centar	7.980	4.222	6	2	7.986	4.224	90.485
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	2.157	1.041	5	3	2.162	1.044	14.896
							246,1

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

\* U ordinacijama primarne zdravstvene zaštite u kojima je evidentirano provođenje preventivne zdravstvene zaštite neovisno o evidentiranju u okviru panela preventivnih aktivnosti

## 10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

U 2019. godini zdravstvenu zaštitu dojenčadi i predškolske djece u Gradu Zagrebu pružala su 63 tima specijalista pedijatara s punim radnim vremenom. Ukupno je osigurano 107.218 djece. Od toga su se 80.142 djeteta (75%) koristila uslugama zdravstvene zaštite (Tablica 1). Skrb o bolesnoj djeci školske dobi od 7 do 18 godina u Gradu Zagrebu mogu provoditi specijalisti pedijatri, specijalisti opće/obiteljske medicine i doktori medicine primarne zdravstvene zaštite (PZZ) prema izboru roditelja. Zbog nedovoljnog broja specijalista pedijatara na razini primarne zdravstvene zaštite Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje upućuje djecu školske dobi u kurativnu djelatnost obiteljske medicine. Od ukupnog broja od 98.357 osiguranih osoba u sustavu zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece, njih 61% (65.455) predškolske je dobi, 35% (37.877) školske dobi, a čak 4% (3.976) navršilo je 18 godina. Usluge preventivne zdravstvene zaštite, koje uključuju cijepljenja te sistematske pregledе i sve ostale preventivne aktivnosti za djecu školske dobi, pružaju timovi školske medicine Službe za školsku i adolescentnu medicinu pri Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”.

Prosječan broj osiguranika po timu zdravstvene zaštite male djece iznosio je 1.702.

U djelatnosti zaštite zdravlja male djece u 2019. godini zabilježeno je ukupno 602.696 posjeta (2018. godine 561.562 posjeta), pri čemu je registrirano 315.027 pregleda (2018. godine 295.552 pregleda). Jedan dio porasta broja posjeta, odnosno bilo kojeg oblika korištenja zdravstvenom zaštitom ove djelatnosti u odnosu na 2018. godinu, tumači se i povećanjem broja pedijatrijskih timova. Udio pregleda liječnika u odnosu na broj posjeta iznosio je 52%. Zabilježeno je 88.231 (13%) upućivanje na daljnju specijalističku obradu (Tablica 2 i Grafikon 1). Jedno upućivanje specijalistu drugih djelatnosti dolazi na četiri pregleda odnosno na sedam posjeta pedijatru.

Broj posjeta po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 5,6 (u 2018. godini iznosio je 5,7).

Broj pregleda po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 2,9 (u 2018. godini iznosio je 3,0).

Broj upućivanja na specijalističke preglede po djetetu u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 0,8 (u 2018. godini iznosio je također 0,8).

Broj posjeta u kući na 10.000 djece u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 2,1.

Broj pregleda u kući na 10.000 djece u skrbi u djelatnosti zdravstvene zaštite male djece iznosio je 1,1.

Kao i prethodnih godina udio upućivanja na specijalističke preglede i obradu u pedijatrijskim ordinacijama niži je nego u ordinacijama obiteljske medicine (28% pregledane djece upućuje se na dodatne specijalističke preglede u odnosu na 67% pregledanih odraslih osoba).

Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na razloge korištenja zdravstvenom zaštitom (Tablica 3 i Grafikon 2). Evidentira se svaki posjet liječniku, svaka epizoda akutne bolesti, a kronična bolest jednom godišnje. U zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece utvrđena je ukupno 225.961 bolest i stanje (2018. godine 217.766), od kojih su na prvom mjestu bolesti dišnog sustava s ukupno 93.051 utvrđenom bolesti i stanjem te udjelom u ukupnom pobolu od 41,2%. Na drugom su mjestu zarazne i parazitarne bolesti (29.049 ili 12,9%), dok su na trećem mjestu simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (25.807 ili 11,4%).

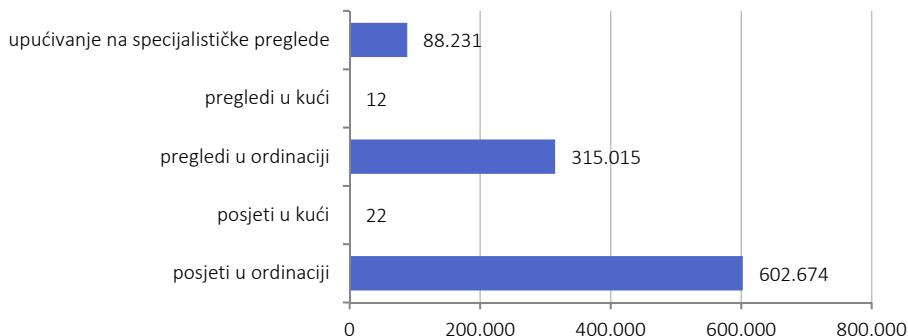
Preventivnom zdravstvenom zaštitom obuhvaćena su ukupno 70.306 dojenčadi i predškolske djece. Tijekom 2019. godine zabilježena su 45.333 preventivna posjeta dojenčadi, pri čemu je registriran 40.621 (90%) preventivni pregled. Zabilježeno je 51.256 preventivnih posjeta predškolskoj djeci i pritom su obavljena 40.153 (78%) pregleda (Tablica 4).

Udio preventivnih pregleda u ukupnim pregledima obavljenima u ordinacijama za zaštitu zdravlja djece iznosio je 25,6% (2018. godine iznosio je 24,5%).

Broj preventivnih posjeta po dojenčetu iznosio je 5,1 (2018. godine iznosio je 3,2).

Broj preventivnih posjeta po malom djetetu iznosi je 0,8 (2018. godine iznosi je 0,8).

*Grafikon 1 – Odnosi broja posjeta, pregleda i upućivanja na specijalističke preglede*



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

*Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici i osiguranici*

Zdravstvena ustanova	Broj timova	Zdravstveni djelatnici		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Specijalist – pedijatar	VŠS, SSS, NSS	Ukupan broj	Od toga korisnici zdravstvene zaštite
Grad Zagreb	63	62	62	107.218	80.142
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	24	23	23	41.719	31.929
DZ Zagreb – Zapad	6	6	6	17.365	8.759
DZ Zagreb – Istok	16	16	16	26.812	21.292
DZ Zagreb – Centar	13	13	13	14.321	13.076
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	4	4	4	7.001	5.086

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

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

Tablica 2 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti			Pregledi			Upućivanje na specijalistički pregled		
	U ordinaciji	U kući	Ukupno	U ordinaciji	U kući	Ukupno	0 – 6 godina	7 – 19 godina	Ukupan broj
Grad Zagreb	602.674	22	602.696	315.015	12	315.027	66.974	21.257	88.231
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	249.294	18	249.312	128.627	8	128.635	25.738	7.523	33.261
DZ Zagreb – Zapad	47.066	0	47.066	27.421	0	27.421	5.745	1.723	7.468
DZ Zagreb – Istoč	149.143	2	149.145	78.040	2	78.042	17.809	6.978	24.787
DZ Zagreb – Centar	113.710	1	113.711	58.361	1	58.362	13.220	3.949	17.169
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	43.461	1	43.462	22.566	1	22.567	4.462	1.084	5.546

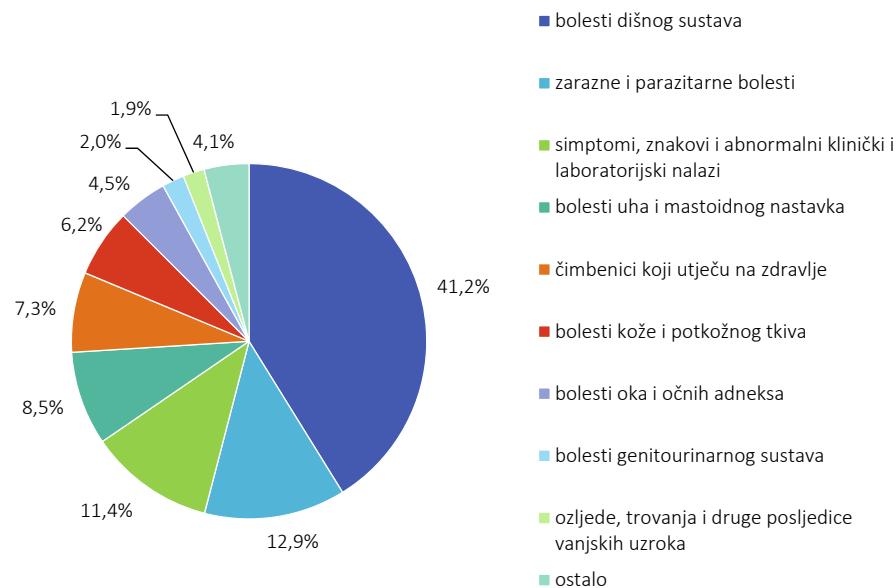
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	0 – 6 godina	7 – 19 godina	Ukupan broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	24.907	4.142	29.049	12,9%
II	Novotvorine	C00 – D48	368	172	540	0,2%
III	Bolesti krv i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	891	120	1.011	0,4%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	520	190	710	0,3%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	915	336	1.251	0,6%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	687	179	866	0,4%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	8.590	1.548	10.138	4,5%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	15.893	3.415	19.308	8,5%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	107	56	163	0,1%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	76.484	16.567	93.051	41,2%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	1.691	347	2.038	0,9%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	11.339	2.639	13.978	6,2%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	647	417	1.064	0,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	3.746	790	4.536	2,0%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	412	7	419	0,2%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	937	230	1.167	0,5%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	21.117	4.690	25.807	11,4%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	3.070	1.321	4.391	1,9%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	14.347	2.127	16.474	7,3%
	Ukupno		186.668	39.293	225.961	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	3.070	1.321	4.391	1,9%

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

Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece



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

Tablica 4 – Preventivna zaštita dojenčadi i male djece

Zdravstvena ustanova	Posjeti		Sistematski, ciljani i kontrolni pregledi	
	Dojenčad	Predškolska djeca	Dojenčad	Predškolska djeca
Grad Zagreb	45.333	51.256	40.621	40.153
Ordinacije s ugovorom s HZZO-om	17.539	19.505	15.631	17.224
DZ Zagreb – Zapad	3.998	3.905	3.602	3.145
DZ Zagreb – Istok	10.185	9.136	9.625	8.750
DZ Zagreb – Centar	10.317	15.003	8.775	8.209
Ordinacije bez ugovora s HZZO-om	3.294	3.707	2.988	2.825

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

## 10.3. Medicina rada

U 2019. godini djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu provodio je 41 tim s punim radnim vremenom i 2 tima s djelomičnim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružala su 43 specijalista medicine rada i 6 liječnika drugih specijalnosti, uz 61 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom i 24 nezdravstvena djelatnika (psiholozi i socijalni radnici) (Tablica 1).

Od ukupno 90.587 preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada (2018. godine 77.198 preventivnih pregleda) strukturno je najviše bilo periodičnih pregleda (51.276 ili 57%). Ostale preglede čine prethodni pregledi (25.720 ili 28%), sistematski pregledi (5.605 ili 6%), ciljani pregledi (5.421 ili 6%) i kontrolni pregledi (2.565 ili 3%) (Tablica 2).

*Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici*

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	41	2	43	6	1	61	24
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	5	0	5	3	1	8	3
DZ MUP-a	1	2	3	0	0	3	2
DZ Zagreb – Zapad	5	0	5	0	0	5	0
DZ Zagreb – Istok	2	0	2	0	0	2	2
DZ Zagreb – Centar	13	0	13	0	0	21	6
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	15	0	15	3	0	22	11

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

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

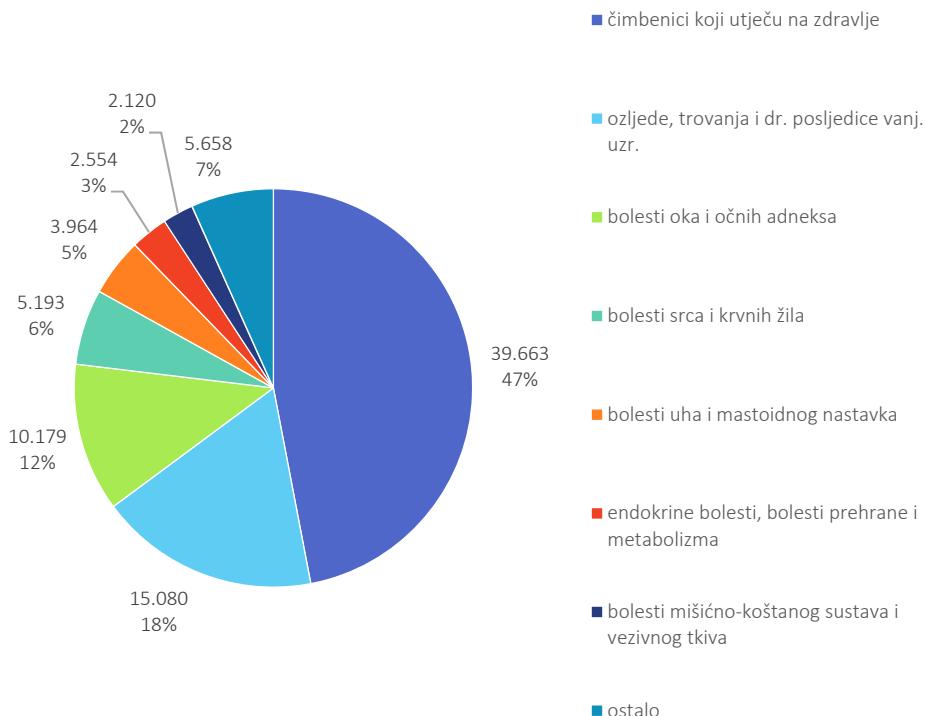
*Tablica 2 – Preventivni pregledi*

Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistematski	Ciljani	Kontrolni	Ukupno
Grad Zagreb	25.720	51.276	5.605	5.421	2.565	90.587
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	5.539	10.448	6	5	112	16.110
DZ MUP-a	398	2.218	6	101	61	2.784
DZ Zagreb – Zapad	2.066	4.674	1	-	581	7.322
DZ Zagreb – Istok	584	971	1	-	6	1.562
DZ Zagreb – Centar	5.046	8.600	5.492	-	1.371	20.509
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	12.087	24.365	99	5.315	434	42.300

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

U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 84.411 bolesti i stanja (2018. godine 72.494 bolesti i stanja) (Tablica 3 i Grafikon 1). Od utvrđenih bolesti, 39.663 odnosno 47,0% dijagnoza, pripadaju skupini MKB-a Z00 – Z99: čimbenici koji utječu na zdravlje. Unutar te skupine 20.285 dijagnoza odgovara korištenju zdravstvenom službom radi pregleda i istraživanja, a 612 je izloženosti rizičnim čimbenicima na radnom mjestu. Budući da se u djelatnosti medicine rada pretežno obavljaju periodični pregledi povezani s obvezama prema poslodavcu, potkrepljuje se činjenica tako velikog udjela navedene skupine.

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada



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

Na drugom se mjestu nalaze ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka (15.080 ili 17,9%). Na trećem mjestu s ukupno 10.179 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom od 12,1% u ukupnom pobolu nalaze se bolesti oka i očnih adneksa, realno najzastupljenije bolesti utvrđene u djelatnosti medicine rada.

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	17	0,0%
II	Novotvorine	C00 – D48	307	0,4%
III	Bolesti krv i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	439	0,5%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	2.554	3,0%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	1.742	2,1%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	648	0,8%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	10.179	12,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	5.193	6,2%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	3.964	4,7%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	825	1,0%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	387	0,5%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	479	0,6%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	2.120	2,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	215	0,3%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	188	0,2%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	411	0,5%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	15.080	17,9%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	39.663	47,0%
	Ukupno		84.411	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	15.080	17,9%

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

## 10.4. Zdravstvena zaštita žena

U 2019. godini zdravstvenu je zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite (PZZ) u Gradu Zagrebu pružao 61 tim s punim radnim vremenom. Prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine, od ukupno 61 tima 19 je timova (31%) djelovalo u koncesiji (ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje – HZZO), 28 timova (46%) u domovima zdravlja (DZ) i 14 timova (23%) bez ugovora s HZZO-om (Tablica 1). Od ukupnog broja od 426.274 žene koje su izabrale svojeg ginekologa u PZZ-u, njih 30% (128.460) koristilo se uslugama zdravstvene zaštite (Tablica 2). Ostvareno je ukupno 384.708 posjeta, pri čemu je realizirano 211.447 (55%) pregleda žena (Tablica 3).

Prosječan broj žena u skrbi po timu zdravstvene zaštite žena u ordinacijama ugovorenim s HZZO-om iznosio je 9.070 (2018. godine iznosio je 8.846).

U privatnom sektoru primarnu zdravstvenu zaštitu žena realizira 17% žena (22.436).

Žene su prosječno posjetile ginekologa jednom u godinu dana, od čega je svaki drugi posjet uključivao i ginekološki pregled.

U 2019. godini ostvareno je 118.998 preventivnih pregleda (2018. godine 121.023, a 2014. godine 85.772). Prema strukturi sistematski pregledi čine 65.306 pregleda (55%), ciljani pregledi obuhvaćaju 48.861 pregled (41%), a kontrolni 4.831 pregled (4%). Ukupno je izvršeno 76.070 Papa-testova s 9.134 utvrđena patološka stanja. Ukupno je obavljeno 3.668 pregleda dojki s 253 utvrđena patološka stanja.

Broj preventivnih pregleda na 1.000 žena fertilne dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je 279 (2018. godine 291, a 2014. godine 243).

Broj Papa-testova na 1.000 žena u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je 178 (2018. godine bilo ih je 207), pri čemu je identificirano 12% patoloških nalaza.

Broj pregleda dojki na 1.000 žena u djelatnosti zdravstvene zaštite žena iznosio je svega devet (2018. godine šest), pri čemu je identificirano 7% suspektnih patoloških nalaza. Velik udio dijagnosticiranih suspektnih nalaza uz mali broj pregleda ukazuje na to da se pregledi ne provode rutinski, već pri sumnji na patološko stanje.

Od ukupno 4.368 utvrđenih patoloških stanja u trudnoći, 27% ili 1.187 stanja utvrđeno je do trećeg mjeseca trudnoće, 39% ili 1.715 od četvrtog do šestog mjeseca trudnoće te 34% ili 1.466 stanja kod žena u sedmom ili kasnjem mjesecu trudnoće (Tablica 4).

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Gradu Zagrebu živi 191.848 žena fertилне dobi (od 15 do 49 godina). U 2019. godini broj propisanih kontracepcijskih sredstava iznosio je 20.009 (2018. godine 21.936 kontracepcijskih sredstava) (Tablica 5 i Grafikon 1). Po strukturi su i dalje na prvom mjestu oralni kontraceptivi (14.124 ili 71%), koje je upotrebljavalo 7,4% žena fertилне dobi. Manje su zastupljena intrauterina sredstva (4.305 ili 22%) kojima se koristi 2,2% žena fertилне dobi. Drugi oblici kontracepcijskih sredstava prisutni su u znatno manjem postotku.

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici po timovima

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Specijalisti ginekolozi	VŠS, SSS, NSS
Grad Zagreb	61	-	61	61
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	19	-	19	19
DZ MUP-a	1	-	1	1
DZ Zagreb – Zapad	8	-	8	8
DZ Zagreb – Istok	8	-	8	8
DZ Zagreb – Centar	11	-	11	11
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	14	-	14	14

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

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

Tablica 2 – Zdravstveni osiguranici po timovima

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Ukupan broj	Od toga korisnici zdravstvene zaštite
Grad Zagreb	61	1	426.274	128.460
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	20	-	218.637	40.911
DZ MUP-a	1	-	7.444	1.889
DZ Zagreb – Zapad	8	-	68.997	20.976
DZ Zagreb – Istok	8	-	63.825	16.297
DZ Zagreb – Centar	10	-	67.371	25.951
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	14	1	66.374	22.436

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

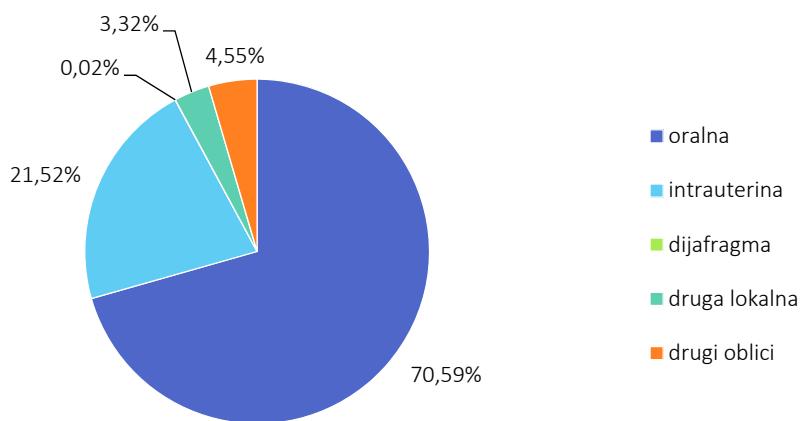
Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

Tablica 3 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti	Pregledi	Preventivni pregledi			
			Sistematski	Kontrolni	Ciljani	Ukupno
Grad Zagreb	384.708	211.447	65.306	4.831	48.861	118.998
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	129.179	68.200	26.677	3.092	16.771	46.540
DZ MUP-a	6.095	4.197	1.110	-	644	1.754
DZ Zagreb – Zapad	46.027	25.115	9.612	-	8.338	17.950
DZ Zagreb – Istok	56.466	31.133	8.123	-	7.127	15.250
DZ Zagreb – Centar	78.913	42.211	12.553	1	7.741	20.295
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	68.028	40.591	7.231	1.738	8.240	17.209

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

Grafikon 1 – Propisana kontracepcijска sredstva



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

Tablica 4 – Posjeti savjetovalištima za planiranje obitelji i savjetovalištima za trudnice s patološkim stanjima u trudnoći

Zdravstvena ustanova	Posjeti savjetovalištu za planiranje obitelji	savjetovalištu za trudnice	Posjeti			Patološka stanja u trudnoći	
			Do 3. mј.	4. – 6. mј.	7. i više mј.	Ukupno	
Grad Zagreb	22.573	39.787	1.187	1.715	1.466		4.368
ordinacije s ugovorom s HZO-om	8.157	10.554	115	98	59		272
DZ MUP-a	356	590	6	1	1		8
DZ Zagreb – Zapad	6.519	5.335	222	428	324		974
DZ Zagreb – Istok	1.719	7.637	275	597	479		1.351
DZ Zagreb – Centar	3.101	6.734	270	436	318		1.024
ordinacije bez ugovora s HZO-om	2.721	8.937	299	155	285		739

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

Tablica 5 – Propisana kontracepcijска sredstva

Zdravstvena ustanova	Oralna	Intrauterina	Dijafragma	Druga lokalna	Drugi oblici	Ukupno
Grad Zagreb	14.124	4.305	5	665	910	20.009
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	3.880	962	0	537	798	6.177
DZ MUP-a	0	6	0	0	1	7
DZ Zagreb – Zapad	2.052	497	0	5	0	2.554
DZ Zagreb – Istok	650	444	0	2	0	1.096
DZ Zagreb – Centar	4.373	1.551	0	39	4	5.967
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	3.169	845	5	82	107	4.208

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

U zdravstvenoj zaštiti žena u 2019. godini utvrđene su ukupno 124.852 bolesti i stanja (2018. godine 110.506 bolesti i stanja) (Tablica 6). Po učestalosti su na prvom mjestu bolesti genitourinarnog sustava sa 55.770 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom u ukupnom pobolu od 45%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (44.309 ili 36%), a na trećem mjestu trudnoća, porođaj i babinje (8.061 ili 7%).

Najzastupljenije patološke dijagnoze u trudnoći čine krvarenje u ranoj trudnoći (3.031), infekcije mokraćnog i spolnog sustava u trudnoći (1.104), prekomjerno povraćanje u trudnoći – *hyperemesis gravidarum* (537) i šećerna bolest – dijabetes melitus u trudnoći (394).

*Tablica 6 – Utvrđene bolesti i stanja*

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	5.691	4,6%
II	Novotvorine	C00 – D48	6.997	5,6%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	336	0,3%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	3.082	2,5%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	602	0,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	55.770	44,7%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	8.061	6,5%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	4	0,0%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	44.309	35,5%
	Ukupno		124.852	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	4	0,0%

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

## 10.5. Zaštita i liječenje zubi

Prema podacima o radu koji su Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” dostavljeni do 1. ožujka 2020. godine, u 2019. godini u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u Gradu Zagrebu radilo je 515 timova s punim radnim vremenom i 30 timova s djelomičnim radnim vremenom. Ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO) imala su 202 tima dentalne medicine (37%) u koncesiji, 189 timova (35%) djelovalo je u domovima zdravlja, dok su 154 tima dentalne medicine (28%) bila bez ugovora s HZZO-om. U privatnom vlasništvu djelovalo je 9 timova više nego 2018. godine, a u domovima zdravlja 12 timova više.

Zdravstvenu zaštitu pružalo je 527 doktora dentalne medicine i 18 specijalista ostalih užih stomatoloških specijalnosti, uz 468 zdravstvenih djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom (Tablica 1). Ukupan broj osiguranika u skrbi liječnika dentalne medicine iznosio je 941.806. Svega 310.972, odnosno 33,0% osiguranika, koristilo se uslugama liječnika dentalne medicine (Tablica 2). Prosječan broj osiguranika po timu za zaštitu i liječenje usta i zubi iznosio je 1.728 (2018. godine iznosio je 1.812).

U djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi u 2019. godini zabilježena su ukupno 885.642 posjeta (2018. godine 862.523 posjeta). Tijekom 2019. godine obavljeno je ukupno 849.080 stomatoloških radova. Od ukupnog broja radova najviše je bilo plombiranja zubi (427.336 ili 50%), zatim liječenja mekih tkiva (332.544 ili 39%), vađenja zubi (60.551 ili 7%) i protetskih radova (28.649 ili 3%) (Tablica 3).

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

Broj sistematskih pregleda na 100 osoba u skrbi u djelatnosti dentalne medicine iznosio je 25,2 (2018. godine 27,7).

*Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici po timovima*

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Zdravstveni djelatnici		
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Stomatolozi		VŠS, SSS, NSS
			Dr. stom.	Spec.	
Grad Zagreb	515	30	527	18	468
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	189	13	195	7	184
DZ MUP-a	4	0	4	0	5
DZ Zagreb – Zapad	50	0	50	0	50
DZ Zagreb – Istok	59	0	59	0	59
DZ Zagreb – Centar	76	0	76	0	79
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	137	17	143	11	91

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

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

*Tablica 2 – Zdravstveni osiguranici po timovima*

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Osiguranici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Ukupan broj	Od toga korisnici zdravstvene zaštite
Grad Zagreb	515	30	941.806	310.972
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	189	13	391.419	124.254
DZ MUP-a	4	0	11.280	2.726
DZ Zagreb – Zapad	50	0	117.958	30.312
DZ Zagreb – Istok	59	0	148.968	38.910
DZ Zagreb – Centar	76	0	111.843	46.699
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	137	17	160.338	68.071

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

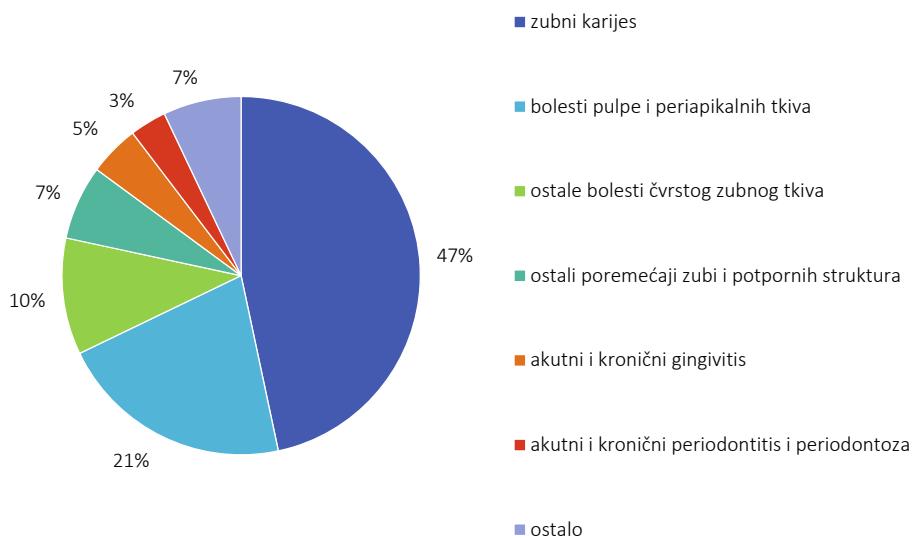
Tablica 3 – Posjeti i pregledi

Zdravstvena ustanova	Posjeti	Sistematski pregledi	Obavljeni radovi			
			Plombirani zubi	Izvadjeni zubi	Protetski radovi	Liječenje mekih tkiva
Grad Zagreb	885.642	237.217	427.336	60.551	28.649	332.544
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	383.279	110.082	187.852	26.276	10.690	184.445
DZ MUP-a	7.902	1.857	4.851	558	161	2.916
DZ Zagreb – Zapad	85.764	29.252	39.144	5.167	1.857	32.753
DZ Zagreb – Iсток	118.020	28.698	55.811	7.346	2.904	26.868
DZ Zagreb – Centar	123.303	24.667	50.990	7.040	3.055	39.570
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	167.374	42.661	88.688	14.164	9.982	45.992

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

U djelatnosti dentalne medicine 2019. godine dominira bolest zubnog karijesa s ukupno 239.390 zabilježenih dijagnoza (2018. godine 250.490 dijagnoza) i udjelom u ukupnom pobolu od 47%. Na drugom su mjestu bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno zabilježenih 108.756 dijagnoza (2018. godine 112.297 dijagnoza) i udjelom od 21%. Ukupno su u djelatnosti dentalne medicine u 2019. godini zabilježene 513.024 dijagnoze (2018. godine 527.799 dijagnoza) (Tablica 4 i Grafikon 1).

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja



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

Svaku drugu dijagnozu zabilježenu u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi čini Zubni karijes, što je slučaj i u prethodnim godinama.

Tablica 4 – Utvrđene bolesti i stanja

Red. br.	Bolesti i stanja	MKB šifra	Broj	Udio
1.	Poremećaji u razvoju i nicanju zubi	K00	6.746	1,3%
2.	Zadržani i uklješteni zubi	K01	5.538	1,1%
3.	Zubni karijes	K02	239.390	46,7%
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	53.971	10,5%
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	108.756	21,2%
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0 – K05.1	23.414	4,6%
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2 – K05.4	16.922	3,3%
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5 – K05.6	796	0,2%
9.	Ostali poremećaji gingive i bezubog alveolarnog grebena	K06	2.721	0,5%
10.	Dentofacialne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	12.941	2,5%
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	34.411	6,7%
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	600	0,1%
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	3.928	0,8%
14.	Bolesti žlijezda slinovnica	K11	292	0,1%
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	1.050	0,2%
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	1.247	0,2%
17.	Bolesti jezika	K14	301	0,1%
	Ukupno	K00 – K14	513.024	100,0%

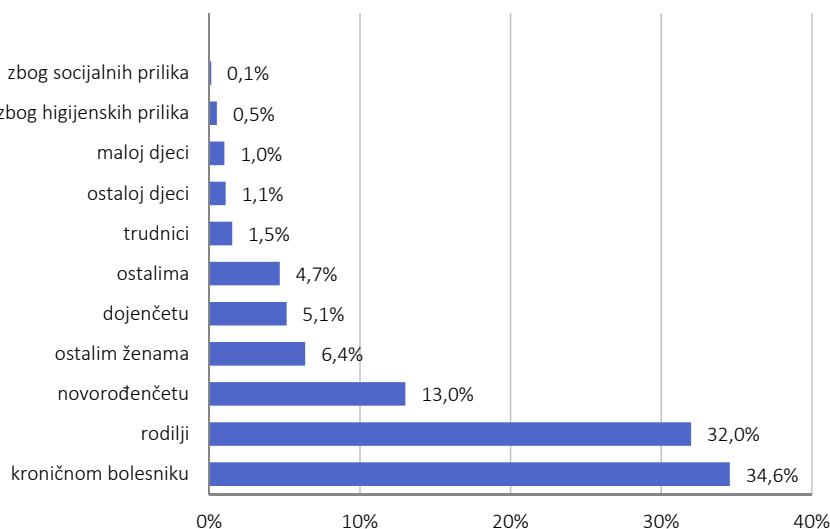
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.6. Patronažna djelatnost

Patronažnu djelatnost u Gradu Zagrebu u 2019. godini 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 te u Domu zdravlja Ministarstva unutarnjih poslova jedan patronažni tim. Prema zakonskom normativu viša medicinska sestra patronažnog smjera skrbi za 5.100 stanovnika. U 2019. godini u Gradu Zagrebu radilo je 147 viših medicinskih sestara. Zabilježena su 280.964 posjeta (2018. godine 187.589 posjeta).

Strukturni prikaz uz distribuciju po domovima zdravlja prikazan je u Tablici 1 i Grafikonu 1. Na posjet krovičnom bolesniku odnosilo se 34,6% patronažnih posjeta (97.103 posjeta), roditelji 32,0% (89.880 posjeta) te novorođenčetu 13,0% (36.566 posjeta).

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



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu 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	1.634	1.570	1.076	2	4.282	1,5%
rođilji	31.252	28.418	30.104	106	89.880	32,0%
ostalim ženama	4.388	8.232	5.272	8	17.900	6,4%
novorođenčetu	13.192	11.048	12.297	29	36.566	13,0%
dojenčetu	4.328	5.431	4.626	39	14.424	5,1%
maloj djeci	1.069	856	882	2	2.809	1,0%
ostaloj djeci	1.425	795	838	0	3.058	1,1%
zbog socijalnih prilika	266	83	22	1	372	0,1%
zbog higijenskih prilika	1387	28	10	3	1.428	0,5%
kroničnom bolesniku	24.723	35.958	35.029	1.393	97.103	34,6%
ostalima	3.267	5.339	4.338	198	13.142	4,7%
ukupno	86.931	97.758	94.494	1.781	280.964	100,0%

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

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine

## 10.7. Hitna medicinska pomoć

U Gradu Zagrebu u 2019. je godini u djelatnosti hitne medicinske pomoći djelovalo ukupno 125 timova, od čega su 84 tima pružala hitnu medicinsku pomoć, a 41 tim sanitetski prijevoz. U Nastavnom zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba zaposlena su 83 liječnika (23 specijalista hitne medicinske pomoći, 2 specijalista drugih specijalnosti i 58 doktora medicine) uz 154 zdravstvena djelatnika s visokom, višom i srednjom stručnom spremom i 140 vozača sanitetskih i ostalih vozila. Zavod raspolaže s 86 sanitetskih vozila, 4 motora i 7 ostalih vozila (Tablica 1).

U Gradu Zagrebu hitna medicinska pomoć osigurana je za 1.002.404 osobe koje prema procjeni Državnog zavoda za statistiku stanuju i privremeno borave na području Grada Zagreba. Prosječno je jedan tim hitne medicinske pomoći skrbio za 8.020 osoba.

Tijekom 2019. godine u Gradu Zagrebu ukupno je realizirano 192.940 intervencija (posjet i pregled pacijenata) (Tablica 2). Više od polovine aktivnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu odnosilo se na uslugu sanitetskog prijevoza (117.740 sanitetskih prijevoza) (Grafikon 1). Najviše intervencija pruženo je u kući pacijenta (46.828 intervencija u kući), od čega su 65,6% činile intervencije osobama starijim od 65 godina (30.696 intervencija u kući). Sljedeće po zastupljenosti bile su intervencije na terenu s ukupno 19.490 slučajeva, od čega su 64,4% (12.548 intervencija) bile intervencije osobama srednje životne dobi (od 20 do 64 godine starosti).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći prilikom navedenih intervencija zabilježeno je ukupno 75.200 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 2). Po strukturi se na prvom mjestu s udjelom od 25,2% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (18.967 slučajeva). Na drugom se mjestu nalaze bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 14,8% (11.096 zabilježenih slučajeva). Na trećem se mjestu nalaze bolesti dišnog sustava s udjelom od 9,3% (6.968 zabilježenih slučajeva). Skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka nalazi se tek na četvrtom mjestu s udjelom od 9,3% ili 6.963 zabilježena slučaja. Ovakva distribucija zabilježena je u nekoliko prethodnih godina i ukazuje na učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći koju bi se djelomično moglo ostvariti i drugim oblicima zdravstvene zaštite.

Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici, osigurani 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			
				Dr. med.	Spec. HMP-a				
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba	84	41	1.002.404	58	23	294	86		
							11		

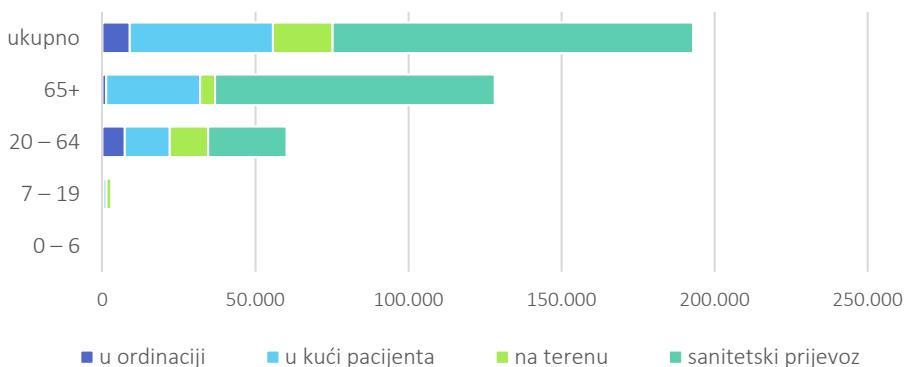
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

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

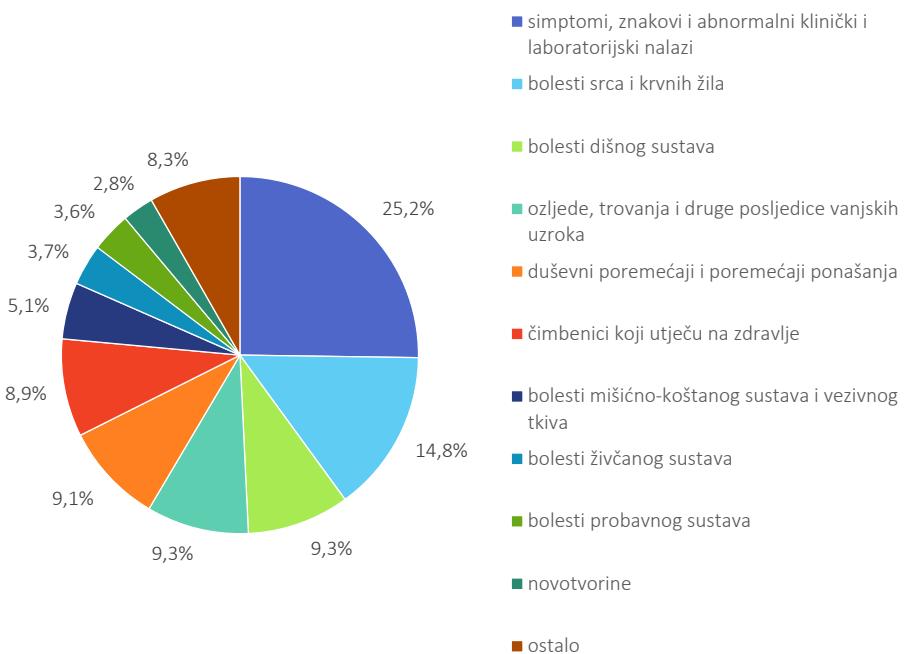
Tablica 2 – Broj intervencija hitne medicinske pomoći po dobnim skupinama

	0 – 6 godina	7 – 19 godina	20 – 64 godine	65 i više godina	Ukupno
u ordinaciji	20	341	7.306	1.215	8.882
u kući pacijenta	447	994	14.691	30.696	46.828
na terenu	460	1.628	12.548	4.854	19.490
sanitetski prijevoz	228	590	25.570	91.352	117.740
ukupno	1.155	3.553	60.115	128.117	192.940

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

*Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja*

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

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	1.472	2,0%
II	Novotvorine	C00 – D48	2.140	2,8%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunološke bolesti	D50 – D89	153	0,2%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	881	1,2%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	6.837	9,1%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.804	3,7%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	106	0,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	403	0,5%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	11.096	14,8%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	6.968	9,3%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.699	3,6%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	889	1,2%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	3.845	5,1%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	2.053	2,7%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	207	0,3%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	9	0,0%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	37	0,0%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	18.967	25,2%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	6.963	9,3%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	6.671	8,9%
	Ukupno		75.200	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	18.967	25,2%

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

## 10.8. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mlađih

Djeca i mlađi 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 mlađima 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 pripravu za roditeljstvo.

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

U Službi se osim toga odvijaju i aktivnosti Savjetovališta za mlade (Savjetovalište za reproduktivno zdravlje, Savjetovalište za prehranu i Savjetovalište za teškoće

prilagodbe i učenja), 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. Relativno nepovoljna kadrovska struktura u 2019. godini i visoka prosječna dob zaposlenika djelomično je nadoknadena zapošljavanjem doktora medicine. U Službi je 2019. godine radilo 30 specijalista školske medicine (od kojih dva umirovljena u nepunom radnom vremenu), pet doktora medicine i tri liječnice na specijalizaciji. Od medicinskih sestara zaposleno je 28 sestara prvostupnica i devet sestara srednje stručne spreme.

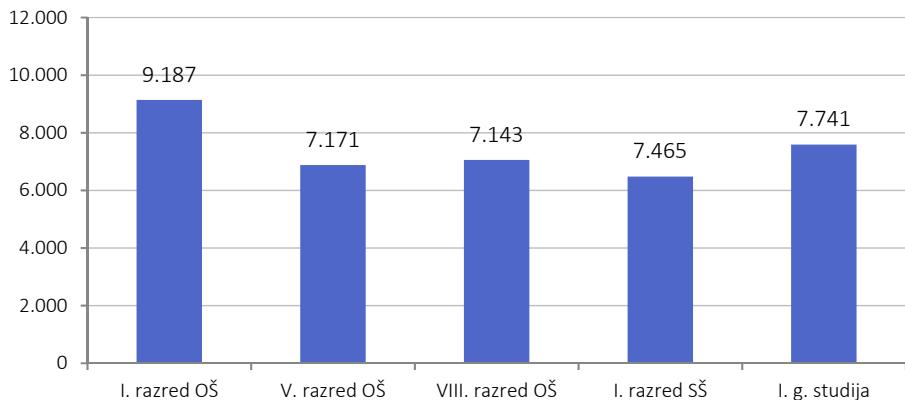
Služba se sveukupno skrbi o preventivnoj zdravstvenoj zaštiti za oko 95.200 učenika i 73.000 studenata (Tablica 1), što čini oko 4.600 korisnika po timu.

*Tablica 1 – Ukupni broj učenika/studenata u osnovnim i srednjim školama prema razredima u Gradu Zagrebu u školskoj godini 2019./2020.*

Osnovna škola									
Razred	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Ukupno
Broj	8.056	7.917	8.100	8.317	8.007	7.631	7.217	7.380	62.625

Srednja škola					
Razred	I.	II.	III.	IV.	Ukupno
Broj	8.938	8.461	8.032	7.159	32.589

U 2019. godini obavljeno je ukupno 38.707 sistematska pregleda (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Broj obavljenih sistematskih pregleda u 2019. godini*

U Tablici 2 navedene su neke aktivnosti Službe prema kvartalima kalendarske godine. Iz tablice je razvidno da se aktivnosti, zbog toga što prate školsku godinu, obavljaju neujednačenim intenzitetom te da ih je moguće analizirati tek nakon 12 mjeseci.

*Tablica 2 – Broj i vrsta aktivnosti prema kvartalima u 2019. godini*

Aktivnost	Kvartal 2018.				Ukupno
	1.	2.	3.	4.	
Sistematski	14.522	8.192	5.799	10.194	38.707
Kontrolni	767	458	207	1523	2.955
Namjenski	1.867	1.632	6.418	788	10.705
Cijepljenje	7.922	11.405	6.237	13.873	39.437
Savjetovanje	10.940	5.594	7.812	10.827	35.173

Prema izvješćima obavljenih sistematskih pregleda za školsku godinu 2018./2019. analiziran je obuhvat pojedinih generacija, kao precizniji pokazatelj izvršenja programa mjera. Razvidno je da je obuhvat u svim generacijama visok.(Tablica 3).

Tablica 3 – Obuhvat sistematskim pregledima u školskoj godini 2018./2019.

	Osnovna škola			Srednja škola
	Prije upisa u I. razred	V. razred	VIII. razred	I. razred
Broj učenika	8.204	7.874	7.344	8.908
Broj pregledanih	9.122	6.672	7.045	7.802
Obuhvat (%)	111	84,7	95,9	87,5

Pravidna nelogičnost da je pregledom obuhvaćeno više djece nego što je upisano u prvi razred proizlazi iz činjenice da se moraju pregledati i ona djeca koja se zbog bilo kojeg zdravstvenog razloga ne upisuju te godine u školu, ili ona za koju roditelji traže odgodu upisa. Stoga je aktualna upisana generacija uvijek nešto manja od dobne kohorte. Određene nepreciznosti moguće su, jer dolazi do naknadne izmjene broja upisanih učenika, zbog migracija i fluktuacija, ali je razvidno da je predviđeni obuhvat sistematskim pregledima zadovoljavajući.

#### STANJE UHRANJENOSTI DJECE I MLADIH

Tjelesna težina i visina, kao i indeks tjelesne mase (ITM), jedan su od temeljnih i najčešće rabljenih pokazatelja stanja uhranjenosti. Podaci iz sistematskih pregleda trebali bi biti dobar izvor informacija o stanju uhranjenosti generacija u kojima se sistematski pregledi provode. Računalni program na temelju tjelesne visine i težine izračunava indeks tjelesne mase (ITM) i uspoređuje ga za određenu dobnu skupinu s hrvatskim referentnim vrijednostima. Potrebno je upozoriti na to da su referentne vrijednosti izračunate od 6,5 godina života, što u hrvatskim okolnostima ne odgovara aktualnoj situaciji. Naime, na pregled dolaze i djeca koja u vrijeme pregleda još nemaju šest godina te, iako se vrijednosti pokušavaju prilagoditi najbližoj doboj skupini, one nisu pouzdane niti se mogu tumačiti kao relevantne, već samo s ograničenom pouzdanošću.

U starijim generacijama (peti i osmi razred osnovne škole, prvi razred srednje škole i prva godina studija), rezultati se mogu smatrati posve relevantnim i ukazuju na situaciju koja je anegdotalno prepoznata: u Hrvatskoj je visok udio djece i mladih s prekomjernom tjelesnom težinom, pa i pretilošću.

Valja upozoriti na činjenicu da indeks tjelesne mase nije posve pouzdan pokazatelj, osobito kod muškog spola. Na prvoj godini studija nalazi se visok udio mladića s ITM-om višim od 25, što bi ukazivalo na povećanu tjelesnu težinu. No kod muškog spola, osobito kod mladih koji se bave tjelesnom aktivnošću, bilo rekreativno ili natjecateljski, mišićna masa može dovesti do povećanja ITM-a, a bez znakova pretilosti.

Ukupno se najviše dječaka u kategoriji pretilih nalazi u petom razredu osnovne škole i prvom razredu srednje škole(12,7%), a kod djevojaka u prvom razredu srednje škole(14%). Na prvoj godini studija 23,3% studenata čine studenti s povećanom tjelesnom masom, što odgovara dojmu da je dio njih treningom povećao mišićnu masu, ne prelazeći u kategoriju pretilih (Tablica 4). No, ako se promatraju zajedno djeca i mladi s povećanom tjelesnom masom i pretilošću, razvidno je da svaka četvrta mlada osoba u Hrvatskoj ima prekomjernu tjelesnu težinu.

*Tablica 4 – Stanje uhranjenosti prema nalazima sistematskih pregleda*

(%)	I. razred OŠ		V. razred OŠ		VIII. razred OŠ		I. razred SŠ		I. godina studija	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Normalna uhranjenost	64,0	57,2	67,7	71,7	70,9	69,2	70,0	66,2	65,9	73,6
Povećana TM	2,5	7,8	16,6	15,1	15,1	15	11,8	14,4	23,3	13,4
Pretilost	29,0	33,0	12,7	9,5	11,0	12,5	12,7	14,0	6,3	4,3
Pothranjenost	4,5	2,0	3,0	3,7	4,7	3,3	5,5	5,4	4,5	8,7
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### 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 5), koji se registriraju se već u prvom razredu (16,5% dječaka i 18,3% djevojčica), ali su u višim razredima sve učestaliji (u osmom razredu 24,1% dječaka i čak 34,4% djevojčica ima neki poremećaj refrakcije. Zastupljenost poremećaja refrakcije u studentskoj je populaciji prema registriranim stanjima vrlo visoka te se vjerojatno radi o sumnji na refrakcijski poremećaj za koji nije jasno je li potvrđen (31,2% studenata i 40,8% studentica (Tablica 6).

U prvom se razredu, očekivano, registrira visok udio djece s poremećajem razvoja govora i jezika (33,7% u dječaka i 18,6% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 17,0% dječaka i 16,4% djevojčica). Stoga je još važnije održavanje obveze pregleda zubi prije upisa u prvi razred i održavanje mlječnog zubala bez karijesa, kao i pravodobna sanacija „šestica”. Među bolestima i nepravilnostima u usnoj šupljini uočljiva je nepravilnost u položaju zubi koja se, očito nesanirana, održava i do kraja osnovne škole (8,9% u dječaka i 12,7% u djevojčica u osmim razredima). Neka od stanja koja se u pravilu nalaze u mlađe djece, poput adhezije prepucija ili suženog prepucija prilikom upisa u prvi razred uočavaju se kod 15,6% dječaka, što ukazuje da je uočavanje takvih smetnji nedovoljno u predškolsko doba i da se prilikom posjeta pedijatru treba na razvoj muškog spolovila obratiti više pozornosti.

U petom se razredu uočava nepravilno držanje tijela (7,7% dječaci i 10,2% djevojčice) te prvi put skolioza (3,8% djevojčica). Idiopatska skolioza registrira se u osmom razredu u 4% dječaka i 10,3% djevojčica.

Već se u petom razredu u djevojčica pojavljuju akne (4,4%), a u osmom se razredu registriraju u 12,6% dječaka i 15,9% djevojčica. Akne mogu biti prolazno stanje u hormonskoj neravnoteži i sazrijevanju organizma, ali i stanje koje može imati dugoročne posljedice zbog nedovoljno energičnog ili nepravilnog tretmana.

Tablica 5 – Najjučestaliji poremećaji registrirani na sistematskim pregledima u osnovnoj školi

I. razred OŠ				V. razred OŠ				VIII. razred OŠ			
Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)
Poremećaj govora i jezika	33,7	Poremećaj razvoja govora i jezika	18,6	Poremećaji refrakcije i akomodacije	19,7	Poremećaj refrakcije	26,8	Poremećaj refrakcije	24,1	Poremećaji refrakcije i akomodacije	34,4
Ravno stopalo	17,9	Poremećaji refrakcije i akomodacije	18,3	Ravno stopalo	19,6	Ravno stopalo	17,8	Ravno stopalo	19,1	Ravno stopalo	17,6
Zubni karijes	17	Zubni karijes	16,4	Pretilost	8,8	Nepravilno držanje	10,2	Nepravilno držanje	14,4	Akne	15,9
Poremećaj refakcije i akomodacije	16,5	Ravno stopalo	15,4	Nepravilnost položaja zubi	8,1	Nepravilnost položaja zubi	9,9	Akne	12,6	Nepravilno držanje	14,3
Fimoza, adhezije	15,6	Hipertrfija tonzila	8,0	Nepravilno držanje	7,7	Pretilost	6,1	Melanocitni madež	10,0	Nepravilnost položaja zubi	12,7
Poremećaj motoričkih funkcija	8,7	Nepravilno držanje	5,9	Zubni karijes	6,6	Melanocitni madež	5,3	Nepravilnosti položaja zubi	8,9	Juvenilna idiopatska skolioza	10,3
Hipertrfija tonzila i adenoida	8,1	Melanocitni madež	5,0	Melanocitni madež	6,0	Zubni karijes	5,1	Pretilost	7,3	Melanocitni madež	9,0
Melanocitni madež	5,3	Pretilost	4,9	Fimoza, adhezije	5,6	Akne	4,4	Poremećaj višestra učenja	6,0	Pretilost	7,9
Zaostalost u rastu	4,2	Zaostalost u rastu	4,2	Atopični dermatitis	4,5	Pothranjenost	4,1	Vazomotorni i alergijski rinitis	5,4	Pothranjenost	3,6
Pretilost	4,1	Atopijski dermatitis	3,8	Vazomotorni i alergijski rinitis	4,3	Juvenilna idiopatska skolioza	3,8	Pothranjenost	4,5	Poremećaj vještina učenja	3,6
Vazomotorni i alergijski rinitis	4,1	Poremećaj motoričkih funkcija	3,3	Poremećaj pigmentacije	3,5	Vazomotorni i alergijski rinitis	3,1	Deformateti prsnog koša	4,2	Nepravilnosti menstruacijskog ciklusa	3,4

I. razred OŠ			V. razred OŠ			VIII. razred OŠ					
Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)
Poremećaj aktivnosti i pažnje	4,1	Srčani šum	2,9	Poremećaj vještina učenja	3,4	Problemi okolnosti u obitelji	2,9	Juvenilna idiopatska skolioza	4,0	Vazomotorni i alergijski rinitis	3,4
Atopični dermatitis	3,9	Pothranjenost	2,4	Poremećaj govora i jezika	3,4	Hipertrofija tonsila	2,5	Poremećaj osjeta za boje	3,9	Striae atrophice	3,2
Pothranjenost	2,9	Strabizam	2,4	Poremećaj osjeta za boje	3,3	Poremećaj pigmentacije	2,5	Astma	3,7	Zubni karies	3,1
Srčani šum	2,8	Poremećaji pigmentacije	2,4	Astma	3,1	Srčani šum	2,3	Poremećaji pigmentacije	3,3	Poremećaji pigmentacije	3,1
Emocionalne teškoće koje sejavljaju u djetinjstvu	2,7	Problemi okolnosti u obitelji	2,4	Pothranjenost	2,8	Zaostalošta rastu	2,2	Zubni karies	3,3	Astma	2,3
Poremećaji pigmentacije	2,3	Emocionalne teškoće koje sejavljaju u djetinjstvu	2,1	Srčani šum	2,4	Poremećaj vještina učenja	2,2	Hipertrofija dojke	2,5	Netoksična difuzna struma	2,0
Astma	2,3	Vazomotorni i alergijski rinitis	1,9	Poremećaj pažnje i aktivnosti	2,1	Atopični dermatitis	1,8	Varikoziteti skrotuma	2,4	Problemi okolnosti u obitelji	2,0
Deformiteti prsnog koša	1,9	Akutni razofaringitis	1,4	Problemi okolnosti u obitelji	2,1	Astma	1,7	Srčani šum	2,4	Srčani šum	1,8
Nespušteni testis	1,9	Astma	0,9	Deformiteti prsnog koša	1,8	Poremećaj govora i jezika	1,4	Kifoza	2,1	Emocionalne teškoće koje sejavljaju u djetinjstvu	1,2

Poremećaj vida na boje uočava se kod 3,3% učenika petih i 3,9% osmih razreda.

Akne su još izraženije u prvim razredima srednje škole (registrirane u 20,7% dječaka i 19,5% djevojčica). Juvenilna idiopatska skolioza u prvim se razredima srednje škole uočava u 6,3% dječaka i u 11,5% djevojaka (Tablica 6).

*Tablica 6 – Najučestaliji poremećaji registrirani na sistematskim pregledima u srednjoj školi i na fakultetu*

I. razred SŠ				I. godina studija			
Mladići	(%)	Djevojke	(%)	Studenti	(%)	Studentice	(%)
Poremećaj refrakcije	29,2	Poremećaj refrakcije	39,8	Poremećaj refrakcije	31,2	Poremećaj refrakcije	40,8
Akne	20,7	Akne	19,5	Akne	13,6	Akne	11,9
Ravno stopalo	19,5	Nepravilno držanje	14,4	Melanocitni madež	13,5	Melanocitni madež	11,8
Nepravilno držanje	17,6	Ravno stopalo	12,2	Nepravilno držanje	9,0	Juvenilna idiopatska skolioza	9,5
Melanocitni madež	11,4	Juvenilna idiopatska skolioza	11,5	Pušenje	8,4	Ravno stopalo	9,5
Nepravilnost položaja zubi	8,9	Nepravilnost položaja zubi	10,1	Pretilost	7,6	Nepravilno držanje	8,1
Pretilost	8,4	Melanocitni madež	9,5	Ravno stopalo	6,7	Pretilost	7,3
Povišena vrijednost krvnog tlaka-bez dg hipertenzije	7,0	Pretilost	8,5	Povišena vrijednost krvnog tlaka-bez dg hipertenzije	6,0	Vazomotorni i alergijski rinitis	5,6
Vazomotorni i alergijski rinitis	6,4	Pothranjenost	4,4	Vazomotorni i alergijski rinitis	5,9	Pušenje	5,5
Juvenilna idiopatska skolioza	6,3	Vazomotorni i alergijski rinitis	4,2	Juvenilna idiopatska skolioza	5,4	Nepravilnost u položaju zubi	4,8
Astma	5,0	Neregularna menstruacija	3,9	Pijenje	5,1	Neregularna menstruacija	4,1
Pothranjenost	4,5	Problemi okolnosti u obitelji	3,1	Varikoziteti skrotuma	4,6	<i>Striae atrophicae</i>	3,6
Deformatiteti prsnog koša	3,9	Astma	3,1	Nepravilnost položaja zubi	4,6	Netoksična difuzna struma	3,0

I. razred SŠ				I. godina studija			
Mladići	(%)	Djevojke	(%)	Studenti	(%)	Studentice	(%)
Varikoziteti skrotuma	3,7	Netoksična difuzna struma	3,0	Astma	3,4	Astma	2,8
<i>Striae atrophicae</i>	3,4	<i>Striae atrophicae</i>	2,5	Konzumiranje droga	2,7	Pothranjenost	2,5
Poremećaj osjeta za boje	3,3	Nedovoljan, polovičan uspjeh u školi	2,5	Poremećaj osjeta za boje	2,3	Pijenje	1,4
Srčani šum	3,3	Srčani šum	2,4	Deformatiteti prsnog koša	2,2	Dismenoreja	1,4
Zubni karijes	3,1	Dismenoreja	2,1	Pothranjenost	1,8	Srčani šumovi	1,2
Kifoza	3,0	Zubni karijes	2,0	Srčani šum	1,1	Povišena vrijednost krvnog tlaka	1,0
Problemi okolnosti u obitelji	3,0	Povišena vrijednost krvnog tlaka-bez dg hipertenzije	1,8	Zubni karijes	1,1	Zubni karijes	0,9

Varikoziteti skrotuma registriraju se u 2,4% dječaka u osmim razredima ,3,7% dječaka u prvom razredu srednje škole te u 4,6% studenata. To stanje zahtijeva praćenje i evaluaciju, zbog mogućih posljedica na spermiogenezu i kasniju plodnost u životu.

Poremećaji menstrualnog ciklusa nisu rijetki – već u prvom razredu srednje škole registriraju se u 3,9% djevojaka, a na prvoj godini studija u 4,1% studentica, dok se na dismenoreju žali 1,4% djevojaka.

Pušenje kao dijagnoza registrira se u 8,4% studenata i 5,5% studentica, a konzumacija droga u 2,7% studenata.

Povišena vrijednost krvnog tlaka(bez dijagnoze hipertenzije) uočena je u 7% učenika i 1,8% učenica u prvim razredima srednje škole te 6,0% studenata.

Pozornost zahtijevaju i melanocitni madeži koji se uočavaju u 13,5% studenata i 11,8% studentica.

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 u petim (3,4% dječaka i 2,2% djevojčica) i osmim (6,0% dječaka i 3,6% djevojčica) razredima osnovnih škola.

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

Od 2014. godine svaki postupak koji nije redovit upis u osnovnu školu (dakle, i prijevremen upis, i odgoda za jednu školsku godinu te utvrđivanje najpogodnijeg oblika školovanja) u rangu je upravnog postupka i za provođenje je potreban rad posebnog povjerenstva koje imenuje Grad Zagreb, odnosno Ured za obrazovanje i sport. U Gradu Zagrebu imenovano je sedam takvih povjerenstava i očekuje se prilično zahtjevna procedura jer je zbog zahtjeva za što većom integracijom djece s teškoćama ili oštećenjima nužno ponoviti uvid u dokumentaciju, a katkad i pregled.

U 2019. godini obavljeno je 9.187 pregleda prije upisa (Tablica 7) te još 7.495 ekspertiza, timske sinteze i drugih nužnih aktivnosti kao dio rada povjerenstava škola i povjerenstava Ureda za obrazovanje i sport grada Zagreba u postupcima utvrđivanja najpogodnijeg oblika školovanja za djecu s posebnim potrebama. Za 12,7% djece koja su pregledana prije upisa bilo je potrebno donijeti odluku o primjerenom obliku školovanja.

*Tablica 7 – Pregledi i postupci za utvrđivanje najpogodnijeg oblika školovanja za djecu s posebnim potrebama*

Pregled	Postupak	Broj pregleda ili postupaka
Pregled prije upisa – povjerenstva škole		9.187
Osnovna škola	Timska sinteza upis	2.746
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	1.093
	Ekspertiza upis	1.169
	Ekspertiza primjereni oblik školovanja OŠ	1.400
	Ostale aktivnosti	787
Srednja škola	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	48
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja	252

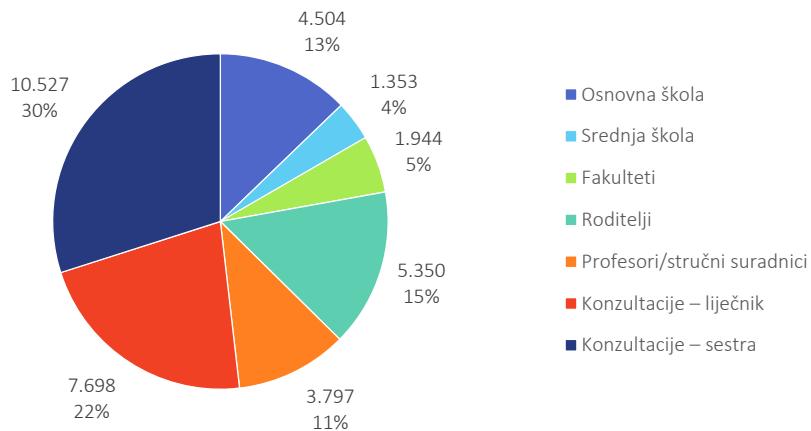
## SAVJETOVALIŠNI RAD

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, problemi mentalnog zdravlja i dr.

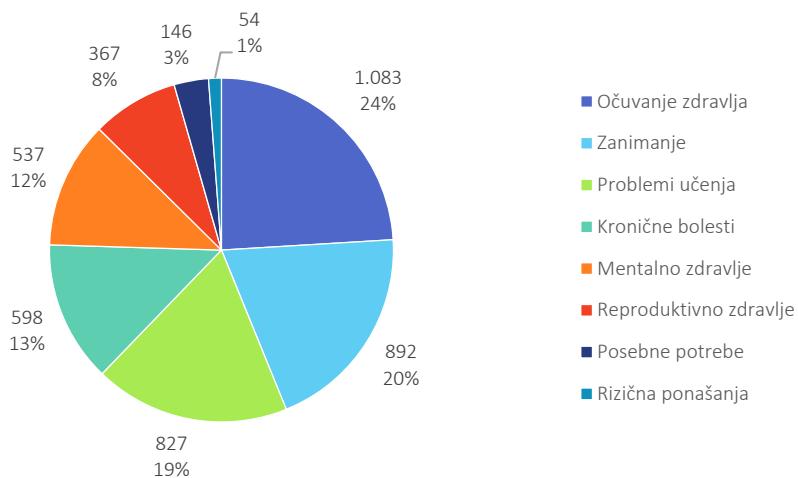
U 2019. godini ukupno je obavljeno 35.173 savjetovanja (Grafikon 2). Od toga je bilo 7.765 individualnih savjetovanja, 5.350 savjetovanja roditelja, 3.797 savjetovanja profesora i stručnih suradnika škole, a obavljeno je i 7.698 konzultacija s liječnikom te 10.527 konzultacija s medicinskom sestrom.

Najčešći razlozi posjeta savjetovalištu u osnovnim školama su savjetovanja o očuvanju zdravlja, izbor zanimanja te teškoće učenja; kronične bolesti najčešći su razlog u populaciji srednjih škola, dok se studenti najčešće obraćaju zbog kroničnih bolesti, očuvanja zdravlja i spolnog zdravlja (Grafikon 3, Grafikon 4, Grafikon 5 i Tablica 8). Sve je veći broj djece koja žele savjete o zdravijem načinu života , a savjet o zaštiti mentalnog zdravlja zatražilo je 12% učenika osnovnih, 16% učenika srednjih škola te 17% studenata. Uočljivo je i da je zainteresiranost i djece i roditelja za savjetovanje u vezi s budućim zanimanjem, odnosno školovanjem u srednjoj školi sve izrazitije. To ukazuje da je populacija svjesna zakonitosti i potreba tržišta rada, kao i ograničenja koja donose određena zdravstvena stanja i teškoće.

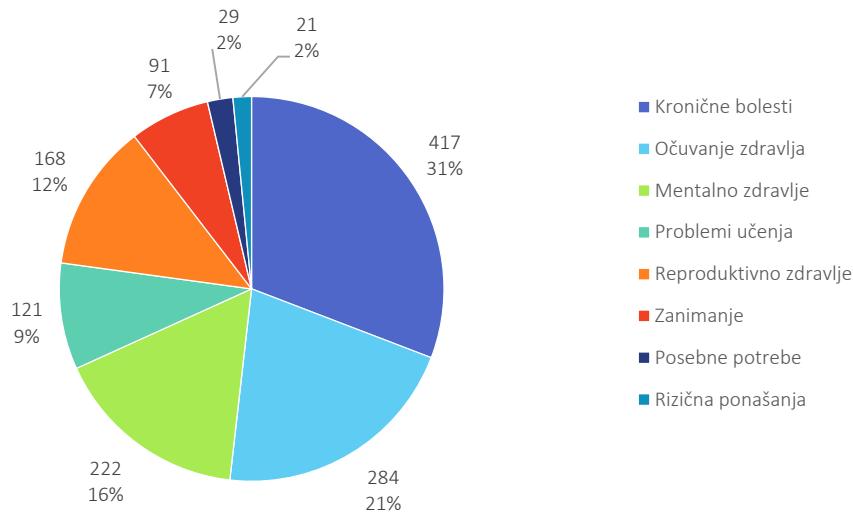
Grafikon 2 – Ukupni broj savjetovanja u 2019. godini



Grafikon 3 – Razlozi individualnih posjeta savjetovalištu u osnovnoj školi (broj korisnika)

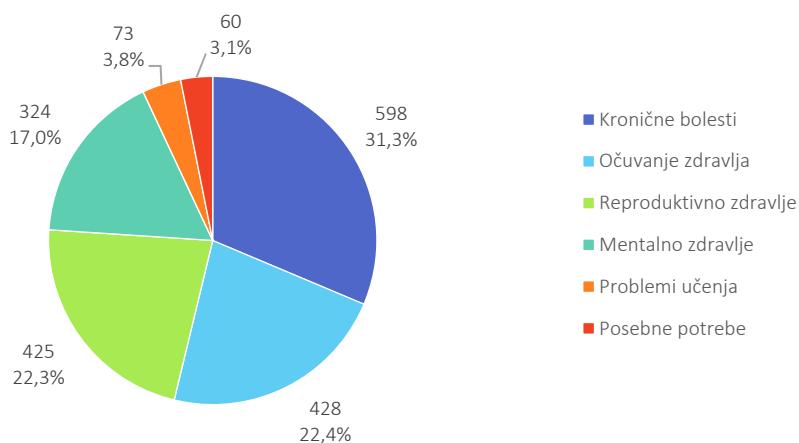


Grafikon 4 – Razlozi individualnih posjeta savjetovalištu u srednjoj školi (broj korisnika)



I studentska populacija ima problema s kroničnim poremećajima zdravlja, a kako se eventualne povlastice u tijeku studiranja ili smještaja u studentske domove ostvaruju putem Službe školske i adolescentne medicine, odnosno ordinacije nadležnog liječnika fakulteta, od osobite je važnosti dobra komunikacija i suradnja Sveučilišta, Studentskog centra i Službe kako bi se na najučinkovitiji način omogućilo studiranje svim studentima. Svaki peti student odnosno studentica traži savjet i pomoć u vezi s reproduktivnim zdravljem te usvajanja zdravijeg načina života, a gotovo svaki treći, radi kronične bolesti.

Grafikon 5 – Razlozi individualnih posjeta savjetovalištu studenata (broj korisnika)



Tablica 8 – Udio korisnika prema razlozima posjeta savjetovalištu

Razlozi posjeta savjetovalištu	Osnovna škola (%)	Srednja škola (%)	Fakulteti (%)
Problemi učenja	19	9	3,8
Rizična ponašanja	1	2	0
Mentalno zdravlje	12	16	17
Reproaktivno zdravlje	8	12	22,3
Kronične bolesti	13	31	31,3
Očuvanje zdravlja	24	21	22,4
Posebne potrebe	3	2	3,1
Zanimanje	20	7	0,0

## ZDRAVSTVENI ODGOJ I PROMICANJE ZDRAVLJA

Iako je zdravstveni odgoj redovni dio aktivnosti školske i adolescentne medicine, donošenjem novoga Plana i programa koji uključuje i kurikularni modul zdravstvenog odgoja, obveza je školskih liječnika i sestara da sudjeluju sa zdravstveno-odgojnim temama (Tablica 9).

*Tablica 9 – Obvezatne teme u osnovnoj i srednjoj školi*

Osnovna/srednja škola	Tema
Osnovna škola (u I., III. i V. razredu)	Pravilno pranje zuba
	Skrivene kalorije
	Promjene vezane uz pubertet i higijena
Srednja škola	Zaštita reproduktivnoga zdravlja
	Utjecaj spolno prenosivih bolesti na reproduktivno zdravlje

Zdravstvenim odgojem obuhvaćeno je 30.593 učenika u osnovnim školama, 11.036 učenika u srednjim školama i 2.419 studenata (Tablica 10). Obuhvaćeno je i 6.642 roditelja u osnovnim te 815 u srednjim školama.

*Tablica 10 – Broj učenika i roditelja obuhvaćenih zdravstvenim odgojem*

Tema	Obuhvaćeni korisnici
Higijena i pranje zuba, I. r. OŠ	5.619
Skrivene kalorije, III. r. OŠ	5.876
Pubertet i sazrijevanje, V. r. OŠ	4.400
Pubertet i higijena, V. r. OŠ	5.803
Reproduktivno zdravlje, II. r. SŠ	5.362
Spolno prenosive bolesti, I. r. SŠ	3.874
Zdraviji način života, OŠ	8.895
Zdraviji način života, SŠ	1800
Zdraviji način života, studenti	2.419
Roditelji/staratelji, OŠ	6.642
Roditelji/staratelji, SŠ	815
Ukupno	51.505

## 10.9. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti

*Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti* obavlja djelatnost zaštite mentalnog zdravlja i izvanbolničkog liječenja ovisnosti. Djelatnost obuhvaća prevenciju i rano otkrivanje svih psihičkih poremećaja, dijagnostiku, liječenje svih oblika ovisnosti, kao i mjere očuvanja mentalnog zdravlja u zajednici.

Aktivnosti prevencije odvijaju se na razini univerzalne, selektivne i indicirane prevencije uz multidisciplinaran pristup. Tretman se provodi na znanstveno utemeljenim načelima i prema stručnim smjernicama usmjeren je na individualne potrebe uz mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije putem individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada.

Kontinuirano se provodi i dobra praksa multisektorske suradnje s institucijama u zdravstvenom, obrazovnom i pravosudnom sustavu, kao i u sustavu socijalne skrbi, a nastavlja se i suradnja s nevladinim sektorom. Također se provodi edukacija doktora medicine na specijalističkom usavršavanju.

Tablica 1 – Osobe prema dobi i spolu u 2019. godini

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
1. djeca i mladi do 13 godina	13	12	25
2. maloljetnici od 14 do 17 godina	219	134	353
3. mlađi punoljetnici od 18 do 20 g.	260	129	389
4. mlađi od 21 do 25 godina	330	243	573
5. odrasli od 26 do 30 godina	182	135	317
6. odrasli od 31 do 40 godina	374	229	603
7. odrasli od 41 do 50 godina	314	207	521
8. odrasli od 51 do 64 godine	96	190	286
9. odrasli – treća dob (65+)	96	288	384
Ukupno	1.884	1.567	3.451

Tijekom 2019. godine bilježi se porast broja korisnika usluga u odnosu na prethodnu godinu u svim dobnim skupinama, odnosno 20,4% veći broj klijenata i pacijenata nego u prethodnoj godini.

Uočava se porast broja zahtjeva za tretmanom u području problematike mentalnog zdravlja i porast broja usluga u vidu više odrađenih psihijatrijskih obrada, psihoterapija, psihosocijalnih intervencija, kao i psihologičkih testiranja.

Tablica 2 – Osobe prema dijagnozi i spolu u 2019. godini

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
mentalno zdravlje	894	1.372	2.266
kockanje, klađenje	23	1	24
zloupotreba psihoaktivnih tvari (F1x.1)	271	68	339
ovisnost (F1x.2)	696	126	822
Ukupno	1.884	1.567	3.451

I dalje se bilježi trend da se muškarci javljaju na liječenje češće od žena zbog problematike ovisnosti i češće ih upućuju institucije, dok se žene učestalije javljaju zbog problematike mentalnog zdravlja i dolaze samoinicijativno.

#### DJELATNOST PREVENCije OVISNOSTI

U djelatnosti prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti tijekom 2019. godine provodile su se aktivnosti u skladu s važećim nacionalnim strateškim dokumentima. Tretman se provodi prema medicinskoj indikaciji u skladu sa suvremenim medicinskim saznanjima, uz multidisciplinarni, personalizirani i integrirani pristup korisniku, dok su se preventivne aktivnosti provodile na načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije. Važno mjesto u radu Službe zauzima multisektorska suradnja s državnim institucijama, uz intenziviranu suradnju s nevladinim sektorom i istraživački rad.

Ukupan broj osoba u obradi i tretmanu zbog zloupotrebe droga u 2019. godini bio je 1.165, što je nešto više nego prethodne godine (1.018).

Uglavnom se radilo o osobama muškog spola (83%), što se ne mijenja tijekom godina. Prvi put u program liječenja javilo se više osoba nego prethodne godine. U program liječenja uključilo se 14 novoprdošlih zbog opijatske ovisnosti.

Prema vrsti supstance u tretmanu su i nadalje najzastupljeniji opijati s najvećim udjelom, dok je udio kanabinoida najveći od svih ostalih supstanci. Problematica alkohola i dalje je češće zastupljena u okviru liječenja komorbiditetnih

poremećaja. U odnosu na prethodnu godinu zapaža se nastavak sličnog trenda konzumacije, uz blago povećanje udjela opijatskih ovisnika i stagnaciju udjela osoba koje su u tretmanu zbog konzumiranja kokaina, psihostimulansa, a povećan je broj obrada zbog konzumacije marihuane, osobito u mlađim dobnim skupinama (Tablica 3).

*Tablica 3 – Broj i udio osoba prema spolu i vrsti supstance u 2019. godini*

Vrsta psihoaktivne supstance	MKB-10	Muškarci		Žene		Ukupno	
		Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)
opijati	F11	452	46,5%	92	47,4%	544	46,7%
kanabinoidi	F12	418	43%	73	37,6%	491	42,1%
sedativi i hipnotici	F13	1	0,1%	2	1,03%	3	0,25%
kokain	F14	42	4,3%	7	3,6%	49	4,2%
stimulativna sredstva	F15	16	1,6%	3	1,5%	19	1,6%
politoksikomani	F19	13	1,3%	11	5,7%	24	2%
alkohol	F10	29	3%	6	3,1%	35	3%
Ukupno	F10 – F19	971	100%	194	100%	1.165	100%

Većina osoba na liječenju zbog opijatske ovisnosti u dobi je od 41 do 50 godina (45,4%), što ukazuje na starenje opijatskih ovisnika i potrebu zahtjevnije zdravstvene skrbi zbog zdravstvenih teškoća koje imaju.

Većina osoba na liječenju zbog neopijatske ovisnosti u dobi je od 18 do 24 godine (49,3%), najčešće zbog konzumiranja marihuane, a bilježi se nastavak trenda kao prethodne dvije godine.

Tablica 4 – Vrsta droge i životna dob osoba u 2019. godini

Dob	Opijati		Ostalo		Ukupno	
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
< 17	0	0%	100	16,1%	100	8,6%
18 – 20	3	0,5%	142	22,9%	145	12,5%
21 – 25	5	0,9%	164	26,4%	169	14,5%
26 – 30	17	3,1%	93	15%	110	9,5%
31 – 40	241	44,3%	90	14,5%	331	28,4%
41 – 50	247	45,4%	16	2,6%	263	22,6%
51 – 64	28	5,1%	4	0,65%	38	3,3%
> 65	3	0,5%	5	0,8%	9	0,8%
Ukupno	544	100%	621	100%	1.165	100,0%

Najčešće zloupotrebu droga otkriva obitelj (59,8%), potom policija (17,5%), dok je zdravstveni i školski djelatnici vrlo rijetko otkrivaju (4%).

Prema vrsti droge zloupotrebu opijata (60,9%) i neopijata (58,5%) najčešće je otkrio netko od članova obitelji. Zloupotrebu neopijata (26,7%), za razliku od opijata (10,1%), dva puta češće otkriva policija. Zloupotrebu opijata (7,2%), u odnosu na neopijate (4,1%), dva puta češće otkrivaju prijatelji.

Prema razini obrazovanja najveći broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe droga ima završenu srednju školu (56,2%), slijede osobe s nezavršenom srednjom školom (17,6%) i osobe sa završenom višom/visokom školom (9,8%), dok je najmanje osoba završilo osnovnu školu (5,13%). Zadržani su trendovi iz prethodnih godina.

Podaci o radnom statusu osoba ukazuju na to da je u odnosu na prethodne dvije godine sada najveći broj osoba koje su stalno zaposlene (32,7%), a slijede nezaposleni (23,5%). Gotovo je podjednak udio osoba s povremenim/honorarnim/samostalnim poslom (20,75%) i đaka/studenata (20,2%), a najmanje je umirovljenika (2,9%). Nastavlja se pozitivan trend povećane zaposlenosti, odnosno smanjenja nezaposlenosti u ovoj populaciji.

Najveći broj osoba (48,35%) koje su u bile tretmanu zbog zloupotrebe droga živi s roditeljima, što je nešto manje u odnosu na prošlu godinu (50%). S partnerom

živi 28% osoba, od čega 15,51% živi i s djetetom, a 11,2% samo s partnerom, što predstavlja blag porast. Udio onih koji žive sami iznosi 17%, od čega 3% osoba žive same s djetetom. U odnosu na broj žena koje žive same s djetetom (12), zapažamo veći broj muškaraca u istoj situaciji (15), što nije bio slučaj prethodnih godina.

Najviše su osoba u tretman uputili liječnici obiteljske medicine (42,87%), što je 11% više nego prethodne godine. Uočava se trend blagog smanjenja broja osoba uključenih u tretman po osnovi sudski izrečene mjere obveznog liječenja (23,72%) u odnosu na prethodnu godinu (25,44%). Smanjio se i udio osoba koje su na tretman došle samoinicijativno (22% u odnosu 14,60% u prethodnoj godini). Zapažamo trend smanjenja broja osoba koje je u tretman uputio CZSS (8,55%) (Tablica 5).

*Tablica 5 – Osobe prema načinu upućivanja u 2019. godini*

Način upućivanja	Postotak
Osobno	14,60
Obitelj	5,82
Prijatelj	0,23
Drugi ZZJZ	0,00
LOM	42,87
Druga zdravstvena ustanova	2,05
CZSS	8,55
Sud/ODO/ policija	23,72
Drugo (zatvor)	2,17
Ukupno	100,00

Primjećujemo da je više od polovine osoba (55,30%) izjavilo da trenutačno nema zakonskih problema, a nešto manje od polovice (44,70%) da ih ima, što je jednak trend kao i prethodne godine.

Među osobama koje sada imaju zakonskih problema najviše je onih povezanih sa sredstvima ovisnosti (35,01%), dok 6,50% ima zakonskih problema koji nisu povezani sa sredstvima ovisnosti.

Rezultati probira na HCV i HIV tijekom petogodišnjeg razdoblja upućuju na zaključak da je incidencija HCV-pozitivnih opijatskih ovisnika ujednačena i za 2019. godinu te iznosi 11% za HCV, dok nije bilo pozitivnih na HIV (Tablica 6).

*Tablica 6 – Rezultati probira na HCV i HIV od 2015. do 2019. godine*

Godina	Broj liječenih opijatskih ovisnika	Broj novih opijatskih ovisnika	Testiranja HCV	Testiranja HIV	HCV-pozitivni	HIV-pozitivni
2015.	580	13	114	115	16	0
2016.	593	11	100	82	18	0
2017.	557	12	105	88	10	0
2018.	538	5	89	69	11	0
2019.	484	14	82	84	9	0

Poseban značaj imaju podaci o psihičkom i somatskom komorbiditetu kod osoba koje konzumiraju droge. Tako od ukupnog broja osoba liječenih zbog ovisničke problematike njih čak 377 ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu (43%), dok njih 167 ima barem još jednu nepsihijsku (somatsku) dijagnozu (19%). Sve to ukazuje na posebnu važnost i kompleksnost prevencije i liječenja zloupotrebe droga.

#### DJELATNOST ZAŠTITE MENTALNOG ZDRAVLJA DJECE I MLADIH

Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih obuhvaća skrb za osobe u dobi od 14 do 25 godina.

Područja djelovanja uključuju promicanje mentalnog zdravlja u školama i smanjenje stigmatizacije, potporu roditeljstvu, skrb za skupine pod povećanim rizikom od mentalnih poremećaja, prevenciju zloupotrebe sredstava ovisnosti, prevenciju nasilja te prevenciju depresije i suicida.

Mjere i aktivnosti su preventivne i tretmanske, individualne, grupne i obiteljske, a provode ih multidisciplinarni timovi na terenu i u dvama radilištima koja su lako dostupna javnim prijevozom.

Spektar preventivnih aktivnosti uključuje univerzalne, selektivne i indicirane intervencije (prema Mrazek, Haggerty, 1994.).

Univerzalne preventivne aktivnosti provođene su u obliku javnozdravstvenih i medijskih aktivnosti, okruglih stolova, stručnih simpozija, tribina, objava na Instagram- i Facebook- stranicama *Mentalisti.stampar*.

Aktivnosti selektivne prevencije provodile su se u okviru preventivnih programa „Jačanje kompetencija za rad s mladima“ i „Večernja škola za roditelje“.

Tretman se planira individualno na temelju psihijatrijskog pregleda s procjenom potreba, što je dio aktivnosti ranog otkrivanja. Subklinička stanja u području su selektivne i indicirane prevencije te se kao rana intervencija provodi savjetodavni tretman, dok su klinička stanja u području ranog psihijatrijskog liječenja i rehabilitacije.

Tijekom 2019. godine pomoć je zatražilo ukupno 1.340 djece i mlađih, od čega 378 maloljetnika i 962 mlade osobe, što je porast ukupnog broja osoba za 15,14% u odnosu na prethodnu godinu i porast broja mlađih za 10%. Kao i prethodne godine prema spolnoj distribuciji u tretmanu je više mladića (61%) nego djevojaka (Tablica 7).

*Tablica 7 – Pacijenti prema dobi i spolu do 25 godina u 2019. godini*

Dob	Spol		Ukupno	Udio (%)
	Muškarci	Žene		
do 17 godina	232	146	378	28,20
od 18 do 25 godina	590	372	962	71,71
ukupno	822	518	1.340	100,00
udio (%)	61,34	38,65	100	100,00

Prema distribuciji dobnih skupina najzastupljenija je bila dobna skupina od 21 do 25 godina, potom od 18 do 20 godina, a najmanje su bila zastupljena djeca do 14 godina, što prati trend iz prethodnih godina (Tablica 8).

*Tablica 8 – Distribucija dobnih skupina do 25 godina u 2019. godini*

Dob	Muškarci		Žene		Ukupno	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
< 13 g.	13	1,58%	12	2,32%	25	1,86%
14 – 17 g.	219	26,64%	134	25,87%	353	26,34%
18 – 20 g.	260	31,63%	129	24,9%	389	29,03%
21 – 25 g.	330	40,15%	243	46,91%	573	42,76%
Ukupno	822	100,00%	518	100,00%	1.340	100,00%

Prema načinu upućivanja najviše se osoba javilo samoinicijativno (29,78%), što je porast za 4% u odnosu na prethodnu godinu. U tretman se na inicijativu suda/ODO-a javilo 24,33% osoba, što je 2% manje nego prethodne godine kada je najviše korisnika uputio sud/ODO. Na inicijativu članova obitelji u tretman se uključilo 20,75%, a 12,91% uputio je CZSS, što predstavlja manji pad u odnosu na prethodnu godinu. Zdravstveni djelatnici (2,98%), obrazovne (3,05%) i socijalne ustanove (1,41%) rijetko upućuju mlade. U odnosu na prethodnu godinu uočavamo blag porast broja osoba koje su uputili obiteljski liječnici i bolnice (Tablica 9).

Tablica 9 – Način upućivanja osoba do 25 godina u 2019. godini

Način upućivanja:	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
osobno	152	247	399	29,78
sud/ODO	284	42	326	24,33
liječnici opće prakse	21	19	40	2,98
obitelj	165	113	278	20,75
CZSS	129	44	173	12,91
dječji dom	7	5	12	0,89
prijatelj	6	19	25	1,86
učenički dom	7	9	16	1,19
bolnica	5	4	9	0,67
druga izvanbolnička služba	3	5	8	0,60
azilanti	9	0	9	0,67
centar za odgoj i obrazovanje	3	0	3	0,22
škola	19	6	25	1,86
odgojni dom	3	1	4	0,30
nepoznato	9	4	13	0,97
Ukupno	822	518	1.340	100,00

Uočavamo sličnu distribuciju dijagnostičkih kategorija kod svih pacijenata te s obzirom na spol i dob kao i prethodnih godina. Trend se postupno mijenja kod svih pacijenata te s obzirom na spol, uz pad zahtjeva za tretmanom zbog mentalnih poremećaja / poremećaja ponašanja uzrokovanih upotrebom psihoaktivnih tvari (3% manje kod ukupnog broja i 6% kod mladića te 3% kod djevojaka) i porast zahtjeva za tretmanom zbog neurotskih poremećaja / poremećaja povezanih sa stresom (5% više kod ukupnog broja i 6% kod mladića te 10% kod djevojaka).

Tretman se indicira na temelju dijagnostičke obrade osobe, pa je savjetodavni tretman provođen kod 422 osobe ili 31,49%, paralelni multidisciplinarni tretman kod 414 osoba ili 30,89% i psihijatrijski tretman kod 413 osoba ili 30,83%. Kod 90 osoba (6,71%) koje nisu dijagnostički obrađene pružena je usluga bez tretmana,

najčešće u vezi s multisektorskog suradnjom s pravosudnim, socijalnim ili obrazovnim institucijama (Tablica 10).

*Tablica 10 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu osoba do 25 godina u 2019. godini*

Dg.	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
F10 – F19	330	84	414	30,09
F20 – F29	13	6	19	1,42
F30 – F34	12	33	45	3,36
F40 – F45	115	204	319	23,81
F50 – F51	2	3	5	0,37
F60 – F63	16	9	25	1,87
F90 – F93, F98	81	73	154	11,50
Z00 – Z99	193	75	268	20,00
ostalo	60	30	90	6,80
Ukupno	822	518	1.340	100,00

*Mentalni poremećaji / poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih tvari (F10 – F19)*

*Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji (F20 – F29)*

*Poremećaji raspoloženja (F30 – F34)*

*Neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (F40 – F45)*

*Poremećaji hranjenja (F50)*

*Poremećaji ličnosti (F60 – F63)*

*Poremećaji ponašanja i/ili emocija u dječjoj dobi i adolescenciji (F90 – F93)*

*Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)*

Opaža se postupna promjena trenda distribucije dijagnostičkih kategorija s obzirom na dob: u dobi do 15 godina rastu (2,5%) mentalni poremećaji / poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih tvari, dok u dobi od 16 do 25 godina oni se smanjuju (9%), a rastu neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom i poremećaji raspoloženja (19%) (Tablica 11).

*Tablica 11 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema dobi osoba do 25 godina u 2019.*

Dg.	< 15 g.	16 – 18 g.	19 – 22 g.	23 – 25 g.	Ukupno	Udio (%)
F10 – F19	10	143	174	87	414	30,90
F20 – F29	2	3	7	7	19	1,42
F30 – F34	3	5	16	21	45	3,36
F40 – F45	6	38	136	139	319	23,81
F50 – F51	0	3	2	0	5	0,37
F60 – F63	1	2	14	8	25	1,87
F90 – F93, F98	34	95	25	0	154	11,50
Z00 – Z99	30	109	93	36	268	20,00
ostalo	20	18	36	17	91	6,80
Ukupno	106	416	503	315	1.340	100,00

*Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih tvari (F10 – F19)*

*Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji (F20 – F29)*

*Poremećaji raspoloženja (F30 – F34)*

*Neurotski poremećaji, poremećaji povezani sa stresom (F40 – F45)*

*Poremećaji hranjenja (F50)*

*Poremećaji ličnosti (F60 – F63)*

*Poremećaji ponašanja i emocionalni poremećaj koji se pojavljuje u dječjoj dobi i adolescenciji (F90 – F93)*

*Čimbenici koji utječu na stanje zdravstvenog službom (Z00 – Z99)*

U dobroj kategoriji do 25 godina liječeno je 414 osoba zbog zloupotrebe droga (manji porast nego prethodne godine), pri čemu 80% čine muškarci, što je stabilan trend. Udjeli razloga tretmana prema vrsti droge u ovoj dobroj skupini bili su kod 98,07% (406) zloupotreba neopijata i kod 1,93% (8) zloupotreba opijata (1% manje nego prethodne godine). Od neopijata najzastupljenija (84,54%) bila je zloupotreba kanabinoida (2% manje), dok su ostali neopijati porasli za 3% u odnosu na prethodnu godinu (Tablica 12).

Tablica 12 – Vrsta droge zloporabe osoba do 25 godina u 2019.

Vrsta psihoaktivne tvari	MKB-10	Muškarci		Žene		Ukupno	
		Broj	(%)	Broj	(%)	Broj	(%)
opijati	F11	4	1,21	4	4,76	8	1,93
kanabinoidi	F12	291	88,18	59	70,24	350	84,54
ostalo, neopijati	F10, F13 – F19	35	10,61	21	25,00	56	13,53
Ukupno		330	100,00	84	100,00	414	100,00

## DJELATNOST ZAŠTITE MENTALNOG ZDRAVLJA ODRASLIH

Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih u svojem radu obuhvaća spektar aktivnosti od promicanja mentalnog zdravlja do pružanja pomoći osobama s teškoćama mentalnog zdravlja, što uključuje dijagnostiku i liječenje mentalnih poremećaja u odrasloj dobi putem izvanbolničkog oblika skrbi. Oslanjajući se na smjernice SZO-a, aktivnosti su usmjerene na dio populacije koji ima teškoće u svladavanju životnih zadataka, samoprihvatanju, osjećaju svrhovitosti življjenja, a svrha im je opće poboljšanje kvalitete života pojedinaca. Vodeći se i smjernicama u okviru *twinning*-projekta „Osiguranje optimalne skrbi osoba s mentalnim poremećajima”, nude se varijabilni modeli pomoći koja je kvantitativno znatno intenzivnija od nekad uobičajenog modela ambulantne psihijatrijske skrbi i uključuje stručnjake različitih pomagačkih profesija.

Prema statističkim podacima SZO-a za Europsku uniju 1 od 15 građana svake godine pati od velikog depresivnog poremećaja, a 4 od 15 imaju anksiozni poremećaj (SZO, 2015.).

U Centru pomoć traže osobe koje se suočavaju s izazovima različitih životnih tranzicija, a znatan je i udio osoba koje po pomoć dolaze zbog nekog od anksioznih poremećaja ili depresije. Pomoć traže i osobe sa socijalnim i radnim teškoćama nastalim u okvirima primarnog personološkog stila, kao i osobe s mentalnim teškoćama povezanim s promjenama u općem zdravstvenom stanju. Općenito se procjenjuje da žene traže pomoć češće nego muškarci, kod kojih je relativno učestalija pojava da liječenje ne traže samoinicijativno, već ih upućuje represivni sustav, uglavnom zbog upotrebe sredstava ovisnosti. U Savjetovalištu za psihogerijatriju pružaju se pomoći i potpora osobama starije dobi u prihvaćanju procesa starenja, uz rad s članovima obitelji starijih osoba i neformalnim

njegovateljima na pitanjima snalaženja u pomaganju osobama s teškoćama mentalnog zdravlja u starijoj dobi.

*Tablica 13 – Rasподjela dijagnoza u skupini starijih od 26 godina*

Dg.	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
F00 – F07.9	74	196	270	21,16
F20 – F29	22	61	83	6,50
F31 – F34	35	117	152	11,91
F40 – F48	156	408	564	44,20
F50 – F54	2	0	2	0,16
F60 – F63	24	14	38	2,98
F70 – F79	1	7	8	0,63
F80 – F89	1	0	1	0,08
F90 – F98	0	1	1	0,08
Z00 – Z99	55	99	154	12,07
ostalo	1	2	3	0,24
Ukupno	371	905	1.276	100,00

*Demencija u Alzheimerovoj bolesti; vaskularna demencija; demencija u drugim bolestima; poremećaji ličnosti zbog bolesti (F00 – F07.9); Organski mentalni poremećaji (F00 – F06)*

*Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji (F20 – F29)*

*Poremećaji raspoloženja (F31 – F34)*

*Neurotski poremećaji; poremećaji povezani sa stresom; drugi neurotski poremećaji (F40 – F48)*

*Poremećaji hranjenja; neorganski poremećaji spavanja, seksualne smetnje koje nisu uzrokovane organskim poremećajima; poremećaji udruženi s puerperijem; zloupotreba tvari koje ne izazivaju ovisnost (F50 – F54)*

*Poremećaji ličnosti, poremećaji navika i nagona (F60 – F63)*

*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)*

*Problemi povezani s društvenom okolinom; teškoće povezane s negativnim događajima u djetinjstvu; drugi problemi u vezi s odgojem djeteta; drugi problemi u vezi s osnovnom skupinom skrbnika, uključujući i okolnosti u obitelji (Z60 – Z63)*

Tijekom 2019. godine zbog problema mentalnog zdravlja koji nisu povezani s ovisnostima pomoć je potražilo (samoinicijativno, na preporuku prijatelja ili obiteljskog liječnika) 1.276 odraslih osoba koje su starije od 26 godina (Tablica 13) te se tako više godina zaredom može pratiti znatan porast broja korisnika: u 2017. godini uslugama Centra koristilo se 749 osoba, a u 2018. godine bilo je 1.046 korisnika.

U odnosu na 2018. godinu došlo je do uočljive redistribucije dijagnostičkih kategorija te je porastao udio dijagnoza iz skupine organskih i općim zdravstvenim stanjem prouzročenih mentalnih poremećaja (s 14% na 21%), anksioznih (s 36% na 44%), psihotičnih (s 4,6% na 6,5%), dok su udjeli dijagnostičkih kategorija iz skupine poremećaja ličnosti i hranjenja te afektivnih poremećaja ostali podjednaki. Znatno se povećao udio korisnika starije životne dobi, zbog čega je i osnovan Odjel za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi.

Udio kategorije specifičnih psihosocijalnih okolnosti (Z00 – Z99), koji je indikator rada s osobama pod rizikom, smanjen je u odnosu na 2018. godinu s 29% na 12%, a globalni udio korisnika u kojih je kao osnovni razlog korištenja skrbi određena neka od dijagnostičkih kategorija F00 – F99 iznosio je u 2018. godini 71%, a u 2019. godini 87,7% te je uočljivo da usluge Centra i dalje upotrebljavaju osobe pod rizikom, u određenim psihosocijalnim okolnostima, no porast ukupnog broja korisnika odnosi se na korisnike kod kojih već postoji razvijena psihosocijalna disfunkcionalnost i kod kojih su ispunjeni kriteriji za dijagnozu nekog od mentalnih poremećaja.

Svi korisnici u ovoj skupini samoinicijativno traže pomoć, a karakteristično je da su žene znatno zastupljenije, i to u dvostrukom apsolutnom broju u odnosu na muškarce. Među dijagnostičkim kategorijama prednjače anksiozni poremećaji, što uključuje i poremećaje prilagodbe i stresom prouzročene poremećaje, kao i sve druge specifične oblike anksioznih poremećaja. Iz prikaza zastupljenosti dijagnostičkih kategorija vidljiva je velika varijabilnost korisničke populacije.

Zaključno možemo naglasiti da Služba nudi multidisciplinaran i personaliziran pristup te mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije u obliku individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupni rad. Posebna se pažnja kod osoba srednje životne dobi usmjerava na povećanje otpornosti i na mehanizme suočavanja sa stresom radi poboljšanja funkcionalnosti i kvalitete života.

## PREVENTIVNE AKTIVNOSTI I POSEBNI PROGRAMI

Tijekom 2019. godine kontinuirano nastavljamo s aktivnostima na društvenim mrežama Službe, gdje se obrađuju teme iz područja zaštite mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti prilagođene mlađim dobnim skupinama. Tako je na Facebook-profilu *Mentalisti.stampar* objavljen 101 prilog, a u odnosu na prethodnu godinu bilježi se znatan porast interesa i pratitelja na 2.572 (140% više nego lani). Najveći broj pregleda objave iznosi 36.557. Na Instagram-profilu *Mentalisti.stampar* koji je pokrenut prošle godine objavljeno je 107 objava. Za sadržaje o depresiji ili anksioznosti zainteresirano je 527 pratitelja, uglavnom mlađe dobi (79% pratitelja u dobi su od 18 do 34 godine). Objave koje su imale najviše pregleda su „Začarani krug depresije” (738), „Kako poduprijeti blisku osobu s mentalnim poremećajem?” (621), „Načini brige o mentalnom zdravlju” (584) i „Nagradni natječaj Škola bez droge – grad bez droge” (865).

U okviru programa „Jačanje kompetencija u radu s mladima” održana su 32 predavanja, 77 edukativnih radionica i 6 supervizijskih grupa, u kojima je ukupno sudjelovao 1.491 profesor i stručni suradnik iz različitih škola Grada Zagreba, što je znatno više nego prethodne godine.

U okviru programa „Večernja škole za roditelje” održana su dva ciklusa za 17 obitelji/roditelja, gdje se na radionicama na ukupno 14 susreta radilo na jačanju roditeljskih vještina.

U okviru programa „Učim i znam” održane su tri tribine s ciljem jačanja vještina odgoja, s ukupno 89 zainteresiranih roditelja, odgajatelja i liječnika školske medicine.

U okviru programa „Škola nepušenja” proveden je jedan ciklus s 13 polaznika koji su ostvarili ukupno 65 dolazaka, što je manje nego prethodnih godina zbog smanjenog zanimanja. Rezultati programa na razini su prošlogodišnjih. Sudjelovalo se u radu „Nacionalnog povjerenstva za prestanak pušenja” Ministarstva zdravstva.

U okviru programa „Rano otkrivanje demencije” provedeno je 914 intervencija/tretmana, što je u stalnom porastu. U okviru preventivnih aktivnosti održane su raznolike aktivnosti: više predavanja na temu „Demencija” za liječnike, studente medicine i djelatnike Domova za starije osobe, dvodnevne edukativne radionice na temu „Komunikacija s osobama oboljelim od demencije” za više medicinske sestre voditeljice Domova za starije osobe, pokretanje „Savjetovališta za članove obitelji” korisnika Doma Maksimir, sudjelovanje u EU projektu „Platforma za edukaciju o Alzheimerovoj bolesti zemalja podunavske

regije”, Medicinski fakultet, Klinika za neurologiju, Ljubljana, Slovenija, sudjelovanje u „Povjerenstvu za palijativne krevete – Ministarstva zdravstva RH i „Povjerenstvu za demencije” Grada Zagreba.

U okviru „*Liaison-programa*” provedeno je ukupno 180 intervencija/tretmana za osobe oboljele od multiple skleroze.



**11.**

**ZARAZNE BOLESTI  
I CIJEPLJENJE**

ZENA  
IVAN MESTROVIĆ



## 11. 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 najsvremenijim stavovima struke i naučinkovitijim 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 obavještavanje zdravstvenih radnika i stanovništva o rizicima bolesti i njihovoј prevenciji prema potrebi
- zdravstvenom edukacijom utjecati na smanjenje rizika i poticati na provođenje potrebnih mjera prevencije.

## 11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

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

### SPECIFIČNI CILJEVI

- prevencija epidemija zaraznih bolesti, njihovo ograničavanje i suzbijanje
- nadzor i analiza epidemiološkog stanja te predlaganje, organizacija i provođenje protuepidemijskih i drugih preventivnih mjera
- sprječavanje unosa emergentnih i reemergentnih uzročnika infektivnih bolesti među 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, brijacnice, 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 pregledе, laboratorijske pretrage na kliničkoštvo 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 potprijavljanju, 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 2019. godine u Gradu Zagrebu registrirano je ukupno 33.160 oboljelih osoba, od čega je od sezonske gripe oboljelo 12.368 osoba, dok je od drugih zaraznih bolesti oboljelo 20.792 osobe (Tablica 1 i Tablica 2).

*Tablica 1 – Broj prijava zaraznih bolesti na području Grada Zagreba u razdoblju od 2015. do 2019. godine*

Bolest	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<i>Typhus abdominalis</i>	-	-	-	-	-
<i>Dysenteria</i>	3	-	1	52	6
<i>Enterocolitis</i>	3.836	3.583	3.727	3.209	3.337
<i>Intoxicaciones alimentariae</i>	37	35	32	77	22
<i>Enteritis salmonellosa</i>	230	183	143	130	156
<i>Enteritis campylobacterialis</i>	171	201	299	254	213
<i>Gastroenterocolitis viralis</i>	1.509	1.721	2.411	1.980	1.974
<i>Hepatitis virosa A</i>	1	2	11	40	3
<i>Hepatitis virosa B</i>	21	35	26	28	23
<i>Hepatitis virosa C</i>	37	53	41	52	51
<i>Poliomyelitis</i>	-	-	-	-	-
<i>Pertussis</i>	14	32	29	87	9
<i>Tetanus</i>	-	-	-	-	-
<i>Morbilli</i>	109	4	4	1	31
<i>Rubella</i>	-	-	-	-	-
<i>Varicellae</i>	4.959	4.946	3.728	4.157	3.612
<i>Herpes zoster</i>	1.047	979	962	901	759
<i>Scarlatina</i>	807	1.309	815	684	646
<i>Pharyngitis streptococcica</i>	3.580	4.977	3.218	3.503	4.353
<i>Erysipelas</i>	225	200	199	175	169
<i>Parotitis epidemica</i>	3	3	-	-	1
<i>Meningitis meningococcica / Sepsis meningococcica</i>	1	5	9	3	3
<i>Meningitis purulenta</i>	10	8	4	15	14
<i>Meningitis virosa</i>	13	19	9	18	14

Bolest	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
<i>Encephalitis</i>	4	3	3	4	3
<i>Mononucleosis infectiosa</i>	663	660	635	657	624
<i>Pneumonia – bronchopneumonia</i>	4.901	2.440	2.238	2.501	2.759
<i>Gonorrhoea</i>	7	5	15	11	21
<i>Syphilis</i>	8	10	6	7	8
<i>Scabies</i>	163	381	419	451	482
<i>Pediculosis</i>	364	411	417	406	393
<i>Malaria</i>	-	2	5	2	2
<i>Febris dengue</i>	-	3	-	3	2
<i>Leptospirosis</i>	1	-	1	1	2
<i>Lyme borreliosis</i>	135	141	148	291	153
<i>Leishmaniasis visceralis</i>	-	2	1	-	-
<i>Toxoplasmosis</i>	1	4	-	-	3
<i>Legionellosis</i>	21	13	20	23	18
<i>Tularaemia</i>	-	-	2	-	-
<i>Trichinellosis</i>	-	-	1	-	-
<i>Tuberculosis pulmonis</i>	57	57	46	56	40
<i>Febris haemorrhagica</i>	2	5	120	2	39
<i>Psittacosis – ornithosis</i>	-	-	-	-	-
<i>Chlamydia</i>	108	33	30	44	45
<i>Botulismus</i>	-	-	-	-	1
<i>Echinococcosis</i>	-	-	1	1	1
<i>Febris Q</i>	1	2	1	-	-
<i>Nosilac HIV-a</i>	4	3	2	1	1
AIDS	-	-	-	-	-
<i>Febris West Nile</i>	-	-	2	3	2
Ukupno	23.888	22.797	20.198	20.514	20.792

*Tablica 2 – Prijavljene zarazne bolesti po higijensko-epidemiološkim ispostavama tijekom 2019. godine*

HE-ispostava	Broj prijava
Centar	1.133
Medveščak	926
Maksimir	1.149
Črnomerec	998
Susedgrad	2.300
Trešnjevka	3.043
Trnje	912
Novi Zagreb	4.075
Dubrava	2.281
Peščenica	1.802
Sesvete	2.353
Ukupno	20.792

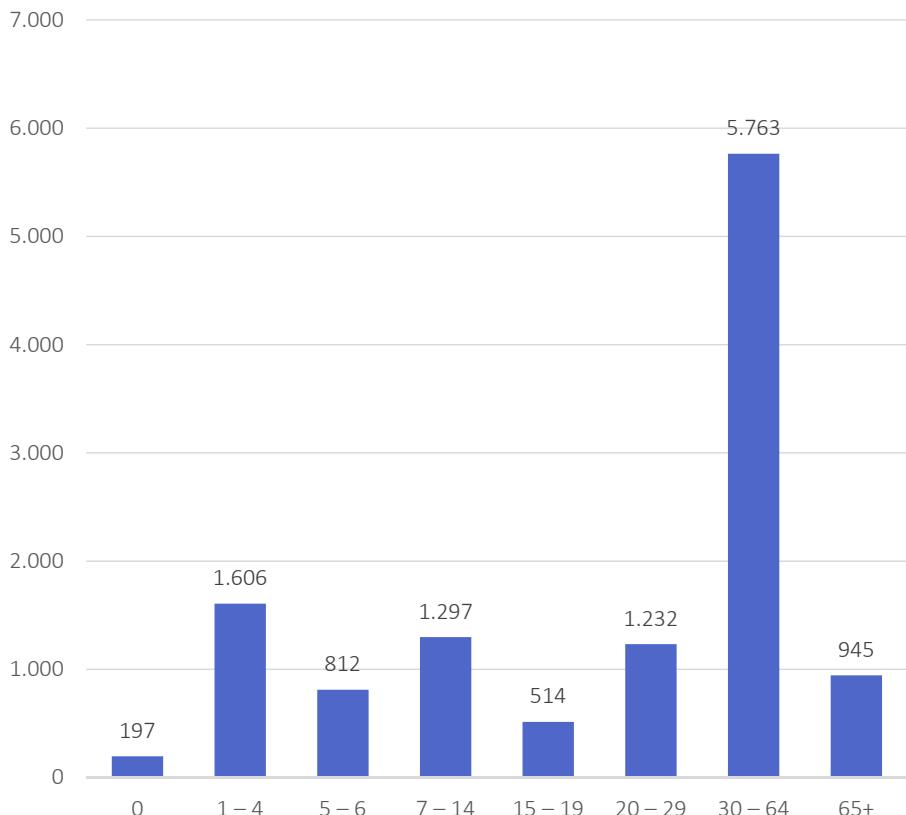
Najčešće prijavljivane zaraze u 2019. godini čine crijevne zarazne bolesti s ukupno 5.833 prijavljena slučaja. Slijede streptokokne infekcije s 5.168 prijavljena slučaja (streptokokne angine 4.353, *scarlatina* 646, erizipel 169). Na trećem su mjestu bolesti uzrokovane virusom *varicella zoster* s 4.371 prijava (*varicellae* 3.612, *herpes zoster* 759).

## ZBIRNA PRIJAVA OBOLJELIH OD GRIPE

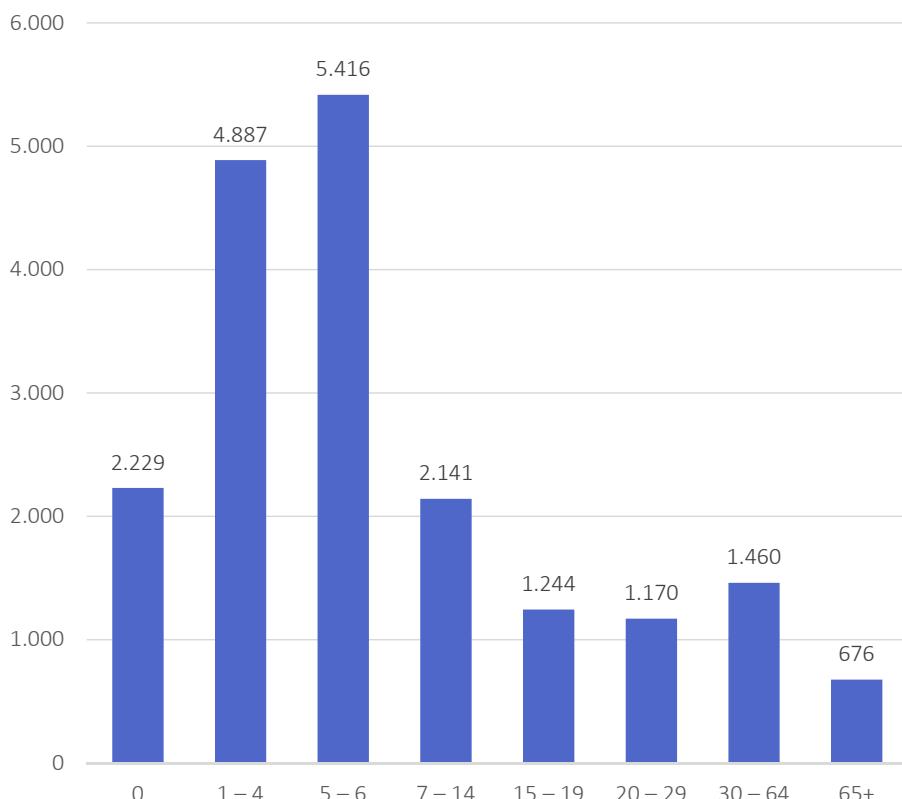
U sezoni gripe 2018./2019. godine u Gradu Zagrebu zabilježeno je ukupno 12.368 prijava oboljenja od gripe, što je više u odnosu na sezonu gripe 2017./2018. (11.804 prijave).

Najviše oboljelih je iz dobne skupine radno aktivnog stanovništva (Grafikon 1), dok je najveća incidencija (broj oboljelih na 100 000 stanovnika) gripe vidljiva u dobnim skupinama predškolske i školske djece (Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Broj oboljelih osoba od gripe po dobnim skupinama u sezoni gripe 2018./2019. godine*



Grafikon 2 – Incidencija gripe po dobnim skupinama u gradu Zagrebu (sezona 2018./2019.)



## CRIJEVNE ZARAZNE BOLESTI

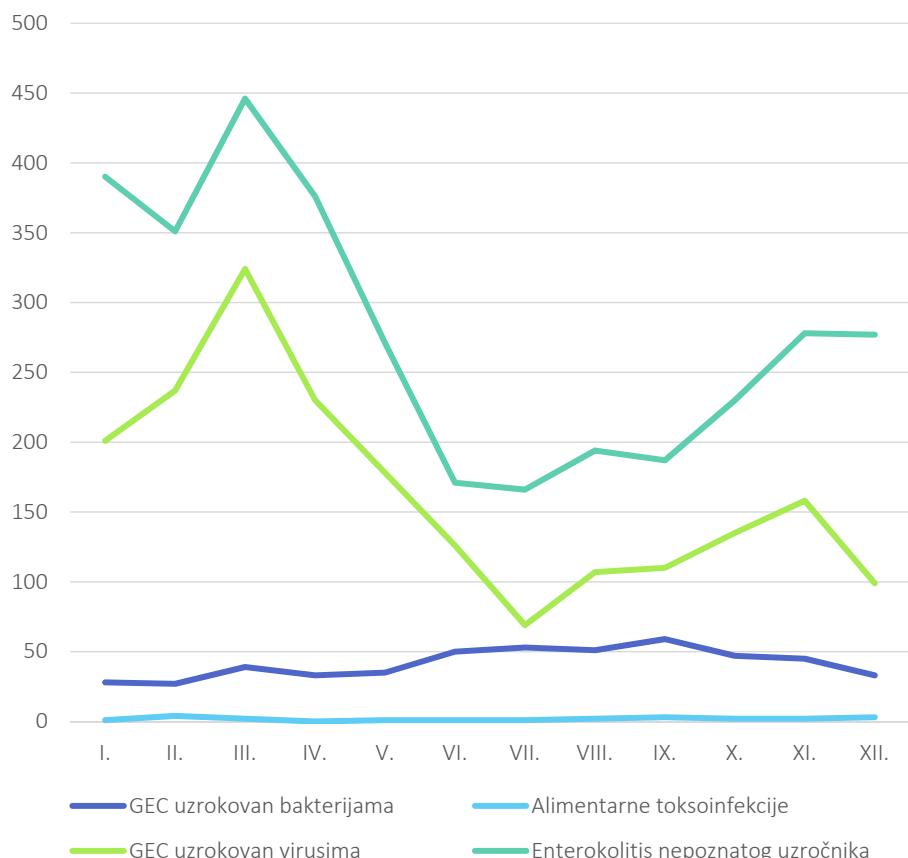
U 2019. godini najviše prijava zaraznih bolesti registrirano je u skupini crijevnih zaraznih bolesti (5833 prijavljena slučaja). Oboljeli od gastroenterokolitisa (GEC) bilježe se tijekom cijele godine bez tipične slike sezonskog pojavljivanja s povećanim brojem oboljelih tijekom ljetnih mjeseci. Crijevne bolesti zahvaćaju sve dobne skupine, no najveći broj bilježi se u mlađoj odrasloj doboj skupini (20 – 39 godina), kod djece do dvije godine starosti te u starijih od 60 godina.

Dvije trećine oboljenja prijavljeno je kao gastroenterokolitis nepoznatog uzročnika, što se može pripisati nizu čimbenika. Najčešće čimbenike čine kratko trajanje bolesti i brzo smirivanje tegoba, kao i zakašnjeli dolazak ili nedolazak

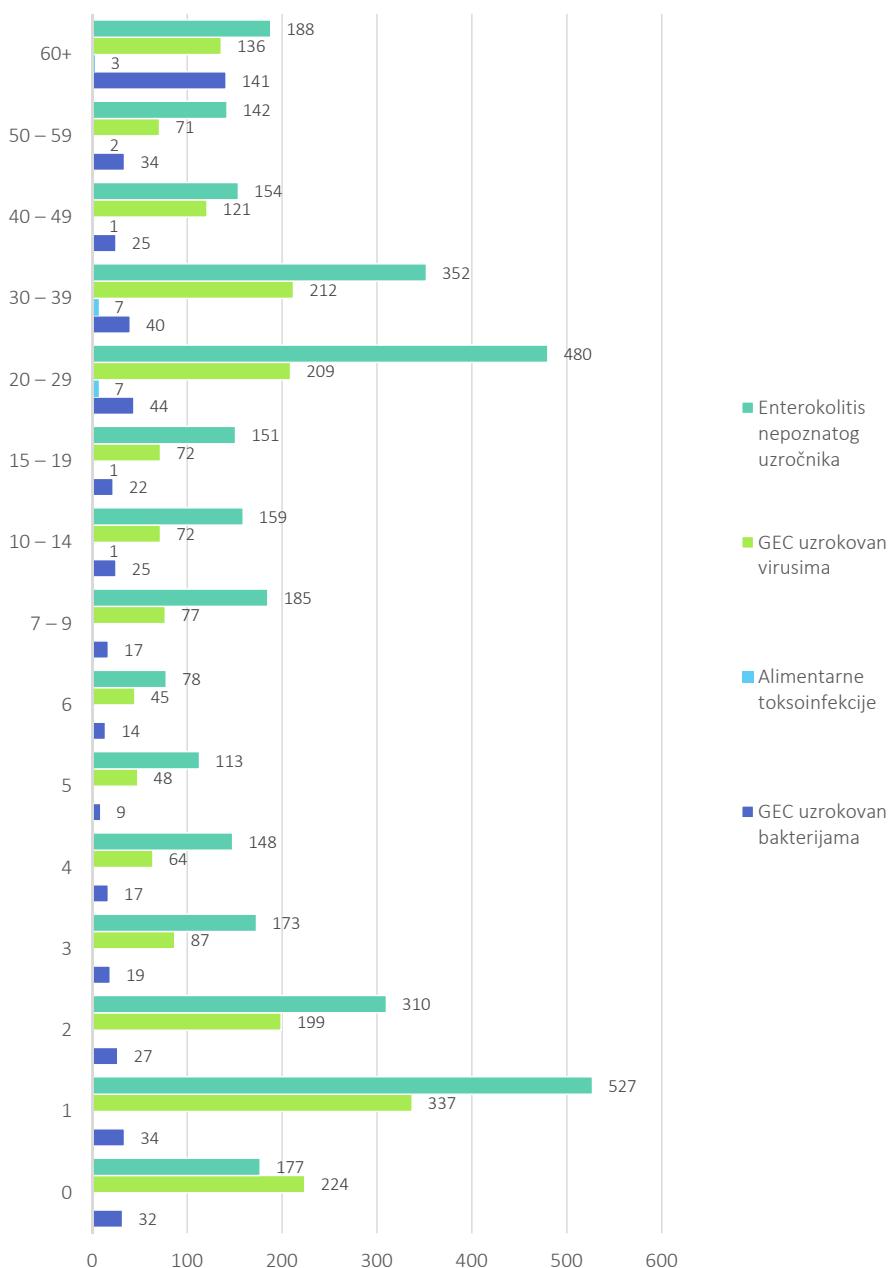
oboljelog liječniku, što otežava provođenje mikrobiološkog dokaza etiologije samih tegoba.

U prijavama gastroenterokolitisa uzrokovanih virusima primjećuje se tipična raspodjela oboljelih po dobi (mala djeca i stariji od 60 godina) 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 nemoće. Također je zabilježen porast broja oboljelih u dobним skupinama od 20 do 39 godina (obiteljski kontakti oboljele djece, osoblje zaposleno u ustanovama gdje su se javila grupiranja) (Grafikoni 3 i 4).

*Grafikon 3 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2019. godine*



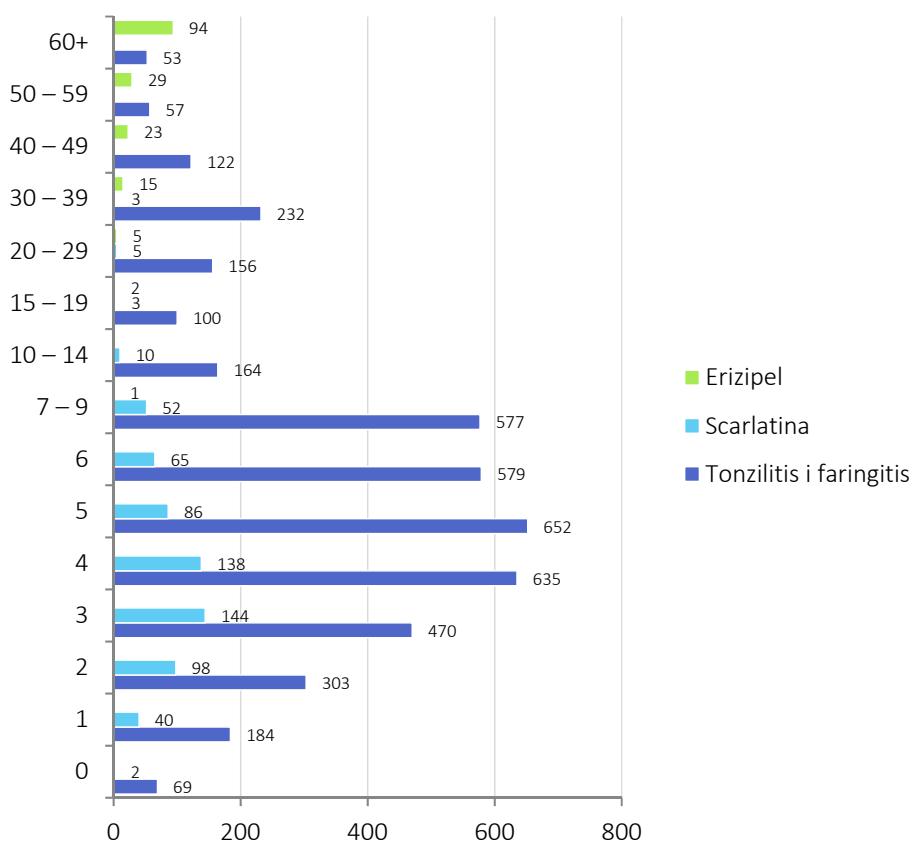
Grafikon 4 – Broj oboljelih od crijevnih zaraznih bolesti na području Grada Zagreba tijekom 2019. godine prema dobnim skupinama



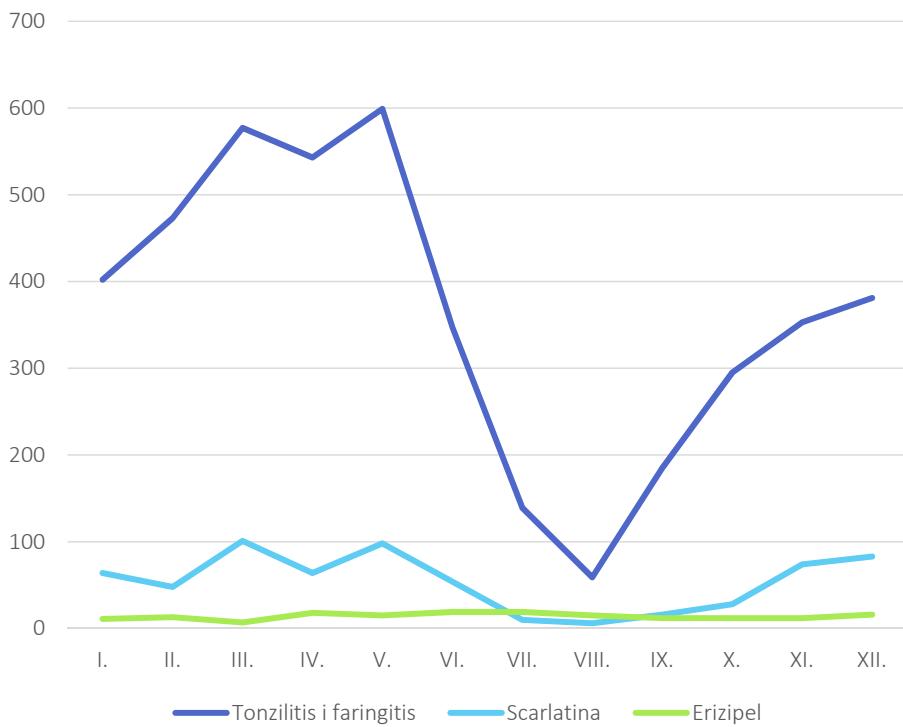
## STREPTOKOKNA OBOLJENJA

Prijave oboljenja od streptokoknih bolesti na drugom su mjestu po ukupnom broju prijavljenih bolesti u Gradu Zagrebu u 2019. godini. Dvije trećine svih oboljelih od streptokoknih bolesti bilježe se u najmlađim dobnim skupinama (predškolski uzrast, niži osnovnoškolski uzrast) (Grafikon 6). Iako se streptokokne bolesti pojavljuju tijekom cijele godine, ipak se uočava veća pojavnost tijekom trajanja školske godine (Grafikon 7). 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 prema epidemiološkoj indikaciji uzimani brisevi ždrijela i po potrebi ordinirana kemoprofilaksa

Grafikon 5 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija prema dobnim skupinama tijekom 2019. godine u gradu Zagrebu



Grafikon 6 – Broj oboljelih od streptokoknih infekcija tijekom 2019. godine u gradu Zagrebu



#### VIRUSNE INFKECIJE VARICELLA ZOSTER

Petina prijava od zaraznih bolesti u 2019. godini odnosila se na prijavu bolesti uzrokovanih virusom *varicella zoster*. Najveći broj prijava oboljelih od vodenih kozica odnosi se na populaciju djece predškolske dobi. Vodene kozice pokazuju tipičan sezonski karakter pojavnosti sa znatno manjim brojem oboljelih u ljetnim mjesecima, kada predškolske ustanove rade u smanjenom opsegu (virus vodenih kozica lakše se umnaža i prenosi u hladnije godišnje doba, a pogoduje mu i dugotrajniji smještaj u zatvorenim prostorima). Kontinuirano velik broj oboljelih od vodenih kozica odraz je konstantnog priljeva neimunih osoba (novorođenčad), kao i visoke kontagioznosti samog uzročnika (Grafikon 5).

Grafikon 7 – Broj oboljelih od infekcija varicella zoster tijekom 2019. godine u gradu Zagrebu

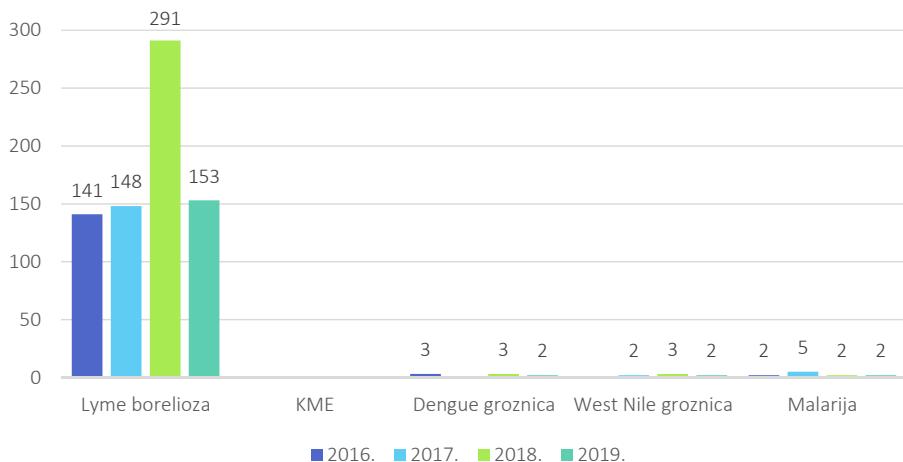


## BOLESTI PRENOSIVE VEKTORIMA

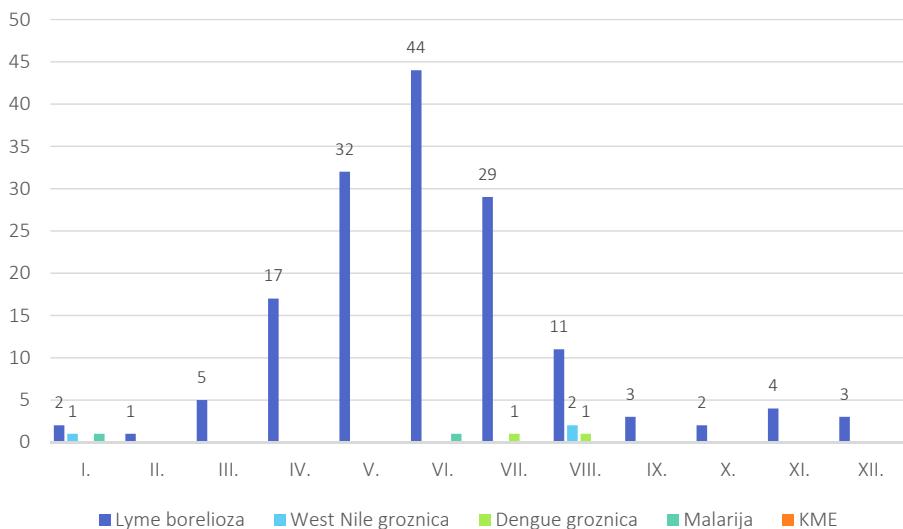
U 2019. godini prijavljeno je ukupno 153 osobe oboljele od Lyme borelioze što je gotovo dvostruko manje u odnosu na 2018. godinu, odnosno na razini 2016. i 2017 godine (Grafikon 8). Radi se o najčešćoj vektorskoj bolesti koju prenose krpelji. Najveći broj prijavljenih slučajeva oboljenja od Lyme borelioze odnosi se na odraslu dob s klasičnom slikom pojavljivanja bolesti u sezoni toplijeg vremena.

U 2019. godini zabilježena su po dva importirana slučaja malarije i *dengue* groznice te dva slučaja groznice zapadnog Nila (Grafikon 9). Radi smanjenja mogućnosti širenja zaraze, odnosno sprječavanja pojave novooboljelih osoba, provedene su protuepidemijske mjere dezinfekcije u okolini oboljelih osoba. U istom razdoblju nije prijavljena niti jedna osoba oboljela od krpeljnog meningoencefalitisa (KME).

Grafikon 8 – Broj oboljelih od Lyme borelioze, krpeljnog meningoencefalitisa (KME), dengue groznice, groznice zapadnog Nila i malarije na području Grada Zagreba u razdoblju od 2016. do 2019. godine



Grafikon 9 – Broj oboljelih od Lyme borelioze, krpeljnog meningoencefalitisa (KME), dengue groznice, groznice zapadnog Nila i malarije na području Grada Zagreba u 2019. godini po mjesecima

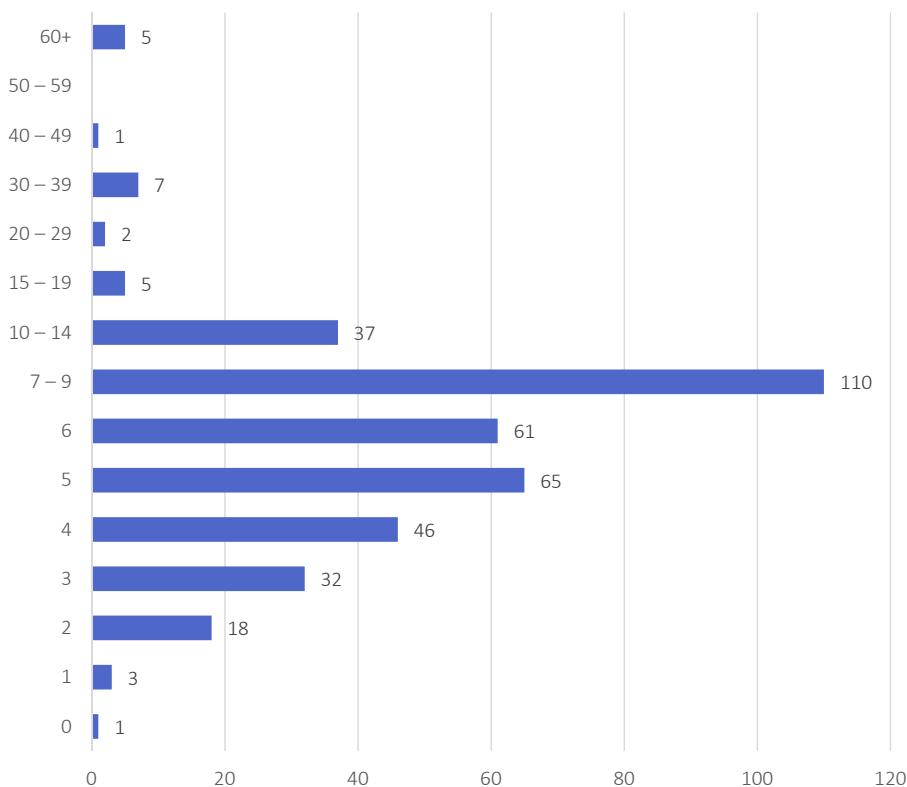


## UŠLJIVOST (PEDIKULOZA)

U posljednjih nekoliko godina primjetan je trend stagnacije broja prijava ušljivosti glave. Tako je 2019. godine prijavljeno 393 infestirane osobe dok je 2018. prijavljeno 406, a 2017. njih 417. Gotovo sve prijave u 2019. godini zabilježene su u dobi do 14 godina starosti (95%).

U ukupnom broju infestiranih dominiraju dobne skupine predškolske dobi i dobi od 7 do 9 godina (niži razredi osnovne škole), koji čine gotovo dvije trećine svih prijava ušljivosti glave (Grafikon 10). Pedikuloza se uglavnom javlja u obliku manjih epidemija u školama i ustanovama za predškolski odgoj, a konstantan porast broja ušljivosti proteklih godina većinom je posljedica nesuradljivosti pojedinih roditelja zahvaćene djece vezano za provođenje preporučenih mjera.

*Grafikon 10 – Prijave ušljivosti glave tijekom 2019. godine u Zagrebu prema dobi*

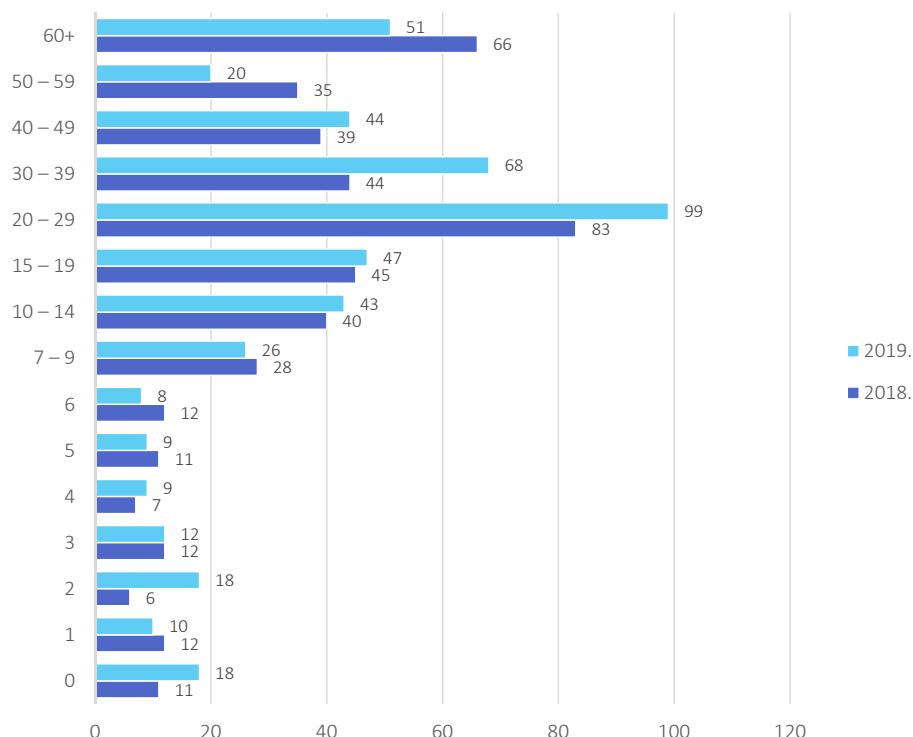


## SVRAB

U 2019. godini nastavlja se trend porasta broja oboljelih od svraba s ukupno 482 prijavom oboljenja od te zarazne bolesti (2018. godine prijavljeno je ukupno 451 osoba). Vidljivi uzlazni trend pojave svraba najčešće je rezultat manjih grupiranja unutar obitelji u gotovo svim dobnim skupinama neovisno o socijalno-ekonomskom statusu.

Razlog tome uglavnom je nepravodobno prepoznavanje ovog stanja zbog često netipične kliničke slike te, posljedično tome, kasnije započinjanje adekvatne terapije, zatim nepridržavanje uputa liječnika o potrebi primjene terapije koje rezultira širenjem zaraze na najbliže kontakte. Dvije trećine oboljelih od svraba zabilježene su u mlađim dobnim skupinama (od 7 do 39 godina) te kod osoba starijih od 60 godina kao rezultat zadobivanja svraba zbog bliskog kontakta u obitelji (Grafikon 11).

*Grafikon 11 – Prijave svraba prema dobnim skupinama u razdoblju od 2018. do 2019. godine u gradu Zagrebu*



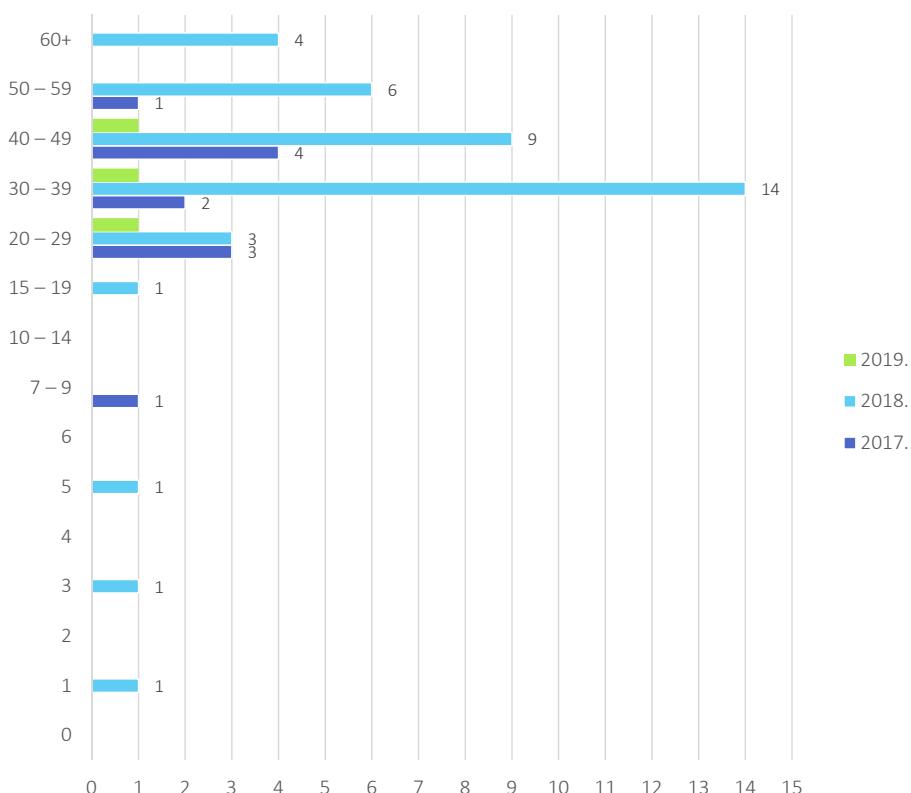
## REEMERGENTNE ZARAZNE BOLESTI

### HEPATITIS A

U 2019. godini na području Grada Zagreba prijavljene su samo 3 osobe oboljele od hepatitisa A, u odnosu na prošlu 2018. godinu (40 oboljelih osoba). I dalje su oboljele osobe muškog spola i srednje životne dobi (Grafikon 12).

Smatramo da je smanjenje pobola od hepatitisa A u 2019. godini posljedica djelomično stečenog imuniteta kod izloženih osoba tokom prošlogodišnje epidemije, koje su većinom činili muškarci koji imaju spolne odnose sa muškarcima (MSM), djelomično posljedica preventivnog cijepljenja te edukacije i savjetovanja istih.

*Grafikon 12 – Broj oboljelih od hepatitisa A u razdoblju od 2017. do 2019. godine u Gradu Zagrebu*



## ŠIGELOZE

Na području Grada Zagreba u 2019. godini zabilježeno je šest osoba oboljelih od dizenterije, što je pad u odnosu na prošlu godinu (2018. – 52 oboljele osobe, 2017. – jedna oboljela osoba, 2016. – bez oboljelih). Oboljele osobe su mlađe i srednje životne dobi (Grafikon 13). Prema epidemiološkim podacima oboljele osobe su se zarazile feko-oralnim putem: upotrebom kontaminirane hrane i vode, kao i spolni putem kod MSM osoba.

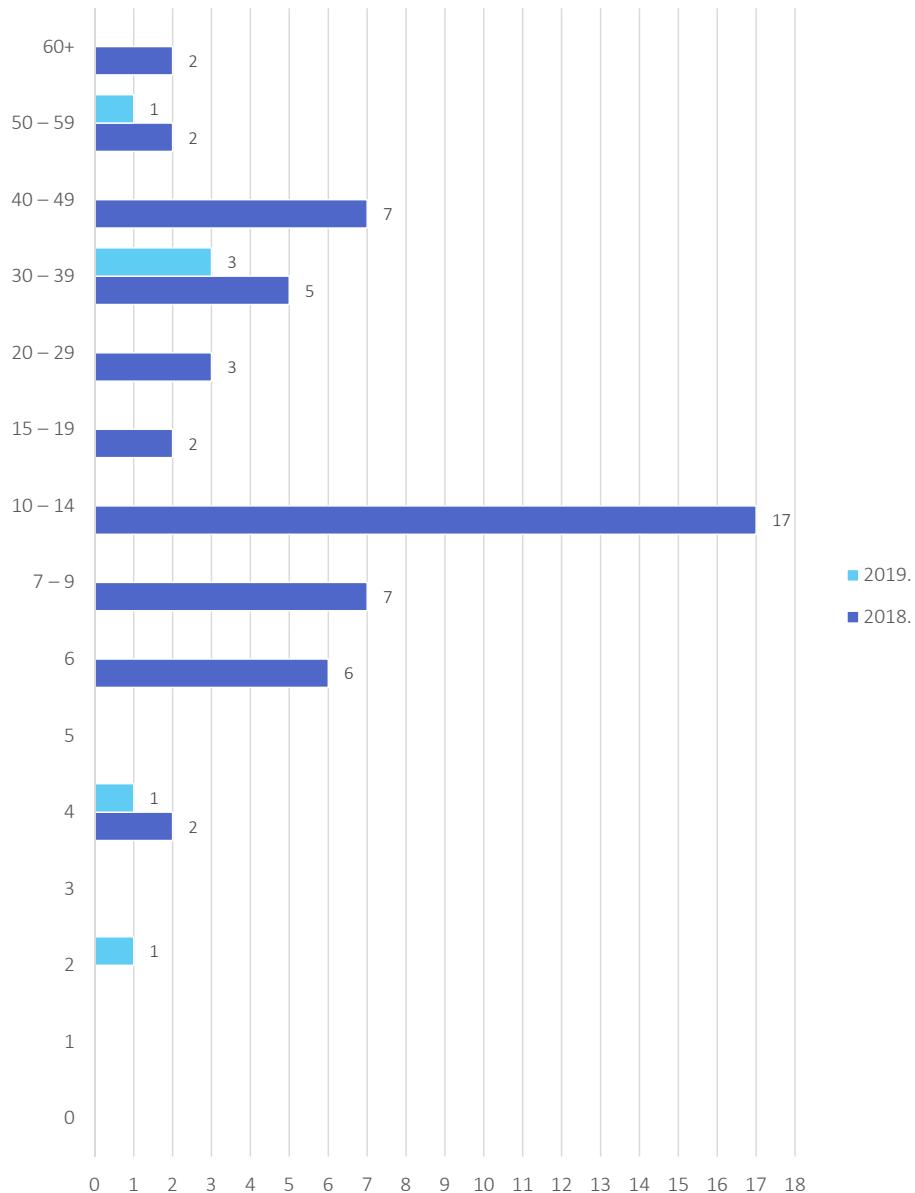
## HRIPAVAC

U 2019. godini zabilježen je manji broj oboljenja od hripavca (devet osoba) u odnosu na 2018. godinu (87 osoba) (Tablica 1 i Grafikon 14 i 15). Oboljele osobe su djeca do dvije godine starosti i adolescenti te osobe srednje životne dobi, bez smrtnih slučajeva.

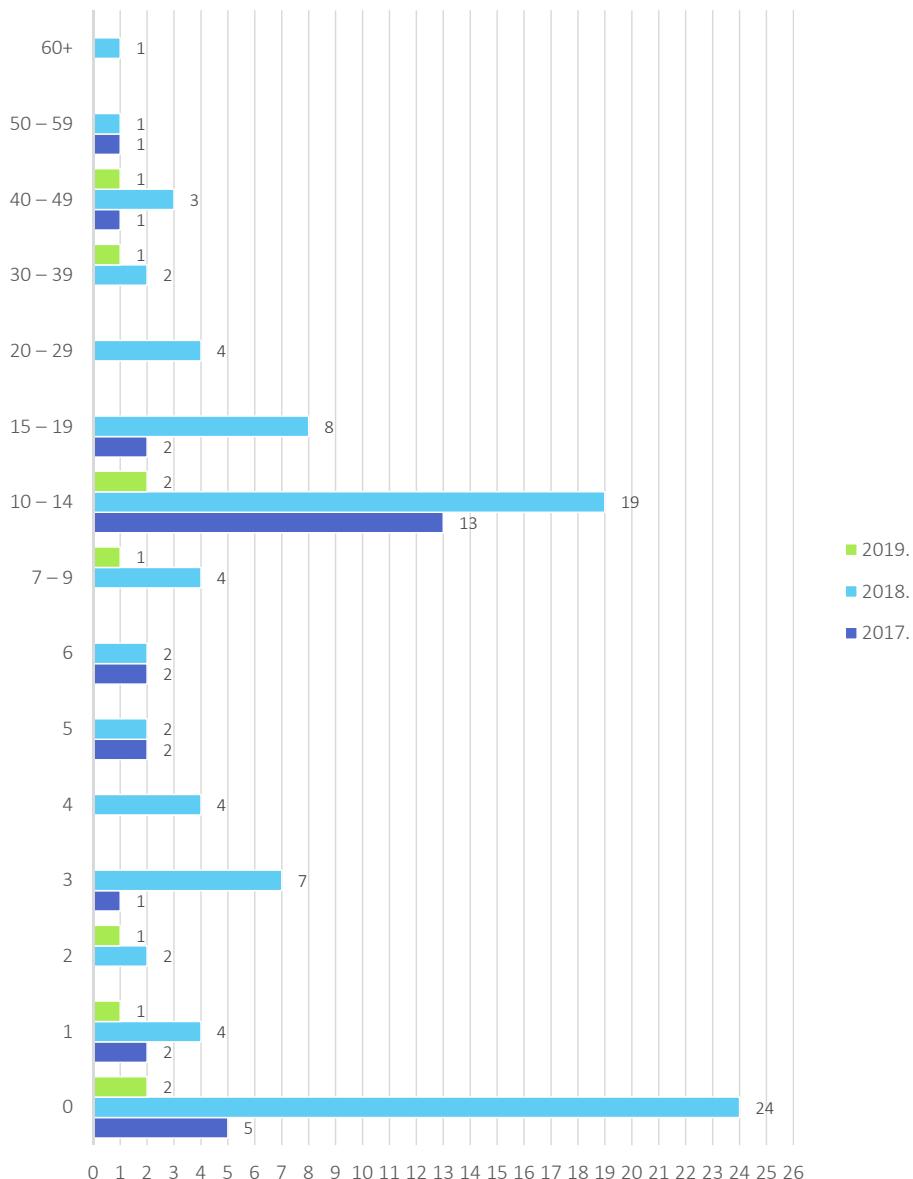
Smanjenje broja oboljelih je posljedica preventivnog cijepljenja trudnica u zadnjem trimestru trudnoće s acelularnim cjepivom protiv difterije, tetanusa i pertusisa (Tdap) te nadoknadnog cijepljenja djece pri upisu u 1. razred osnovne škole s Tdap-cjepivom, umjesto cjepivom protiv difterija i tetanusa (dT) kao prethodnih godina.

Distribucija oboljelih od hripavca kroz mjesecce i ove godine ne pokazuje karakteristično povećanje broja oboljelih u pojedinim mjesecima godine (Grafikon 15).

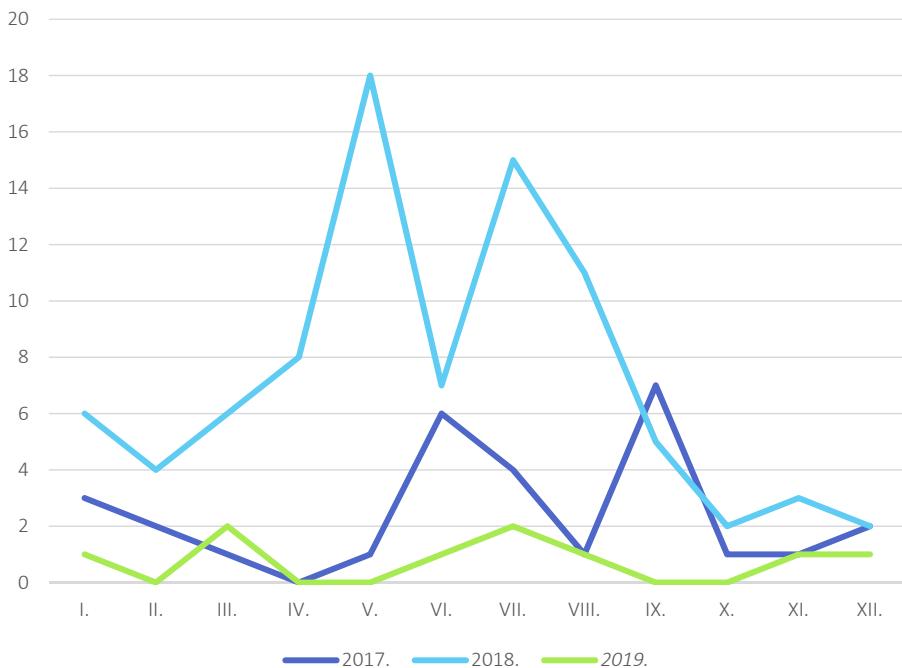
Grafikon 13 – Broj oboljelih od šigeloze na području Grada Zagreba tijekom 2018. i 2019. godine po dobnim skupinama



Grafikon 14 – Broj oboljelih od hripcavca u razdoblju od 2017. do 2019. godine u gradu Zagrebu prema dobi



Grafikon 15 – Broj oboljelih od hripcavca po mjesecima u razdoblju od 2017. do 2019. godine u gradu Zagrebu



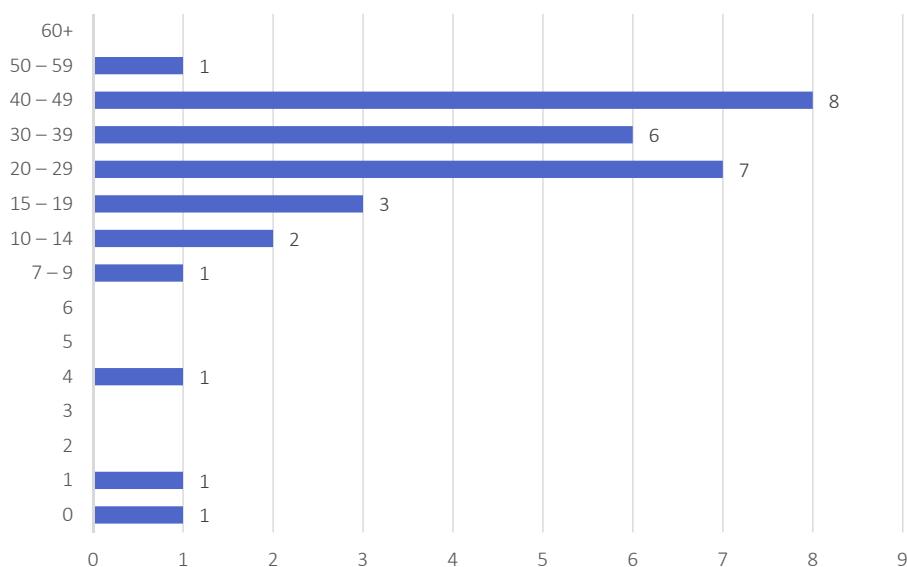
#### OSPICE (MORBILI)

Na području Grada Zagreba u 2019. godini od ospica je oboljela 31 osoba, što je povećanje u odnosu na prethodnu godinu (2018. godina 1 oboljela osoba). Od ukupnog broja, dvije osobe, oboljele su u veljači i svibnju, a ostalih 29 osoba oboljelo je krajem kolovoza, u rujnu, listopadu i studenom mjesecu (Grafikon 17).

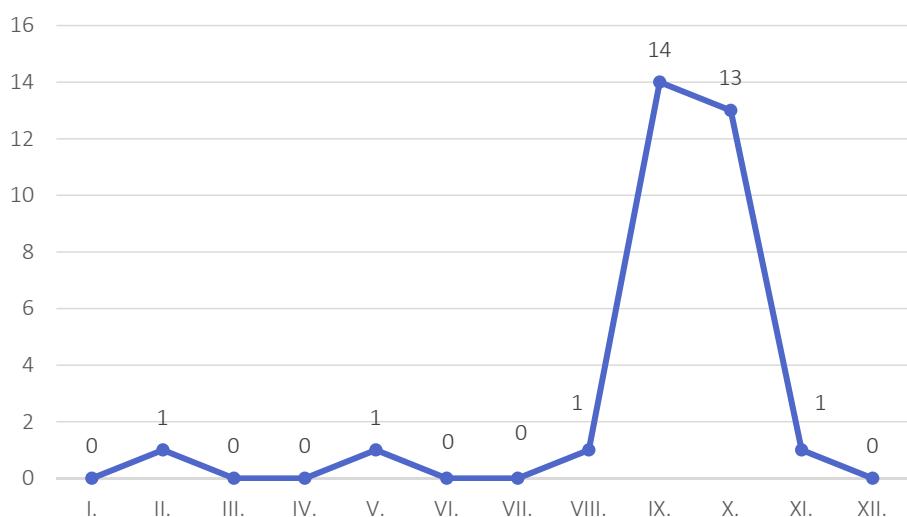
Najveći broj oboljelih su osobe odrasle životne dobi (Grafikon 16). Od ukupno 31 oboljele osobe od ospica, 2 je slučaja importirano (zarazu su stekli izvan Hrvatske), a 29 osoba se zarazilo u Hrvatskoj.

Necijepljeno je 7 oboljelih osoba, 2 oboljelih je nepotpuno cijepljeno (samo jednom dozom cjepiva), 5 oboljelih osoba je primilo 2 doze cjepiva, a u 17 osoba je cjepni status nepoznat.

Grafikon 16 – Broj oboljelih od ospica na području Grada Zagreba u 2019. godini po dobnim skupinama



Grafikon 17 – Broj oboljelih od ospica na području Grada Zagreba u 2019. godini po mjesecima



## BOLESTI KOJE SE MOGU SPRIJEĆITI CIJEPLJENJEM

Cijepljenje je najučinkovitija zaštita protiv bolesti i stoga je održavanje visokih cijepnih obuhvata u zemlji najbolja zaštita za širenje bolesti i izbjeganje epidemije.

Cjepni obuhvati za cjepivo protiv morbila, parotitisa i rubeole (MPR) u Gradu Zagrebu u 2018. godini bio je zadovoljavajući, cijepljeno je 95,8% djece u primovakcinaciji i 94,8% djece u revakcinaciji.

Prema podacima Europskog centra za sprečavanje i suzbijanje bolesti (ECDC) u razdoblju od 1. 1. do 31. 12. 2019. godine u zemljama EU/ EEA od ospica je oboljelo 13.207 osoba, a najviše oboljelih osoba je bilo u Francuskoj, Italiji, Portugalu i Bugarskoj. Najveći broj oboljelih se bilježi u razdoblju od siječnja do srpnja 2019. godine.

*Tablica 3 – Prijavljene zarazne bolesti koje se mogu sprijećiti cijepljenjem za razdoblje od 2012. do 2019. godine (Grad Zagreb)*

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

## EPIDEMIJE U GRADU ZAGREBU

U 2019. godini na području Grada Zagreba prijavljeno je ukupno 67 epidemija (Tablica 4). Najveći broj odnosi se na epidemije enterobijaze (21) s ukupno 130 oboljelih osoba vrtićkog uzrasta. Prijavljeno je ukupno 15 epidemija gastroenterokolitisa, a od izolata se navode: adeno virusi, rota virusi, astro virusi, noro virusi, *Campylobacter spp.* i pet epidemija salmoneloze. Unutar vrtičkih kolektiva prijavljeno je ukupno 15 epidemija streptokoknih tonsilitisa s 113

oboljele djece. *Sarcoptes scabiei* uzročnik je oboljenja 16 osoba, a prijavljenih u ukupno 6 obiteljskih epidemija.

Najveći broj prijavljenih epidemija 52 odnosi se na osobe u kolektivu (vrtići – 40; zdravstvene ustanove – 3; domovi za starije osobe – 3; škole – 2; dječje domove – 2; ugostiteljske objekte – 1; radne organizacije – 1; dok ostatak čine obiteljske epidemije (15).

U predškolskim dječjim kolektivima najčešće se radilo o epidemijama enterobijaze (21), streptokokoza (15), gastroenterokolitisa (6). Među školskom populacijom prijavljene su epidemije enterobijaze (2). U domovima za starije osobe zabilježene su epidemije gastroenterokolitisa (2). U obiteljskom okruženju dominirale su epidemije scabiesa (6) i salmoneloga (5).

*Tablica 4 – Epidemije zabilježene tijekom 2019. godine*

HE- ispostava	Tip ustanove/ zajednice/ događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
Centar	Dom za starije osobe	<i>Gastroenterocolitis</i>	Adeno virus	7/139	13
Centar	Obitelj	<i>Toxiinfectio alimentaris</i>	nedokazan	5/5	2
Centar	Bolnica	<i>Gastroenterocolitis</i>	Rota virus	30/70	15
Centar	Restoran	<i>Toxiinfectio alimentaris</i>	nedokazan	6/6	3
Centar	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS-A	7/23	10
Centar	Obitelj	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	5/5	93
Centar	Obitelj	<i>Salmonellosis</i>	<i>Salmonella enteritidis</i>	4/6	80
Centar	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Astrovirus	35/130	25
Centar	Radna organizacija	<i>Toxiinfectio alimentaris</i>	nedokazan	8/18	1
Centar	Bolnica	<i>Gastroenterocolitis</i>	Nedokazan	14/68	5
Centar	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Nedokazan	8/23	18
Črnomerec	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	5/42	90
Črnomerec	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	8/36	30
Črnomerec	Dom za starije osobe	<i>Gastroneterocolitis</i>	Noro virus	115/486	11

## ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LIETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

HE- ispostava	Tip ustanove/ zajednice/ događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
Črnomerec	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	14/43	60
Črnomerec	Obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/5	7
Maksimir	obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/4	66
Maksimir	Dječji vrtić	<i>Gastroneterocolitis</i>	Rota virus	5/27	5
Medveščak	Dom za starije osobe	<i>Gastroenterocolitis</i>	Noro virus	13/55	5
Medveščak	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	10/26	4
Medveščak	Obitelj	<i>Salmonellosis</i>	<i>Salmonella enteritidis</i>	5/11	20
Medveščak	Obitelj	<i>Salmonellosis</i>	<i>Salmonella enteritidis</i>	5/5	21
N. Zagreb	Obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	5/5	37
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	6/28	14
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	6/28	10
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	4/22	3
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	10/25	10
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	7/30	10
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/23	2
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	7/25	12
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	9/22	46
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	6/27	32
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/29	44
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	7/24	23
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	6/20	20
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/27	38
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	8/24	18
N. Zagreb	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Rota virus	11/18	13

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2019. GODINU

HE- ispostava	Tip ustanove/ zajednice/ događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/ izloženih	Trajanje (dani)
N. Zagreb	Prihvatna stanica za mlade	<i>Impetigo contagiosa</i>	Nedokazan	5/7	30
Peščenica	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Rota i adeno virus	28/100	15
Peščenica	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	12/150	94
Peščenica	Obitelj	<i>Salmonellosis</i>	<i>Salmonella enteritidis</i>	6/8	14
Sesvete	Obitelj	<i>Gastroenterocolitis</i>	Nedokazan	3/8	8
Sesvete	Obitelj	<i>Gastroenterokolitis</i>	Rota virus	5/6	9
Sesvete	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	6/29	113
Sesvete	Zdravstvena ustanova	<i>Gastroenterocolitis</i>	<i>Campylobacter spp.</i>	6/9	10
Susedgrad	obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	3/5	7
Susedgrad	obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/4	13
Susedgrad	Škola	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	4/22	16
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Rota virus	21/60	22
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	5/16	36
Susedgrad	Obitelj	<i>Scabies</i>	<i>Sarcoptes scabiei</i>	2/3	9
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Gastroenterocolitis</i>	Rota virus	9/40	25
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	7/30	11
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	6/48	75
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/24	40
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	13/55	20
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	5/28	18
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	2/28	61
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	9/56	18
Susedgrad	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonzilitis</i>	BHS	4/28	18
Susedgrad	Obitelj	<i>Salmonellosis</i>	<i>Salmonella enteritidis</i>	2/7	122

HE-ispostava	Tip ustanove/zajednice/događaja	Bolest	Uzročnik	Broj oboljelih/izloženih	Trajanje (dani)
Trešnjevka	Škola	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	14/53	4
Trešnjevka	Radna organizacija	Ospice	Virus ospica	4/398	62
Trešnjevka	Dječji vrtić	<i>Enterobiasis</i>	<i>Enterobius vermicularis</i>	3/31	51
Trnje	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonsilitis</i>	BHS-A	8/24	6
Trnje	Dječji vrtić	<i>Streptokokni tonsilitis</i>	BHS-A	10/27	6

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

- rano otkrivanje izvora zaraze i putova prenošenja zaraze
- epidemiološko-terenski izvid, epidemiološko ispitivanje, uključujući anketiranje pri pojavi epidemija, 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 bolju 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 5 – Aktivnosti u prevenciji i sprječavanju širenja zaraznih bolesti tijekom 2019. godine*

Aktivnost/usluga	Broj
Epidemiološki izvid u kući i kolektivu	2.310
Epidemiološka anketa u kući i kolektivu	4.331
Liječnički pregled	47.236
Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage i sanitарne knjižice	123.734
Cijepljenje	14.415
Ukupno	192.026

Redovitim radom i organiziranim pripravnošću izvan radnog vremena (16 sati do osam sati radnim danom te 24-satnom pripravnošću u dane vikenda i praznika) osiguran je neprekidan rad epidemiologa u pružanju zaštite zdravlja stanovništva suzbijanjem epidemija ranim epidemiološkim izvidom i poduzimanjem protuepidemijskih mjera. Osigurava se dostupnost liječnika osobama kojima je potreban liječnički savjet te se obavlja procjena o nužnosti i obuhvatu provođenja:

1. kemoprofilakse kod pojave meningokoknog oboljenja, pandemijske gripe i sličnih stanja
2. imunoprofilakse i cijepljenja kod osoba koje je ugrizla životinja sumnjiva na bjesnoću
3. imunoprofilakse i cijepljenja osoba koje su došle u kontakt s krvlju prenosivim patogenom (hepatitisom B)
4. imunoprofilaksa i cijepljenje osoba koje su došle u kontakt s patogenom (hepatitisom A).

## 11.2. 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 2019. godini prema vrsti cjepiva*

Vrsta cjepiva	Broj cijepljenja
Cjepivo protiv gripe	5.672
Cjepivo protiv hepatitisa B	735
Cjepivo protiv krpeljnog meningoencefalitisa	1.241
Cjepivo protiv žute groznice	735
Cjepivo protiv trbušnog tifusa	564
Cjepivo protiv difterije – tetanusa	298
Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno cjepivo	468
Cjepivo protiv tetanusa	225
Cjepivo protiv hepatitisa A	858
Cjepivo protiv hepatitisa A i B	249
Cjepivo protiv meningokoka grupe A, C, Y, W135	341
Cjepivo protiv meningokoka grupe B	23
Cjepivo protiv kolere	39
Cjepivo protiv rotavirusa	1
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	1
Imunoglobulin protiv tetanusa	1
Imunoglobulin ljudski protiv morbila	1
Cjepivo protiv bjesnoće	79
Cjepivo protiv poliomijelitisa – inaktivirano	226
Cjepivo protiv bakterije <i>Haemophilus influenzae</i> tipa B	96
Cjepivo protiv vodenih kozica	132
Cijepljenje protiv difterije – tetanusa i pertusisa (acelularno)	71
Cijepljenje protiv morbila, parotitisa, rubeole	112
Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano cjepivo	321
Cjepivo protiv humanog papilomavirusa	86
Ukupno	12.782

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 zaštiti 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 2019. godine u Centru za cijepljenje i putničke bolesti ukupno je provedeno 12.782 cijepljenja, pri čemu je cijepljen 931 putnik.

Najčešće destinacije putnika u 2019. godini bile su Kenija, Tanzanija, Brazil, Indija i Kolumbija.

Osim cijepljenja više od 1.300 putnika savjetovano je o aktualnim zdravstvenim rizicima u zemljama u koje putuju i načinima kako ih izbjegći. Za 450 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 (malaria, 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:

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

Tijekom 2019. godine zdravstvenom nadzoru je prema nalogu Graničnog sanitarnog inspektora RH podvrgnuto 57 osoba u kojih nije utvrđeno kliconoštvo.

Centar za distribuciju cjepiva distribuira cjepivo prema cjeviteljima 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 2019. godini za Grad Zagreb

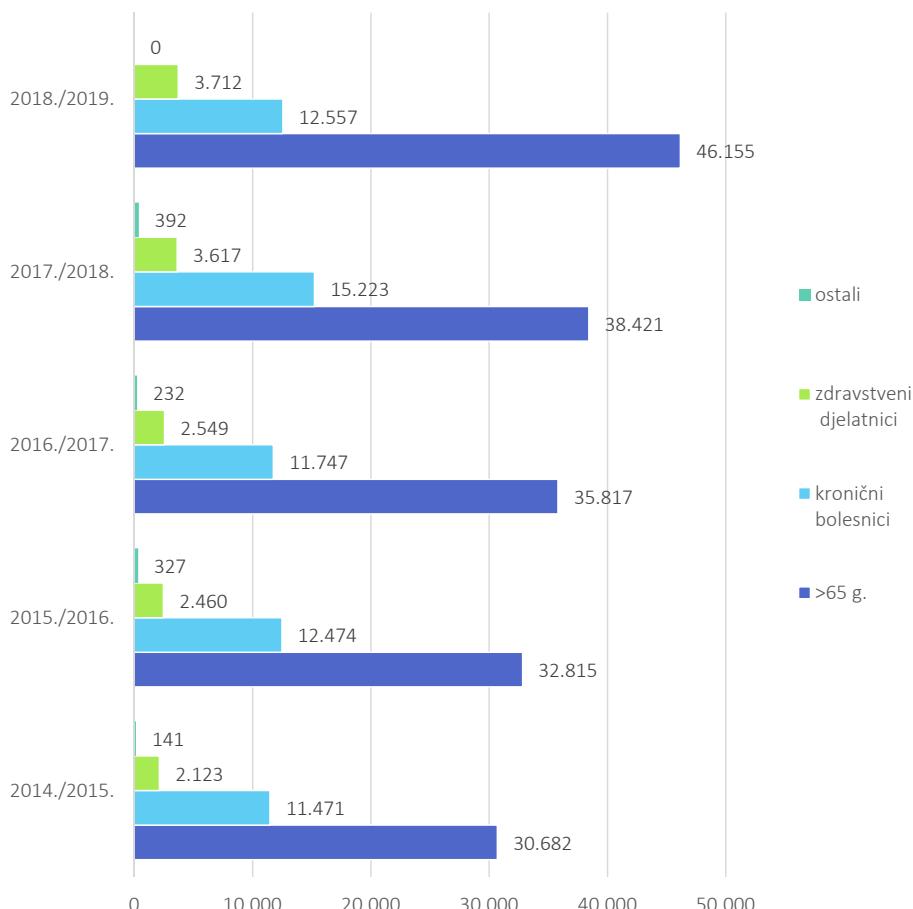
Naziv cjepiva	Broj doza
Di-Te-Per acelularni	7.887
Ana Di-Te <i>pro adultis</i>	2.804
Ana-Te	2.630
Polio inaktivirano	10.285
Morbili – Rubeola – Parotitis	17.688
Cjepivo protiv humanog papilomavirusa	8.186
BCG	19.700
PPD	190
Cjepivo protiv hepatitisa B (odrasli)	673
Cjepivo protiv hepatitisa B (djeca)	9.114
Cjepivo protiv bakterije <i>Haemophilus influenzae</i> tipa B	241
Antirabično cjepivo	1.275
Gripa	79.075
Imunoglobulin protiv hepatitisa B	47
Imunoglobulin protiv tetanusa	11
DTaP-IPV-Hib-Engerix B	31.466
DTaP-IPV-Hib	3.683
Cjepivo protiv pneumokoka – konjugirano	15.068
Antirabični imunoglobulin	23
Palivizumab	1.203
Cjepivo protiv pneumokoka – polisaharidno	1.206
Cjepivo protiv rotavirusa	1.459

## CIJEPLJENJE PROTIV SEZONSKE GRIPE

U sezoni 2018./2019. u Gradu Zagrebu protiv gripe je ukupno cijepljeno 62.424 osobe (Grafikon 1). Među cijepljenima najviše je osoba u dobi od 65 i više godina (74%) te kroničnih bolesnika (20%).

U sezoni 2018./2019. nastavlja se porast broja osoba cijepljenih protiv gripe kao i trend porasta odaziva osoba na cijepljenje protiv gripe, što je dokazana i djelotvorna preventivna aktivnost u sprječavanju oboljenja i komplikacija gripe.

*Grafikon 1 – Broj cijepljenih osoba protiv gripe u Gradu Zagrebu prema kategorijama u sezonomama od 2014./2015. do 2018./2019.*



## AMBULANTA ZA ANTIRABIČNU ZAŠТИTU

Tijekom 2019. godine u antirabičnoj ambulanti Nastavnog zavoda pregledano je i obrađeno ukupno 622 pacijenata. Za 190 osoba postavljena je indikacija za provođenje postekspozicijske antirabične zaštite (Tablica 3). Humani antirabični imunoglobulin u kombinaciji s antirabičnim cjepivom primijenjen je na 11 osoba.

*Tablica 3 – Pregledane i cijepljene osobe prema indikacijskim skupinama ABCD\* u Zagrebu tijekom 2019. godine*

Broj pregledanih osoba iz skupine	Broj cijepljenih osoba		Ukupno
	Cjepivo	Cjepivo + serum	
A	0	0	0
B	7	3	4
C	232	161	7
D	383	15	168
Ukupno	622	179	15
			190

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

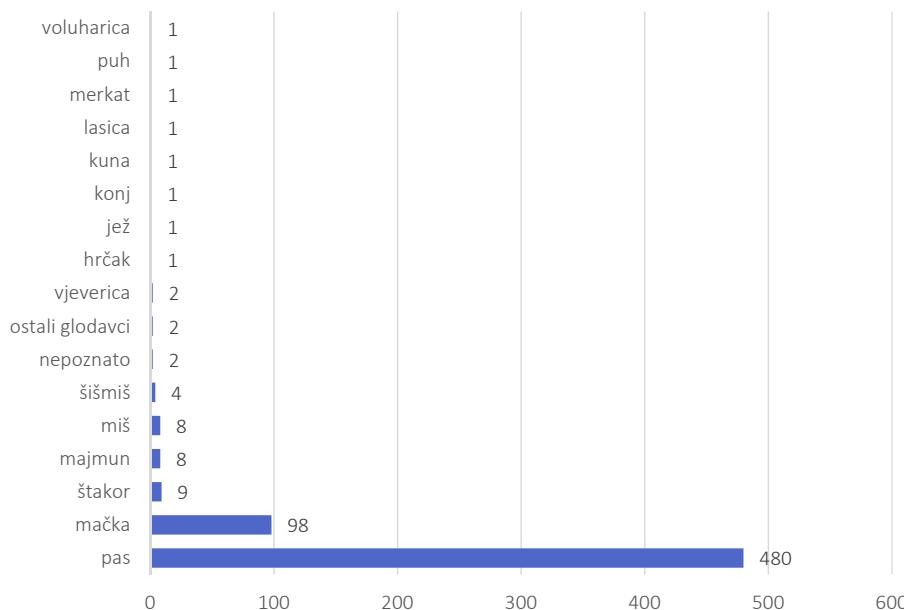
B: ozljeda od životinje sumnje na bjesnoću

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

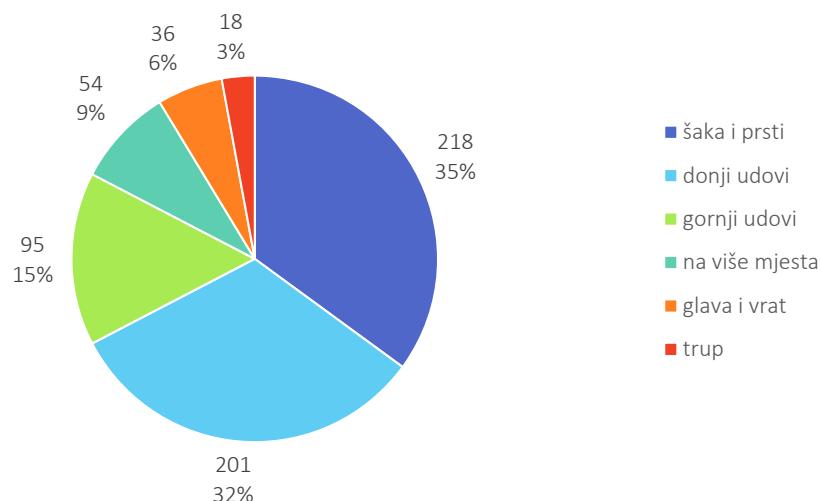
D: ozljeda od životinje koja je nakon 10 dana nadzora ostala zdrava

Grafikon 2 i Grafikon 3 prikazuju podatke o vrstama životinja koje su nanijele ozljede i najčešćim mjestima ozljeda pacijenata u 2019. godini.

Grafikon 2 – Vrste životinja koje su 2019. godine nанijele ozljede



Grafikon 3 – Najčešća mjesta ozljeda pacijenata kod kojih je provedena postekspozicijska zaštita od bjesnoće u 2019. godini



Mreža higijensko-epidemioloških timova u stvarnom vremenu prikuplja prijave o oboljenjima od zaraznih bolesti od prijavitelja sa svih razina zdravstvene zaštite te odmah preporučuje i provodi protuepidemijske mjere, što rezultira stabilnim brojem oboljelih od većine zaraznih bolesti, manjim brojem oboljelih u epidemiji i skraćenjem trajanja epidemija. Tijekom 2019. godine kontinuirano se provodila distribucija cjepiva prema cjepiteljima (rodilištima, pedijatrima, liječnicima školske medicine, liječnicima obiteljske medicine) uz aktivno sudjelovanje u rješavanju problema odbijanja cijepljenja, a s ciljem postizanja zakonski predviđenog cijepnog obuhvata. Tijekom 2019. 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.

### 11.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija

U okviru djelatnosti dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi se istraživanje, praćenje i suzbijanje člankonožaca i glodavaca koji mogu predstavljati opasnost za zdravljje ljudi prijenosom zaraznih bolesti (vektori bolesti) i/ili su molestanti. Pri tome 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 i 130/17) 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-a) prema zaključenim ugovorima te narudžbama pravnih osoba i građana
- provodi protuepidemijske mjere DDD-a i sudjeluje u provedbi mjera DDD-a u izvanrednim situacijama
- upoznaje, proučava, procjenjuje i uvodi nove metode, postupke, opremu i pripravke namijenjene suzbijanju kukaca i glodavaca
- surađuje sa zavodima za javno zdravstvo drugih županija u istraživanju i praćenju vektora bolesti na njihovu području, osobito invazivnih vrsta komaraca
- sudjeluje u nastavi na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu
- pruža savjetničke usluge Ministarstvu zdravstva, Uredu za zdravstvo Grada Zagreba, Sanitarnoj inspekciji te zdravstvenim ustanovama
- provodi edukaciju građana o vektorima bolesti
- sudjeluje u specijalističkom usavršavanju doktora medicine u epidemiologiji u području djelatnosti DDD-a.

#### IZRADA PROGRAMA

Za potrebe Grada Zagreba za 2019. godinu izrađen je Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba. Program obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca i provedbu ostalih posebnih mjera na temelju epidemioloških indikacija.

#### STRUČNI NADZOR

Stručni nadzor nad provedbom Programa mjera preventivne i obvezne preventivne deratizacije tijekom 2019. godine provodio se na temelju Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN br. 79/07, 113/08, 43/09 i 130/17), u skladu sa zaključenim ugovorima Zavoda i Gradskog ureda za zdravstvo o provedbi nadzora, 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 mjera DDD-a.

Odjel za DDD Zavoda u 2019. godini obavljao je 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 2019. godine Grad Zagreb organizirao je proljetnu i jesensku preventivnu i obveznu preventivnu deratizaciju te dezinfekciju komaraca (prema Provedbenom planu). Grad Zagreb organizirao je i provedbu sljedećih ostalih posebnih mjera: suzbijanje muha u domaćinstvima u naselju Jakuševac te deratizaciju i suzbijanje žohara u romskim naseljima Grada Zagreba. O provedenom nadzoru Odjel za DDD izvještavao je Gradski ured za zdravstvo mjesечно i posebno, na zahtjev Ureda.

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

#### ISTRAŽIVANJE I PRAĆENJE KUKACA I GLODAVACA PRIJENOSNIKA BOLESTI

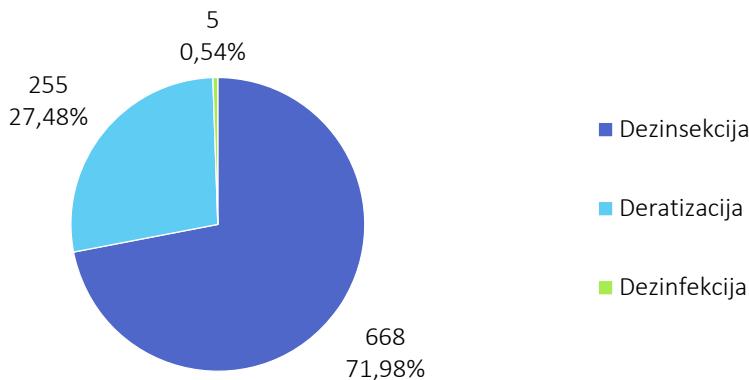
Tijekom 2019. godine provedeno je istraživanje invazivnih vrsta komaraca na području Grada Zagreba. Kao i u prethodnoj godini, vrsta *Aedes albopictus* (tigrasti komarac) udomaćena je u svim dijelovima grada. Druga invazivna vrsta komaraca *Aedes japonicus* pronađena je u sjevernim dijelovima grada. Na ukupno 12 lokalitetima istraživanja vrsta *Ae. japonicus* pronađena je u 3,63% uzoraka iz kloplji za uzorkovanje jaja komaraca. Zabilježena je njena manja zastupljenost nego u prethodnoj 2018. godini.

U okviru provedbe Nacionalnog monitoringa invazivnih vrsta komaraca tijekom 2019. godine nastavljena je suradnja sa zavodima za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske, Zagrebačke i Karlovačke županije na području tih županija. Suradnja je započela prethodnih godina. Prema rezultatima istraživanja i praćenja, na području navedenih županija zabilježeno je širenje areala invazivne vrste *Ae. albopictus* te na pojedinim lokalitetima praćenja širenje i druge invazivne vrste, *Ae. japonicus*.

## POSLOVI DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE NA KOMERCIJALNOM TRŽIŠTU

Prema zaključenim ugovorima i narudžbama pravnih osoba i građana tijekom 2019. godine obavljeno je 928 mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (Grafikon 1). Mjera dezinsekcije zastupljena je s udjelom od 71,98% (668), a usluga deratizacije s 27,48% (255). Usluga dezinfekcije pružena je 5 puta (0,54%).

Grafikon 1 – Mjere DDD-a tijekom 2019. godine



Na temelju praćenja i nadzora vektora bolesti na području Grada Zagreba utvrđeno je da je vrsta *Aedes albopictus* udomaćena na cijelom području Grada. Radi osiguravanja života sa što manje dosađivanja komaraca te smanjenja rizika od pojave bolesti koje vrsta *Aedes albopictus* može prenijeti, molimo građane da vode brigu o okućnicama i ne dopuštaju razvoj komaraca u svojem okruženju.

## 11.4. Sustavi sigurnosti hrane

Unutar Odjela za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj, Službe za epidemiologiju, pružamo usluge stručnog savjetovanja i konzaltinga HACCP-a, za poslovne partnere u izvršavanju propisanih odredbi iz područja sigurnosti hrane: članaka 7. i 30. Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/2013, 14/14), članka 3. Uredbe EZ-a 852/2004, Pravilnika o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15), Uredbe EZ-a 853/2004, Uredbe EZ-a 2073/2005, Zakona o informiranju potrošača o hrani (NN 65/13), odnosno Uredbe EZ-a 1169/2011.

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

Obavljaju se sljedeći poslovi:

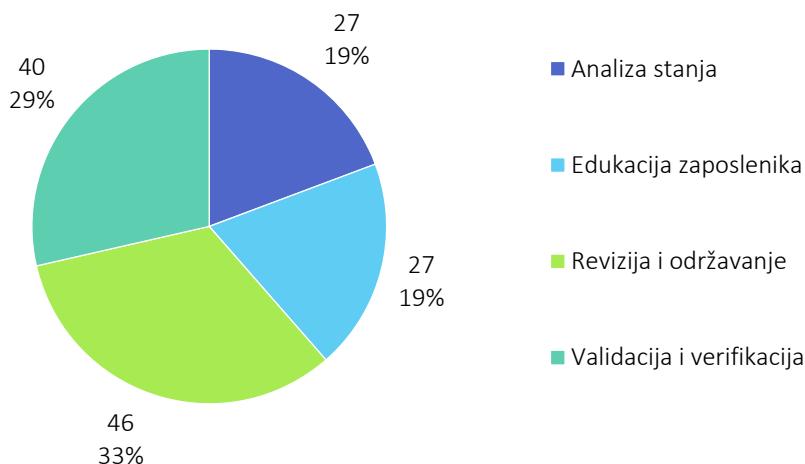
- savjetuje, uvodi, verificira i revidira HACCP Planove za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno procijenjenim i verificiranim smjernicama HACCP-a iz pojedinih sektora proizvodnje i distribucije hrane
- izrađuje HACCP planove za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno zahtjevima proizvodnog procesa poslovnog partnera
- provodi stručne analize stanja objekta u pogledu zadovoljavanja preduvjetnih programa (sukladno zahtjevima Uredbi EZ-a 852/2004 i 853/2004)
- izrađuje prijedloge mjera za uspostavu preduvjeta za uspostavu sustava HACCP
- provodi edukaciju iz područja dobre higijenske (DHP) i dobre proizvođačke prakse (DPP) za sve subjekte u poslovanju s hranom
- provodi obaveznu edukaciju osoba odgovornih za razvoj i održavanje te primjenu postupaka na načelima HACCP-a (prema poglavju XII Uredbe EZ-a 852/2004), Pravilnika o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15, članak 6.)
- provodi obaveznu edukaciju osoba koje rukuju hranom za nadgledanje 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 2019. godine izvršeno je 27 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 (Grafikon 1).

Provedena je edukacija zaposlenih osoba na poslovima s hranom i uspostavljen sustav sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, za 27 poslovna partnera. Verificirano je 40 uspostavljenih sustava sigurnosti hrane, radi provjere njihovog funkciranja i učinkovitosti. Redovitom godišnjom Revizijom održavano je 46 sustava sigurnosti hrane.

*Grafikon 1 – Struktura i broj usluga savjetovanja na implementaciji i održavanju HACCP sustava sigurnosti hrane u 2019. godini*



Unutar Odjela 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. („Higijenski minimum“).

Od 1. listopada 2019. godine provodi se i zdravstveni odgoj osoba koje svoje poslove obavljaju u proizvodnji, odnosno prometu kozmetičkih proizvoda, a koje na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir s kozmetičkim proizvodima te fizičkih osoba koje samostalno obavljaju djelatnost pružanja usluga njegе ili uljepšavanja lica i tijela, kao i osoba koje obavljaju poslove unošenja boja i stranih tijela u kožu i sluznice.

Zdravstveni odgoj provodi se temeljem Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 22/14 – RUSRH i 130/17 i 114/18), 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 2019. godine održano je 125 tečaja higijenskog minimuma, koje je pohađalo 6.970 polaznika, a na ispit je izašlo 6.504 polaznika tečaja.





**12.**

**SPECIJALISTIČKO-**

**KONZILIJARNA**

**ZDRAVSTVENA**

**ZAŠTITA**



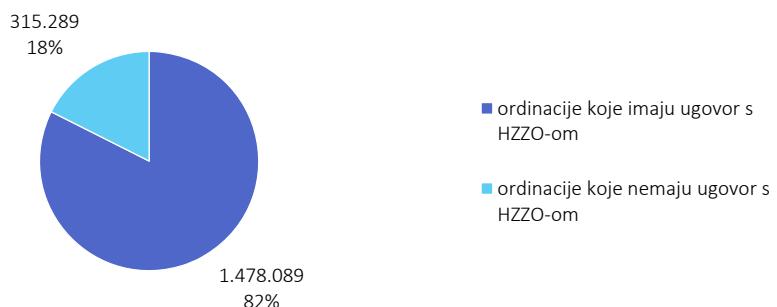
## 12. Specijalističko-konzilijska zdravstvena zaštita

Usluge specijalističko-konzilijske zdravstvene zaštite u 2019. godini u Gradu Zagrebu pružane su u samostalnim specijalističkim ordinacijama koje su zaključile ugovor s HZZO-om i u ordinacijama koje nisu zaključile takav ugovor; nadalje su pružane u specijalističkim ordinacijama unutar poliklinika, u domovima zdravlja (DZ MUP-a, DZ Zagreb – Centar, DZ Zagreb – Istok i DZ Zagreb – Zapad), u specijalnim bolnicama (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), u klinikama (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i Klinika za psihijatriju Vrapče), u kliničkim bolnicama (KB Dubrava, KB „Sveti Duh“ i KB „Merkur“) i u kliničkim bolničkim centrima (KBC Zagreb i KBC „Sestre milosrdnice“).

U 2019. godini u Gradu Zagrebu zabilježeno je ukupno 1.793.378 specijalističko-konzilijskih pregleda. U ustanovama koje imaju ugovor s HZZO-om zabilježeno je 1.478.089 pregleda (2018. godine 1.468.751 pregled), odnosno 82% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijskih pregleda (Grafikon 1).

Ovom analizom nisu obuhvaćeni podaci svih kliničkih bolničkih centara i kliničkih bolnica zbog promjene u metodologiji prikupljanja i završne obrade podataka (elektronička dostava), što utječe na razliku u broju pregleda u odnosu na prethodne godine.

*Grafikon 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2019. godine*



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

U ustanovama bez ugovora zabilježeno je 315.289 pregleda, odnosno 18% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih pregleda (2018. godine 367.271 pregled) (Tablica 1).

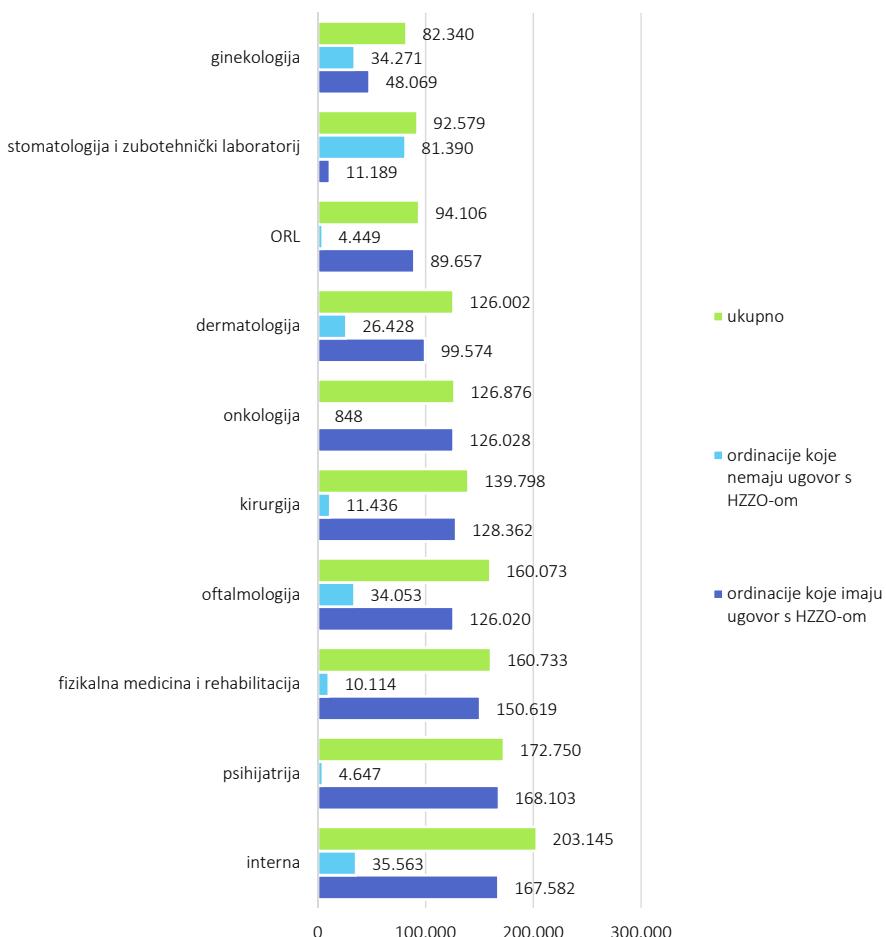
*Tablica 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2019. godine*

Specijalnost	Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om	Ukupno
Dermatologija	99.574	26.428	126.002
Fizikalna medicina i rehabilitacija	150.619	10.114	160.733
Ginekologija	48.069	34.271	82.340
Interna	167.582	35.563	203.145
Kardiologija	31.755	2.029	33.784
Kirurgija	128.362	11.436	139.798
Medicina rada	0	454	454
Neurokirurgija	8.473	223	8.696
Neurologija	53.101	3.005	56.106
Nuklearna medicina	0	684	684
Oftalmologija	126.020	34.053	160.073
Onkologija	126.028	848	126.876
Oralna kirurgija	25.367	2.611	27.978
ORL	89.657	4.449	94.106
Ortodoncija	31.310	12.575	43.885
Ortopedija	11.102	18.147	29.249
Parodontologija	19.859	2.057	21.916
Pediatrija	31.303	20.090	51.393
Psihijatrija	168.103	4.647	172.750
Stomatologija i zubotehnički laboratorij	11.189	81.390	92.579
Urologija	33.053	4.009	37.062
Ostalo	117.563	6.206	123.769
Ukupno	1.478.089	315.289	1.793.378

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

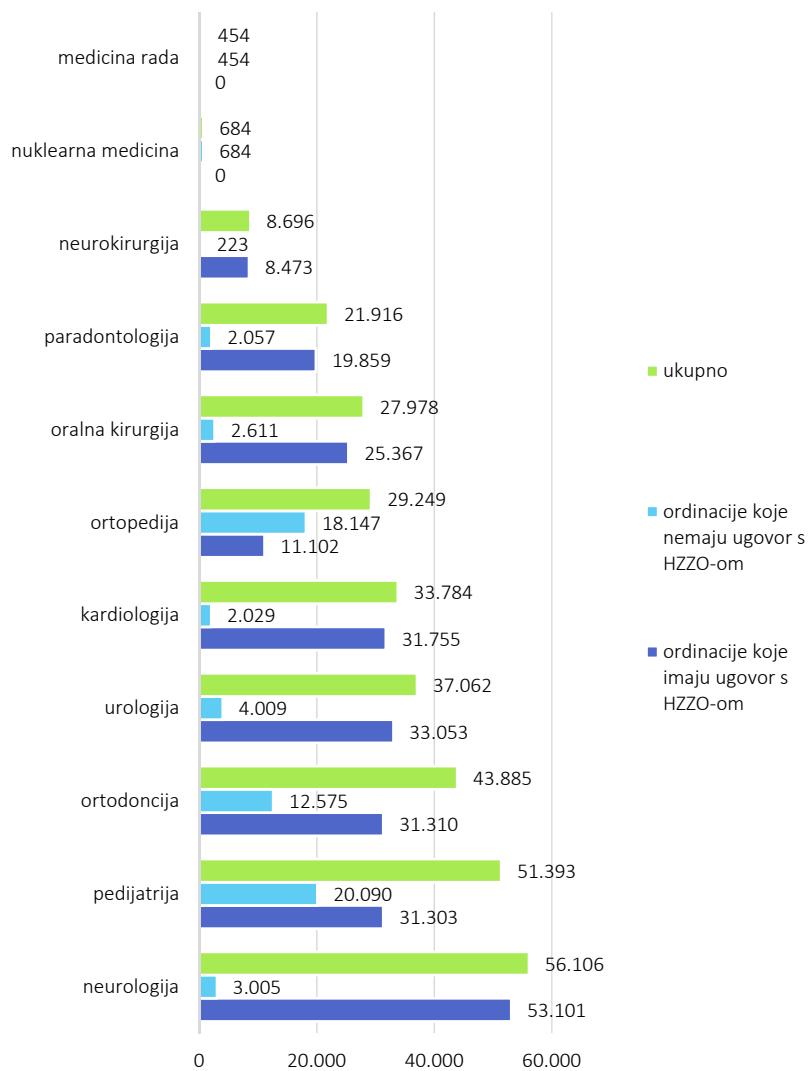
U specijalističkim je ordinacijama koje imaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren u djelatnostima psihijatrije, interne medicine, fizikalne medicine, kirurgije, onkologije, oftalmologije te dermatologije. U specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima stomatologije sa zubotehničkim laboratorijem, interne medicine, ginekologije, oftalmologije, dermatologije, pedijatrije, ortopedije te ortodoncije (Grafikon 2 i Grafikon 3).

*Grafikon 2 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2019. godini*



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

Grafikon 3 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2019. godini



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

Napomena: podaci su preliminarnog karaktera i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2019. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2020. godine.



**13.**

**STACIONARNA  
ZDRAVSTVENA  
ZAŠTITA**



## 13. Stacionarna zdravstvena zaštita

### 13.1. 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 2019. godini evidentirana su 6.593 bolnička kreveta i registrirano je 254.268 ispisanih bolesnika koji su u bolnicama boravili 1.792.265 dana. Prosječna dužina bolničkog boravka iznosila je 7,05 dana, po krevetu je godišnje registrirano prosječno 38,57 pacijenata, a interval obrtaja (vrijeme između dva bolesnika) u prosjeku iznosio je 2,41 dan. Godišnja iskorištenost kreveta iznosila je u prosjeku 74,50%, a prema ustanovama se registriraju razlike u svim parametrima. Najkraći interval obrtaja, odnosno najmanji „prazan hod“ između dva bolesnika imaju Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Klinička bolnica „Sveti Duh“, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinička bolnica „Merkur“, Klinički bolnički centar Zagreb te Klinička bolnica „Dubrava“, a najdulji Specijalna bolnica za plućne bolesti, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Klinika za psihijatriju Vrapče, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež te Dječja bolnica Srebrnjak.

Prosječna dužina liječenja među akutnim bolnicama je najkraća u Dječjoj bolnici Srebrnjak (2,4 dana), a najdulja u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (10,4 dana). Iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je visoka u specijalnoj bolnici – Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (79,95%) i u akutnim bolnicama – Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (81,52%) i Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (80,59%), prosječno visoka u ostalim akutnim i specijalnim bolnicama, a najniža u Specijalnoj bolnici za plućne bolesti (53,38%) i Dječjoj bolnici Srebrnjak (31,21%).

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.

Tablica 1 – Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu

Stacionarna ustanova	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) istoričnosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrijeđaja
Klinički bolnički centar Zagreb	1.833	488.281	83.201	266,38	5,87	73,00	45.39	2,17
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1.164	342.169	56.413	293,96	6,07	80,59	48,46	1,46
Klinička bolница „Dubrava“	652	157.739	27.436	269,54	6,41	73,90	42,08	2,26
Klinička bolница „Merkur“	336	89.118	18.182	265,23	4,90	72,64	54,11	1,85
Klinika za dječje bolesti Zagreb	206	54.902	12.844	266,51	4,27	73,15	62,35	1,58
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	214	55.040	5.294	257,20	10,40	70,49	24,74	4,35
Klinička bolница „Sveti Duh“	484	144.016	22.224	297,55	6,48	81,52	45,92	1,47
Klinika za psihijatriju Vrapče	881	227.365	14.075	258,08	16,15	70,71	15,98	6,69
Psihijatrijska bolница „Sveti Ivan“	551	160.856	5.843	291,93	27,53	79,95	10,60	6,90
Psihijatrijska bolница za dječu i mladež	37	9.547	721	258,03	13,24	70,70	19,49	5,49
Dječja bolnica Srebrnjak	75	8.558	3.516	114,11	2,43	31,21	46,88	5,36
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	19.483	1.528	194,83	12,75	53,38	15,28	11,14
Specijalna bolnica za zaštitu djece s nevrorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	17.191	2.991	286,52	5,75	78,53	49,85	1,57
Ukupno	6.593	1.792.265	254.268	271,84	7,05	74,50	38,57	2,41

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

Tablica 2 – Klinički bolnički centar Zagreb

Spesijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval oštajaju
A) INTERNA SKUPINA								
Internja	866	267.898	37.252	309,35	7,19	84,74	43,02	1,29
Kardiologija	195	71.478	8.618	366,55	8,29	100,37	44,19	-0,03
Pulmologija	79	27.907	6.021	353,25	4,63	96,68	76,22	0,16
Pedijatrija	161	41.161	4.679	255,66	8,80	70,06	29,06	3,76
Neurologija	174	52.270	6.111	300,40	8,55	82,27	35,12	1,84
Psihiatrica	85	25.784	2.993	303,34	8,61	83,06	35,21	1,76
Dermatovenerologija	64	21.774	1.220	340,22	17,85	93,21	19,06	1,30
Radioterapija i onkologija	36	4.883	397	135,64	12,30	37,17	11,03	20,79
B) KIRURŠKA SKUPINA								
Kirurgija	72	22.641	7.213	314,46	3,14	86,18	100,18	0,50
Kardijalna kirurgija	919	205.214	44.924	223,30	4,57	61,20	48,88	2,90
Torakalna kirurgija	165	42.754	8.344	259,12	5,12	70,94	50,57	2,10
Neurokirurgija	59	17.082	2.504	289,53	6,82	79,30	42,44	1,78
Kardijalna kirurgija	42	8.368	1.128	199,24	7,42	54,60	26,86	6,17
Torakalna kirurgija	49	13.881	1.604	283,29	8,65	77,57	32,73	2,50
Otorinolaringologija	49	10.415	3.099	212,55	3,36	58,22	63,24	2,41
Oftalmologija	66	11.469	4.012	173,77	2,86	47,63	60,79	3,14
Ginekologija i porodiljstvo	330	66.152	16.557	200,46	4,00	54,98	50,17	3,28
Urologija	37	10.834	2.044	292,81	5,30	80,21	55,24	1,31
Ortopedija	92	20.231	4.322	219,90	4,68	60,24	46,98	3,09
Dječja kirurgija	30	4.028	1.310	134,27	3,07	36,73	43,67	5,29
C) REHABILITACIJA	48	15.169	1.025	316,02	14,80	86,57	21,35	2,30
Fizikalna medicina i rehabilitacija	48	15.169	1.025	316,02	14,80	86,57	21,35	2,30
Ukupno	1.833	488.281	83.201	266,38	5,87	73,00	45,39	2,17

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

Tablica 3 – Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“

Specijalnost	Posteje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorijenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval oštartaj
A) INTERNA SKUPINA								
Internja	580	167.841	26.399	289,38	6,36	79,32	45,52	1,66
Psihijatrija	202	68.822	11.077	340,70	6,21	93,30	54,84	0,45
Neurologija	43	14.154	1.130	329,16	12,53	90,22	26,28	1,36
Pedijatrija	67	18.288	1.865	272,96	9,81	74,85	27,84	3,30
Dermatovenerologija	58	18.397	3.536	317,19	5,20	86,86	60,97	0,79
Nuklearna medicina	16	2.939	1.312	183,69	2,24	50,32	82,00	2,24
Klinička onkologija	166	40.346	6.359	243,05	6,34	66,54	38,31	3,19
Klinika za tumore	166	40.346	6.359	243,05	6,34	66,54	38,31	3,19
B) KURŠKA SKUPINA								
Kirurgija – ukupno	556	164.928	28.948	296,63	5,70	81,30	52,06	1,31
KBC Sestre milosrdnice	258	77.537	11.058	300,53	7,01	82,31	42,86	1,51
Klinika za traumatologiju	102	3.071	5,217	314,42	6,15	86,18	51,15	0,99
Otorinolaringologija	156	45.466	5.841	291,45	7,78	79,80	37,44	1,97
Neurokirurgija	62	17.969	3.787	289,82	4,74	79,32	61,08	1,24
Oftalmologija	38	12.485	1.767	328,55	7,07	90,07	46,50	0,78
Ginekologija i porodiljstvo	43	9.867	2.693	229,47	3,66	62,80	62,63	2,17
Urologija	106	29.239	6.112	275,84	4,78	75,51	57,66	1,55
Anestezio logija – intenzivno liječenje	34	13.242	1.944	389,47	6,81	106,68	57,18	-0,43
C) REHABILITACIJA								
Fizikalna medicina i rehabilitacija	28	9.400	1.066	335,71	8,82	91,99	38,07	0,77
Ukupno	1.164	342.169	56.413	292,96	6,07	80,59	48,46	1,46

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

Tablica 4 – Klinička bolnica „Sveti Duh“

Specijalnosti	Postelje	Dani boinčkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA								
Interna	181	66.233	7.949	365,93	8,33	100,23	43,92	-0,02
Kirurgija	140	50.255	6.411	358,96	7,84	98,35	45,79	0,13
Neurologija	41	15.978	1.538	389,71	10,39	16,78	37,51	-0,66
B) KIRURŠKA SKUPINA								
Kirurgija	303	77.783	14.275	256,71	5,45	70,34	47,11	2,30
Otorinolaringologija	101	32.022	3.698	317,05	8,66	86,86	36,61	1,31
Oftalmologija	25	4.378	1.098	175,12	3,99	48,01	43,92	4,32
Ginekologija i porodiljstvo	24	2.523	1.660	105,13	1,52	28,81	69,17	3,76
Urologija	105	27.458	5.969	261,50	4,60	71,65	56,85	1,82
Ortopedija	31	8.299	1.002	267,71	8,28	73,32	32,32	2,73
Ukupno	484	144.016	22.224	297,55	6,48	81,52	45,92	1,47

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

Tablica 5 – Klinička bolnica „Merkur“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskoristenoj postelji	Broj pacijenata po krevetu	Interval obojtaja
A) INTERNA SKUPINA	109	33.877	6.613	310,80	5,12	85,10	60,67	0,90
Interni	109	33.877	6.613	310,80	5,12	85,10	60,67	0,90
B) KIRURŠKA SKUPINA	227	55.241	11.569	243,35	4,77	6,60	50,96	2,39
Kirurgija	80	21.240	2.967	265,50	7,16	72,76	37,09	2,68
Otorinolaringologija	23	3.620	890	157,39	4,07	43,15	38,70	5,36
Ginekologija i porodiljstvo	74	16.596	4.017	224,27	4,13	61,42	54,28	2,59
Urologija	19	3.076	586	161,89	5,25	44,36	30,84	6,58
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje	31	10.709	3.109	345,45	3,44	94,52	100,29	0,20
Ukupno	336	89.118	18.182	265,23	4,90	72,64	54,11	1,85

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

Tablica 6 – Klinička bolnica „Dubrava“

Specijalnost	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskoristenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrijava
<b>A) INTERNA SKUPINA</b>								
Interna	295	92.140	13.122	312,34	7,02	85,55	44,48	1,19
Interni	218	74.713	10.981	342,72	6,80	93,84	50,37	0,45
Neurologija	49	11.143	1.571	227,41	7,09	62,28	32,06	4,29
Psihijatrija	28	6.284	570	224,43	11,02	61,47	20,36	6,91
<b>B) KIRURŠKA SKUPINA</b>								
Kirurgija	357	83.599	14.314	234,17	5,84	64,16	40,10	3,26
Kirurgija	192	46.699	8.440	243,22	5,53	66,60	43,96	2,77
Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju	60	13.474	2.310	224,57	5,83	61,49	38,50	3,65
Otorinolaringologija	14	2.376	706	169,71	3,37	46,56	50,43	3,87
Oftalmologija	9	-	-	-	-	-	-	-
Ortopedija	24	6.382	788	265,92	8,10	72,86	32,83	3,02
Urologija	24	6.325	1.020	263,54	6,20	72,19	42,50	2,39
Neurokirurgija	34	8.343	1.050	245,38	7,95	67,26	30,88	3,86
Ukupno	652	175.739	27.436	269,54	6,41	73,90	42,08	2,26

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

Tablica 7 – Specijalne bolnice i klinike

Specijalnost	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorишtenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrijeđaja
A) INTERNA SKUPINA								
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	2.064	535.751	43.821	259,57	12,23	71,14	21,23	4,96
Specijalna bolnica za plućne bolesti	214	55.040	5.294	257,20	10,40	70,49	24,74	4,35
Dječja bolnica Srebrnjak	100	19.483	1.528	194,83	12,75	53,38	15,28	11,14
Klinika za dječje bolesti Zagreb	75	8.558	3.516	114,11	2,43	31,21	46,88	5,36
ARI	206	54.902	12.844	266,51	4,27	73,15	62,35	1,58
Pedijatrija	10	3.003	477	300,30	6,30	82,33	47,70	1,35
Dječja kirurgija	98	32.464	6.683	331,27	4,86	90,80	68,19	0,49
Dječja ortopedija	88	17.003	5.049	193,22	3,37	52,98	57,38	2,99
Klinika za psihijatriju Vrapče	10	2.432	635	243,20	3,83	66,63	63,50	1,92
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	881	227.365	14.075	258,08	16,15	70,71	15,98	6,69
Psihijatrijska bolnica za djecu i mlađež	551	160.836	5.843	291,93	27,53	79,95	10,60	6,90
B) REHABILITACIJA	37	9.547	721	258,03	13,24	70,70	19,49	5,49
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	17.191	2.991	286,52	5,75	78,53	49,85	1,57
Ukupno	2.124	552.942	46.812	260,33	11,81	71,31	22,04	4,34

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

## 13.2. Bolnički pobol

Analiza bolničkoga pobola temelji se na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca kojima se registriraju bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2019. godine.

Izvor podataka čine bolesničko-statistički obrasci (JZ-BSO) koji se ispunjavaju prilikom otpusta bolesnika iz bolnice, neovisno o tome radi li se o stacionarnom odjelu ili dnevnoj bolnici. S primjenom Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS) od dana 1. siječnja 2017. godine došlo je do određenih promjena u dosadašnjem načinu evidencija hospitalizacija, rehabilitacija i dnevnih bolnica. JZ-BSO prijava ispunjava se za sve pacijente bez obzira na MKB dijagnozu prilikom otpusta (uključujući i maligne neoplazme, psihiatrijske dijagnoze, ovisnosti, porode, pobačaje). Za hospitalizacije zbog rehabilitacije potrebno je također ispuniti JZ-BSO prijavu koja uključuje sva obilježja nekadašnjeg JZ-REH obrasca koji se više ne koristi. Ukoliko se radi o porodu ispisuje se JZ-BSO prijava za roditelju te JZ-BSO prijava za svako novorođenče, a u slučaju mrtvorođenog JZ-BSO prijava se ne ispunjava.

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

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su ispunile obvezu JZ-BSO prijave zaključno s 24. siječnjem 2020. godine.

Tijekom 2019. godine u bolnicama Grada Zagreba zabilježeno je ukupno 599.438 hospitalizacija uz 2.544.785 ostvareni dan bolničkog liječenja. Od ukupnoga broja registriranih hospitalizacija, 224.732 bile su u stacionarnom dijelu, a 374.706 su ostvarene u dnevnim bolnicama.

Od 224.732 hospitalizacije u stacionarnom dijelu najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (73.208 ili 32,6%). Na drugom mjestu po broju hospitalizacija nalazi se Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (42.219 ili 18,8%) zatim Klinička bolnica Dubrava (23.034 ili 10,2%) i Klinička bolnica „Sveti Duh“ (22.035 ili 9,8%) (Tablica 1).

Prosječna dužina liječenja u 2019. godini iznosila je 7,8 dana (2018. godine 7,7 dana), iako manje nego u protekle dvije godine kada je iznosila 9,2. Prosječna dužina liječenja u svim se zagrebačkim bolnicama smanjila za 39,5% u odnosu na 2000. godinu, kada je prosječno liječenje po jednom boravku trajalo 12,9 dana.

*Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2019. godini – redovita prijava*

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	73.208	479.815	6,6
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	42.219	257.560	6,1
3.	Klinička bolnica Dubrava	23.034	170.941	7,4
4.	KB „Sveti Duh“	22.035	141.261	6,4
5.	KB „Merkur“	16.591	92.797	5,6
6.	Klinika za dječje bolesti	9.969	42.880	4,3
7.	Klinika za psihijatriju Vrapče	7.684	226.645	29,5
8.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	5.982	160.674	26,9
9.	KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za traumatologiju	5.318	43.318	8,1
10.	KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za tumore	5.242	35.884	6,8
11.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	4.859	50.390	10,4
12.	Dječja bolnica Srebrnjak	3.066	8.482	2,8
13.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.882	15.259	5,3
14.	SB za plućne bolesti	1.032	17.601	17,1
15.	SB Podobnik	883	4.395	5,0
16.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	728	9.493	13,0
	Ukupno	224.732	1.757.395	7,8

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

U dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama ostvareno je 374.706 hospitalizacija, najviše u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (168.280 ili 44,9%), Kliničkoj bolnici Dubrava (65.621 ili 17,5%), Kliničkoj bolnici „Merkur“ (48.420 ili 12,9%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (29.214 ili 7,8%) te u Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (14.405 ili 3,8%).

Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama iznosi 2,1 dan, a varira od 50,9 dana u Klinici za psihijatriju Vrapče do 1,0 dana u Klinici za traumatologiju

Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“ i Specijalnoj bolnici Podobnik (Tablica 2).

*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 2019. godini*

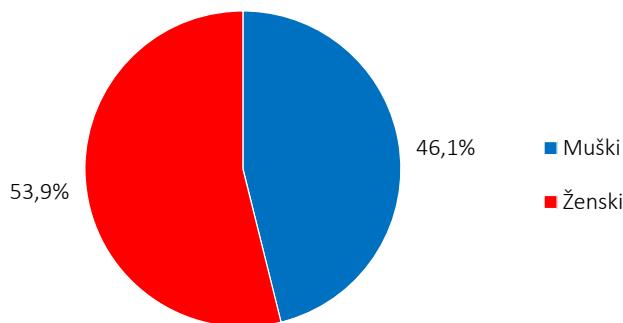
Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	168.280	196.472	1,2
2.	Klinička bolnica Dubrava	65.621	77.251	1,2
3.	KB „Merkur“	48.420	50.979	1,1
4.	KBC „Sestre milosrdnice“	29.214	163.328	5,6
5.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	14.405	62.282	4,3
6.	KB „Sveti Duh“	12.093	51.294	4,2
7.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	10.670	22.659	2,1
8.	Klinika za dječje bolesti	9.798	11.641	1,2
9.	Dječja bolnica Srebrnjak	5.686	18.942	3,3
10.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	4.002	15.387	3,8
11.	SB za plućne bolesti	2.563	2.888	1,1
12.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.294	53.916	23,5
13.	Klinika za psihijatriju Vrapče	1.175	59.865	50,9
14.	KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za traumatologiju	285	286	1,0
15.	SB Podobnik	200	200	1,0
16.	KBC „Sestre milosrdnice“ – Klinika za tumore*	-	-	-
	Ukupno	374.706	787.390	2,1

\* Nije zaprimljeno izvješće o radu dnevne bolnice

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

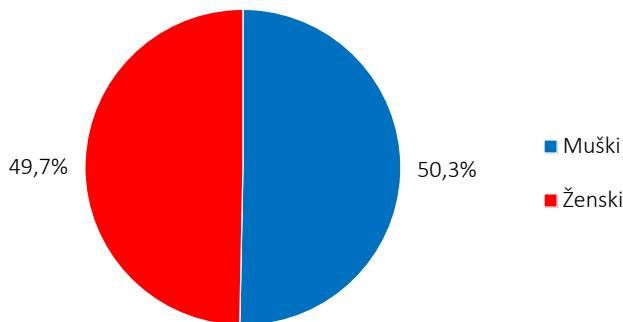
Prema spolnoj distribuciji, od ukupnog broja hospitaliziranih 46,1% čine muškarci, a 53,9% žene (Grafikon 1). Od ukupnog broja dana bolničkog liječenja, muškarci su ostvarili 50,3%, a žene 49,7% (Grafikon 2).

Grafikon 1 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu



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

Grafikon 2 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu

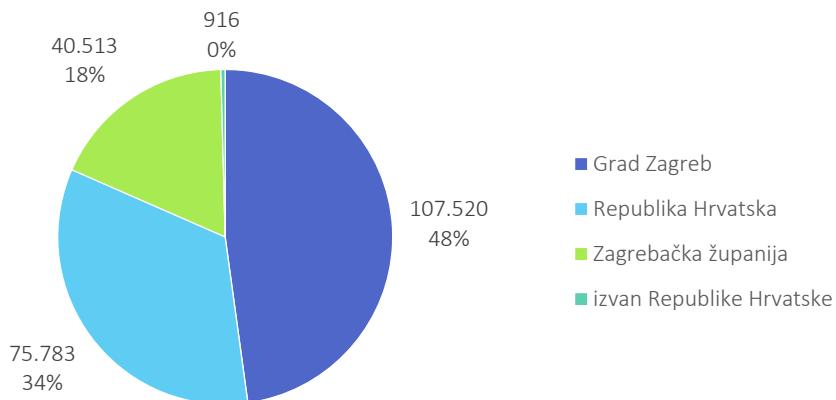


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od 224.732 liječenih osoba u zagrebačkim bolnicama, najviše je bilo stanovnika Grada Zagreba (107.520 ili 47,8%), zatim stanovnika ostalog dijela Hrvatske (75.783 ili 33,7%) te stanovnika Zagrebačke županije (40.513 ili 18,04%) (Grafikon 3).

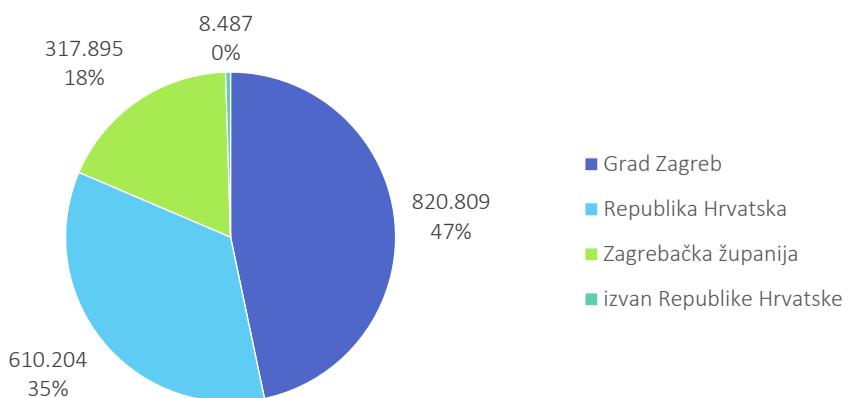
Sukladno tome, stanovnici Grada Zagreba ostvarili su i najveći broj dana bolničkog liječenja (802.809 ili 46,7%). Slijede stanovnici ostalog dijela Hrvatske (610.204 ili 34,7%), potom stanovnici Zagrebačke županije (317.895 ili 18,1%) (Grafikon 4).

Grafikon 3 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu



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

Grafikon 4 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu



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

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

Prebivalište	Broj i udio (%)	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Grad Zagreb	Broj	9.580	2.449	4.397	7.473	14.123	9.639	12.439	18.241	17.281	11.898	107.520
	Udio (%)	8,9	2,3	4,1	7,0	13,1	9,0	11,6	17,0	16,1	11,1	100,0
Zagrebačka županija	Broj	3.123	813	1.801	3.260	4.563	3.477	5.248	7.819	6.505	3.904	40.513
	Udio (%)	7,7	2,0	4,4	8,0	11,3	8,6	13,0	19,3	16,1	9,6	100,0
Republika Hrvatska	Broj	5.136	2.471	5.197	5.757	8.598	8.004	12.171	16.293	9.173	2.983	75.783
	Udio (%)	6,8	3,3	6,9	7,6	11,3	10,6	16,1	21,5	12,1	3,9	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	99	43	66	89	110	95	126	134	110	44	916
	Udio (%)	10,8	4,7	7,2	9,7	12,0	10,4	13,8	14,6	12,0	4,8	100,0
Ukupno	Broj	17.938	5.776	11.461	16.579	27.394	21.215	29.984	42.487	33.069	18.829	224.732
	Udio (%)	8,0	2,6	5,1	7,4	12,2	9,4	13,3	18,9	14,7	8,4	100,0

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

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	46.786	9.258	24.650	51.750	96.667	86.238	112.759	148.485	140.572	103.644	820.809
	Udio (%)	5,7	1,1	3,0	6,3	11,8	10,5	13,7	18,1	17,1	12,6	100,0
Zagrebačka županija	Broj	15.002	2.834	9.486	21.472	31.209	32.148	48.254	66.205	55.649	35.636	317.895
	Udio (%)	4,7	0,9	3,0	6,8	9,8	10,1	15,2	20,8	17,5	11,2	100,0
Republika Hrvatska	Broj	38.331	11.089	32.787	47.909	72.064	73.733	107.765	130.322	71.193	25.011	610.204
	Udio (%)	6,3	1,8	5,4	7,9	11,8	12,1	17,7	21,4	11,7	4,1	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	642	537	494	806	1.056	948	1.096	1.659	771	478	8.487
	Udio (%)	7,6	6,3	5,8	9,5	12,4	11,2	12,9	19,5	9,1	5,6	100,0
Ukupno	Broj	100.761	23.718	67.417	121.937	200.996	193.067	269.874	346.671	268.185	164.769	1.757.395
	Udio (%)	5,7	1,3	3,8	6,9	11,4	11,0	15,4	19,7	15,3	9,4	100,0

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

Najveći udio hospitaliziranih bolesnika u 2019. godini bio je starije životne dobi 18,9% u dobi od 60 do 69 godina, 14,7% u dobi od 70 do 79 godina te 13,3% u dobi od 50 do 59 godina. Analizirajući razlike prema prebivalištu ističe se i veći udio hospitaliziranih bolesnika, 13,1% u dobi od 30 do 39 godina s prebivalištem u Gradu Zagrebu te 15,5% u dobi od 0 do 9 godina s prebivalištem izvan Republike Hrvatske (Tablica 3).

Najveći udio dana bolničkog liječenja u 2019. godini ostvaren je također kod osoba starije životne dobi (19,7% kod osoba u dobi od 60 do 69 godina, 15,4% kod osoba u dobi od 50 do 59 godina te 15,3% kod osoba u dobi od 70 do 79 godina). Analizirajući razlike prema prebivalištu ponovno se javljaju određene razlike. Veći udio dana bolničkog liječenja ostvaren je kod osoba u dobi od 50 do 59 godina s prebivalištem u Gradu Zagrebu (13,7%) te 13,9% kod osoba u dobi od 0 do 9 godina i 12,4% u dobi od 30 do 39 godina s prebivalištem izvan Republike Hrvatske (Tablica 4).

Analiza hospitalizacija prema skupinama bolesti odražava najčešću problematiku koja zahtijeva bolničko zbrinjavanje. Najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2019. godini bio je zbog novotvorina (40.278 ili 17,9%), nakon čega slijede bolesti cirkulacijskog sustava (26.549 ili 11,8%) te čimbenici koji utječu na zdravlje sa 24.162 hospitalizacija (10,8%) (Tablica 5).

Razlog za bolničko liječenje gotovo četvrtine ukupnog broja hospitalizacija odnosi se na 20 vodećih dijagnoza (53.442 ili 23,8% hospitalizacija). Najviše su bile hospitalizirane osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratinji djeteta). Na drugom mjestu kao razlog hospitalizacije je sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa te na trećem angina pectoris. Izdvajaju se još duševni poremećaji uzrokovani alkoholom i poremećaji ponašanja, zločudna novotvorina dojke, pneumonija – nespecificiranog uzročnika, akutni infarkt miokarda, zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća, cerebralni infarkt, žučni kamenci (kolelitijaza), zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona), ostale sepse, shizofrenija, kronična ishemijska bolest srca, senilna katarakta, šećerna bolest neovisna o inzulinu, zločudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma), preponska kila (ingvinalna hernija) te fibrilacija atrija i undulacija (Tablica 6).

*Tablica 5 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti*

Skupina dijagnoza	Ukupno	Udio (%)
Zarazne i parazitarne bolesti	4.376	1,9
Novotvorine	40.278	17,9
Bolesti krvi	1.583	0,7
Endokrine bolesti	5.883	2,6
Duševni poremećaji	16.195	7,2
Bolesti živčanog sustava	6.103	2,7
Bolesti oka	7.322	3,3
Bolesti uha	1.136	0,5
Bolesti cirkulacijskog sustava	26.549	11,8
Bolesti dišnog sustava	12.883	5,7
Bolesti probavnog sustava	14.838	6,6
Bolesti kože	2.518	1,1
Bolesti mišićno-koštanog sustava	9.495	4,2
Bolesti genitourinarnoga sustava	12.117	5,4
Trudnoća, porođaj i babinje	14.835	6,6
Stanja nastala u perinatalnom razdoblju	2.671	1,2
Prirodene malformacije	3.189	1,4
Simptomi i abnormalni nalazi	5.762	2,6
Ozljede, otrovanja	12.837	5,7
Čimbenici koji utječu na zdravlje	24.162	10,8
Ukupno	224.732	100,0

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

Tablica 6 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija

Redni broj	Dijagnoza	Ispisani bolesnici	Udio (%)
1.	Z76	7.858	3,5
2.	C78	3.634	1,6
3.	I20	3.193	1,4
4.	Z51	3.152	1,4
5.	F10	3.081	1,4
6.	C50	2.694	1,2
7.	J18	2.527	1,1
8.	I21	2.485	1,1
9.	C34	2.480	1,1
10.	I63	2.422	1,1
11.	K80	2.422	1,1
12.	C18	2.415	1,1
13.	A41	2.208	1,0
14.	F20	2.074	0,9
15.	I25	2.053	0,9
16.	H25	1.895	0,8
17.	E11	1.759	0,8
18.	C20	1.729	0,8
19.	K40	1.707	0,8
20.	I48	1.654	0,7
Ukupno 1.-20.		53.442	23,8
Ostale dijagnoze		171.290	76,2
Ukupno		224.732	100,0

*Legenda*

- Z76\* Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (\* roditelji u pratinji djeteta)
- C78 Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa
- I20 Angina pectoris
- F10 Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom
- Z51 Ostala medicinska skrb (zaštita)
- C34 Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća
- I21 Akutni infarkt miokarda
- K80 Žučni kamenci (kolelitijaza)
- I63 Cerebralni infarkt
- C50 Zločudna novotvorina dojke
- J18 Pneumonija, nespecificiranog uzročnika
- H25 Senilna katarakta
- C18 Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)
- A41 Ostale sepse
- I25 Konična ishemijksa bolest srca
- F20 Shizofrenija
- I48 Fibrilacija atrija i undulacija
- E11 Šećerna bolest neovisna o inzulinu
- C20 Zločudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma)
- K40 Preponska kila (ingvinalna hernija)

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 (797), slijede drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav (635) te neonatalna žutica zbog drugih i nespecificiranih uzroka (574) (Grafikon 5).

Najveći broj hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina ostvaren je zbog kronične bolesti tonsila i adenoida (742), ostale medicinske skrbi (zaštite) (414) i prijeloma podlaktice (294). Sve ti skupine bolesti i stanja bile su češće kod dječaka, pri čemu je prijelom podlaktici bio za više od dva puta češći kod dječaka(Grafikon 6).

Najveći broj hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina ostvaren je zbog šećerne bolesti ovisne o inzulinu (186), emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu (174) te drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (132) (Grafikon 7).

Najviše hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina ostvarile su osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (1.776), zatim zbog šećerne bolesti u trudnoći (435), drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (348) te akutni i prolazni psihotični poremećaji (310) (Grafikon 8).

U dobi od 30 do 44 godine na prvom su mjestu osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (5.416),slijede poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (874) te shizofrenija (778) (Grafikon 9).

Po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina na prvom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja povezanih s alkoholom gdje je ostvareno 1.276 hospitalizacija, a zbog sekundarne zločudne novotvorine dišnih i probavnih organa ostvarene su 1.054 hospitalizacije. Na trećem mjestu je zločudna novotvorina dojke s 968 hospitalizacija te povratni depresivni poremećaji s 842 hospitalizacije. (Grafikon 10).

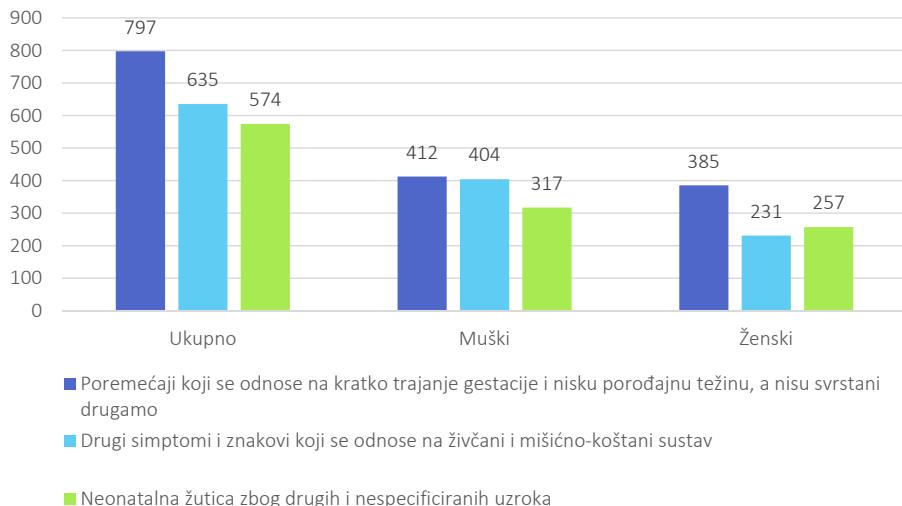
U dobi od 60 do 74 godine među vodećim razlozima hospitalizacija nalaze se hospitalizacije zbog sekundarnih zločudnih novotvorina dišnih i probavnih organa (1.846) i angine pectoris (1.721), a na trećem je mjestu po broju hospitalizacija zločudne novotvorine dušnica (bronha) i pluća (1.531) (Grafikon 11).

Na prvom mjestu po broju hospitalizacija u dobi iznad 75 godina nalaze se osobe hospitalizirane zbog cerebralnog infarkta (1.311). Na drugom mjestu su ostale sepse (1.115), a na trećem prijelom bedrene kosti (femura) sa 1.069 hospitalizacije (Grafikon 12).

Od ozljeda najčešće su prijelom bedrene kosti (1.578), prijelom potkoljenice, uključujući gležanj (1.088), dislokacija, uganuće i nategnuće koljenskih zglobova i

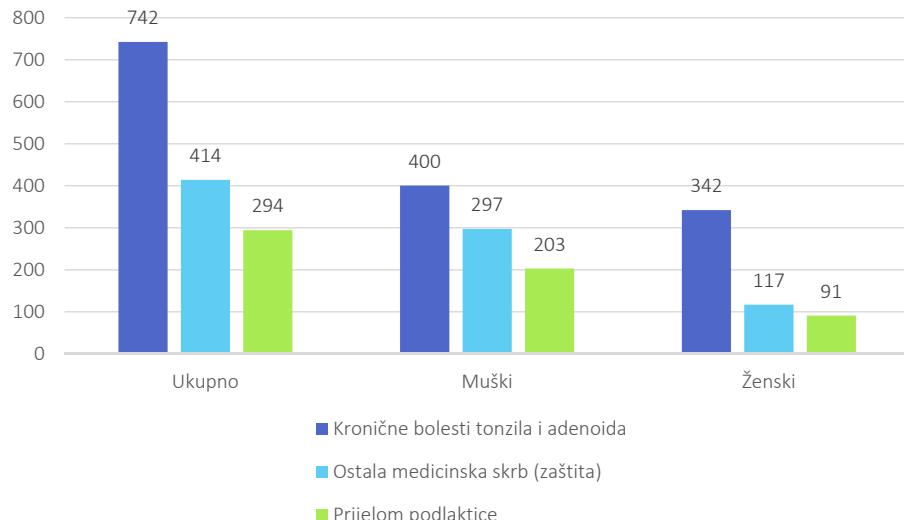
ligamenata (976), prijelom ramena i nadlaktice (919) te prijelom podlaktice (841) (Grafikon 13). Najviše ozljeda registrirano je u dobroj skupini od 60 do 69 godina, njih 1.889 te u dobroj skupini od 80 i više godina, njih 1.883 (Grafikon 14).

Grafikon 5 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 0 do 4 godine



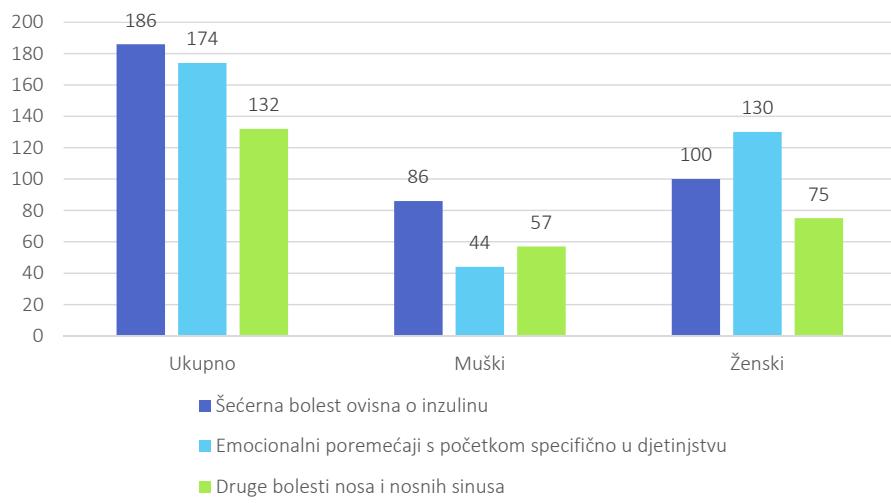
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 6 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina



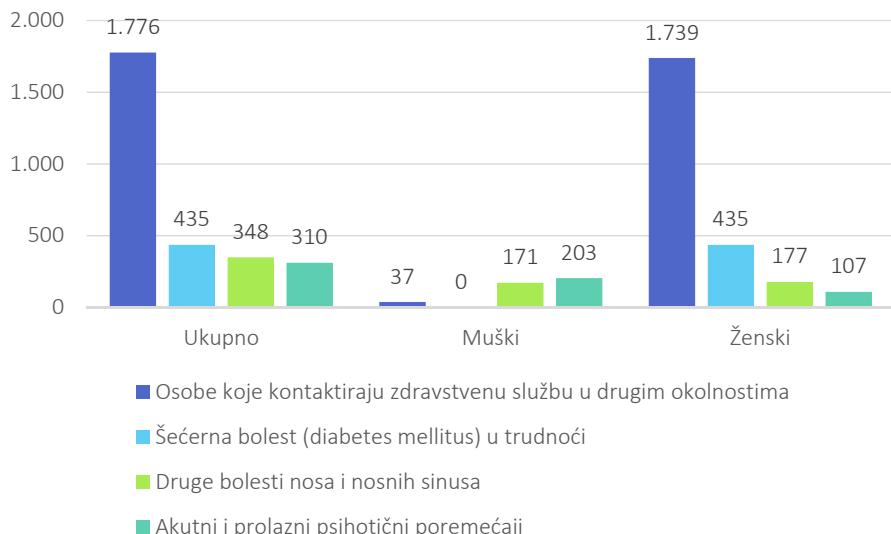
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina



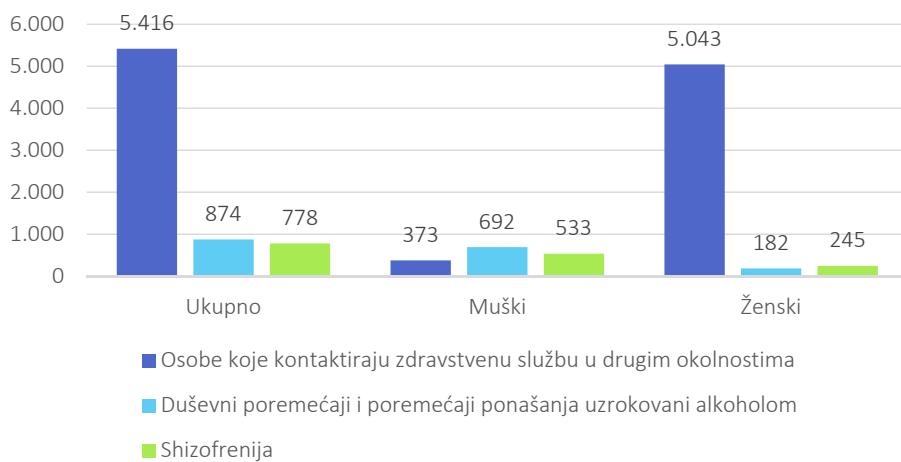
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 8 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina

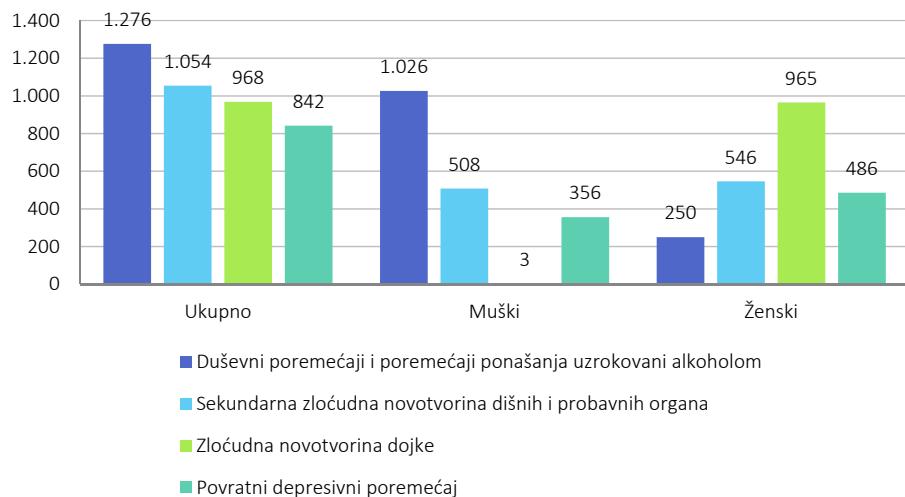


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

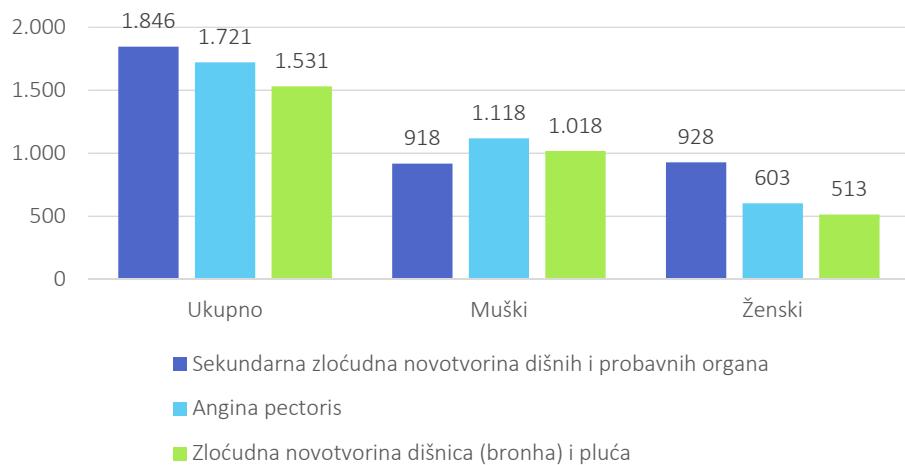
Grafikon 9 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



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

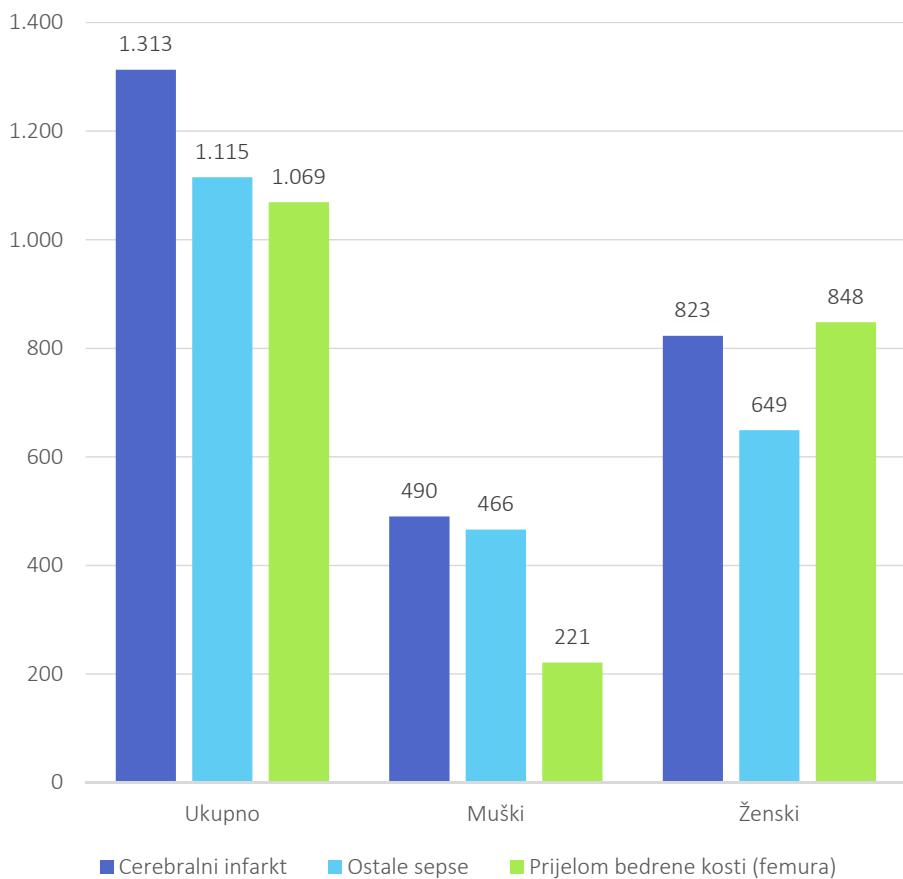
*Grafikon 10 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina*

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

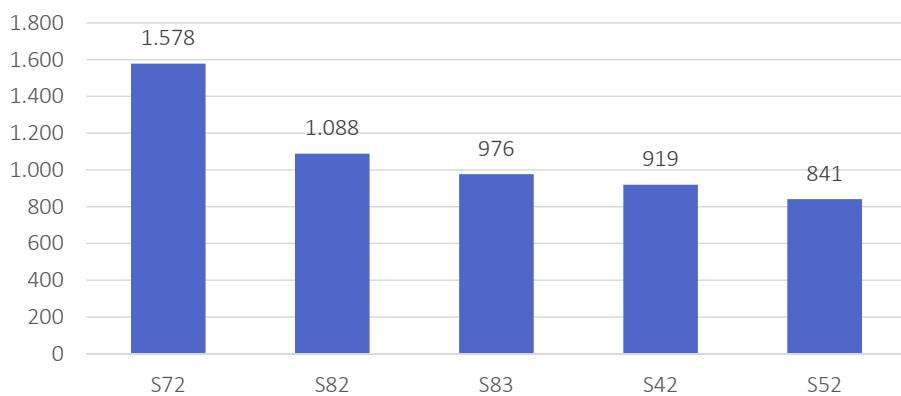
*Grafikon 11 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godine*

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

Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina



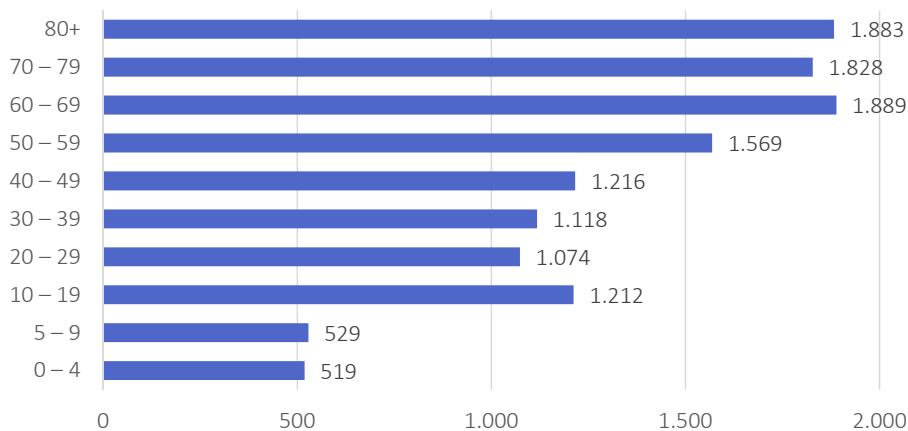
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 13 – Pet najčešćih ozljeda*

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

#### Legenda

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

*Grafikon 14 – Ozljede po dobi*

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

Specifičnosti razvoja, orijentiranosti i problematike pojedinih zdravstvenih ustanova odražavaju se i u udjelu pacijenata koji su ostvarili najviše hospitalizacija zbog pojedinih bolesti. Vodeće su dijagnoze po broju hospitalizacija u KBC-u Zagreb osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pravnji djeteta), zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća, zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona), sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa te zločudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma). U KBC-u „Sestre milosrdnice“ najviše je hospitalizacija bilo zbog kontaktiranja zdravstvene službe u drugim okolnostima (roditelji u pravnji djeteta), angine pectoris, sekundarne zločudne novotvorine dišnih i probavnih organa, senilne katarakte te akutnog infarkta miokarda. U KB-u Dubrava na vodećem su mjestu angina pectoris, žučni kamenci i akutni infarkt miokarda, a slijede cerebralni infarkt i kronična ishemijska bolest srca. U KB-u „Merkur“ najviše je hospitalizacija zbog šećerne bolesti neovisne o inzulinu, kronične ishemijske bolesti srca i šećerne bolesti ovisne o inzulinu. Izdvaja se i kronična bubrežna bolest te fibrilacija atrija i undulacija. U KB-u „Sveti Duh“ najviše hospitalizacija bilo je zbog angine pectoris, cerebralnog infarkta, preponske kile (ingvinalna hernija), akutnog infarkta miokarda te žučnih kamenaca (kolelitijaza) (Tablica 7).

*Tablica 7 – 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	2.171	7,1
C34	Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	2.015	10,0
C18	Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	1.578	3,5
C78	Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa	1.288	4,4
C20	Zločudna novotvorina završnoga debelog crijeva (rektuma)	1.139	3,3

*Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.141	4,7
I20	Angina pectoris	980	2,8
C78	Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa	959	3,2
H25	Senilna katarakta	798	1,9
I21	Akutni infarkt miokarda	675	4,7

*Klinička bolnica Dubrava*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I20	Angina pectoris	745	3,5
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	675	4,6
I21	Akutni infarkt miokarda	611	6,7
I63	Cerebralni infarkt	597	7,0
I25	Kronična ishemijska bolest srca	578	7,9

*Klinička bolnica „Merkur“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
E11	Šećerna bolest neovisna o inzulinu	1.319	3,6
I25	Kronična ishemijska bolest srca	769	3,1
E10	Šećerna bolest ovisna o inzulinu	493	3,7
N18	Kronična bubrežna bolest	400	7,4
I48	Fibrilacija atrija i undulacija	284	3,1

*Klinička bolnica „Sveti Duh“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I20	Angina pectoris	554	4,7
I63	Cerebralni infarkt	443	9,7
K40	Preponska kila (ingvinalna hernija)	401	4,1
I21	Akutni infarkt miokarda	355	4,3
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	341	5,8

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

U bolnicama Grada Zagreba liječe se bolesnici s prebivalištem u Zagrebu, ali i iz ostalih susjednih županija i cijele Hrvatske. U 2019. godini liječeno je ukupno 107.520 bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu.

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite u 47,8% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane u zagrebačkim bolnicama (Grafikon 3 i Grafikon 15).

Prema vodećim skupinama bolesti kao uzrok hospitalizacija Zagrepčana najveći broj bolesnika bio je hospitaliziran zbog novotvorina. U toj skupini registrirano je 16.921 bolesnika, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 15,7%. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava sa 13.024 (12,1%). Zatim slijede čimbenici koji utječu na zdravlje (10.851 ili 10,1%) te trudnoća porođaj i babinje (9.269 ili 8,6%) (Tablica 8 i Grafikon 16).

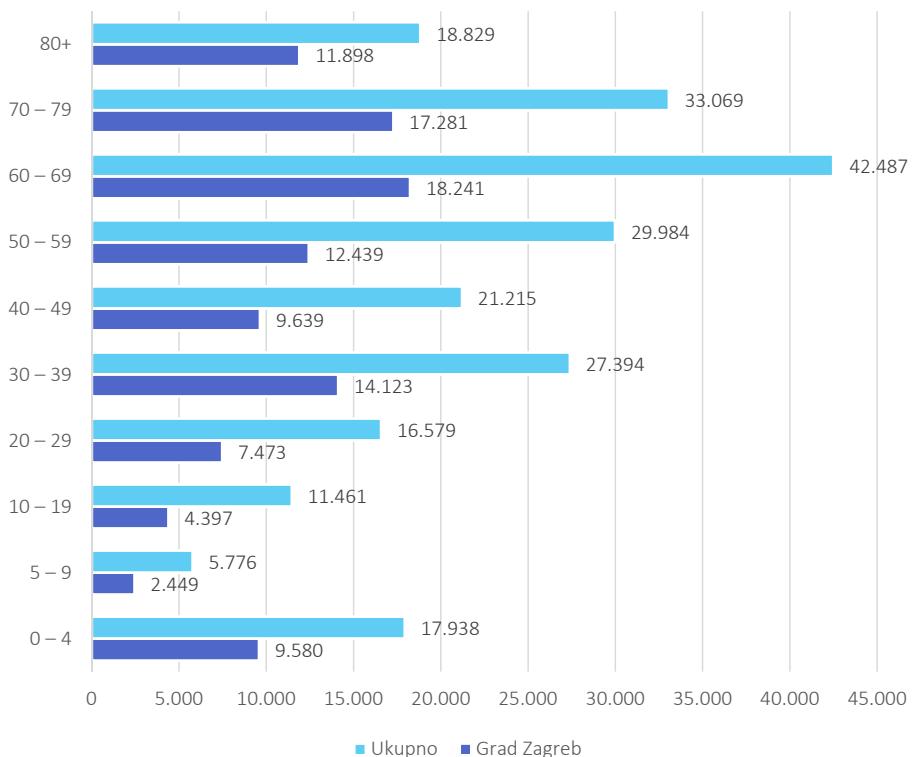
Prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana na prvom su mjestu mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja. U toj skupini registrirano je 207.306 dana bolničkog liječenja, što u ukupnom broju iznosi 25,3%. Slijede novotvorine sa 109.755 dana bolničkog liječenja (13,4%), a na trećem su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava sa 89.012 dana bolničkog liječenja (10,8%). Ove tri skupine bolesti čine skoro polovicu svih ostvarenih dana bolničkog liječenja (Grafikon 17).

Analiziraju li se vodeće pojedinačne dijagnoze prema broju ispisanih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu, na prvo mjesto dolaze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima s 2.656 hospitalizacijama. Na drugom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 1.640 hospitalizacijama, a na trećem je mjestu angina pectoris s 1.590 hospitalizacijama (Grafikon 18).

Prema broju dana bolničkog liječenja prema pojedinačnim dijagnozama na prvom se mjestu nalazi shizofrenija s 50.057 dana. Na drugom se mjestu nalaze mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 26.595 dana bolničkog liječenja, a na trećem mjestu su ostali duševni poremećaji zbog oštećenja i disfunkcije mozga i tjelesne bolesti s 19.169 dana bolničkog liječenja (Grafikon 19).

Od ukupnog broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu najviše ih je bilo u životnoj dobi od 60 do 69 godina, a zatim od 70 do 79 godina života te od 30 do 39 godina (Grafikon 15).

*Grafikon 15 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu u odnosu na ukupni broj liječenih prema dobi*



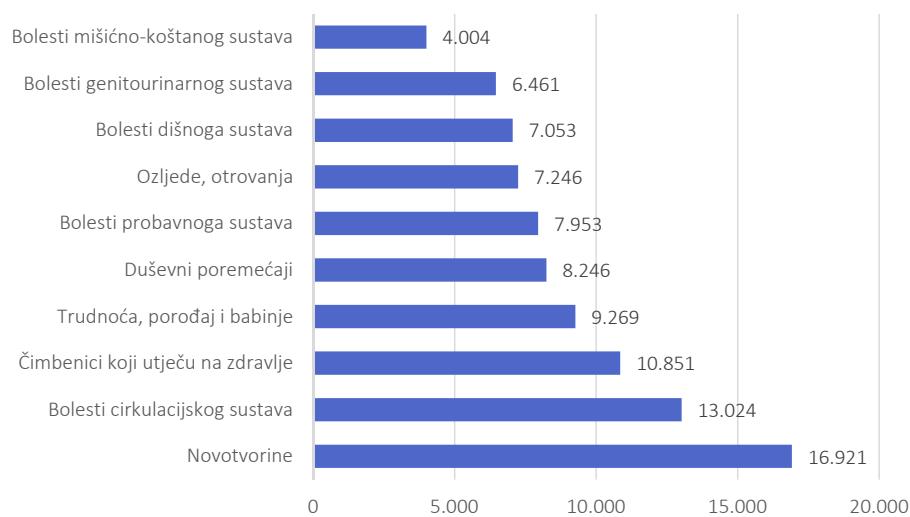
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

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	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Zaražne bolesti		210	46	58	53	71	104	164	288	452	583	2.029
Novotvorine	135	117	299	358	874	1.752	2.917	4.817	4.014	1.638		16.921
Bolести krví	60	47	39	16	35	37	57	109	160	197		757
Endokrine bolesti	76	65	237	53	130	166	267	424	324	206		1.948
Duđevni poremećajji	84	56	496	871	1.313	1.641	1.728	1.168	535	354		8.246
Bolesti živčanog sustava	365	141	199	144	174	256	324	378	350	185		2.516
Bolesti oka	41	56	53	55	51	135	242	556	809	458		2.456
Bolesti uha	86	70	38	27	42	63	56	80	51	12		525
Bolesti cirkulacijskog sustava	28	19	144	128	292	717	1.609	3.432	3.786	2.869		13.024
Bolesti dišnog sustava	1.501	612	328	315	398	394	454	850	1.039	1.162		7.053
Bolesti probavnog sustava	177	199	418	443	650	925	1.234	1.574	1.424	909		7.953
Bolesti kože	73	47	98	101	107	94	150	195	164	100		1.129
Bolesti mišićno-koštanog sustava	67	63	240	177	286	436	702	921	855	257		4.004
Bolesti genitourinarnog sustava	261	92	220	297	674	789	939	1.272	1.102	815		6.461
Trudnoća, porodai i babinje	0	0	93	2.816	5.767	591	2	0	0	0		9.269
Staranja nastala u perinatalnom razd.	1.502	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1.502
Prirodene malformacije	502	204	151	49	52	33	25	23	15	2		1.056
Simptomi i abnormalni nalazi	426	185	385	123	144	135	213	314	340	309		2.574
Ozljede, otrovanja	289	288	645	480	579	639	807	1.026	1.135	1.358		7.246
Čimbenici koji utječu na zdravje	3.690	142	256	978	2.484	730	549	813	725	484		10.851
Ukupno	9.580	2.449	4.397	7.473	14.123	9.639	12.439	18.241	17.281	11.898		107.520

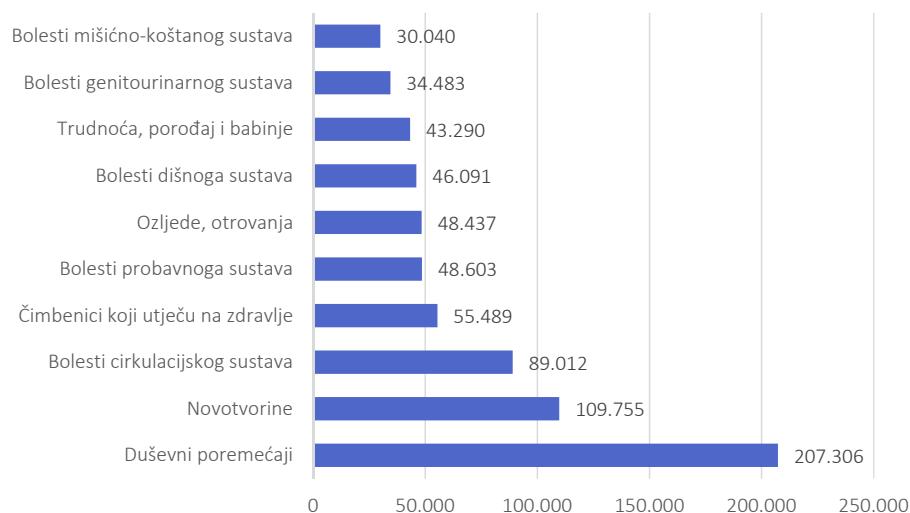
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 16 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



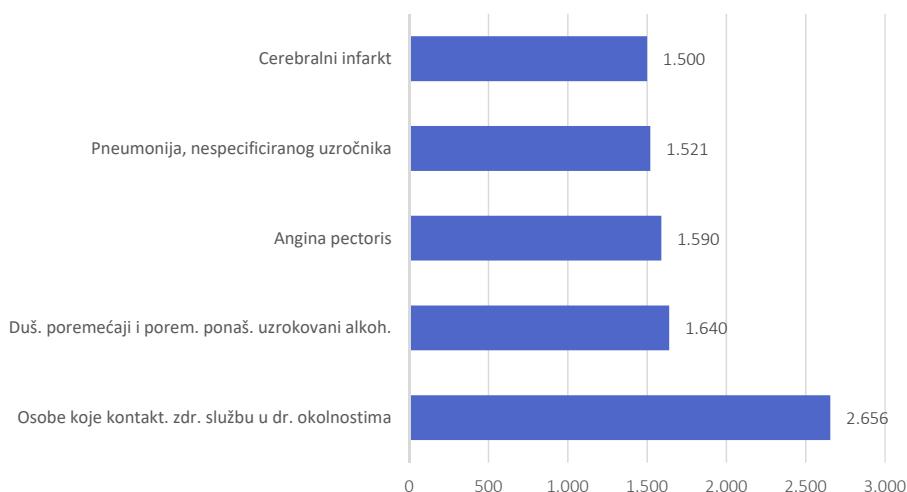
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 17 – Dani bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



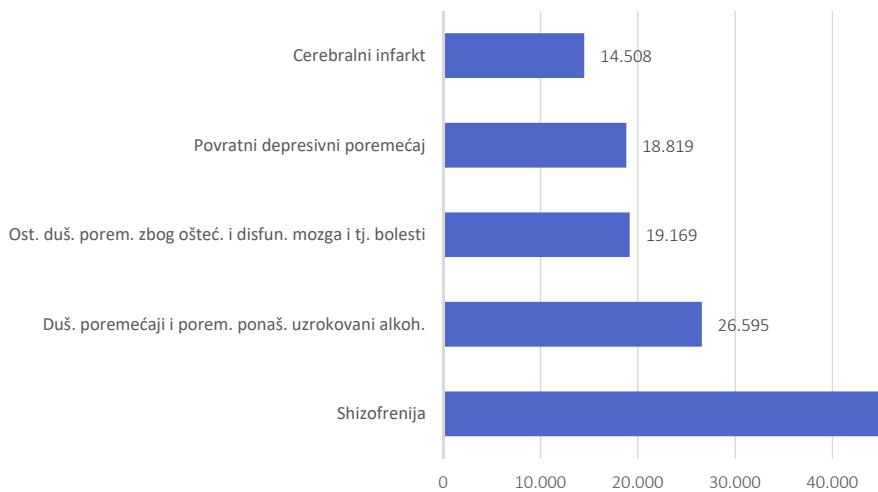
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 18 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



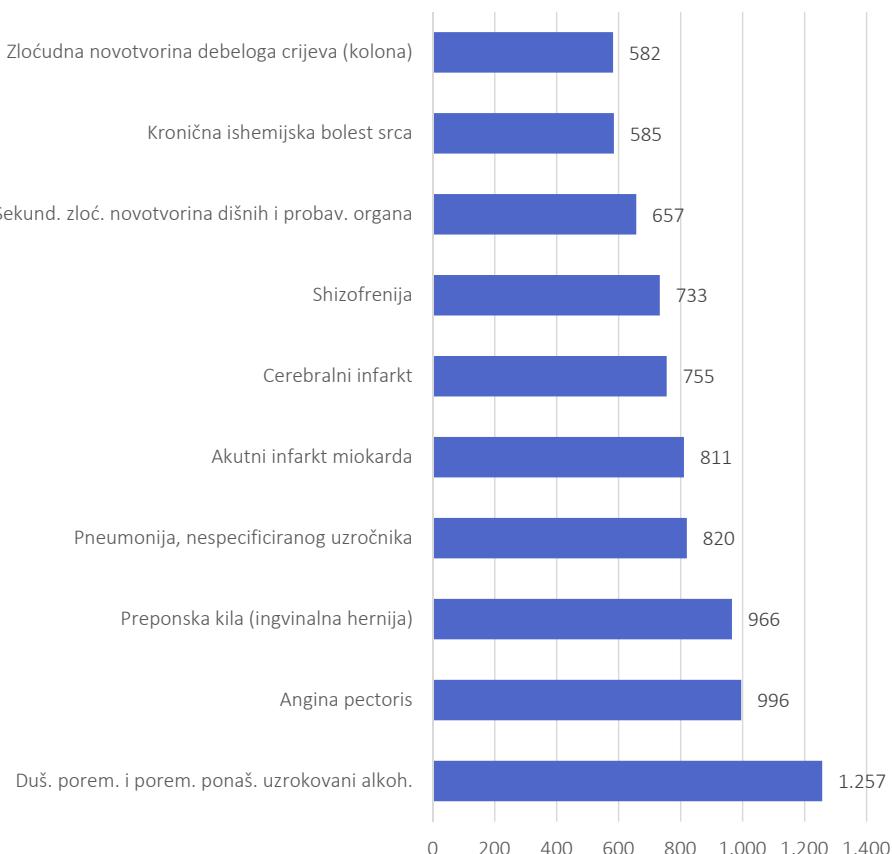
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 19 – Vodeće dijagnoze prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



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

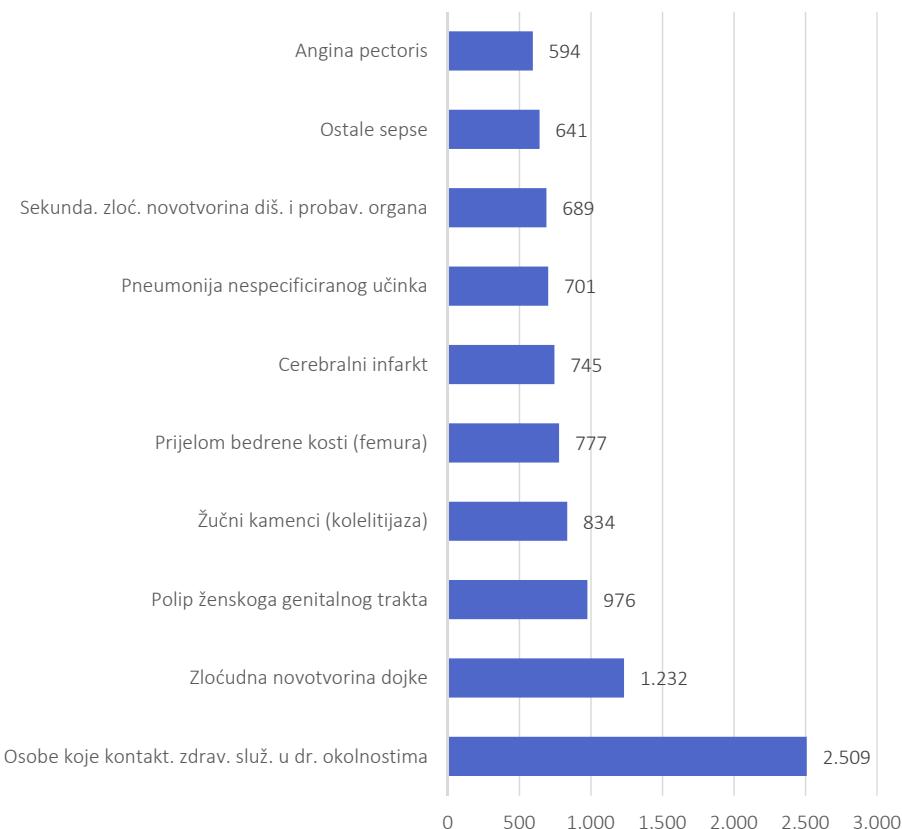
*Grafikon 20 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci*



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

Muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom te angine pectoris i operacije preponske kile. Slijede pneumonija nespecificiranog uzročnika i akutni infarkt miokarda (Grafikon 20). Žene su najčešće bolnički zbrinjavane kao pratnja bolesnom djetetu te zbog zločudne novotvorine dojke, zatim zbog polipa ženskog genitalnog trakta te žučnih kamenaca (kolelitijaza) (Grafikon 21).

*Grafikon 21 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene*

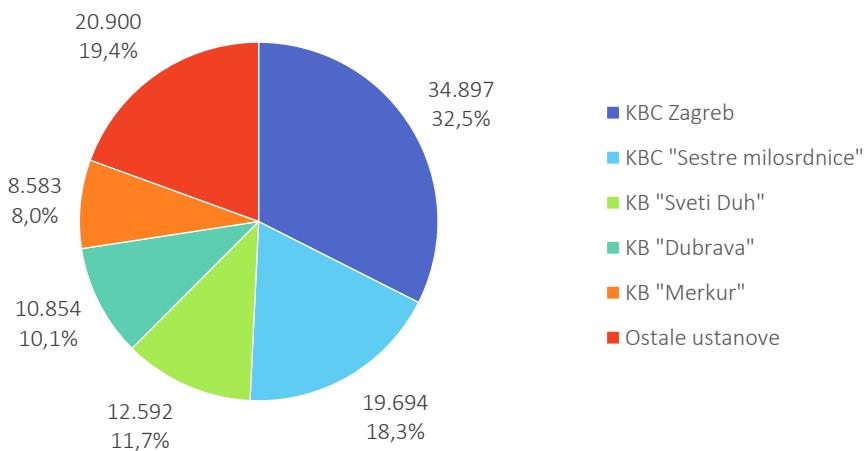


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

#### GRAVITIRANJE BOLESNIKA PREMA POJEDINIM BOLNICAMA U GRADU ZAGREBU

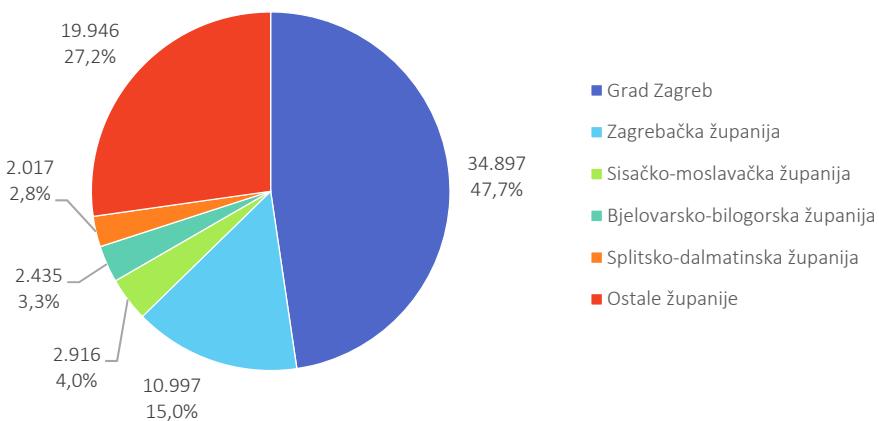
Gravitiranje bolesnika prema pojedinim bolnicama u Gradu Zagrebu prikazano je grafikonom 22 – 29. Stanovnici Zagreba najčešće su hospitalizirani u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (32,5%), zatim u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (18,3%), slijede Klinička bolnica „Sveti Duh“ (11,7%), Klinička bolnica Dubrava s 10,1% te Klinička bolnica „Merkur“ s 8,0% bolnički liječenih Zagrepčana. U ostalim bolničkim ustanovama lijećeno je 19,4% stanovnika Grada Zagreba.

Grafikon 22 – Gravitiranje pacijenata iz Grada Zagreba prema ustanovama



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

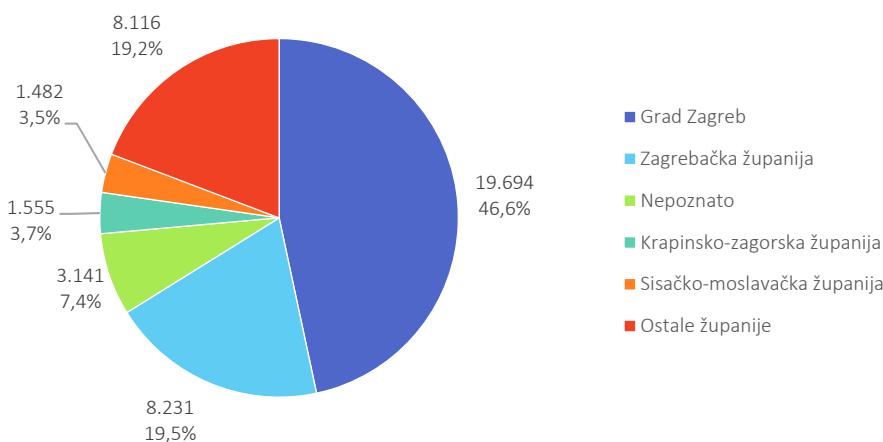
Grafikon 23 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru Zagreb



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

Kliničkom bolničkom centru Zagreb gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (47,7%), a zatim iz Zagrebačke županije sa 15,0%.

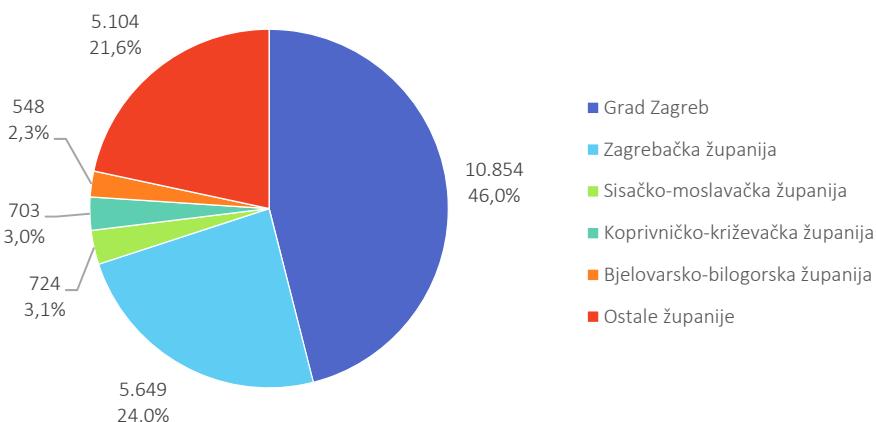
Grafikon 24 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“



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

Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (46,6%), a zatim iz Zagrebačke županije (19,5%).

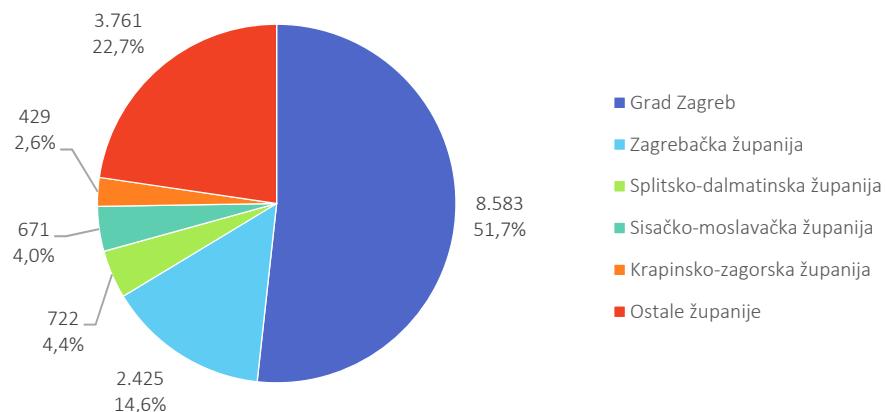
Grafikon 25 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici Dubrava



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

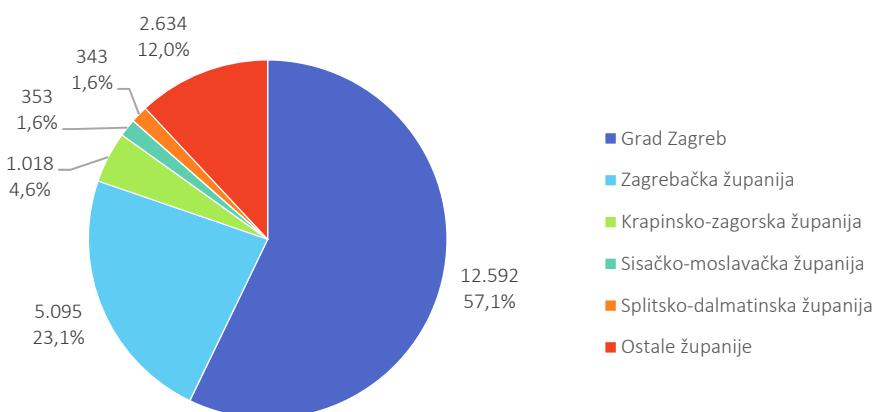
KB Dubrava zbrinjavala je među svojim korisnicima 46,0% stanovnika Grada Zagreba, KB „Merkur” 51,7%, a KB „Sveti Duh” 57,1%.

Grafikon 26 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Merkur”



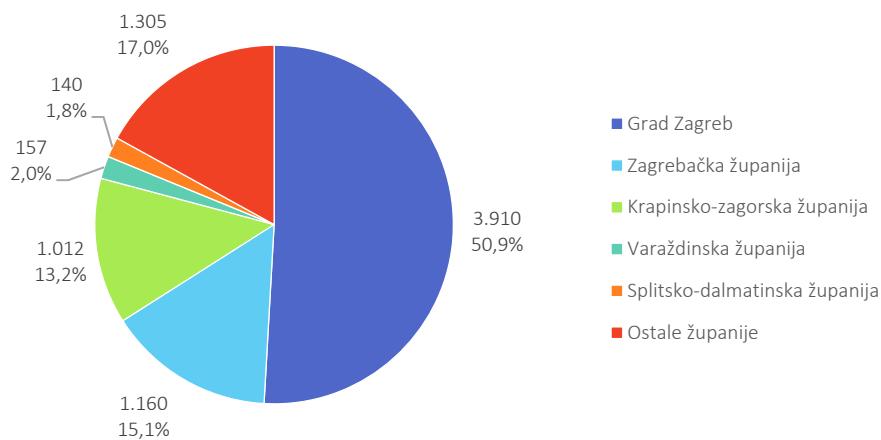
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 27 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“



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

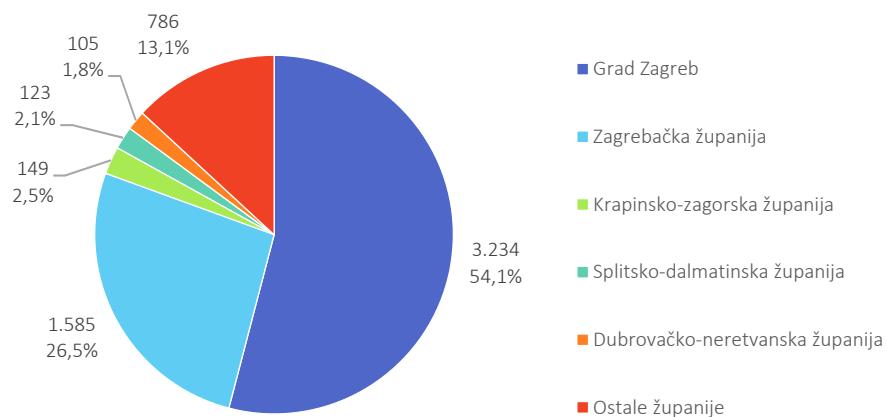
Grafikon 28 – Gravitiranje pacijenata Klinici za psihijatriju Vrapče



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

Grafikon 29 – Gravitiranje pacijenata Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan”

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



Klinika za psihijatriju Vrapče pruža usluge za 50,9% Zagrepčana, a Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ za 54,1%. U obje ustanove na drugom mjestu su korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.



**14.**  
**PORODI**



## 14. Porodi

Prema zakonskoj obvezi svi porodi u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POR u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS), koji je u primjeni od 2017. godine, kao i u sustavu *eNovorođenče*.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile porode zaključno s 17. veljače 2020. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2020. godine.

U Gradu Zagrebu u 2019. godini rođeno je 12.240 djece, što je za 113 manje nego 2018. godine (indeks 2019./2018. < 100) (Tablica 1, Grafikon 1).

U 2019. godini najviše djece rođeno je u KBC-u Zagreb – Petrova (3.847 ili 31,4%). Po broju rođene djece slijede KBC „Sestre milosrdnice“ (3.227 ili 26,4%), KB „Sveti Duh“ (2.629 ili 21,5%), KB „Merkur“ (2.079 ili 17,0%) i SB Podobnik (458 ili 3,7%) (Tablica 1, Grafikon 2).

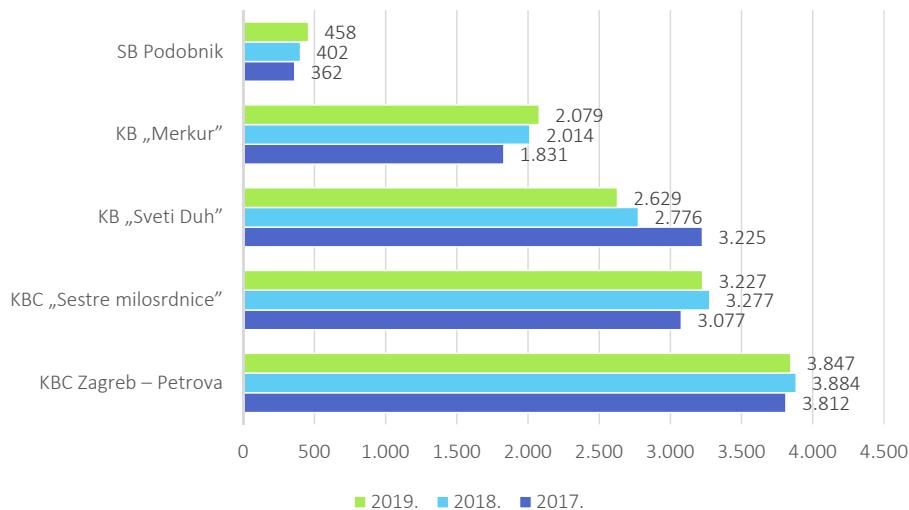
*Tablica 1 – Rođeni u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2019. godine*

Ustanova		2017.	2018.	2019.	Indeks 2019./2018.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.812	3.884	3.847	99,0
	(%)	31	31,4	31,4	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.077	3.277	3.227	98,5
	(%)	25	26,5	26,4	
KB „Sveti Duh“	N	3.225	2.776	2.629	94,7
	(%)	26,2	22,5	21,5	
KB „Merkur“	N	1.831	2.014	2.079	103,2
	(%)	14,9	16,3	17,0	
SB Podobnik	N	362	402	458	113,9
	(%)	2,9	3,3	3,7	
Ukupno	N	12.307	12.353	12.240	99,1
	(%)	100,0	100,0	100,0	

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

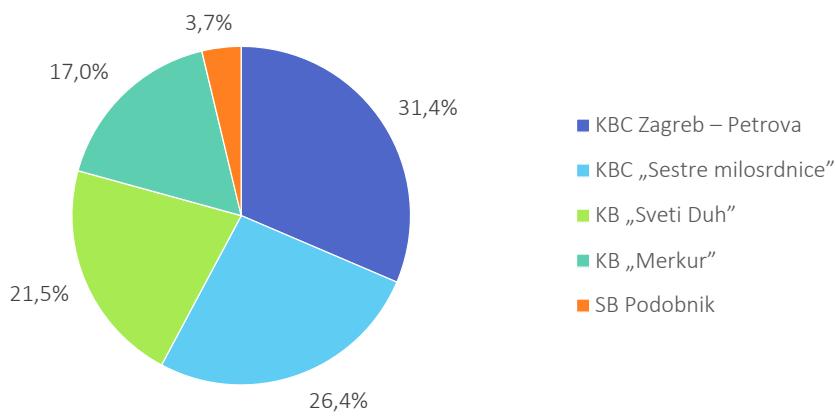
*\* Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 17. veljače 2020. godine*

Grafikon 1 – Broj rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2019. godine



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

Grafikon 2 – Udio broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u 2019. godini



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

U zagrebačkim rodilištima 2019. godine zabilježeno je 11.957 poroda što je za 145 poroda manje od 2018. godine (12.102 poroda) (Tablica 2, Grafikon 3).

Najveći broj poroda u 2019. godini zabilježen je u KBC-u Zagreb – Petrova (3.722 ili 31,1%). Po broju poroda i udjelima slijede KBC „Sestre milosrdnice“ (3.166 ili 26,5%), KB „Sveti Duh“ (2.571 ili 21,5%), KB „Merkur“ (2.044 ili 17,1%) te SB Podobnik (454 ili 3,8%). U dva zagrebačka rodilišta: KB „Merkur“ i SB Podobnik zabilježeno je više poroda nego u 2018. godini (indeks 2019./2018. >100) (Tablica 2, Grafikon 4).

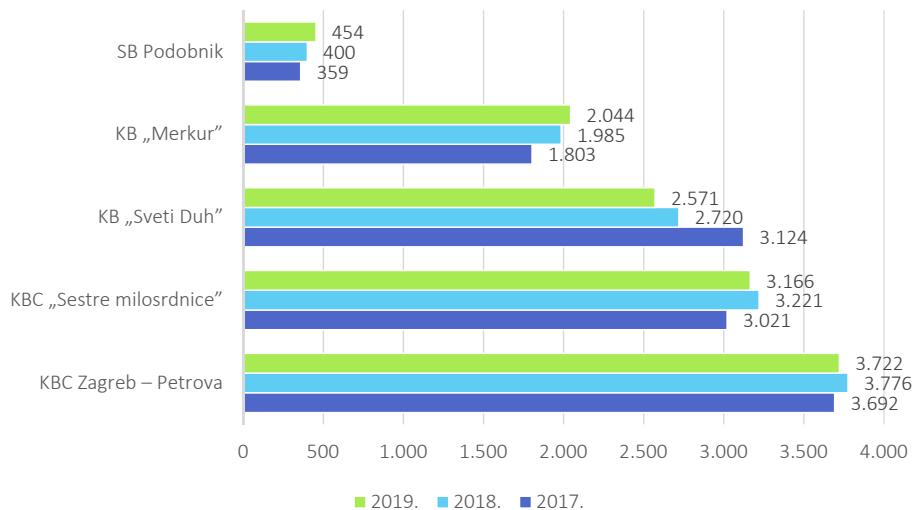
*Tablica 2 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2019. godine*

Ustanova		2017.	2018.	2019.	Indeks 2019./2018.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.692	3.776	3.722	98,6
	(%)	30,8	31,2	31,1	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.021	3.221	3.166	98,3
	(%)	25,2	26,6	26,5	
KB „Sveti Duh“	N	3.124	2.720	2.571	94,5
	(%)	26,0	22,5	21,5	
KB „Merkur“	N	1.803	1.985	2.044	103,0
	(%)	15,0	16,4	17,1	
SB Podobnik	N	359	400	454	113,5
	(%)	3,0	3,3	3,8	
Ukupno	N	11.999	12.102	11.957	98,8
	(%)	100,0	100,0	100,0	

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

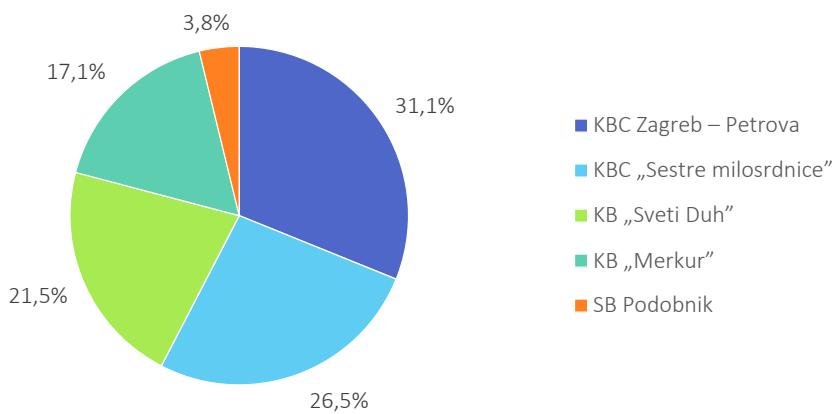
\* Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 17. veljače 2020. godine

Grafikon 3 – Broj poroda u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2019. godine



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

Grafikon 4 – Udio broja poroda u zagrebačkim rodilištima u 2019. godini



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

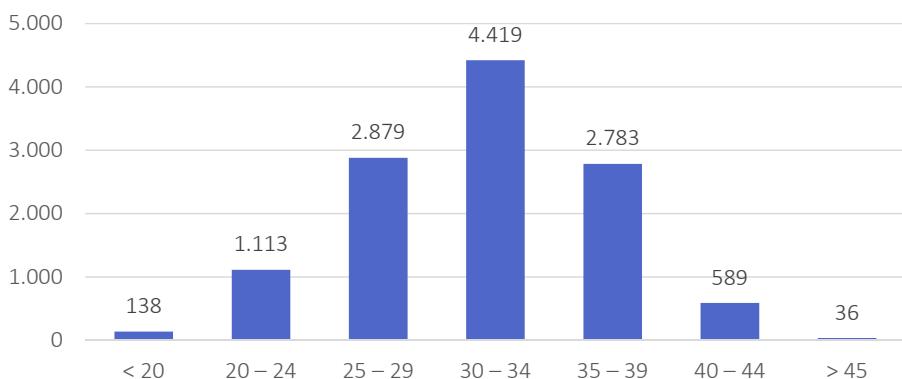
Najviše je rodilja u Gradu Zagrebu u 2019. godini bilo u dobi od 30 do 34 godine (37,0% ili 4.419 rodilja). Po zastupljenosti slijede dobna skupina od 25 do 29 godina (24,1% ili 2.879 rodilja) i dobna skupina od 35 do 39 godina (23,3% ili 2.783 rodilja). U dobi od 20 do 24 godine bile su 1.113 rodilje (9,3%), a u dobi od 40 do 44 godine 589 rodilja (4,9%). Rodilje mlađe od 20 godina činile su svega 1,2% ukupnog broja rodilja (Tablica 4, Grafikon 5).

*Tablica 4 – Dobna struktura rodilja u Gradu Zagrebu u 2019. godini*

Dob rodilje (godine)	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
< 20	138	1,2%
20 – 24	1.113	9,3%
25 – 29	2.879	24,1%
30 – 34	4.419	37,0%
35 – 39	2.783	23,3%
40 – 44	589	4,9%
> 45	36	0,3%
Ukupno	11.957	100,0%

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

*Grafikon 5 – Broj poroda prema dobnim skupinama rodilja u zagrebačkim rodilištima 2019. godine*



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

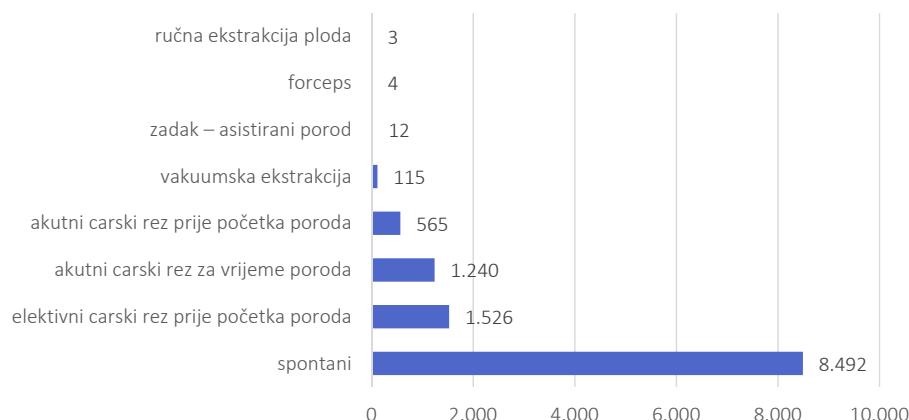
Prema načinu završetka poroda većina djece u zagrebačkim rodilištima rođena je spontanim porodom (8.492 poroda ili 71,0%) (Tablica 6). Elektivnim carskim rezom prije početka poroda dovršeno je 1.526 poroda (12,8%), akutnim carskim rezom za vrijeme poroda 1.240 poroda (10,4%), a akutnim carskim rezom prije početka poroda 565 poroda (4,7%) (Tablica 6, Grafikon 6).

*Tablica 6 – Način završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2019. godini*

Način završetka poroda	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
Spontani	8.492	71,0
Elektivni carski rez prije početka poroda	1.526	12,8
Akutni carski rez za vrijeme poroda	1.240	10,4
Akutni carski rez prije početka poroda	565	4,7
Vakumska ekstrakcija	115	1,0
Zadak – asistirani porod	12	0,1
Forceps	4	0,0
Ručna ekstrakcija ploda	3	0,0
<b>Ukupno</b>	<b>11.957</b>	<b>100,0</b>

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

*Grafikon 6 – Način završetka poroda u zagrebačkim rodilištima u 2019. godini*



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

Tablica 7 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u 2019. godini prema dobi rodilje i broju dosadašnjih poroda

Dob rodilje		Broj dosadašnjih poroda							Ukup.
		0	1	2	3	4	5	6	
0 – 14	N	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 – 19	N	117	17	3	1	0	0	0	138
	(%)	84,8	12,3	2,2	0,7	0,0	0,0	0,0	100,0
20 – 24	N	828	201	64	12	3	2	2	1.113
	(%)	74,4	18,1	5,8	1,1	0,3	0,2	0,2	100,0
25 – 29	N	1.863	713	225	49	18	7	3	2.879
	(%)	64,7	24,8	7,8	1,7	0,6	0,2	0,1	100,0
30 – 34	N	2.472	1.322	441	110	42	16	8	4.419
	(%)	55,9	29,9	10,0	2,5	1,0	0,4	0,2	100,0
35 – 39	N	1.281	809	460	148	38	24	8	2.783
	(%)	46,0	29,1	16,5	5,3	1,4	0,9	0,3	100,0
40 – 44	N	261	131	110	45	23	11	2	589
	(%)	44,3	22,2	18,7	7,6	3,9	1,9	0,3	100,0
45+	N	25	5	3	2	1	0	0	36
	(%)	69,4	13,9	8,3	5,6	2,8	0,0	0,0	100,0
Ukupno	N	6.847	3.198	1.306	367	125	60	23	11.957
	(%)	57,3	26,7	10,9	3,1	1,0	0,5	0,3	100,0

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

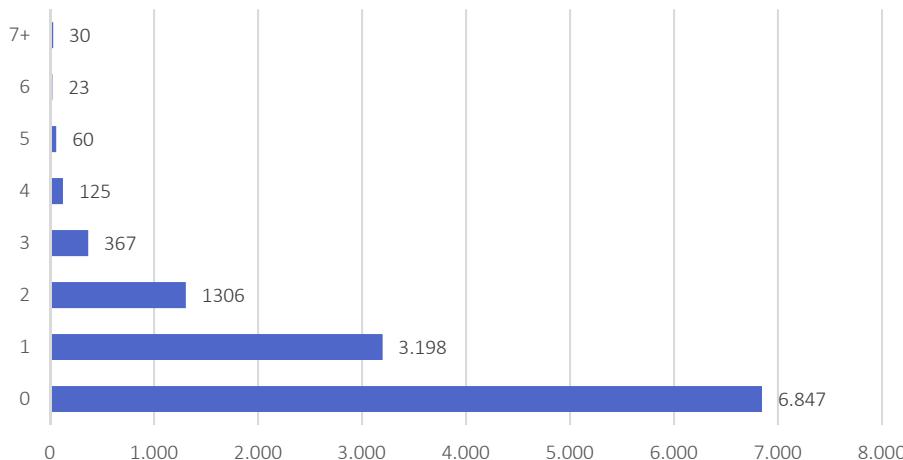
Kod najvećeg broja rodilja radilo se o prvom porodu (57,3% ili 6.847 rodilja), a zatim o drugom porodu (26,7% ili 3.198 rodilja). Treći porod zabilježen je kod 10,9% rodilja (1.306). Udio žena s većim brojem dotadašnjih poroda smanjuje se u skladu s povećanjem broja poroda (Tablica 7, Grafikon 7).

Najveći broj prvorodilja bio je u dobi od 30 do 34 godine (36,1% ili 2.472 rodilje), 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 27,2% žena (1.863 rodilja). Također je velik broj žena koje su prvo dijete rodile u dobi od 35 do 39 godina (18,7% ili 1.281 rodilja). Prvo dijete rodile su i 286 žena starijih od 40 godina (Grafikon 8).

Od ukupno 12.240 živorođena djeteta porođajnu masu manju od 2.500 grama imalo je 820 djece (6,7%) (Grafikon 9). 8% ili 981 dijete rođeno je sa manje od 37 navršenih tjedana trudnoće dok je 92% ili 11.259 djece rođeno sa navršenih 37 tjedana trudnoće (Grafikon 10).

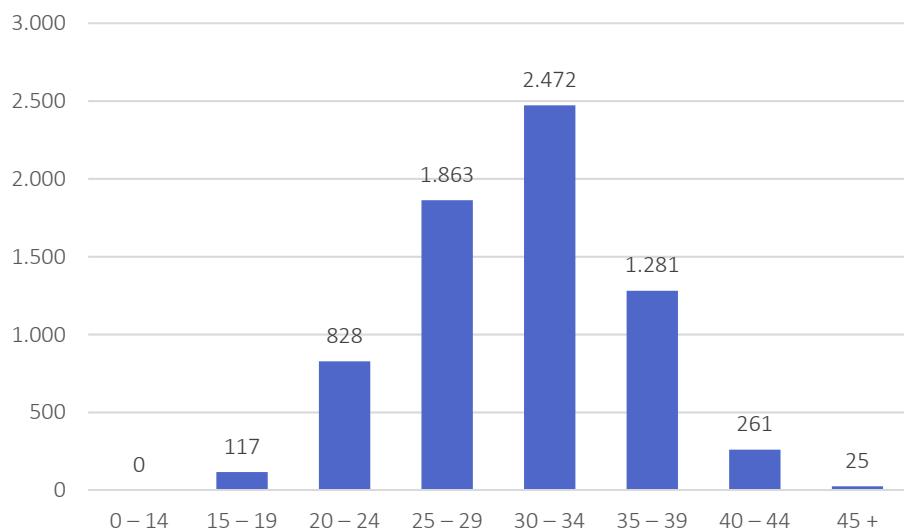
Od ukupno 11.957 poroda određeno patološko stanje u trudnoći ili komplikacija pri porodu zabilježeni su kod 31,4% ili 3.756 trudnoća odnosno poroda tijekom 2019. godine (Grafikon 11). 17,4% ili 2.132 rodilje tijekom trudnoće su i hospitalizirane (Grafikon 12).

*Grafikon 7 – Broj rodilja u zagrebačkim rodilištima 2019. godine prema broju dosadašnjih poroda*



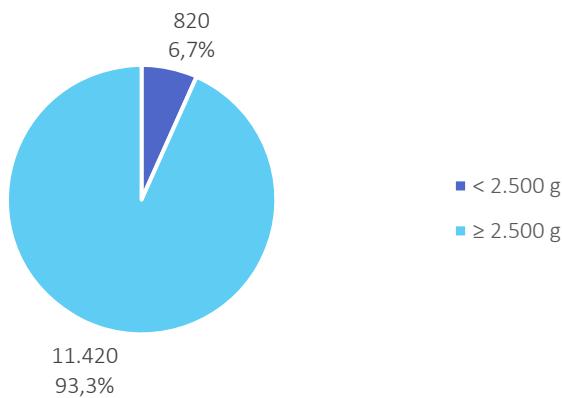
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 8 – Broj prvorodilja prema dobnim skupinama u zagrebačkim rodilištima 2019. godine*



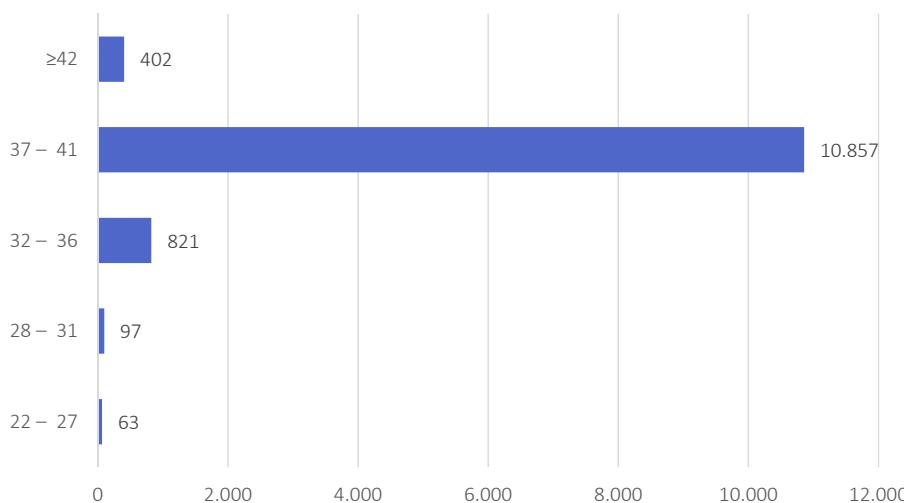
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 9 – Živorođena djeca porođajne mase manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



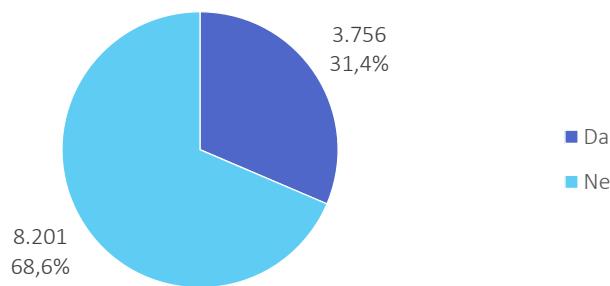
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Navršeni tjedni trudnoće pri porodu u Gradu Zagrebu u 2019. godini



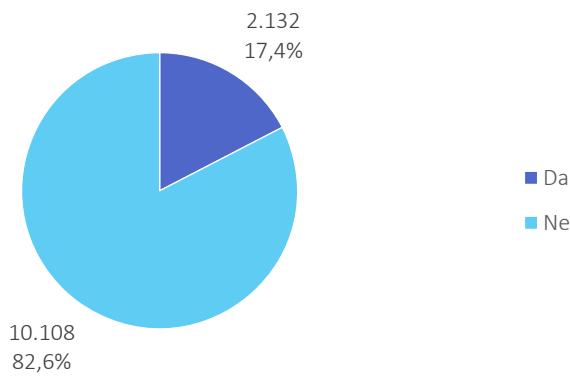
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Patološka stanja u trudnoći i komplikacije pri porodu u Gradu Zagrebu u 2019. godini



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

Grafikon 12 – Hospitalizacija roditelja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2019. godini



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



**15.**

**PREKIDI  
TRUDNOĆE**





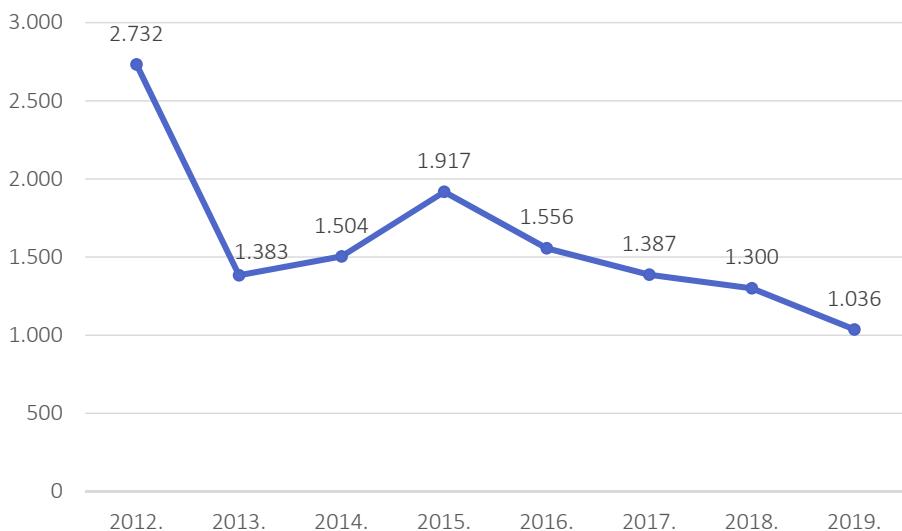
## 15. Prekidi trudnoće

Prema zakonskoj obvezi i Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti prekidi trudnoća u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POB u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS). Sustav je u primjeni od 2017. godine.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile prekide trudnoća zaključno s 17. veljače 2020. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2020. godine.

U bolnicama Grada Zagreba u 2019. godini zabilježeno je ukupno 1.036 prekida trudnoće, što je za 264 prekida manje nego 2018. godine (1.300) (Grafikon 1, Tablica 1). Pozitivan trend smanjenja broja prekida trudnoće zamjećuje se od 2013. godine (1.383), uz neznatan porast 2015. godine (1.917).

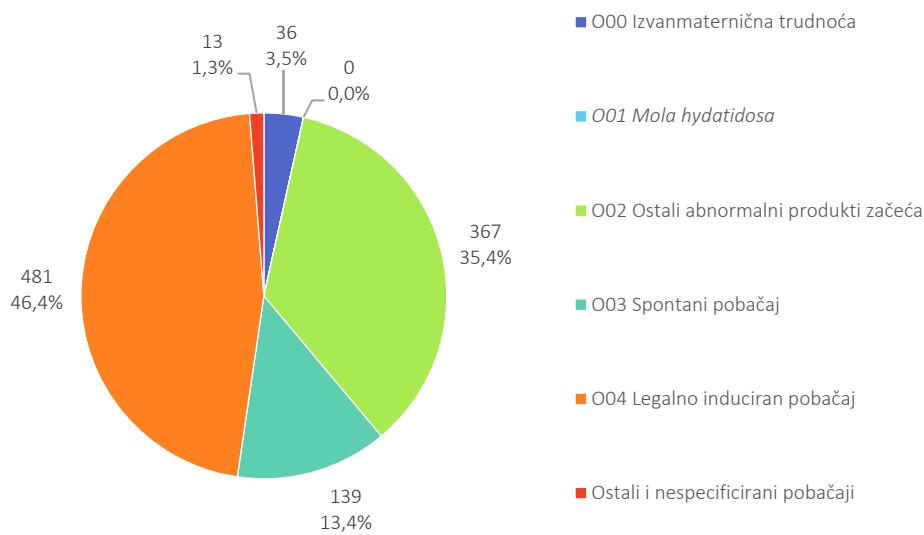
*Grafikon 1 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2012. do 2019. godine*



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

U Gradu Zagrebu u 2019. godini 46,4% prekida trudnoće čine legalno inducirani pobačaji (481), zatim 35,4% čine ostali abnormalni produkti začeća (367), a 13,4% spontani pobačaji (139). Izvanmaternična trudnoća uzrok je 3,5% prekida trudnoće (36) dok je uzrok ostalih 1,3% prekida trudnoće (13) nespecificiran (Tablica 1, Grafikon 2). Od 1.036 prekida trudnoće u 79,9% slučajeva (828) starost ploda bila je do deset tjedana trudnoće (Tablica 1).

Grafikon 2 – Uzroci prekida trudnoće u Gradu Zagrebu 2019. godine



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

Tablica 1 – Uzroci prekida trudnoće prema starosti ploda u Gradu Zagrebu 2019. godine

Dijagnoza	Starost ploda			Ukupno	
	0 – 10	11 – 12	13 – 14		
000 Izvanmaternična trudnoća	N (%)	36 4,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0
001 <i>Mola hydatidosa</i>	N %	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
002 Ostali abnormalni proizvodi začeća	N (%)	266 32,1	74 83,1	8 53,3	17 23,9
003 Spontani pobačaj	N %	103 12,4	12 13,5	5 33,3	19 26,8
004 Legalno inducirani pobačaj	N (%)	417 50,4	3 3,4	2 13,3	29 40,8
Ostali i nespecificirani pobačaji	N (%)	6 0,7	0 0,0	0 0,0	6 8,5
Ukupno	N (%)	828 100,0	89 100,0	15 100,0	71 100,0
					33 100,0
					1.036

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

Tablica 2 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2019. godine

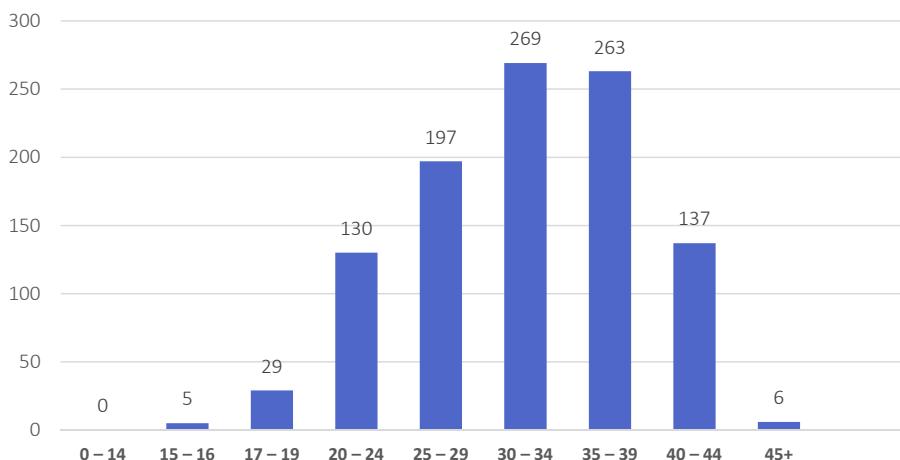
Godina		Dob žene						Ukupno					
		0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50+	Nepoznato	
2017.	N	1	3	43	167	261	383	359	155	15	0	0	1.387
	(%)	0,1	0,2	3,1	12,0	18,8	27,6	25,9	11,2	1,1	0,0	0,0	100
2018.	N	0	3	48	174	251	327	338	145	14	0	0	1.300
	(%)	0,0	0,2	3,7	13,4	19,3	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

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

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 17. veljače 2020. godine

Više od polovine prekida trudnoće 2019. godine zabilježeno je u dobi žena od 30 do 39 godina (51,4%). Od toga je najviše prekida trudnoće zabilježeno u dobi od 35 do 39 godina (25,4%) i od 30 do 34 godine (26,0%) (Tablica 2, Grafikon 3). Analizom maloljetničkih prekida trudnoće zamijećen je pad broja prekida trudnoće u dobnoj skupini od 17 do 19 godina, s 82 prekida 2015. godine na 29 prekida trudnoće 2019. godine. Osim toga, pad je zamijećen i u dobnoj skupini od 15 do 16 godina (13 prekida 2015. godine naspram pet prekida 2019. godine). U dobnoj skupini do 14 godina starosti nisu zabilježeni prekidi trudnoće protekle dvije godine.

*Grafikon 3 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2019. godine*



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

Prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije kod 94,2% prekida trudnoće (976) nije upotrebljavana nikakva kontracepcija, dok za 0,1% (1) prekid trudnoće nije zabilježen podatak o upotrebni kontracepciji. Prezervativ (kondom) kao metoda kontracepcije upotrebljavan je u 4,3% slučajeva (45), prirodne metode kontracepcije u 1,3% slučajeva (13), a intrauterini uložak (spirala) u 0,1% slučajeva (1) prekida trudnoće (Tablica 3, Grafikon 4).

Prema broju živorođene djece najveći broj prekida trudnoće zabilježen je kod žena koje nemaju djece (40,1%; 415 prekida). Kod žena koje imaju jedno dijete zabilježeno je 24,9% prekida trudnoće (258 prekida), a 22,2% kod žena koje imaju dvoje djece (230 prekida). Kod 8,7% prekida trudnoće žena je dotad rodila troje

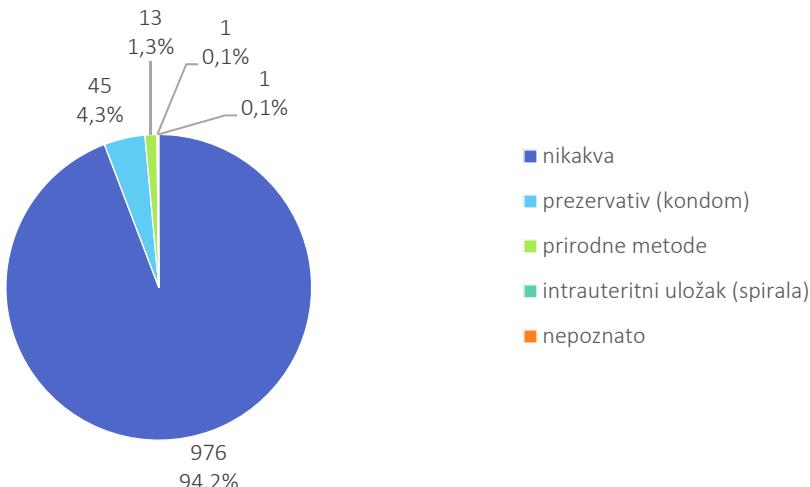
djece (90 prekida), a u 4,2% slučajeva (43 prekida) četvero ili više djece (Tablica 4).

U slučaju prekida trudnoće kod žena koje nemaju djece najčešće se radi o ženama u dobi od 30 do 34 godine (24%) odnosno od 20 do 29 godina (23%). Kod žena koje imaju po jedno dijete također je najveći broj prekida zabilježen je u dobним skupinama od 30 do 34 godina (30%) i od 35 do 39 godine (29%). Kod žena koje imaju po dvoje djece najveći broj prekida zabilježen je u dobi od 35 do 39 godina (32%). Kod žena koje imaju po troje, četvero ili više djece najveći broj prekida zabilježen je također u dobi od 35 do 39 godina (37%) (Tablica 4).

Prema broju prethodnih legalno induciranih prekida trudnoće 84,7% žena nije dotad doživjelo prekid (877) (Tablica 5), jedan raniji prekid imalo je 9,8% (102 žena), dva ranija prekida imalo je 3,0% (31 žena), dok je 2,5% žena imalo tri i više prekida trudnoće (36 žena).

Žene koje su imale po jedan raniji legalno inducirani prekid trudnoće najčešće su u dobi od 35 do 39 godina (29 žena) i u dobi od 30 do 34 godine (22 žene). Najviše žena koje su imale po dva prethodna legalno inducirana pobačaja bilo je u dobi od 30 do 34 godina (10 žena), dok je najviše žena koje su imale po tri i više prethodnih pobačaja bilo u dobi od 35 do 39 godina (14 žena).

*Grafikon 4 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije u Gradu Zagrebu 2019. godine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba  
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 17. veljače 2020. godine

Tablica 3 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije i dobi žene u Gradu Zagrebu 2019. godine

Vrsta kontracepcije	Dobna skupina					Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34		
Nikakva	0	31	119	188	262	244	126
Intrauterini uložak (spirala)	0	0	0	0	0	1	0
Prezervativ (kondom)	0	1	8	5	6	17	8
Prirodne metode	0	2	3	3	1	2	2
Nepoznato	0	0	0	0	0	1	0
Ukupno	0	34	130	196	269	264	137
						6	1.036
							100,0

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

\* Podaci prikupljeni putem NAIS-a zaključno s 17. veljače 2020. godine

Tablica 4 – Prekidi trudnoće prema broju žive djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2019. godine

Broj djece	Dob žene					Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34		
0	0	34	92	94	99	66	0
1	0	0	22	53	77	74	31
2	0	0	11	30	62	74	51
3	0	0	1	13	23	33	19
4 i više	0	0	4	7	8	16	6
Ukupno	0	34	130	197	269	263	137
						6	1.036
							100,0

Tablica 5 – Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće prema dobnim skupinama žena u Gradu Zagrebu u 2019. godini

Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće	Dob žene					Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34		
0	0	33	114	168	234	211	112
1	0	1	12	21	22	29	17
2	0	0	2	3	10	9	6
3 i više	0		2	5	3	14	2
Ukupno	0	34	130	197	269	263	137
						6	1.036
							100,0

*Tablica 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2019. godine*

Ustanova		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
KBC Zagreb – Petrova	N	725	64	125	102	180	125	58	45
	(%)	26,5	4,6	8,3	5,3	11,6	9,0	4,5	4,3
KBC „Sestre milosrdnice“	N	1.070	478	398	684	138	181	188	181
	(%)	39,2	34,6	26,5	35,7	8,9	13,0	14,5	17,5
KB „Merkur“	N	362	276	697	877	908	769	794	655
	(%)	13,3	20,0	46,3	45,8	58,4	55,4	61,1	63,2
KB „Sveti Duh“	N	478	388	162	74	129	102	32	29
	(%)	17,5	28,1	10,8	3,9	8,3	7,4	2,5	1,7
SB Podobnik	N	97	177	122	180	201	210	228	126
	(%)	3,6	12,8	8,1	9,4	12,9	15,1	17,5	12,2
Ukupno	N	2.732	1.383	1.504	1.917	1.556	1.387	1.300	1.036
	(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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

Ukupni broj evidentiranih prekida trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2019. godine je u padu, a 2019. godine dosegnuo je najniže zabilježene vrijednosti (1.036) (Tablica 6, Grafikon 5).

U KBC-u Zagreb – Petrova također se bilježi trend pada broja prekida trudnoće od 2012. godine (725 prekida) do 2019. godine (45 prekida).

U KBC-u „Sestre milosrdnice“ pad zabilježenih prekida trudnoće u promatranom razdoblju još je istaknutiji (181 prekida 2019. godine naspram 1.070 prekida 2012. godine).

U KB-u „Merkur“ u razdoblju od 2012. (362 prekida) do 2016. godine (908 prekida), broj prekida bio je u stalnom porastu. Nakon toga je uslijedio je blaži pad zaključno s 2019. godinom te najvećim brojem i udjelom prekida trudnoća u Gradu Zagrebu (655 prekida odnosno 63,2%) (Grafikon 6).

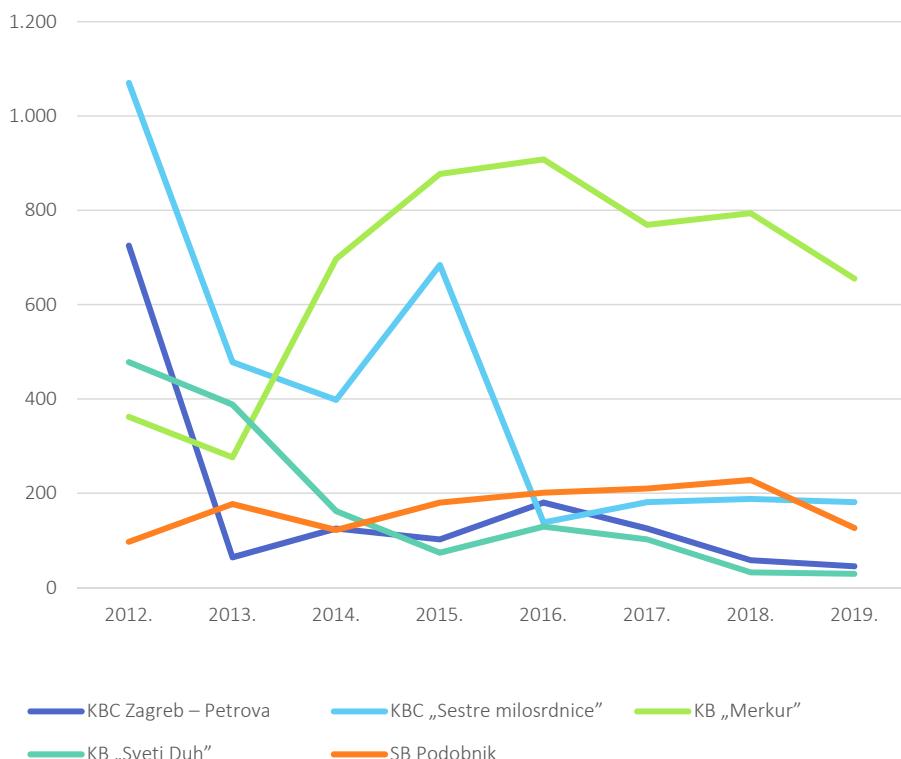
U KB-u „Sveti Duh“ u razdoblju od 2012. do 2019. godine bilježi se neprekidan pad broja prekida trudnoća s 478 na 29 prekida. KB „Sveti Duh“ ujedno je i

ustanova u Gradu Zagrebu s najmanjim udjelom broja prekida u 2019. godini (1,7%) (Grafikon 6).

U SB-u Podobnik u razdoblju od 2012. do 2018. godine bilježi se porast broja prekida trudnoća. U 2019. godini dolazi do pada s ukupno 126 prekida (Tablica 6, Grafikon 5). SB Podobnik ima udio od 12,2% u svim zabilježenim prekidima trudnoće u Gradu Zagrebu 2019. godini (Grafikon 6).

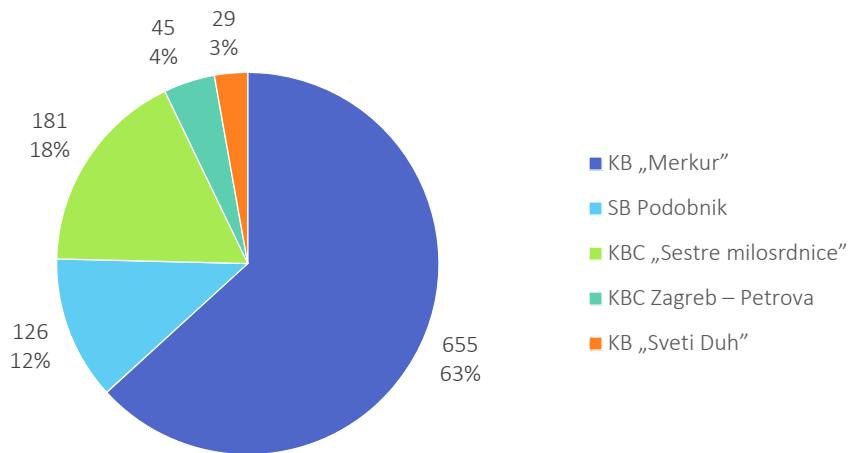
Razlike u broju i udjelu zabilježenih prekida trudnoća u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba moguće je protumačiti različitom strukturu uzroka prekida trudnoće i društvenim čimbenicima povezanim s prekidom trudnoće.

*Grafikon 5 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2019. godine*



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

Grafikon 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u 2019. godini



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





16.

MIKROBIOLOŠKI  
POKAZATELJI



## 16. Mikrobiološki pokazatelji

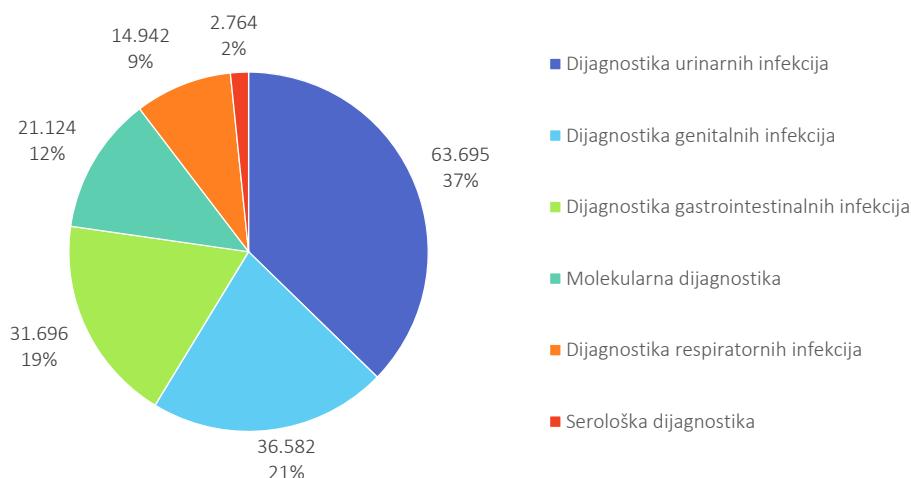
Služba za kliničku mikrobiologiju sudjeluje u stvaranju i održavanju zdravlja pojedinaca i zajednice osiguranjem znanja i ekspertize o načinima nastanka i širenja bolesti, s naglaskom na mikrobiološke uzročnike, prema najsuvremenijim dostignućima kliničke mikrobiologije. Načela mikrobiološke prakse primjenjuju 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 sudionicima procesa, osiguravaju visok stupanj zdravstvene zaštite, spašavaju ljudske živote i pridonose uštedama u zdravstvenom sustavu.

Tijekom 2019. godine obavljeno je 170.803 pretraga (Tablica 1 i Grafikon 1):

*Tablica 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2019. godini*

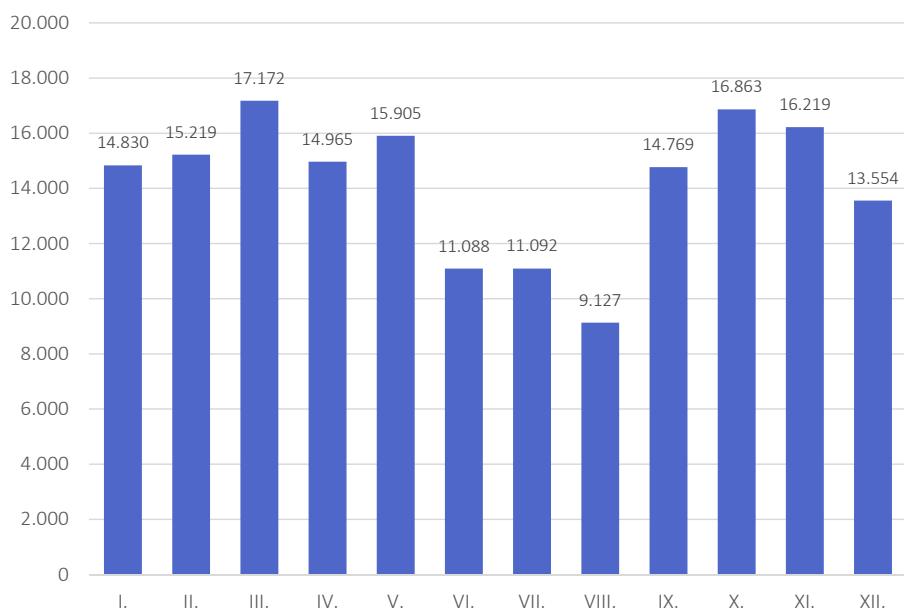
Vrsta dijagnostike	Broj pretraga
Dijagnostika urinarnih infekcija	63.695
Dijagnostika genitalnih infekcija	36.582
Dijagnostika gastrointestinalnih infekcija	31.696
Molekularna dijagnostika	21.124
Dijagnostika respiratornih infekcija	14.942
Serološka dijagnostika	2.764
Ukupno	170.803

Grafikon 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2019. godini



Grafikon 2 prikazuje broj obrađenih uzoraka prema mjesecima 2019. godine.

Grafikon 2 – Broj uzoraka prema mjesecima u 2019. godini

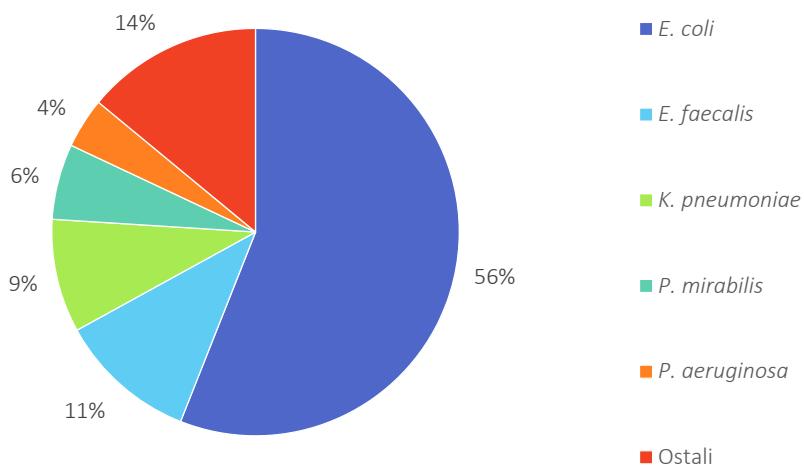


## 16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Tijekom 2019. godine obrađeno je ukupno 63.594 uzoraka mokraćno-spolnog sustava. Od toga je uzoraka mokraće bilo 62.570, uzoraka mokraće iz katetera 1019 te pet genitalnih uzoraka.

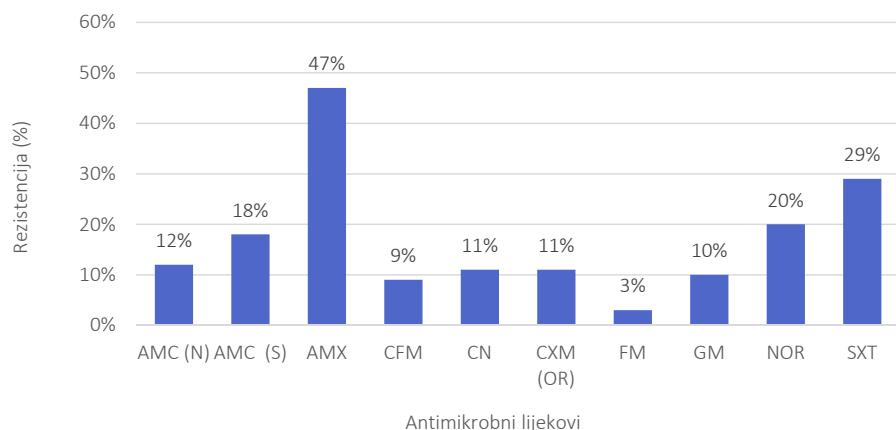
Najčešći uzročnici infekcija mokraćnog sustava (IMS) bili su *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* i *Pseudomonas aeruginosa* (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Najčešći izolati iz uzoraka mokraće u 2019. godini



Među izolatima *E. coli* najviša rezistencija bilježi se na amoksicilin, kotrimoksazol, norfloksacin te koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija (Grafikon 2).

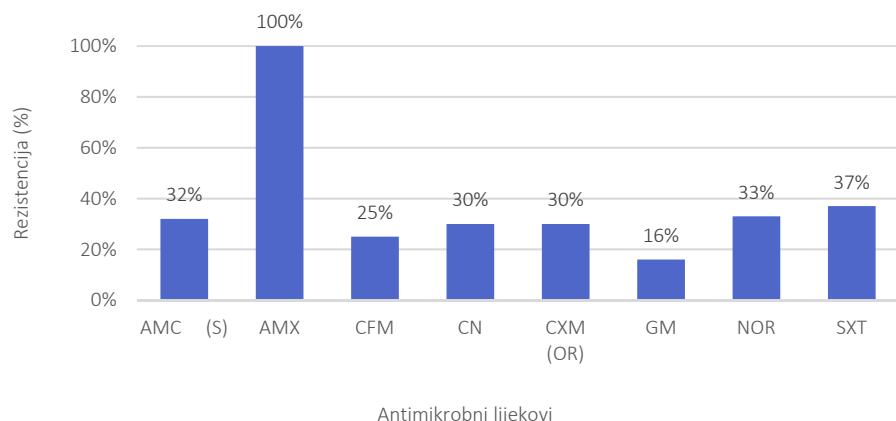
Grafikon 2 – Rezistencija izolata *E. coli* u 2019. godini



AMC (N) – koamoksiklav za liječenje nekomplikiranih mokraćnih infekcija; AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U izolata *K. pneumoniae*, pored intrinzične rezistencije na amoksicilin, rezistencija na ostale peroralne antimikrobne lijekove dostupne u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u rasponu je od 25% do 37% (Grafikon 3).

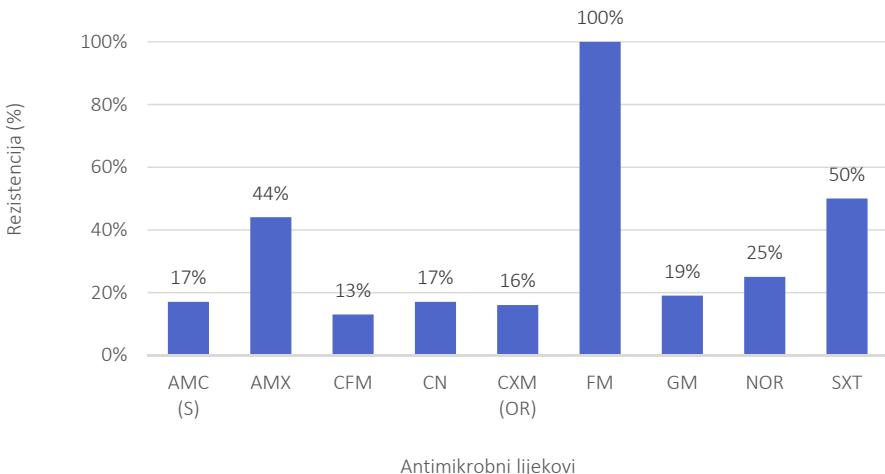
Grafikon 3 – Rezistencija izolata *K. pneumoniae* u 2019. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

Među izolatima *P. mirabilis* pored intrinzične rezistencije na nitrofurantoin bilježi se visoka rezistencija na kotrimoksazol, amoksicilin i norfloksacin (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *P. mirabilis* u 2019. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U 2019. godini udio sojeva koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) među izolatima *K. pneumoniae*, *E. coli* i *P. mirabilis* iznosio je 26,6%, 9,0% i 3,5% što predstavlja povećanje u odnosu na 2018. godinu u izolata *K. pneumoniae* i *E. coli* (23,5% i 8,0%) te smanjenje u bakterije *P. mirabilis* (4,4%).

U 2019. godini nastavlja se zabrinjavajući trend porasta broja gram-negativnih bakterija koje proizvode karbapenemaze. Posebno zabrinjava širenje karbapenemaza vrste OXA-48 među sojevima klebsijele. U laboratoriju Službe tijekom 2019. godine zabilježena su ukupno 83 izolata pozitivna na OXA-48 karbapenemazu. Najviše ih je bilo među izolatima *K. pneumoniae* (18 OXA-48, 54 OXA-48 i ESBL), zatim kod bakterije *E.coli* (četiri izolata OXA-48 te jedan izolat OXA-48 i ESBL), bakterije *Enterobacter cloacae* (tri izolata OXA-48 i ESBL), bakterije *Citrobacter koseri* (dva OXA-48 soja) te u jednom izolatu bakterije *Klebsiella oxytoca* (OXA-48).

Metalo-beta-laktamaze iz skupina NDM i VIM sporadično su se javljale među izolatima reda *Enterobacterales*. U 2019. godini zabilježen je tako NDM fenotip u

dva soja bakterije *P. mirabilis* te u po jednom izolatu bakterija *Citrobacter freundii* i *K. pneumoniae*. U jednom izolatu bakterije *E. cloacae* zabilježen je VIM fenotip.

U 2019. godini nije opažena pojava izolata koji produciraju KPC karbapenemazu, na koju se obraća pozornost zbog velikog potencijala epidemiološkog širenja i visokog stupnja rezistencije na karbapeneme.

Rezistencija bakterije *P. aeruginosa* na karbapeneme u 2019. godini iznosila je 14,3% za imipenem i 13,4% za meropenem, dok je rezistencija u sojeva *Acinetobacter baumannii* iznosila 84,4% na oba karbapenema. U 2019. godini ekstenzivno rezistentnih sojeva (sojeva održane osjetljivosti na jedan lijek u dvije ili manje antimikrobne skupine) *P. aeruginosa* bilo je 1,3%, a bakterije *A. baumannii* 57,8%. Panrezistentni izolati u ovih bakterija nisu zabilježeni.

U 2019. godini među izolatima *Enterococcus faecium* bilježimo značajan porast (13,1%) vankomicin rezistentnih izolata (VRE) u odnosu na 2018. godinu (7,1%).

## 16.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

U 2019. godini u Odjelu za infekcije probavnog sustava izvedeno je 30.696 pretraga uzoraka što je malo povećanje u odnosu na prethodnu godinu (7,03%). Najbrojnije su bile analize stolica na dokaz antiga *H. pylori*.

Najčešći izolirani etiološki bakterijski patogeni su kampilobakteri i salmonele.

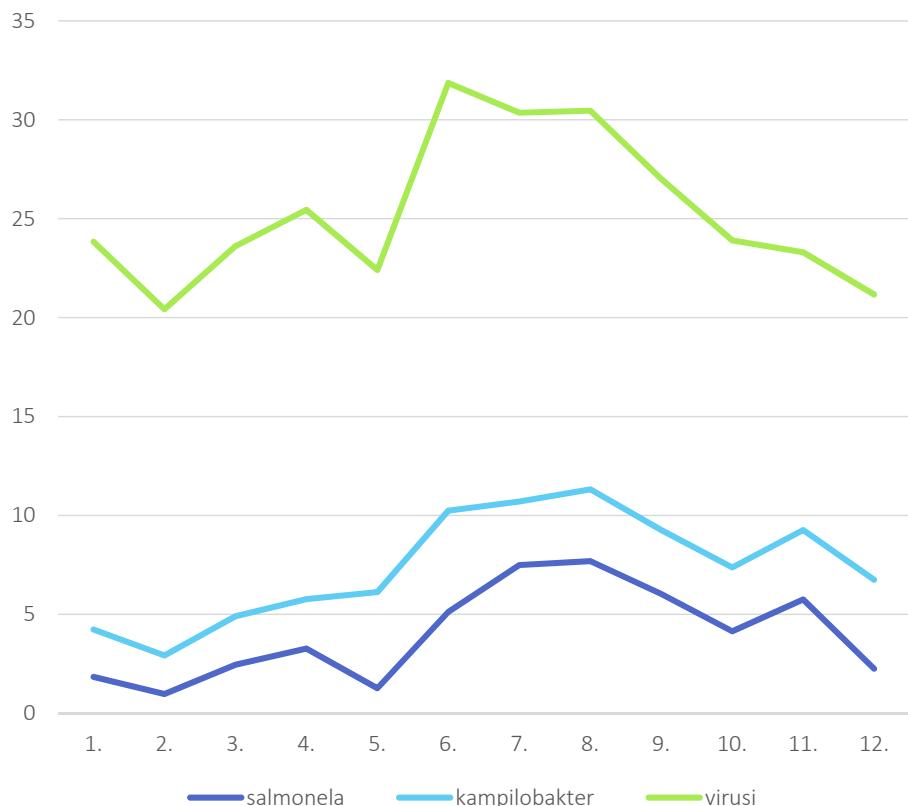
Salmonele su dokazane u 3,98% uzoraka stolice bolesnika s akutnim proljevom, a kampilobakter u 3,22% uzoraka. Kampilobakter smo izolirali u 212 uzoraka stolice u 205 osoba, a salmonele u 262 uzoraka stolice u 114 osoba (primoizolata). To nam pokazuje dulje kliničnoštvo kod salmonela nego kod kampilobaktera.

Incidencija kampilobaktera je 26,9 na 100.000 stanovnika, dok je salmoneloza 15 na 100.000.

Najčešći izolirani serotipovi salmonela u 2019.godini su: *S. Enteritidis*, a slijede *Salmonellae* grupe B, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella Coeln*, *Salmonellae* grupe C, i u manjem broju *S. Brandenburg*, *S. Heidelberg*.

Sezonstvo infekcija salmonelom pokazuje raspodjelu s vrhovima izolacije u kolovozu (7,69%) i srpnju (7,49%) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Učestalost kampilobaktera, salmonela i virusa u stolici ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2019. godini



Rezistencija salmonela na antibiotike je niska. Pada rezistencija na ampicilin s 18,8% izoliranih sojeva salmonele u 2018. g. na 13,10% u 2019. godini. Raste rezistencija na kinolone; s 2,8% u 2018. g. na 5,2% u 2019. Raste i rezistencija na trimethoprim sa sulfametoksazolom s 1,82% u 2018.g. na 5,2% u 2019. godini.

Kampilobakteri su izolirani tijekom cijele godine u bolesnika s akutnim proljevom, češće u toplim mjesecima godine (Grafikon 1), u lipnju (5,12%) i prosincu (4,5%). Najčešći biotip bio je *C. jejuni* s 83,49% udjela, što ujedno odgovara izolaciji u Europi.

Rezistencija na kinolone bila je iznimno visoka. Neosjetljivost na ciprofloksacin dokazana je u 81,25% sojeva *C. jejuni* i 78,03 % sojeva *C. coli*. Rezistencija je nešto manja nego prethodne godine.

U 2019. godini izolirana je *Shigella sonnei* u šest bolesnika , odraslih muškaraca. Svi sojevi su rezistentni na ampicilin, amoksicilin s klavulanatom, trimetoprim sa sulfametoksazolom i azitromicin. Pet sojeva je rezistentno na kinolone. S obzirom na visoku rezistenciju pretpostavlja se da je populacija MSM.

Adenovirusi i rotavirusi dokazani su u 17,66 % uzoraka stolica ambulantnih bolesnika grada Zagreba, što je više nego 2018. godine (12,80 %). Najviše dokazanih virusnih infekcija zabilježeno je u lipnju (21,62%), travnju (19,68%) i srpnju (19,66%) (Grafikon 1) što je neobičan pomak virusa prema ljetnom periodu.

Norovirusi su dokazani u 11,39 % pregledanih bolesnika, što je skoro dvostruko više nego 2018.g. (6,74%).

Infestacija s malom dječjom glistom i dalje je visoka. Od 3.567 pregledanih perianalnih otisaka u 13,15% nađena su jajašca *E. vermicularis*, što je približno kao i lani. Najčešće su detektirani u listopadu (17,67%), travnju (15,26%) i veljači (14,53%).

Paraziti su dokazani u malom broju uzoraka stolica. Pozitivno je bilo svega 0,31 % pregledanih uzoraka stolica od 5.039 zaprimljenih uzoraka tijekom godine. Udio pozitivnih uzoraka isti je kao i 2018. godine. Najčešće je dokazana protozoa *Giardia lamblia*.

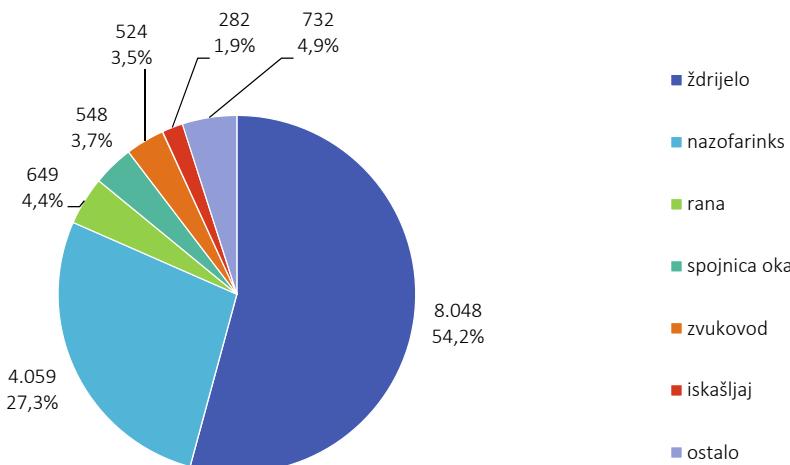
Toksin *C. difficile* A/B dokazan je u 14,94% pregledanih osoba. Najčešće je dokazan u ožujku (25,00%) i travnju (17,28%) u proljevu nakon antibiotičke terapije. U anamnezi se najčešće i dalje spominje prethodna primjena antibiotika amoksicilina s klavulanatom.

*H. pylori* antigen dokazan je u 15,25% bolesnika upućenih na pretragu. Učestalost pozitivnih nalaza najčešća je u prosincu (21,62%) i u lipnju (18,89%).

### 16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija

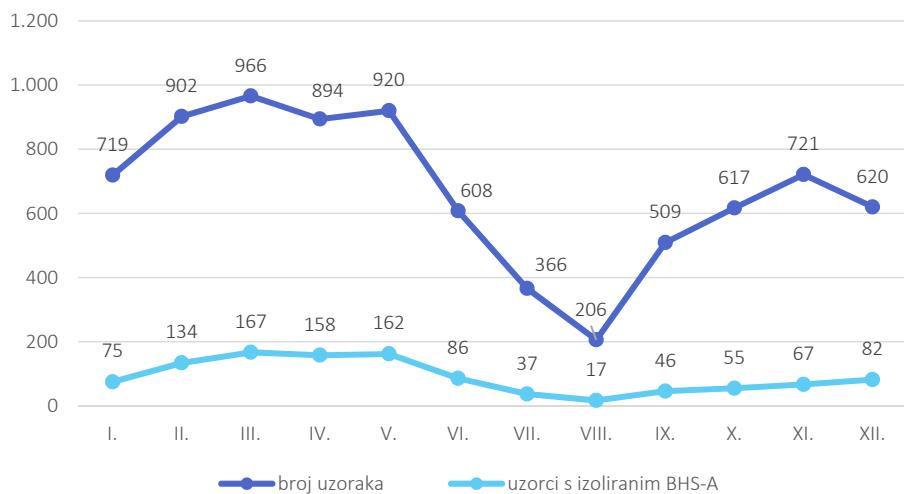
Tijekom 2019. godine obrađen je ukupno 14.942 uzorka. Najčešći uzorci bili su obrisci ždrijela (8.048) i nazofarinks (4.059). Nešto manje bilo je obrisaka rana (649), konjuktive (548) i uha (524), uz 732 ostala uzorka među kojima su najčešći bili iskašljaji, obrisci jezika i usne šupljine te aspirati bronha (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Raspodjela uzoraka iz respiratornog sustava i rana u 2019. godini



U uzorcima obrisaka ždrijela praćena je učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes* (BHSA) te rezistencija ove bakterije na makrolide i linkozamide. Kao što je uobičajeno, najviši broj uzorka obrađen je tijekom zimsko-proljetne sezone respiratornih infekcija u razdoblju od veljače do svibnja te tijekom studenoga i prosinca. Najveći broj izolata piogenog streptokoka bio je u ožujku i svibnju te nešto manji u travnju, a najmanji u srpnju i kolovozu. Izolacija piogenog streptokoka po mjesecima prikazana je na Grafikonu 2.

Grafikon 2 – Raspodjela izolata *S. pyogenes* iz briseva ždrijela po mjesecima u 2019. godini



Pozitivitet je bio u rasponu od 8% u kolovozu do 17,7% u travnju. Kretanje pozitiviteta po mjesecima prikazano je na Grafikonu 3.

Grafikon 3 – Pozitivitet izolata *S. pyogenes* iz briseva ždrijela u 2019. godini

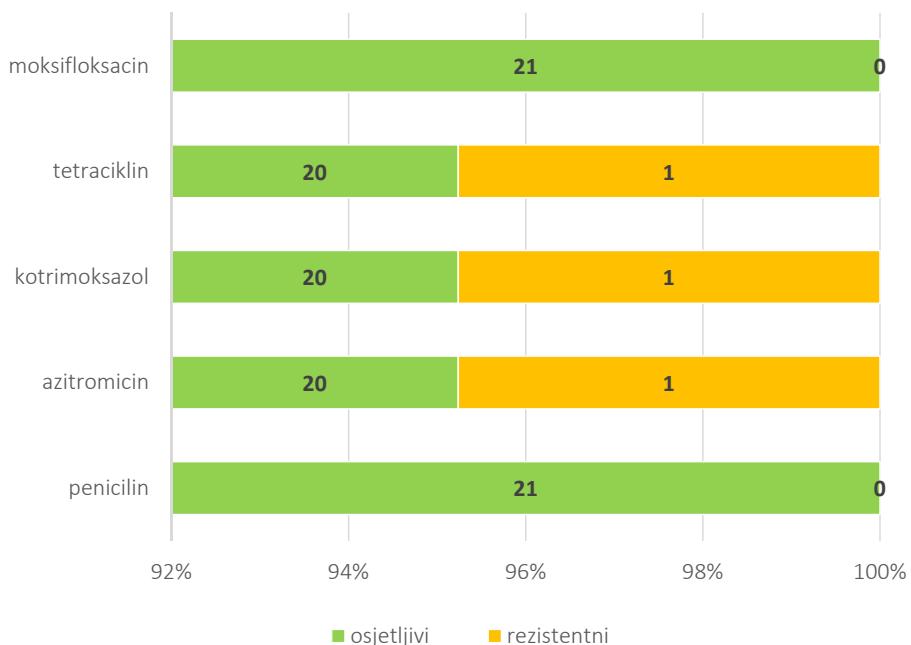


Rezistencija na makrolide kod BHS-A iznosila je 4,74%, a na linkozamide (klindamicin) bila je manja i iznosila je 2,94% (od čega 1,8% čini inducibilna rezistencija).

Možemo reći da je rezistencija na ove antibiotike analiziranih izolata relativno niska.

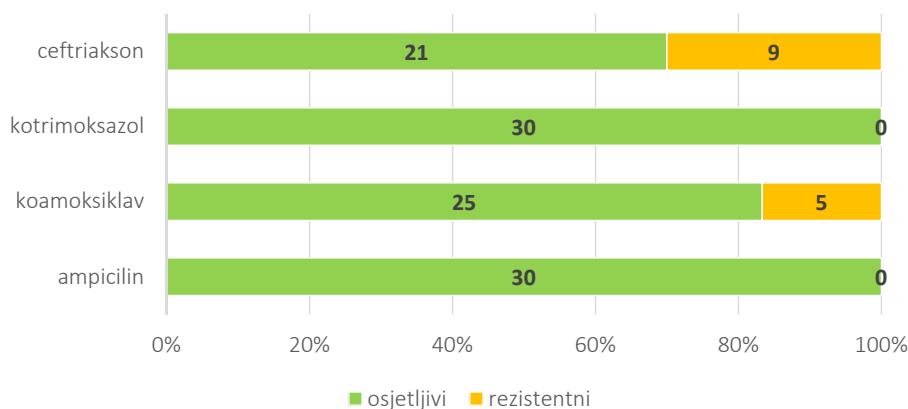
Kod bakterije *Streptococcus pneumoniae* nisu zabilježene rezistencije na penicilin. Osim toga, nije zabilježen nijedan soj rezistentan na moksifloksacin. Rezistencija bakterije *Streptococcus pneumoniae* prikazana je na Grafikonu 4.

*Grafikon 4 – Rezistencija izolata S. pneumoniae iz briseva nazofarinka u 2019. godini*



Za bakteriju *Haemophilus influenzae* nije zabilježen nijedan BLNAR soj. Nije bilo razistentnih izolata *H. influenzae* na koamoksiklav i ceftriakson. Rezistencija bakterije *Haemophilus influenzae* prikazana je na Grafikonu 5.

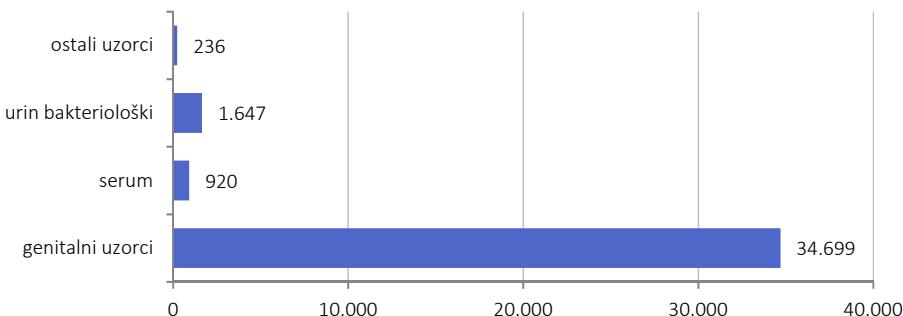
Grafikon 5 – Rezistencija izolata *Haemophilus influenzae* iz briseva nazofarinks u 2019. godini



#### 16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija

U Odjelu za spolno-prenosive, krvlju-prenosive i sustavne infekcije tijekom 2019. godine učinjeno je 39.346 pretraga u 37.502 različita klinička uzorka. Zastupljenost uzoraka prema vrstama na godišnjoj razini prikazan je na Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Zastupljenost uzoraka prema vrstama u 2019. godini



Većina uzoraka, njih 34.699 povezana su s genitalnim infekcijama. Vrste uzoraka i njihova zastupljenost u genitalnim uzorcima prikazani su u Tablici 1.

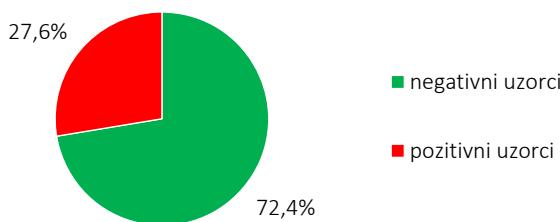
*Tablica 1 – Broj genitalnih uzoraka prema vrsti pretrage u 2019. godini*

Vrsta uzorka	Broj uzoraka	Udio (%)
Obrisak cerviksa – bakteriološki aerobno i mikološki	13.284	38,28
Obrisak uretre – bakteriološki aerobno i mikološki	369	1,06
Obrisak vagine – bakteriološki aerobno i mikološki	569	1,64
Obrisak vanjskog spolovila – bakteriološki aerobno i mikološki	229	0,66
Ejakulat – bakteriološki aerobno i mikološki	22	0,06
Eksprimat prostate – bakteriološki aerobno i mikološki	1	0,00
Nadzor BHS-B	1.610	4,64
Obrisak cerviksa, uretre, vulve, ejakulat – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	14.561	41,96
Urin – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	1.019	2,94
Urogenitalni uzorci – <i>T. vaginalis</i>	40	0,12
Urogenitalni uzorci – DIF <i>C. trachomatis</i>	1	0,00
Prvi mlaz urina / obrisak uretre STD (gonokok, mikološki)	2.994	8,63
Ukupno	34.699	100,00

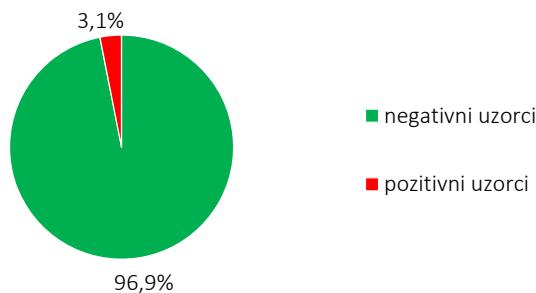
U 2019. godini izolirano je 26 gonokoka u okviru obrade za spolno-prenosive bolesti (24 izolata iz prvog mlaza urina muških osoba i dva izolata iz obriska cerviksa). Uočena je umjerena (19 izolata) i visoka rezistencija (tri izolata) prema penicilinu. Izolirani sojevi bakterije *Neisseria gonorrhoeae* pokazali su dobru osjetljivost na ceftriakson (100,00%) i tetracikline (96,15%), dok je prema ciprofloksacinu njih 16 (61,54%) bilo rezistentno. Divljih tipova gonokoka bez mehanizma rezistencije na azitromicin je bilo 17.

Obrađeno je 15.577 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Udio pozitivnih izolata na *Mycoplasma hominis* iznosio je 3,09% (481), dok je udio pozitivnih izolata na *Ureaplasma urealyticum* bio znatno viši i iznosio je 27,61% (4.301) (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Grafikon 2 – Udio pozitivnih izolata *Ureaplasma urealyticum* u 2019. godini

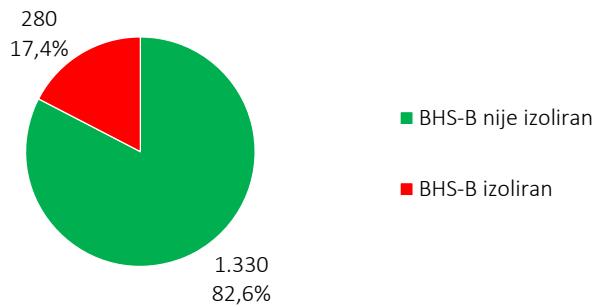


Grafikon 3 – Udio pozitivnih izolata *Mycoplasma hominis* u 2019. godini



Podaci o nadzoru trudnica na BHS-B (beta-hemolitički streptokok skupine B) i odnos pozitivnih i negativnih rezultata prikazani su na Grafikonu 4.

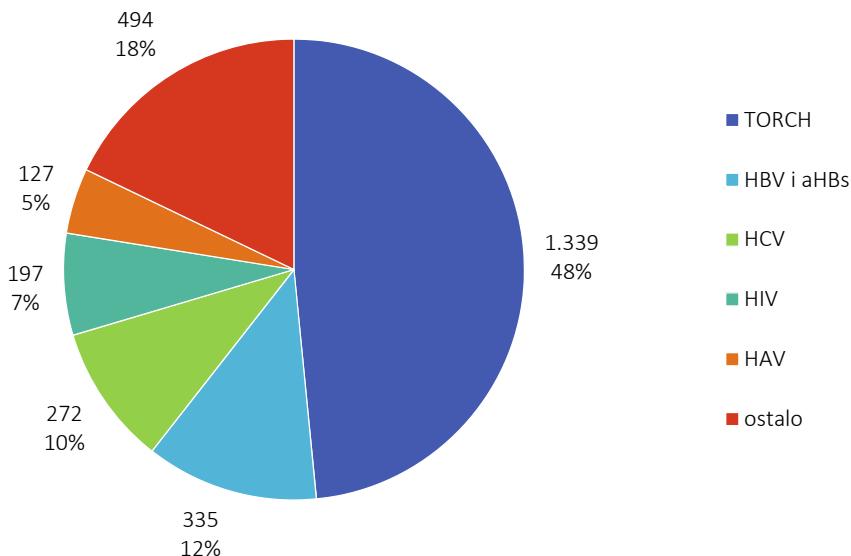
Grafikon 4 – Odnos pozitivnih i negativnih rezultata probira trudnica na BHS-B



## 16.5. Serološka dijagnostika

U 2019. godini obavljeno je 2.764 seroloških pretraga. Serološka dijagnostika može se s obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. Najviše seruma testirano je na virusne uzročnike infekcija. Udio serološki testiranih pacijenata s obzirom na vrstu uzročnika infekcije/bolesti prikazan je na Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Raspodjela seroloških pretraga u 2019. godini



Laboratorij za serološku dijagnostiku sudjeluje u vanjskoj kontroli kvalitete EQAS (virusni hepatitisi, sifilis i HIV) te kontroli kvalitete NEQAS (*Toxoplasma gondii*, *Rubella virus IgG*) te Labqility (*Cytomegalovirus*, *Rubella virus*).

## 16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija

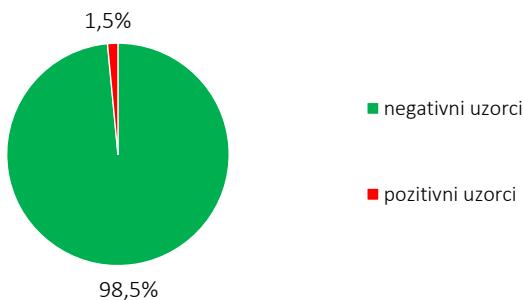
U 2019. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju obrađeno ukupno 21.124 uzoraka. Od 21.036 uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* testirano je 11.808 uzoraka, na humani papiloma virus (HPV) 5.718 uzoraka, na bakteriju *Mycoplasma genitalium* 1.913 uzoraka, na sedam spolno prenosivih patogena (STD 7) (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* i *Ureaplasma parvum*) 1.213 uzoraka, a na četiri spolno prenosiva patogena (STD 4) (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*) 384 uzorka. U 2019. godini je testirano i 88 uzoraka iz dišnog sustava na 15 respiratornih virusa (adenovirus, koronavirusi 229E/NL63 i OC43, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, virus influence tipa A i tipa B, respiratori sincicijski virus tipa A i tipa B, metapneumovirus, bokavirus, rinoavirus i enterovirus).

Testiranje na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* izvodi se testom COBAS 4800 CT/NG koji koristi reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (real-time PCR). Od pregledanih 11.808 uzoraka, *C. trachomatis* je otkrivena u 182 uzorka (1,5%) (Grafikon 1). Najveći udio uzoraka testiranih na prisutnost bakterije *C. trachomatis* čine uzorci obrisaka cerviksa (95,1%) (Tablica 1).

*Tablica 1 – Zastupljenost pojedinih vrsta urogenitalnih uzoraka testiranih na C. trachomatis*

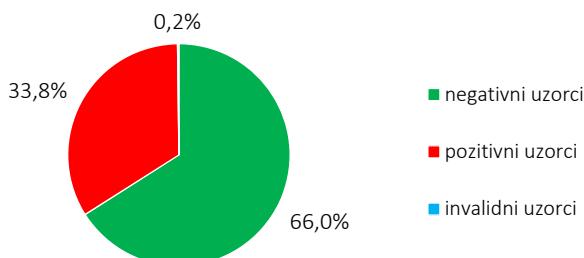
Obrađeno uzoraka	Pozitivan uzorak	Negativan uzorak	Inhibitoran uzorak
Obrisak cerviksa na <i>C. trachomatis</i>	171	11.058	1
Obrisak vagine na <i>C. trachomatis</i>	4	38	0
Obrisak uretre na <i>C. trachomatis</i>	5	336	0
Urin na <i>C. trachomatis</i>	2	193	0
Ukupno	182	11.625	1

*Grafikon 1 – Učestalost bakterije Chlamydia trachomatis u urogenitalnim uzorcima*

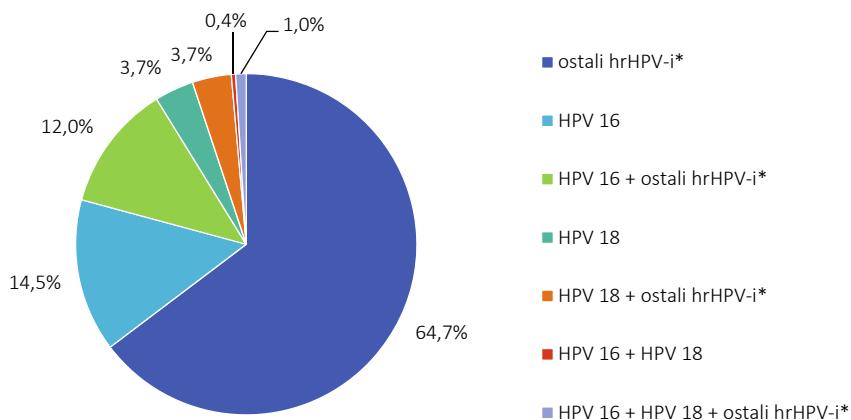


Test COBAS 4800 HPV otkriva prisutnost 14 tipova HPV-a visokog rizika (hrHPV), i to na način da u svakom uzorku u jednoj reakciji otkriva posebno HPV 16, posebno HPV 18 i posebno skupinu ostalih tipova hrHPV-a (koja uključuje 12 tipova HPV-a visokog rizika – tipove 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68). Od ukupno pregledanih 5.709 uzoraka obrisaka cerviksa na HPV visokog rizika, 1.929 uzoraka su bila pozitivna (33,8%), tj. detektiran je hrHPV (Grafikon 2). Raspodjela pojedinih tipova HPV-a visokog rizika (hrHPV) u uzorcima obrisaka cerviksa prikazana je na Grafikonu 3.

*Grafikon 2 – Učestalost hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa*



Grafikon 3 – Učestalost pojedinih genotipova hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa

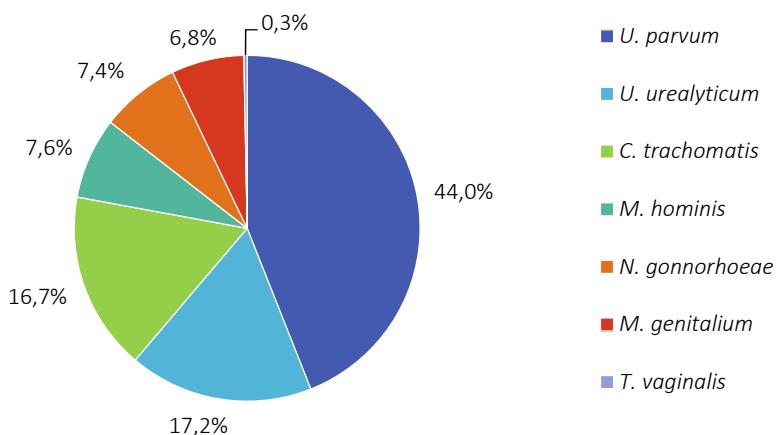


\* jedan ili više od visokorizičnih HPV tipova (tipovi 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, i 68)

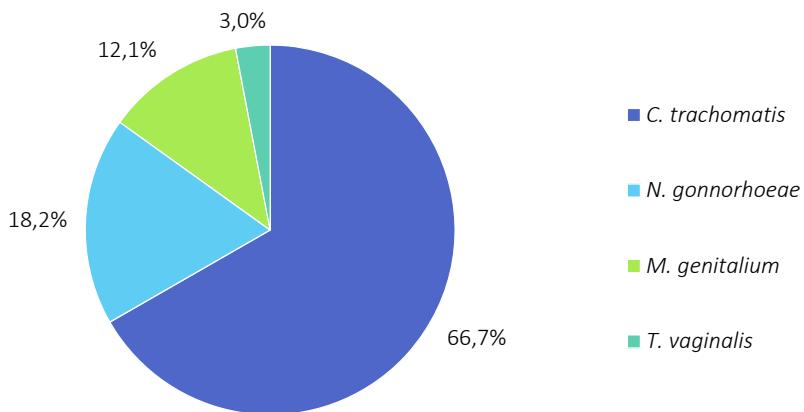
Od 1.913 uzoraka analiziranih na prisutnost bakterije *Mycoplasma genitalium* svega je pet uzoraka bilo pozitivno (0,3%). Testiranje je provedeno testom *LightMix Mycoplasma genitalium*, koji koristi reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (*real-time PCR*).

Tijekom 2019. godine je test *FTD Urethritis plus*, koji se koristio za testiranje uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na sedam spolno prenosivih patogena (STD7), zamjenjen testom STI PLUS ELITE. Oba testa koriste reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (*real-time PCR*), no dok test *FTD Urethritis plus* detektira sedam spolno prenosivih uzročnika (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* i *Ureaplasma parvum*), STI PLUS ELITE test u svom panelu obuhvaća četiri obligatna, spolno prenosiva, patogena (STD4) (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*). Testom *FTD Urethritis plus* je u 2019. godini ukupno obrađeno 1.213 uzoraka od čega je 307 uzoraka bilo pozitivno na barem jedan patogen (25,3%). Testom STI PLUS ELITE je ukupno obrađeno 384 uzorka, od čega je 7,8% (30 uzoraka) bilo pozitivno na barem jedan patogen. Analiza pozitivnih uzoraka STD 7 i STD 4 prema vrsti uzročnika spolno prenosivih infekcija prikazana je na Grafikonima 4 i 5.

Grafikon 4 – Analiza pozitivnih uzoraka STD 7 prema uzročniku

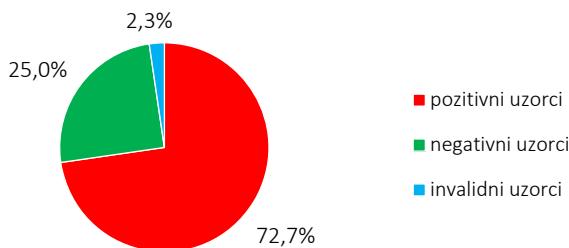


Grafikon 5 – Analiza pozitivnih uzoraka STD 4 prema uzročniku



Od 88 uzoraka iz dišnog sustava testiranih na prisutnost 15 respiratornih virusa (adenovirus, koronavirusi 229E/NL63 i OC43, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, virus influence tipa A i tipa B, respiratori sincicijski virus tipa A i tipa B, metapneumovirus, bokavirus, rinoavirus i enterovirus) čak su 64 uzorka bila pozitivna na barem jedan respiratori virus (72,7%) (Grafikon 6). Uzorci (obrisci ždrijela i nazofarinka, aspirati nazofarinka, traheje i bronha) su analizirani testom Seeplex RV15 OneStep ACE Detection koji koristi reakciju lančanom polimerazom (*end-point* PCR) te su amplikoni (umnožene sekvene nukleinskih kiselina virusa prisutnih u uzorku) detektirani *chip* elektroforezom na instrumentu MultiNA.

Grafikon 6 – Učestalost respiratornih virusa u uzorcima dišnog sustava

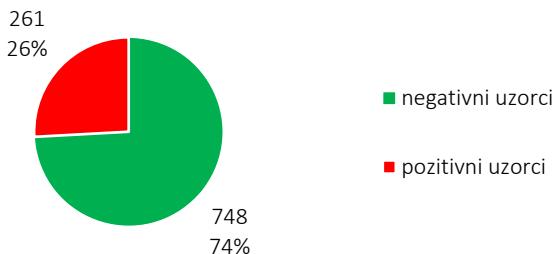


U okviru rada Referentnog centra Ministarstva zdravstva za dijagnostiku spolno prenosivih infekcija proveden je, i 2019. godine završen, trogodišnji Program Grada Zagreba „Probir na spolno prenosive bakterije *Mycoplasma genitalium* i *Chlamydia trachomatis* u studentskoj populaciji Grada Zagreba“. Tijekom trajanja ovog programa (2017.-2019.) je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju ukupno ispitano 1.258 uzoraka urina na ove dvije bakterije.

Za potrebe projekta Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ 2016-06-7556; RESPIVIRUS) u Odjelu je ispitano i 417 uzoraka na prisutnost 15 respiratornih virusa metodom multipleks PCR. Ovom metodom određuje se prisutnost sljedećih virusa u obriscima nazofarinka i ždrijela: adenovirusi, koronavirusi 229E/NL63 i OC43, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, virus influence tipa A i tipa B, respiratori sincicijski virus tipa A i tipa B, metapneumovirus, bokavirus, rinoavirus i enterovirus.

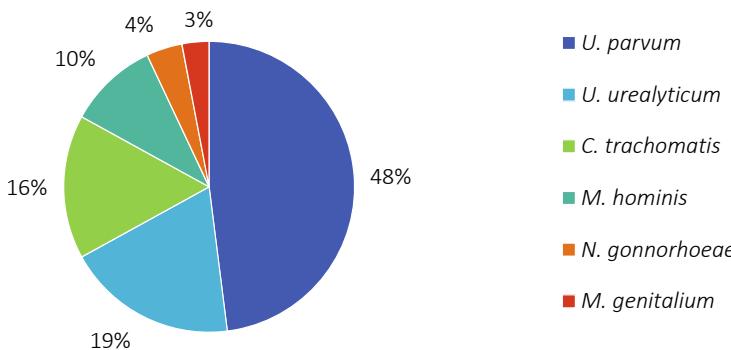
Grafikon 7 prikazuje rezultate pretraga STD 7:

Grafikon 7 – Rezultat pretrage STD 7



Analiza pozitivnih uzoraka STD 7 prema vrsti uzročnika spolno prenosivih infekcija prikazana je na Grafikonu 8. U 2018. godini, ovom molekularnom metodom nije detektiran ni jedan uzorak pozitivan na *Trichomonas vaginalis*.

Grafikon 8 – Analiza pozitivnih uzoraka STD 7 prema uzročniku



Za potrebe projekta Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ 2016-06-7556; RESPIVIRUS) u Odjelu je ispitano i 366 uzoraka na prisutnost 15 respiratornih virusa metodom multipleks PCR. Ovom metodom određuje se prisutnost sljedećih virusa u obriscima nazofarinksa i ždrijela: adenovirusi, koronavirusi 229E/NL63 i OC43, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, virus influence tipa A i tipa B, respiratori sincicijski virus tipa A i tipa B, metapneumovirus, bokavirus, rinoavirus i enterovirus.





**17.**  
**EKOLOŠKI**  
**POKAZATELJI**  
**OKOLIŠA**



## 17. Ekološki pokazatelji okoliša

Zdrav okoliš jedan je od temelja očuvanja zdravlja, a povezanost okoliša i zdravlja složeno je i široko područje. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” bavi se ispitivanjem hrane, hrane za životinje, vina, alkoholnih pića, predmeta opće uporabe, voda, mikrobiološke čistoće objekata, otpada, tla, muljeva, eluata, zraka i građevnih proizvoda, pri čemu veliku ulogu ima akreditirano uzorkovanje hrane, voda, tla, muljeva, otpada i zraka. Od 7. prosinca 2003. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju osposobljena je prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007.

Ispitivanje zdravstvene ispravnosti i kvalitete uzoraka obuhvaća čitav niz kemijskih, fizikalno-kemijskih, bioloških, ekotoksikoloških i mikrobioloških analiza koje su propisane važećim zakonskim aktima, a provode se u svrhu utvrđivanja, praćenja i unaprjeđenja zdravlja građana i očuvanja okoliša.

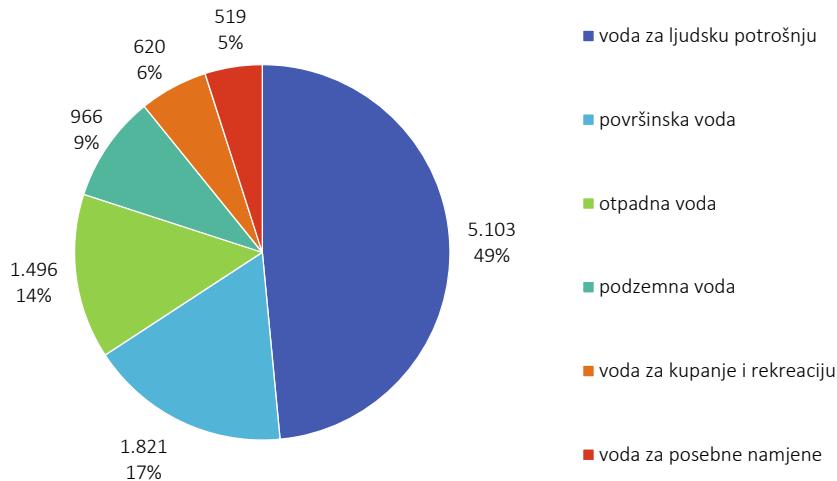
Tijekom 2019. godine u Službi je provođen projekt „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane” u okviru kojega su prošireni i obnovljeni kapaciteti Službe te je nabavljena istraživačka analitička oprema da bi se u budućnosti moglo još lakše i bolje provoditi ispitivanja te objavljivati znanstvene radove uz obveznu edukativnu ulogu Zavoda.

U okviru Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” putem Odjela za procjenu rizika i logistiku pruža se savjetodavna praktična pomoć u slučaju laboratorijskog utvrđivanja nesukladnih rezultata analiza, savjetodavna usluga glede korektivnih i preventivnih postupanja te multidisciplinarna izrada zdravstvene procjene rizika. Ove usluge provode se u svrhu preventivnog pristupa, posebno za javnozdravstveno značajne objekte (poput odgojno-obrazovnih ustanova i objekata za skrb za rizične skupine stanovništva poput djece, starijih osoba ili osoba narušenog zdravstvenog stanja), radi sprječavanja pojave zdravstvenih učinaka zbog izloženosti specifičnim čimbenicima iz okoliša.

## 17.1. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda

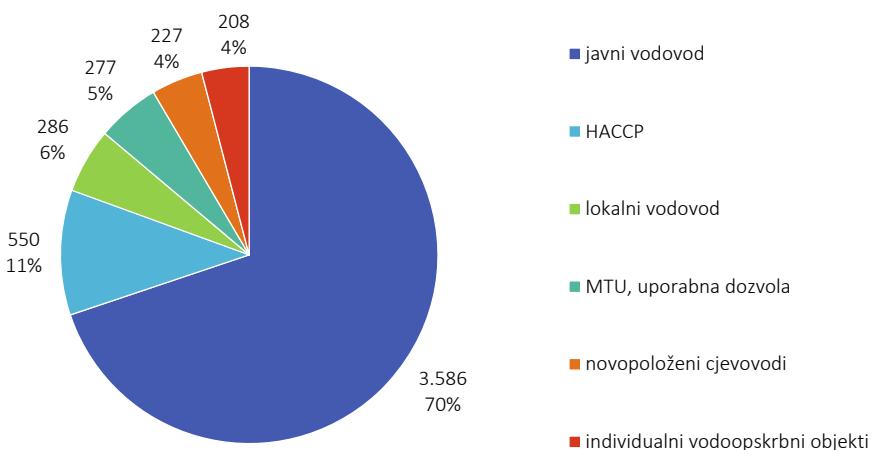
Tijekom 2019. godine obrađeno je 10.525 uzoraka raznih vrsta voda. Provedena su njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja, u skladu s važećim zakonima, propisima i standardiziranim metodama. Struktura uzoraka prema vrsti vode prikazana je na Grafikonu 1. Najveći je broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (5.103), slijede otpadne (1.496), površinske (1.821), podzemne (966) i ostale vode.

Grafikon 1 – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2019. godinu



Grafikon 2 prikazuje udjele analiziranih uzoraka voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2019. godini.

Grafikon 2 – Udeo analiziranih voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu



Iz Grafikona 2 vidljivo je da je najveći broj analiziranih uzoraka voda iz javnih vodovoda, slijede uzorci HACCP-a, lokalnih vodovoda, uzorci za dobivanje uporabne dozvole te uzorci novopoloženih cjevovoda i individualni vodoopskrbni objekti.

#### MONITORING VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU GRADA ZAGREBA

U 2019. godini provodio se Program monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju iz centralnog vodoopskrbnog sustava i lokalnih vodovoda na području Grada Zagreba. Monitoring je obuhvatio uzorkovanje i analizu 1.400 uzoraka vode iz centralnog vodoopskrbnog sustava i 57 uzoraka iz lokalnih vodovoda. S važećim Pravilnikom nije bilo u skladu 46 uzoraka (3,2%), uglavnom zbog mikrobioloških pokazatelja. Od ukupnog broja neispravnih uzoraka 21 uzorak bio je iz centralnog vodoopskrbnog sustava, a 25 uzoraka iz lokalnih vodovoda.

*Tablica 1 – Monitoring vode za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2019. godinu*

Vrsta vode	Broj uzoraka u 2019.
centralni vodoopskrbni sustav	1.400
lokalni vodovodi	57
ukupno	1.457

#### VODA ZA KUPANJE, SPORT I REKREACIJU

Tijekom 2019. godine ispitano je 620 uzoraka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena te voda za punjenje bazena. Od ukupnog broja uzoraka, 50 uzoraka (8,1 %) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima prema Pravilniku o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 107/12, 88/2014). Zbog mikrobioloških pokazatelja bilo je 12 neispravnih uzoraka, zbog povišenih trihalometana 20 uzoraka, dok su ostali uzorci neispravni zbog visoke koncentracije slobodnog rezidualnog klora, niske pH-vrijednosti, povišene oksidativnosti, redoks-potencijala i povišene mutnoće.

Ispitivanje kakvoće površinske vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2019. godini, provedeno je prema Planu i programu monitoringa u skladu s Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14). Kvaliteta vode za kupanje jezera Jarun praćena je na pet plaža (plaža Veliko jezero, plaža Malo jezero, plaža Otok veslača, plaža Otok Trešnjevka i plaža Otok Univerzijade), ukupno na 16 točaka uzorkovanja, a u slučaju jezera Bundek praćena je na trima plažama, odnosno na trima točkama uzorkovanja (Veliko jezero – istočna obala, Veliko jezero – zapadna obala i Veliko jezero – južna obala). Uzorkovanje i ispitivanje kakvoće vode za kupanje na kupalištima provedeni su tijekom svibnja, lipnja, srpnja, kolovoza i rujna 2019. godine. Uzorkovano je i analizirano 128 uzoraka na 16 kupališnih mjestu (točaka uzorkovanja) jezera Jarun i 27 uzoraka na trima kupališnim mjestima jezera Bundek. U osam planiranih redovnih uzorkovanja i jednom ponovljenom uzorkovanju analizirano je ukupno 155 uzoraka vode. Na temelju dobivenih rezultata analiza mikrobioloških pokazatelja napravljena je pojedinačna ocjena vode za kupanje za svaku točku uzorkovanja nakon svakog ispitivanja u skladu s propisanim standardima važeće Uredbe i uzorci su razvrstani kao uzorci izvrsne ili dobre kvalitete. Od 128 analiziranih

uzoraka jezera Jarun 118 (92%) bilo je izvrsne, a 10 uzoraka (8%) dobre kvalitete. Na jezeru Bundek ukupno je ispitano 27 uzoraka (24 redovna uzorkovanja i 3 ponovljena), od čega je 19 uzoraka (70%) bilo izvrsne kakvoće, 2 (7%) dobre kakvoće, a 6 uzorkovanja nije zadovoljilo kriterije pojedinačne ocjene kakvoće.

Godišnja ocjena provedena je po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći vode za kupanje dobivenih analizama propisanih parametara za proteklu sezonu kupanja, izračunom 90. i 95. percentila te usporedbom sa standardima propisanim Uredbom o kakvoći voda za kupanje.

U godišnjoj ocjeni kakvoće vode za kupanje na točkama jezera Jarun, šest točaka ispitivanja ocijenjeno je izvrsnom kakvoćom, sedam je bilo dobrih, dvije su točke bile zadovoljavajuće kakvoće, dok je jedan uzorak bio nezadovoljavajući. U posljednjem razdoblju ocjenjivanja za završenu sezonu i prethodne tri sezone kupanja, tri točke ispitivanja ocijenjene su izvrsnom kakvoćom, dvanaest je bilo dobrih, a jedan je uzorak bio zadovoljavajući.

Na temelju skupa podataka za godišnju ocjenu za točke uzorkovanja jezera Bundek godišnja ocjena za sve tri točke uzorkovanja je nezadovoljavajuća. Konačna ocjena skupa četverogodišnjih podataka, izračunom 90. i 95. percentila, za dvije je točke dobre kakvoće, a za jednu je zadovoljavajuće kakvoće.

#### ISPITIVANJE I OCJENA UZORAKA OTPADNE VODE I SANITARNE TEHNIKE

Analizirano je 1.496 uzoraka otpadnih voda od kojih 168 nije zadovoljilo uvjete (11,2%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji (43%), organski (46%) i fizikalno-kemijski pokazatelji (11%).

Analize sanitarno-tehnike obuhvatile su 41 objekt (35 sabirnih jama i 6 uljnih jama) u kojima je utvrđivana vodonepropusnost kao i 2 hiperkloriranja zdenaca i mreže. Izvedeno je 449 mjerena protoka otpadne vode i 724 crpljenja podzemnih voda iz piezometara.

## 17.2. 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. 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 akrilamidi. 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 u EU, u proizvodnji i prometu te putem državnih monitoringa. Kontrolu provode veterinarni, fitosanitarni i sanitarni inspektorji koji prema Pravilnicima o uzorkovanju uzimaju uzorce 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, nadležna ministarstva donose odluku o mjerama ograničenja stavljanja na tržište takve hrane i/ili se zahtijeva njezino povlačenje. Osim uzoraka koje uzorkuju inspekcijske službe, kontroliraju se i uzorci koje dostavljaju privatna poduzeća, ustanove (dječji vrtići, domovi umirovljenika) te Gradska ured za zdravstvo i Hrvatska agencija za hranu.

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.

Ističemo da je laboratorij rutinski provodi analize specifičnih skupina proizvoda kao što su eterična ulja, industrijska konoplja, pčelinji otrov i proizvodi od industrijske konoplje. U tu su svrhu razvijene metode za određivanje kvalitete eteričnih ulja i određivanje aktivne komponente u eteričnim uljima, poput apigenina u kamilici. Kod industrijske konoplje i drugih sličnih proizvoda provodimo analize na tetrahidroksikanabinol (THC) i druge kanabinoide, a kod pčelinjeg otrova na melitin.

Sve analize provode se 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.

Tijekom 2019. godine u Odjelu su se provodili sljedeći projekti:

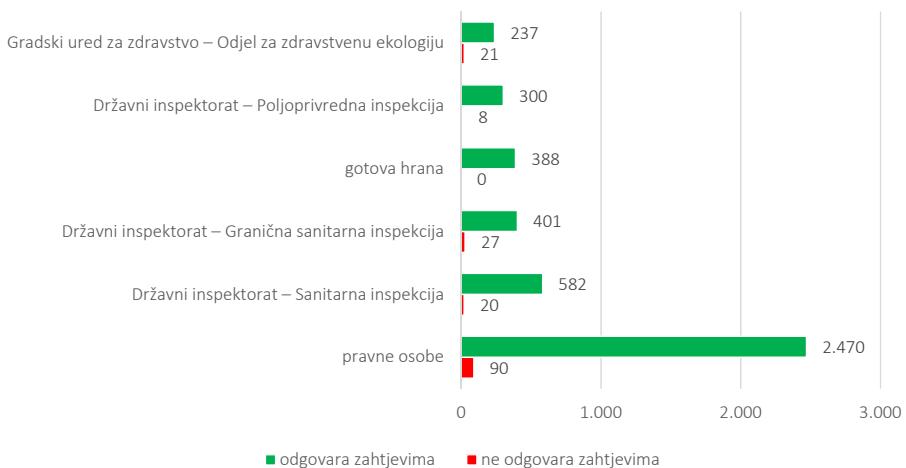
1. Nastavljene su aktivnosti povezane sa završnom fazom provedbe projekta Hrvatske zaklade za znanost „Inovativni postupci uklanjanja AFM<sub>1</sub> biofiksatorima iz mlijeka”, čiji je nositelj Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, odnosno Referentni centar za analize zdravstvene ispravnosti hrane Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske. Aktivnosti su se odnosile na istraživanje utjecaja mikofiksatora na parametre kvalitete mlijeka. Analize sadržaja masti, bjelančevina, masnih kiselina, ugljikohidrata i ukupne energetske vrijednosti određivane u mlijeku prije tretiranja mikofiksatorom (beta-glukanom) i liofiliziranim živim stanicama *Lactobacillus plantarum*. Utvrđeno je da nema znatnog odstupanja u vezi s primjenom mikofiksatora i parametara kvalitete mlijeka, čime se zaključuje da se istraživani mikofiksatori mogu upotrebljavati u slučajevima kontaminacije mlijeka aflatoksinom M1.
2. Izrađeno je izvješće za trogodišnji rad Referentnog centra, s planom rada za sljedeće dvije godine, a sve u skladu s Pravilnikom o mjerilima za dodjelu i obnovu naziva Referentnog centra ministarstva nadležnog za zdravstvo (NN 77/2005 i NN 125/2008). Izvješće o radu s planom aktivnosti za sljedeće dvije godine poslano je Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske.
3. Započela je priprema za prijavu projekta u vezi s pozivom za dostavu projektnih prijedloga „Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama”. Projektni prijedlog je „Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj pljesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica

- s prijedlogom mjera". Naziv projekta je „Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica”.
4. Prema Ugovoru sklopljenom 9. listopada 2019. godine, klasa: ur. broj: 3-18-02 između Hrvatske agencije za hranu i poljoprivredu i Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, Referentni centar za analize zdravstvene ispravnosti hrane, provedeno je istraživanje za projekt „Citrinin i aristolohična kiselina kao kontaminanti žitarica i potencijalni uzročnici endemske nefropatije” za 2019. godinu. Ciljevi su ovog istraživanja utvrditi postoji li i u kojoj mjeri kontaminacija žitarica velikog i malog zrna CTN u istraživanim uzorcima, utvrditi postoji li i u kojoj mjeri kontaminacija žitarica velikog i malog zrna AA u istraživanim uzorcima, utvrditi postoje li i u kojoj mjeri sezonske pojavnosti CTN i AA na područjima ruralnih županija RH (usporedba s rezultatima dobivenima u prethodnom istraživanju). Ukupno je uzorkovano i analizirano 120 uzoraka žitarica (pšenica, ječam i kukuruz), odnosno po 30 uzoraka žitarica uzorkovanih na području Međimurske, Virovitičko-podravske, Osječko-baranjske i Brodsko-posavske županije. Rezultati pokazuju da je prisutnost aristolohične kiseline utvrđena u četirima uzorcima iz Brodsko-posavske županije i u jednom uzorku iz Osječko-baranjske županije. Citrinin je utvrđen u jednom uzorku kukuruza iz Virovitičko-podravske županije.

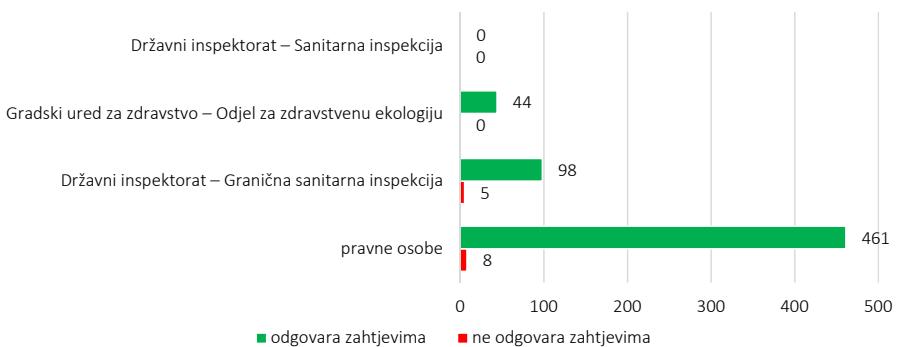
#### ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

Tijekom 2019. godine ispitano je 5.735 uzoraka, među kojima 4.544 uzorka hrane, 616 uzoraka predmeta koji dolaze u kontakt s hranom i 575 uzoraka predmeta opće uporabe. Izrađene su ili provjerene deklaracije za ukupno 281 uzorak, od čega su 255 činili zahtjevi za uzorke hrane, a 26 zahtjeva bilo je za predmete opće uporabe.

Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 4.544 uzorka hrane, dok je 166 uzoraka (3,7%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima. Najveći udio neispravnih bio je u skupini uzoraka koje su dostavile pravne osobe koje posluju s hranom – ukupno 90 (3,5%). U skupini uzoraka dostavljenih na analizu iz uvoza, njih 27 (6,3%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima. Monitoringom Ministarstva zdravstva i Ministarstva poljoprivrede analizirano je 910 uzoraka, a od toga je 28 uzoraka (3,1%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima (Grafikon 1).

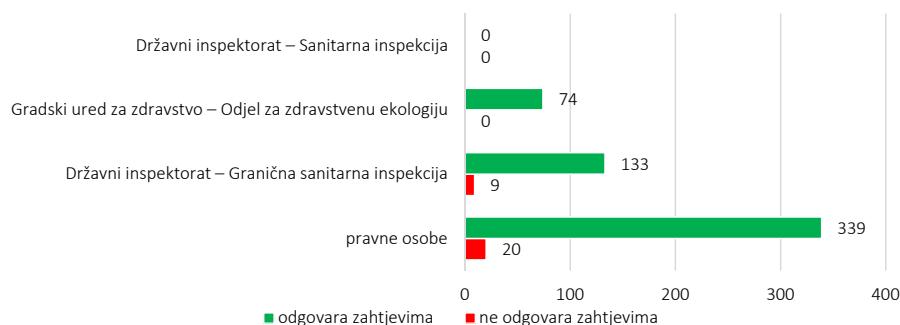
*Grafikon 1 – Ispitani uzorci hrane prema naručitelju*

Tijekom 2019. godine ispitano je 616 predmeta koji dolaze u kontakt s hranom. Najveći broj uzoraka na analizu su dostavile pravne osobe, pri čemu od 469 uzoraka njih 8 ili 1,7% nije udovoljavalo propisima i nije se moglo koristiti za ljudsku upotrebu. Zdravstvena neispravnost uzoraka utvrđena je i prilikom kontrole uzoraka kod uvoza. Od 103 uzorka, 5 uzoraka (4,9 %) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima, zbog čega nisu stekli uvjete za uvoz na tržište Republike Hrvatske (Grafikon 2).

*Grafikon 2 – Ispitani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prema naručitelju*

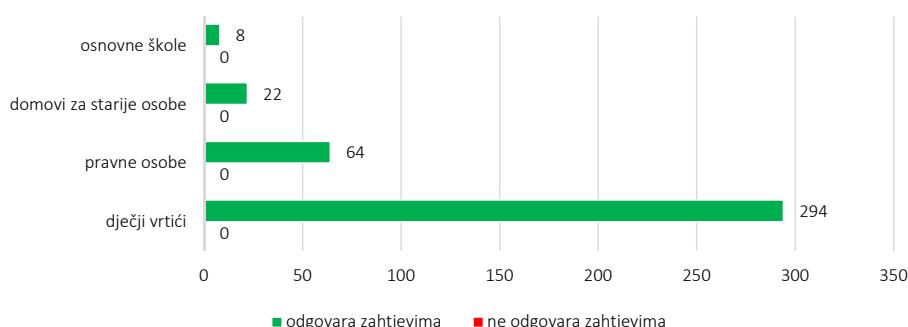
Tijekom 2019. godine ispitano je 575 uzoraka predmeta široke potrošnje. Prilikom uvoza utvrđeno je da od 142 uzorka njih 9 (6,3%) ne udovoljava uvjetima o zdravstvenoj ispravnosti, zbog čega ne mogu ući na tržiste Republike Hrvatske. U skupini od 359 uzoraka koje su dostavile pravne osobe utvrđeno je da 20 uzoraka (5,6%) ne udovoljava propisima i ocijenjeni su zdravstveno neispravnima (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Ispitani uzorci predmeta široke potrošnje prema naručitelju



U kontroli gotovih obroka hrane u 2019. godini analizirano je 388 uzoraka, najviše u kategoriji dječjih vrtića, a slijede privatni objekti i domovi za starije osobe. Svi analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetskim vrijednostima za određenu dobnu kategoriju (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Uzorci ispitivanja kvalitete (nutritivne i energetske vrijednosti) prema vrsti ustanove

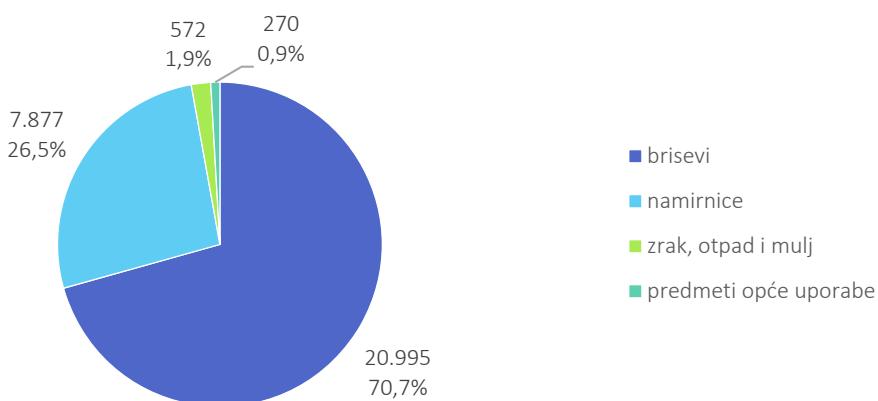


## ANALIZE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE – MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

Zdravstveno ispravna hrana ne smije sadržavati mikroorganizme ili toksine koje pojedini mikroorganizmi mogu izlučivati. 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 pomoći inspekciji i subjektima koji posluju s hranom.

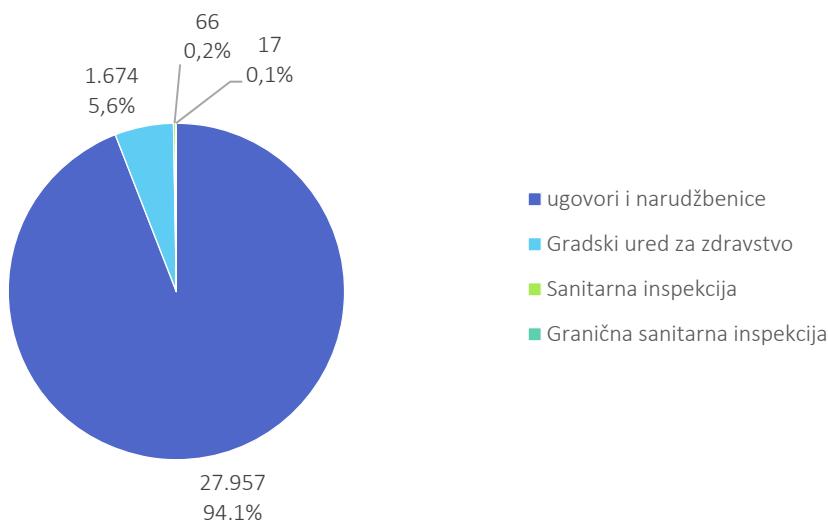
U 2019. godini provedeno je 29.714 mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka: 20.995 uzorka brisova, 7.877 uzorka namirnica, 270 uzorka predmeta opće uporabe i 572 uzorka zraka, otpada i mulja (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Mikrobiološke analize hrane i predmeta opće uporabe prema vrstama uzoraka u 2019. godini*



Najveći broj analiziranih uzoraka dostavile su pravne osobe na temelju ugovora sa Zavodom ili na temelju narudžbenica – njih 27.957 (94,1%). U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo uzorkovana su 1.674 uzorka (5,63%). Državna (granična) sanitarna inspekcija dostavila je 17 (0,1%) uzorka, a Sanitarna inspekcija Ministarstva zdravstva/Državni inspektorat dostavio je 66 (0,22%) uzorka (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Uzorci prema podrijetlu u 2019. godini



Mikrobiološkim analizama utvrđeno je 28.497 odgovarajućih uzoraka i 1.217 neodgovarajućih uzoraka. Rezultati mikrobiološke analize namirnica pokazuju da je najčešći razlog zdravstvene neispravnosti namirnica povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija i različitih rodova *Enterobacteriaceae*, osobito u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim kolačima i uzorcima sirova mesa te ostalim proizvodima od mesa.

Rezultati mikrobiološke analize brisova pokazuju da su najčešći razlozi zdravstvene neispravnosti povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija i *Enterobacteriaceae*.

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, TEMPO 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.

## 17.3. Monitoring peluda

### AEROBIOLOGIJA

U okviru Programa zdravstvene ekologije na dvjema mjernim postajama, smještenima na krovovima zgrada Nastavnog zavoda i Doma zdravlja Sijet, 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” i 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.

Zavod aktivno 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 razvoju sustava za upozoravanje alergičnih osoba na pelud ambrozije u Panonskoj nizini kao dio projekta R-PAS (*Ragweed Pollen Alarm System*). Također, sudjeluje u Projektu EUMETNET AutoPollen i COST akciji CA18226 – *New approaches in detection of pathogens and aeroallergens*.

Zavod sudjeluje u aktivnostima Europskog tjedna mobilnosti pod sloganom „Krećite se s nama!”, prigodnim edukativnim predavanjima „Što onečišćuje zrak? Koliko je glasna tišina?” za djecu predškolske i školske dobi, kao i u brojnim emisijama obrazovna i informativna karaktera tematski povezanimi s alergijama i alergenom peludi. Osim toga, Zavod sudjeluje u akciji „Zagreb bez ambrozije” prigodnim predavanjima za širu populaciju. U okviru potonje akcije i obilježavanja „Međunarodnog dana borbe protiv ambrozije”, organiziran je stručni skup „Ambrozija u Hrvatskoj – javnozdravstveni značaj”.

U okviru Programa biometeorološke prognoze, u suradnji s Državnim hidrometeorološkim zavodom i Psihijatrijskom bolnicom Vrapče, 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 objavljaju se svakodnevno u raznim medijima (tiskovine i elektronički mediji): dnevnim listovima, internetskim portalima i u emisiji HRT-a *Dobro jutro, Hrvatska*. Tijekom 2019. godine objavljeno je 365 biometeoroloških prognoza.

Tijekom 2019. godine na mjernoj postaji Zavod, na adresi Mirogojska cesta 16, zabilježena je prisutnost 32 vrste peludi u zraku, od kojih 14 vrsta posjeduje umjereno do visok alergijski potencijal. U ukupnom peludnom spektru prevladava pelud drveća, korova i trava. Grafikon 1 prikazuje hod mjesecnih koncentracija na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu.

Peludni indeks iznosio je 42.299 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peludi zabilježene su u ožujku (13.526 pz/m<sup>3</sup>), kolovozu (6.980 pz/m<sup>3</sup>) i travnju (6.710 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija zabilježena u studenom (21 pz/m<sup>3</sup>).

Najzastupljenija je u peludnom spektru bila umjerenog alergena pelud porodice čempresa/tisa (Cupressaceae/Taxaceae) s 27,3% ukupnog peludnog spektra. Slijedi niskoalergena pelud koprive (Urticaceae) s udjelom 5,40% ukupnog peludnog spektra. Od visokoalergenih vrsta slijedi pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) s udjelom od 11,46% uz dnevni maksimum od 443 pz/m<sup>3</sup> (27. kolovoza). Visokoalergena pelud breze (*Betula* sp.) bila je zastupljena s 10,93% ukupnog peludnog spektra i najvišom mjesecnom koncentracijom od 2.700 pz/m<sup>3</sup> u travnju. Pelud trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je s 3,04% u peludnom spektru. Visoka je bila i koncentracija umjerenog alergene do visokoalergene peludi johe (*Alnus* sp.) sa zastupljenosću od 6,09% ukupnog peludnog spektra.

Tijekom 2019. godine na mjernoj postaji Siget zabilježena je prisutnost 32 vrste peludi u zraku, od čega 14 vrsta posjeduje umjereno do visok alergijski potencijal. U ukupnom peludnom spektru prevladava pelud drveća, korova i trava.

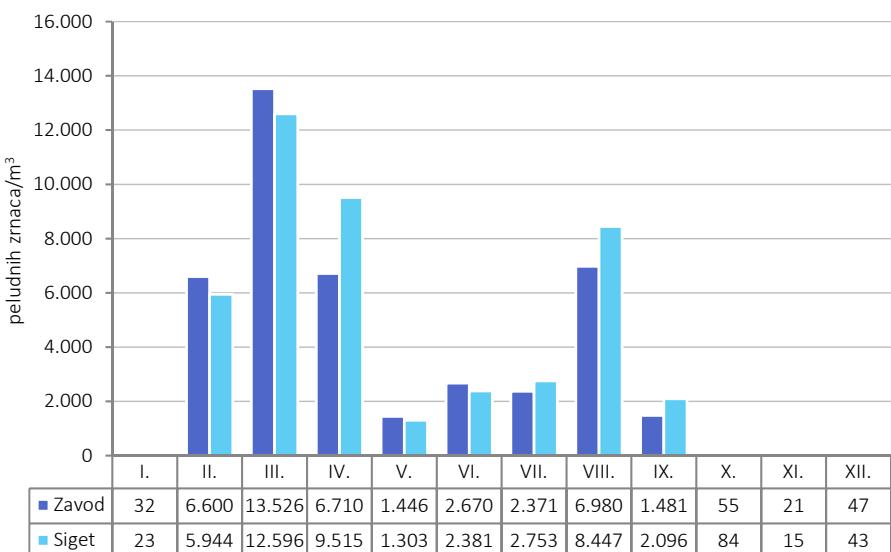
Peludni indeks iznosio je 45.200 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peludi zabilježene su u ožujku (12.596 pz/m<sup>3</sup>), travnju (9.515 pz/m<sup>3</sup>) i kolovozu (8.447 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija zabilježena u studenom (15 pz/m<sup>3</sup>).

Najzastupljenija je u peludnom spektru bila umjerenog alergena pelud porodice čempresa/tisa (Cupressaceae/Taxaceae) s udjelom od 18,26% ukupnog peludnog spektra. Slijedi visokoalergena pelud breze (*Betula* sp.) s udjelom od 15,78% i najvišom mjesecnom koncentracijom od 3.629 pz/m<sup>3</sup> u ožujku. Slijedi niskoalergena pelud vrsta iz porodice Urticaceae (koprive) s 15,51% ukupnog peludnog spektra. Visokoalergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) zastupljena je s udjelom od 14,38% uz dnevni maksimum od 487 pz/m<sup>3</sup> (28. kolovoza). Pelud trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju sa zastupljenosću od 2,47% u

peludnom spektru. Visoka je bila i koncentracija umjerenog alergena do visokoalergene peludi platane (*Platanus sp.*) s udjelom od 7% ukupnog peludnog spektra.

Na Grafikonu 1 vidljivo je da se od 12 mjeseci u kojima se bilježi pojava peludi u zraku u Gradu Zagrebu najviše koncentracije dostižu u ožujku, travnju i kolovozu.

*Grafikon 1 – Usporedba hoda mjesecnih koncentracija peludi u zraku na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



## 17.4. Kakvoća zraka

Monitoring i analiza kvalitete zraka kontinuirano se izvode pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija onečišćujućih tvari u zraku: ugljikova monoksida (CO), oksida dušika (NOx, NO, NO<sub>2</sub>), sumporova dioksid (SO<sub>2</sub>), ozona (O<sub>3</sub>) i za određivanje meteoroloških parametara (brzina i smjer vjetra, temperatura i relativna vlažnost zraka, količina padalina) uz kontinuirano izvješćivanje građana Grada Zagreba o aktualnim koncentracijama navedenih parametara na mjernoj postaji posebne namjene na adresi Mirogojska cesta 16.

Rezultati su prikazani na internetskim stranicama Zavoda i web GIS aplikaciji „Ekološka karta Grada Zagreba”. U okviru programa „Ekološka karta Grada Zagreba” provode se mjerjenja kvalitete zraka s automatskim mjernim stanicama (senzorima) na osam lokacija na širem području grada.

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 130/11, 47/14, 61/17, 118/18, 127/19)
2. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
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 117/12, 84/17)
5. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19).

Tijekom 2019. godine koncentracije sumporova dioksida ( $\text{SO}_2$ ) nisu prekoračile granične vrijednosti, donje i gornje pragove procjene ni prag upozorenja.

Tijekom 2019. godine koncentracije dušikova dioksida ( $\text{NO}_2$ ) nisu prekoračile granične vrijednosti ni gornji prag procjene. Satne koncentracije  $\text{NO}_2$  prekoračile su donji prag procjene tri puta.

Tijekom 2019. godine koncentracije ugljikova monoksida (CO) nisu prekoračile maksimalnu dnevnu osmosatnu srednju vrijednost kao ni donje i gornje pragove procjene.

Tijekom 2019. godine maksimalna dnevna osmosatna srednja koncentracija ozona ( $\text{O}_3$ ) 14 je puta prekoračila vrijednost od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednje prekoračenje za razdoblje od 2017. do 2019. godine iznosi 26 puta, čime je prekoračena ciljna vrijednost (više od dopuštenih 25 puta).

## KATEGORIZACIJA ZRAKA

Na osnovi analize utvrđeno je da je zrak u 2019. godini bio na razini I. kategorije u odnosu na koncentracije  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , CO, a II. kategorije u odnosu na koncentracije  $\text{O}_3$  s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (Tablica 1).

Tablica 1 – Kategorizacija zraka s obzirom na zaštitu zdravila ljudi

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>	II. kategorija

## 17.5. Životni i radni okoliš

Mjerenja, ispitivanja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša prikazuje Tablica 1.

Tablica 1 – Mjerenja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša u 2019. godini

Mjerenje	Mjerenja/uzorci
fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša	451
kemijski parametri štetnosti radnog okoliša	385
radna oprema – sredstva rada – oruđa za rad s povećanim opasnostima	0
mjerenja funkcionalno-tehničke ispravnosti u svrhu dokazivanja efikasnosti sustava provjetravanja prostora	4
mjerenja ekvivalentne razine buke	4
mjerenja osnovnih aeropolutanata na postaji Zagreb, Mirogojska c. 16 (automatsko jednosatno mjerenje/dan)	730
mjerenja sastava odlagališnih plinova	116
niskonaponske električne instalacije	836
UTT + metali	528
mikrobiološke analize unutrašnjeg zraka	173
mikrobiološke analize – brisevi	10
freoni	0
gromobranske instalacije	0

## 17.6. Tlo i otpad

Analize tla i otpada provode se ispitivanjem fizikalno-kemijskih svojstava otpada, tla i muljeva prema važećim propisima. Laboratorij za tlo i otpad posjeduje ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za izradu izvješća o stanju okoliša; izradu sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; praćenje stanja okoliša; obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

U suradnji sa Zavodom za melioracije Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu provode se programi „Uspostava monitoringa 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”. U 2019. godini provedena su sljedeća ispitivanja uzoraka tla i otpada (Tablica 1):

*Tablica 1 – Broj zaprimljenih uzoraka tla i otpada s obzirom na vrstu ispitivanja*

Vrsta analize	Broj uzoraka
analiza za trajno odlaganje	73
analiza za termičku obradu	74
analiza za fizikalno-kemijsku obradu	331
analiza mulja	17
analiza tla	132
mikrobiološka analiza obrađenog infektivnog otpada	34
ambalažni otpad	55
karakterizacija otpada	18
analiza SRF-a	15
ukupno	749

## 17.7. Ekotoksikologija

Ekotoksikološka ispitivanja provode se 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 životinske organizme ekosustava.

Tijekom 2019. godine analizirana su 423 uzorka. Ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda (test toksičnosti na organizam *Daphnia magna*) provedena su na 412 uzoraka. 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 razdoblja u kojem se ispitivani proizvod razgradi do svojih konačnih produkata ( $\text{CO}_2$  i vode) te je u tu svrhu analizirano 11 uzorka.

Tijekom 2019. u suradnji s Nacionalnim povjerenstvom za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske izrađena su stručna mišljenja za potrebe istog te su izrađena dva stručna mišljenja za međunarodno priznavanje biocidnih proizvoda i 48 za nacionalno priznavanje biocidnih proizvoda.

Razvijena je suradnja s Institutom za medicinska istraživanja na području istraživanja nanočestica i utjecaja na vodene organizme te se u okviru programa „Praćenje i sprječavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima Gradskih vrtova“ provode ekotoksikološka ispitivanja.





18.

JAVNOZDRAVSTVENI  
PRIORITETI



## 18. Javnozdravstveni prioriteti

### 18.1. Bolesti srca i krvnih žila

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije kardiovaskularne bolesti vodeći su uzrok smrti u svijetu. Od posljedica kardiovaskularnih bolesti godišnje umire 17,3 milijuna ljudi. Od kardiovaskularnih bolesti godišnje umire 17,7 milijuna (Svjetska zdravstvena organizacija), odnosno, prema procjenama, 31% svih smrti u svijetu uzrokovano je ovim bolestima. Više od tri milijuna umrlih činile su osobe mlađe od 60 godina. Udio prijevremenih smrti od kardiovaskularnih bolesti varira od 4% u visokodohodovnim zemljama do 42% u niskodohodovnim zemljama. Procjenjuje se da će do 2030. godine 23,6 milijuna ljudi godišnje umirati zbog kardiovaskularnih bolesti. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije kardiovaskularne bolesti predstavljaju najveći uzrok opterećenja bolestima (DALYs). Bolesti srca i krvnih žila imaju velik javnozdravstveni značaj: vodeći su uzrok smrtnosti, pobola i nesposobnosti, osobito kod starijih ljudi kako u razvijenim zemljama tako i u zemljama u razvoju.

U Europi su kardiovaskularne bolesti odgovorne su za oko 4,3 milijuna smrti godišnje. Prema podacima europske statistike o kardiovaskularnim bolestima te su bolesti vodeći uzrok smrti u žena i muškaraca u većini europskih država, osim u Francuskoj, Nizozemskoj i Španjolskoj. Nešto manje od polovine smrti od kardiovaskularnih bolesti uzrokovano je ishemijskim bolestima srca, a oko trećina cerebrovaskularnim bolestima. Kardiovaskularne bolesti vodeći su uzrok smrti i u dobi do 65 godina.

Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik od ishemijskih bolesti srca, moždanog udara i periferne vaskularne bolesti, u posljednja dva desetljeća izrazito je porasla i iznosi od pet do deset posto. Procjenjuje se da u svijetu živi oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i 150 milijuna osoba s dijabetesom tipa 2, a približno podjednak broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik od bolesti krvnih žila.

Kardiovaskularne bolesti (KVB) bolesti su srca i krvožilnog sustava, a glavne kliničke manifestacije mogu se podijeliti na one koje zahvaćaju:

1. srce i srčani krvožilni sustav – koronarna (ishemijska) bolest
2. možak i moždani krvožilni sustav – cerebrovaskularna bolest
3. donje ekstremitete – okluzivna bolest perifernih arterija.

## KARDIOVASKULARNE BOLESTI U HRVATSKOJ I GRADU ZAGREBU

Smrtnost od kardiovaskularnih bolesti u muškaraca i žena raste s dobi i viša je u žena nego u muškaraca s tim da muškarci obolijevaju u ranijoj dobi nego žene. Intenzivniji porast smrtnosti počinje u dobi iznad 50 godina. Također, u Hrvatskoj je zabilježen je pad smrtnosti od 10% u zadnjih deset godina.

Vodeće skupine uzroka smrti u 2018. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.830 umrlih ili 42,39%) Skupina bilježi rast broja umrlih u odnosu na prethodne godine. Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile ishemijske bolesti srca (1.496 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 16,56%, stopom od 185,53 umrlih na 100.000 stanovnika) i cerebrovaskularne bolesti (852 umrlih s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 9,43%, stopom od 105,66 umrlih na 100.000 stanovnika).

Kao uzrok smrti muškaraca na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca s 707 umrlih, udjelom od 16,55% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 186,45 umrlih na 100.000 muškaraca Slijede cerebrovaskularne bolesti s 360 umrlih, udjelom od 8,42% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 94,94 na 100.000 muškaraca. Među prvih pet uzroka smrti kod muškaraca nalaze se uglavnom bolesti iz skupine cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

Kod žena su na prvo mjestu uzroka smrti, jednako kao i kod muškaraca, ishemijske bolesti srca s 789 umrlih žena, udjelom od 16,57% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 184,71 umrlih na 100.000 žena. Slijede cerebrovaskularne bolesti sa 488 umrlih žena, udjelom od 10,25% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 114,25 umrlih na 100.000 žena. Među prvih pet uzroka smrti kod žena nalaze se također bolesti iz skupina cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

## ČIMBENICI RIZIKA

Postoje čimbenici rizika na koje možemo utjecati i oni na koje ne možemo. Individualni rizici za kardiovaskularne bolesti manje-više su poznati. Međutim, postoje i takozvani društveni rizici koji su manje poznati, a dokazano imaju utjecaj na kardiovaskularno zdravlje.

Najvažniji rizični čimbenici na koje možemo utjecati jesu:

1. pušenje
2. povišen krvni tlak

3. povišena razina masti (kolesterol i/ili triglicerida) u krvi
4. povećana tjelesna masa / debljina
5. nedovoljna/neredovita tjelesna aktivnost
6. šećerna bolest (dijabetes).

U svijetu povišen krvni tlak ima od 15 do 37% odraslog stanovništva. U dobi od 60 godina taj udio raste na 50% s tim da je prevalencija (proširenost) viša u urbanim nego u ruralnim područjima. Procijenjena prevalencija pušenja iznosi od 30 do 40%. Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik od ishemijskih bolesti srca, moždanog udara i periferne vaskularne bolesti, u posljednja dva desetljeća izrazito je porasla i iznosi od pet do deset posto. Procjenjuje se da trenutačno u svijetu živi oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i 150 milijuna ljudi s dijabetesom tipa 2, a približno podjednak broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik od bolesti krvnih žila.

Čimbenici rizika na koje ne možemo utjecati jesu:

1. dob
2. spol
3. pozitivna obiteljska anamneza (nasljeđe).

Rizičnom obiteljskom anamnezom smatra se prijevremena smrt uslijed koronarne bolesti srca bliskih muških srodnika u dobi nižoj od 55 godina (otac, brat) ili 65 godina za ženske članove obitelji (majka, sestra). Rizičnim dobnim i spolnim skupinama smatraju se muškarci u dobi višoj od 45 godina, odnosno žene u dobi iznad 55 godina. Razvoj bolesti osobito je ubrzan ako je kod osobe istodobno prisutno više čimbenika rizika, pri čemu dva čimbenika ili njih više svoje učinke ne zbrajaju, nego umnožavaju.

## PREVENCIJA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije. Danas se smatra mogućim smanjiti prijevremenu smrtnost i invalidnost nastalu kao posljedicu kardiovaskularnih bolesti kod oko 50% bolesnika. Značajnu ulogu u tome ima usvajanje zdravih životnih navika (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost) koje utječu na pojavnost povišena krvnog tlaka i masnoća u krvi te šećerne bolesti i smanjuju rizik od obolijevanja od bolesti srca i krvnih žila. 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

potrebno intenzivirati rad na programima promicanja zdravlja i programima prevencije.

Programi promicanja zdravlja podrazumijevaju usvajanje zdravih životnih navika:

1. nepušenje
2. pravilna prehrana
3. redovita tjelesna aktivnost
4. sustavan rad na „ispravljanju“ društvenih nejednakosti.
5. Preventivni programi podrazumijevaju:
6. skrb za osobe pod povećanim rizikom
7. rano otkrivanje bolesti, suvremene učinkovite dijagnostičke i terapijske postupke
8. rehabilitaciju oboljelih.

### Pušenje

Prestanak pušenja dovodi do smanjenja komplikacija i napredovanja daljnog oštećenja krvnih žila. Rizik od bolesti srca smanjuje se za čak 50%. Pušenje je bitan čimbenik rizika za razvoj ateroskleroze odnosno koronarne bolesti. Poznato je da duhanski dim sadrži više od 4.000 različitih kemijskih sastojaka. Nikotin, najpoznatiji sastojak cigarete, uzrokuje povišenje krvnog tlaka, povećava broj srčanih otkucaja i uzrokuje stezanje krvnih žila. Brojni sastojci duhanskog dima oštećuju stijenke krvnih žila. Pušenje je jedan od najutjecajnijih rizika za pojavu ateroskleroze, odnosno za razvoj komplikacija na srcu i krvnim žilama. Pušači su četiri puta izloženiji srčanom udaru od nepušača.

Prevalencija svakodnevnih pušača zabilježena je kod 34% muškaraca i više od 20% žena (Prvi hrvatski zdravstveni projekt 1995. – 1997.: u dobi od 18 do 65 godina 32% muškaraca i 4% žena; Hrvatska zdravstvena anketa 2003.: u dobi iznad 18 godina 46% muškaraca i 43% žena).

### Povišene masnoće u krvi

Obično se radi o povećanju ukupnog kolesterola, LDL-kolesterola i triglicerida te smanjenju HDL-kolesterola u krvi, ali i o poremećenu odnosu dobra i loša kolesterola (HDL-kolesterola i LDL-kolesterola). Povišene vrijednosti moraju se liječiti. Osnovno liječenje odnosi se na primjenu specifičnih prehrabnenih navika kojima se razina kolesterola može smanjiti za oko 20%. U slučaju da samo te

mjere ne djeluju, potrebni su i lijekovi iz skupine statina. Vrijednosti ukupnog kolesterolja ne bi trebale biti više od 5 mmol/L.

### Dijabetes

Dijabetes predstavlja visokorizičan čimbenik za razvoj ateroskleroze. U kombinaciji s ostalim čimbenicima rizik pojave ateroskleroze postaje višestruk. Koronarna bolest glavni je uzrok pobola i smrtnosti osoba sa šećernom bolešću. Oko 80% dijabetičara umire od aterosklerotskih promjena na krvnim žilama. Koronarna je bolest dva do tri puta češća kod osoba s dijabetesom tipa 2 u odnosu na ostatak populacije.

Najviše izgleda za oboljenje od šećerne bolesti, osim osoba s nasljednim predispozicijama, imaju osobe s prekomjernom tjelesnom masom, nepravilnom i neredovitom prehranom, tjelesno neaktivne osobe i osobe izložene stresu. Suvremeni način života i nedostatak zdravstvene edukacije doveli su do toga da danas od dijabetesa obolijevaju i mlađe osobe. Prerana aterosklerozna kod osoba oboljelih od dijabetesa osim do koronarne bolesti može dovesti i do moždanog udara, zatajenja bubrega, oštećenja mrežnice oka, poremećaja osjeta dodira i boli, dijabetičkog stopala. Tim je bolesnicima znatno skraćen životni vijek i umanjena je kvaliteta života.

### Društveni čimbenici rizika

Nekoliko istraživanja pokazuje da društveni odnosi također imaju utjecaj na zdravlje. Pokazuje se da na zdravlje najveći utjecaj ima društvena nejednakost, odnosno objektivni i subjektivni kriteriji koji podrazumijevaju određeni društveni status. Viši društveni status, odnosno subjektivno poimanje višeg društvenog statusa, ujedno znači i višu razinu zdravlja (Marmot – istraživanje među britanskim državnim službenicima (istraživanje Whitehall), Američko nacionalno istraživanje obitelji i kućanstava). Tim istraživanjima utvrđeno je da na kardiovaskularno zdravlje, odnosno na manifestacije njegove ugroženosti (npr. infarkt miokarda), utječu brojni čimbenici povezani s društvenim odnosima, društvenim statusom, bračnim stanjem i uvjetima na poslu.

Kao rizični čimbenici osobito se ističu nepravedna „raspodjela statusa” u nekoj zajednici i nemogućnost kontrole nad vlastitim radnim procesom, odnosno nemogućnost upravljanja barem dijelom svojih radnih procesa. Posebno je rizična visoka razina zahtjeva i niska razina kontrole nad radnim procesom. Ta mogućnost kontrole važna je i kada govorimo o kontroli nad vlastitim zdravljem,

odnosno subjektivnim (i objektivnim) mogućnostima kontrole. Pod većim su rizikom osobe koje nemaju kontrolu nad svojim zdravljem i/ili koje nemaju subjektivni osjećaj kontrole nad vlastitim zdravljem, što je najčešće povezano s uvjetima života i društvenim statusom. Potpuna nemogućnost kontrole vlastitih radnih procesa i nepostojanje utjecaja na njih predstavlja rizični čimbenik zdravlja koji se danas označava kao *stres*. Fiziološka podloga takvog stresa leži u aktiviranju dijela živčanog sustava koji pogoduje stiskanju mišićnog sloja u stijenkama krvnih žila, povisuje krvni tlak, opterećuje rad srca i pospješuje niz drugih nepovoljnih mehanizama koji pogoduju aterosklerozi i njezinim akutnim komplikacijama.

Posljednjih se godina istražuje i govori o povezanosti stresa i depresije, a posljedično i kardiovaskularnih bolesti. Depresija je bolest koja uvelike obilježava suvremenog čovjeka, a kad je povezana s osjećajem nedovoljne nagrade za uloženi trud i s nedostatkom mogućnosti upravljanja pojedinim životnim aspektima, postaje i rizični čimbenik za bolesti srca i krvnih žila.

### Tjelesna (ne)aktivnost

Prema Europskoj zdravstvenoj anketi provedenoj 2014. i 2015., u Gradu Zagrebu 61,8% građana ne sudjeluje u tjelesnim aktivnostima kao što su sport, *fitness* ili rekreacija čak ni jedan put tjedno. Učestalost provođenja tjelesne aktivnosti je niska: 9,2% osoba tjelesno je aktivno jedan do dva dana tjedno, od tri do pet dana tjedno tjelesno je aktivno 9,6% građana, šest do sedam puta tjedno tjelesno je aktivno 5,3%. Manje od 60 minuta tjedne tjelesne aktivnosti prijavljeno je kod 1,8% građana, njih 43,6% tjelesno je aktivno između 60 i 150 minuta, a 24,75% građana tjelesno je aktivno između 150 i 300 minuta. Preporuke Svjetske zdravstvene organizacije govore o potrebi provođenja najmanje 150 minuta aerobne tjelesne aktivnosti umjerena intenziteta tjedno ili najmanje 75 minuta intenzivne aerobne tjelesne aktivnosti ili pak ekvivalentne kombinacije umjerene i intenzivne aerobne tjelesne aktivnosti.

## 18.2. Maligne neoplazme

Zločudne bolesti jedan su od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice. Iako je u proteklih nekoliko desetljeća učinjen velik napredak u područjima rasvjetljavanja mehanizama nastanka zločudnih bolesti te u znatnom poboljšanju dijagnostičkih mogućnosti i u razvoju primjene suvremenih oblika liječenja, još ne možemo biti zadovoljni sveukupnim postignućima u rješavanju zločudnih bolesti ni u svijetu ni kod nas.

Pojavnost i smrtnost od zločudnih bolesti u svijetu i kod nas u uzlaznoj su putanji. U svijetu svake godine od raka oboli 11, a umre sedam milijuna ljudi. S rakom u svijetu živi čak 25 milijuna ljudi. U Hrvatskoj godišnje oboli 25.000, a umre 12.500 osoba. S obzirom na to da liječenje oboljelih od raka često traje godinama, a osim oboljelog iscrpljuje i članove njegove obitelji, broju bolesnika može se pridodati i velik broj obitelji koje je bolest zaokupila i koje često trebaju različite oblike pomoći. Sa značajnim porastom očekivanog trajanja života pri rođenju i starenjem populacije može se očekivati daljnji trend rasta opće smrtnosti od zločudnih bolesti.

U Gradu Zagrebu, uz kardiovaskularne bolesti, maligne novotvorine čine drugi najčešći uzrok smrti. Među deset najčešćih uzroka smrti tri su iz skupine malignih bolesti: na četvrtom je mjestu zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća, na šestom je zločudna novotvorina debelog crijeva, a na devetom mjestu nalazi se zločudna novotvorina dojke.

Ako promatramo vodeće uzroke smrti po spolu, onda se među deset vodećih uzroka smrti muškaraca nalaze rak pluća i debelog crijeva te zločudna novotvorina prostate. Među deset vodećih uzroka smrti žena također su tri uzroka iz ove skupine: rak pluća, rak dojke i rak debelog crijeva.

U 2018. godini od raka traheje, bronha i pluća u Zagrebu je umrlo 512 osoba, s udjelom od 5,7% u ukupnom mortalitetu.

Kako se pušenju pripisuje oko 80% slučajeva raka pluća, možemo ga u velikoj mjeri smatrati preventabilnim. Kao posljedica smanjenja pušenja i povećane brige za zdravlje u najrazvijenijim zemljama svijeta, incidencija raka pluća stagnira ili je u padu. S obzirom na kasno dijagnosticiranje i visok mortalitet od ove vrste raka, neophodno je uz zabranu pušenja na javnim i radnim mjestima poboljšati programe promicanja nepušenja, osobito za mlade te tako smanjiti incidenciju i

umiranje. Preporuča se i redovito obavljanje pretraga za rano otkrivanje raka pluća (probir) osobama koje imaju visoki rizik od ove bolesti.

U Zagrebu, kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih se desetljeća bilježi porast incidencije i mortaliteta od raka debelog crijeva. Prema posljednjim dostupnim podacima u Zagrebu se na godišnjoj razini bilježi oko 500 novih slučajeva raka debelog crijeva u osoba obaju spolova.

U 2018. godini od raka debelog crijeva umrlo je 395 osoba, s udjelom od 4,4% u ukupnom mortalitetu i stopom od 48,9 na 100.000 stanovnika, što ga svrstava na šesto mjesto vodećih uzroka smrti u Zagrebu.

Kod muškaraca rak debelog crijeva dolazi na četvrtu mjesto uzroka smrti, a kod žena je također na visokom sedmom mjestu vodećih uzroka smrti.

Brojna istraživanja ukazuju na povezanost ishrane s nastankom raka debelog crijeva. Prehrana bogata zasićenim masnim kiselinama, crvenim mesom i energetski bogatim namirnicama pogoduje nastanku raka debelog crijeva. U čimbenike rizika ubrajaju se pozitivna obiteljska anamneza kao i prekomjerna tjelesna težina, osobito visceralni tip debljine. Pušenje i prekomjerna konzumacija alkohola također povećavaju rizik od razvoja raka debelog crijeva. Za razliku od toga, prehrana s visokim udjelom vlakana, cjelevojih žitarica, povrća i ribe smanjuje rizik od nastanka raka debelog crijeva, kao i redovita tjelesna aktivnost.

Sve veći broj novooboljelih iz godine u godinu, 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.

Iz svega navedenog možemo zaključiti da je bitno educirati stanovništvo o rizičnim čimbenicima za nastanak raka debelog crijeva 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 testiranje radi ranog otkrivanja raka debelog crijeva te da pacijente pozitivne na okultno krvarenje u stolici potiču na odlazak na kolonoskopiju.

### 18.3. Mentalno zdravlje

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) definira mentalno zdravlje kao stanje dobrobiti u kojem svaki čovjek shvaća svoj potencijal i može se nositi s normalnim životnim stresovima, raditi produktivno i plodonosno te pridonositi svojoj zajednici. Mentalno, duševno ili psihičko zdravlje sastavni je dio općeg zdravlja pojedinca, ali i zajednice. Ono predstavlja važan resurs za pojedinca, obitelj i naciju. Mentalno zdravlje jest stanje dobre emocionalne i socijalne prilagodbe, a njegovo oštećenje uzrokuje i poremećaje u socijalnim odnosima te označava širok pojam koji obuhvaća pozitivno mentalno zdravlje, kao i probleme, odnosno poremećaje, povezane s mentalnim zdravljem.

Pozitivno mentalno zdravlje uključuje osjećaj osobne vrijednosti i samopoštovanja te svijest o vlastitim pravima, uz svjesno razumijevanje i prihvatanje mogućih psiholoških problema. Podrazumijeva i sposobnost prepoznavanja, prihvatanja i iskazivanja misli i osjećaja, svjesnosti o drugima, stvaranja i održavanja prijateljstava te dobrih odnosa s ljudima. Pozitivno mentalno zdravlje uključuje sposobnost prihvatanja životnih promjena i djelotvornog sučeljavanja sa stresnim događajima te korištenje stresom kao dijelom psihološkog procesa osobnog osnaživanja. Poremećaji mentalnog zdravlja uključuju psihološke patnje povezane s raznim životnim situacijama, događajima i problemima, blaže i teže mentalne poremećaje, poremećaje osobnosti koji hindirepiraju pojedinca i druge te progresivne organske bolesti mozga, odnosno demencije.

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 najčešći uzrok radne nesposobnosti te se tako ubrajaju među najskuplje bolesti.

Duševni poremećaji nalaze se na prvom mjestu po broju korištenih dana bolničkog liječenja s udjelom od 30% u ukupnom broju bolnoopskrbnih dana te tako predstavljaju najveći teret bolesti u Zagrebu i u Hrvatskoj. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije za ukupno opterećenje bolestima (DALYs) mentalni i neurološki poremećaji nalaze se na drugom mjestu, nakon

kardiovaskularnih bolesti, među vodećim skupinama bolesti; kod muškaraca s udjelom od 20,7%, a kod žena s udjelom od čak 25,6%.

Mentalni poremećaji predstavljaju oko 5% registriranog pobola u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, a na razini specijalističko-konziljarne zdravstvene zaštite psihijatrijski pregledi zastupljeni su u više od 7% ukupnih pregleda.

Prema pokazateljima morbiditeta i potrošnje psihofarmaka, može se zaključiti da poremećaji mentalnog zdravlja svakako predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih problema kod nas, a i u ostalim razvijenim zemljama.

Osobe s mentalnim zdravstvenim problemima imaju povećan morbiditet i mortalitet od tjelesnih bolesti, a povećan je i broj suicida. Narušeno tjelesno zdravlje u djetinjstvu, adolescenciji, odrasloj i starijoj životnoj dobi može utjecati na emocionalno zdravlje i osjećaj blagostanja. Ozbiljne mentalne bolesti i poremećaji, kao što su depresija i anksioznost, često rezultiraju zanemarivanjem ozbiljnih tjelesnih bolesti kao što su rak, srčane bolesti, šećerna bolest, artritis i dišne bolesti, zbog čega treba poticati razvoj svijesti i razumijevanja da su dobro tjelesno i mentalno zdravlje vrlo značajni za uspješan rast i razvoj u svakoj životnoj dobi.

Mentalni poremećaji stigmatiziraju, izazivaju veliku subjektivnu patnju bolesnika i uvelike smanjuju kvalitetu života oboljelih, ali i njihovih obitelji i okoline.

## DEPRESIJE

Depresija je jedan od najčešćih i najstarijih poznatih mentalnih poremećaja. Zbog proširenosti i često ozbiljnih posljedica predstavlja jedan od najvažnijih mentalnih poremećaja s javnozdravstvenog gledišta.

Depresivni poremećaj karakteriziran je izrazito visokom prevalencijom, stopom recidiviranja, kao i terapijskom rezistencijom.

Depresija je prema podacima SZO-a na četvrtom mjestu na ljestvici najvažnijih zdravstvenih problema, a ako izdvojimo samo žene, ona je već sada na drugom mjestu po važnosti. Prema predviđanjima depresija će biti drugi najvažniji svjetski zdravstveni problem općenito, a prvi najvažniji zdravstveni problem za žene. Depresija je najčešći uzrok radne nesposobnosti i najskuplja bolest na svijetu. Svaka deseta osoba ima šansu u životu oboljeti od depresije. Treba imati na umu i visoku stopu suicida – naime, oko 15% oboljelih od depresije počini samoubojstvo.

Epidemiološki podaci potvrđuju da je učestalost depresivnih bolesnika u različitim zemljama različita, što bi se moglo tumačiti različitim socioekonomskim, kulturnim, političkim i drugim čimbenicima, pri čemu nikako ne smijemo zanemariti duhovnu dimenziju jer je vjera vrlo značajan čimbenik za pronalaženje smisla života i prevenciju suicida.

Kada se jedna depresivna epizoda zaliječi, bolesnik ima veliku šansu da će se, ako se i dalje ne lijeći, bolest vratiti. Kad pojavi depresivne epizode prethodi provokativan čimbenik poput rastave braka, smrti člana obitelji, gubitka posla, spontanog pobačaja ili teške somatske bolesti, ali česti su i počeci epizoda bez prepoznatljivog precipitirajućeg čimbenika (neposrednog povoda). Iako se depresija može javiti tijekom čitavog životnog vijeka, od dječje do starije dobi, najčešće se dijagnosticira između 25. i 35. godine života. Međutim, novija istraživanja pokazuju tendenciju pomaka prvog javljanja prema mlađim dobним skupinama. Gotovo jedan od osam adolescenata i jedno od 33 djeteta doživi iskustvo depresije.

Depresija je često neprepoznata u kliničkoj praksi, posebno kad je u komorbiditetu sa somatskim bolestima. Prevalencija depresije u tjelesnih bolesnika varira od 8 do 60%. Depresija može pogodovati razvoju druge bolesti ili druga bolest, izravno ili neizravno, izaziva depresiju, ili pak oba poremećaja imaju zajednički uzrok. Istodobni komorbiditet depresije i neke druge bolesti obično pogoršava kliničku sliku i otežava proces liječenja. Depresija 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).

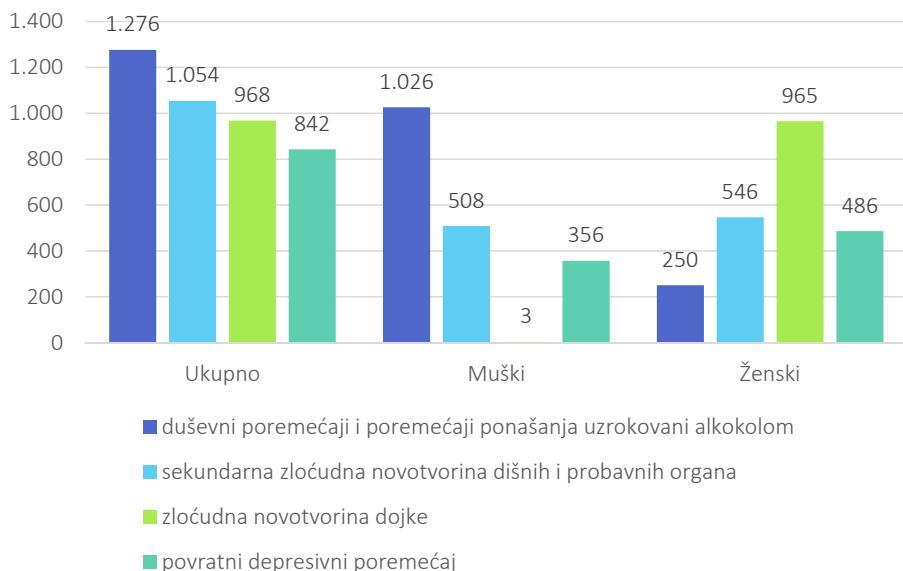
Depresija, osim što je teška i mukotrpna bolest za oboljelogu i članove obitelji, ujedno je i skupa bolest. Broj dana apsentizma (dani kada osoba zbog bolesti izostaje s posla) i prezentizma (slabiji učinak oboljelogu kada u bolesnom stanju radi) kod depresivnih osoba vrlo je velik. Čest je apsentizam i kod članova obitelji jer je voljni dinamizam depresivnih osoba izrazito reducirana pa izbjegavaju čak i samostalan odlazak liječniku te za to trebaju pratnju člana obitelji.

Depresivni poremećaji u Hrvatskoj se dijagnosticiraju 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.

U razdoblju od 2001. do 2019. godine bilježi se uzlazan trend u bolničkom pobolu zbog depresivnih poremećaja, sa značajnim porastom broja i stopa hospitalizacija

ukupno i prema spolu. Stopa hospitalizacija najviša je u dobi od 45 do 59 godina (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina



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

Svjetska zdravstvena organizacija predviđa da će se učestalost depresije u svijetu i dalje povećavati. Teško je reći koji su razlozi za takav porast broja depresivnih osoba, ali je nedvojbeno da su načini življenja, međuljudski odnosi i komunikacija bitni čimbenici za taj porast. Čovjek je danas daleko više osamljen, komunikacije su oslabljene i sve više nekonvencionalne (računala, društvene mreže, mobiteli).

## MOGUĆNOSTI INTERVENCIJE

Svjetska zdravstvena organizacija definirala je promociju mentalnog zdravlja i prevenciju mentalnih poremećaja kao javnozdravstveni prioritet. Pritom su promocija, prevencija i rana intervencija te liječenje, kontinuirano zbrinjavanje i rehabilitacija oboljelih komplementarne komponente u procesu preventivnog djelovanja. Depresija, po svojoj etiopatogenetskoj kompleksnosti i multifaktorijalnosti nije iznimka od mnogih drugih kroničnih nezaraznih bolesti.

Mnogobrojnim istraživanjima utvrđeni su opći rizični čimbenici za nastanak bolesti (zlostavljanje i zanemarivanje u djetinjstvu, stresogeni životni događaji, neadekvatna obiteljska situacija), specifični čimbenici (pozitivna obiteljska anamneza, sklonost negativnoj kogniciji), kao i protektivni čimbenici (posjedovanje socijalnih vještina, samopoštovanje, samopouzdanje, otpornost na stres, socijalna podrška, međuljudski odnosi). Zbog toga je moguće preventivno djelovati širokim spektrom mjera na različitim razinama. Promocija podrazumijeva kreiranje promotivnih programa s ciljem podizanja svijesti o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja te provođenje antistigmatskog programa, što u konačnici rezultira promjenom negativnih stavova prema oboljelima od duševnih bolesti te rješavanjem teškoća pri uključivanju bolesnika u život zajednice da bi što bolje funkcionali u obitelji, društvu i na radnom mjestu. Programi prevencije i promicanja obuhvaćaju edukaciju građanstva, obrazovno djelovanje od vrtića, škole, radnih organizacija, lokalne zajednice te osvješćivanje populacije o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja. Mjere sekundarne prevencije uključuju postupke ranog otkrivanja, dijagnosticiranja i liječenja psihičkih poremećaja. Uspješno liječenje smanjuje mogućnost pojave novih epizoda bolesti i dovodi do kvalitetnog funkcioniranja pojedinca.

Mjere tercijarne prevencije uključuju rehabilitaciju i resocijalizaciju te osposobljavanje bolesnika za što bolje socijalno funkcioniranje nakon preboljele bolesti, što pridonosi stišavanju bolesti i smanjivanju učestalosti novih epizoda.

Primjena pravovremenog i adekvatnog liječenja lijekovima, psihološkim i psihosocijalnim metodama, provedba antistigmatskog programa te psihosocijalna predavanja stručnjaka raznih profila u okviru radionica za potporu znatno će pomoći oboljelim osobama i njihovim obiteljima te ubrzati oporavak.

Kako 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 reduciraju depresije jest rano otkrivanje i adekvatno liječenje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Neophodna je također integracija usluga na razini zajednice, kao i osiguranje kontinuiteta samog liječenja i pružanja skrbi i izvan sustava zdravstva, primjerice terapijskim modelima obiteljske potpore.

## 18.4. Zdravo starenje

Osnove za primjenu i prihvatanje koncepta zdravog i aktivnog starenja moraju nastati već u mlađoj dobi putem vlastitih odluka i pozitivnog zdravstvenog ponašanja. Strategija zdravog starenja preventivni je koncept koji upućuje na povezanost zdravlja i aktivnosti starijih osoba. Time strategija za zdravo starenje potiče preusmjeravanje zdravstvene zaštite starijih osoba iz kurativnog u preventivni model.

Iznimno je značajna promidžba zdravog aktivnog starenja, gerontološka rehabilitacija i održavanje funkcionalne sposobnosti starijih osoba. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju i Referentni centar Ministarstva zdravstva za unaprjeđenje zdravlja starijih osoba izradili su *Vodič – 15 uputa za aktivno i zdravo starenje*. Namijenjen je starijim osobama u cilju promjene stavova prema starosti i procesu starenja te svim stručnjacima interdisciplinarnog tima u skrbi za starije osobe.

*Vodič – 15 uputa za zdravo i aktivno starenje* na vrlo jasan i sažet način promiče pozitivno zdravstveno ponašanje. Vodič ističe da starost nije bolest. Starost je fiziološka pojava i sigurna budućnost svakog čovjeka ovisna o genomu starenja i primjeni pozitivnog zdravstvenog ponašanja tijekom starenja, a odnosi se na sljedeće:

1. stalna tjelesna aktivnost do duboke starosti od 85 i više godina (vježbe disanja i vježbe mišića dna zdjelice)
2. stalna psihička aktivnost i u dubokoj starosti (od 85 do 94 godine) te u dugovječnih od 95 i više godina, cjeloživotno učenje i stjecanje novih vještina i znanja
3. smjernice pravilne prehrane za starije od 65 godina, utvrđivanje stanja uhranjenosti (debljina i pothranjenost) – internetski servis NRS 2002
4. pravilna prehrana za starije od 65 godina, dnevni unos do 1.500 kcal te do 2 litre nezaslađene tekućine koja uključuje juhu i varivo; smanjiti unos „5 B“ (bijelo brašno, bijeli šećer, bijela riža, sol, mast); sezonsko povrće i voće, plava riba, bijelo meso bez kožice; hranu pripremati lešo, bez zaprške, izbjegavati pohanu i prženu hranu, uz glavni obrok do 1 dcl crnog vina
5. spriječiti debljinu / šećernu bolest u ranijoj starosti (od 65 do 74 godine) i osobito pothranjenost u dubokoj starosti (85 i više godina)

6. nepušenje i neovisnost o lijekovima, alkoholu, opijatima, crnoj kavi i drugim sredstvima ovisnosti od mladosti do duboke starosti
7. stalna radna aktivnost / produljenje rada ovisno o funkcionalnoj sposobnosti i specifičnosti zanimanja
8. prijenos znanja, vještina, radnog i životnog iskustva na mlađe i druge starije osobe – stariji za starije / mladi za starije / stariji za mlade
9. seksualna aktivnost ne poznaje dobnu granicu
10. stalna aktivna socijalna uključenost, prilagodba na stresne događaje, učenje o samozaštitnoj i suzaštitnoj suodgovornosti za vlastito zdravlje; gerontološki centri / geročuvalice / gerontodomaćice / gerontonjegovatelji
11. svakodnevna osobna i okolišna higijena, redovita higijena i sanacija zubi i zubala, obrezivanje noktiju na rukama i nogama, uklanjanje barijera, kliznih i mokrih površina u kući i okolišu uz osvjetljavanje prostora, primjerena obuća radi sprječavanja padova i ozljeda
12. neprihvaćanje predrasuda i neznanja o starenju i starosti kao bolesti, nemoći i ovisnosti o drugima; trajna edukacija iz područja gerontologije stručnjaka različitog profila u skrbi za starije
13. primjena uputa liječenja i kontrolirano uzimanje lijekova pod nadzorom liječnika; sprječavanje geroprofilaktičkih bolesti i gerijatrijskog domino-efekta „5 N“ (nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje, negativan ishod liječenja s polipragmazijom) ([www.stampar.hr/gerontologija](http://www.stampar.hr/gerontologija))
14. primjena preporučenih mjera zbog nastalih vrućina / hladnoća / elementarnih nepogoda (poplava, oluja, potres i sl.)
15. aktivno zdravo starenje od mladosti do duboke starosti.

U *Vodiču* se zaključno naglašava da funkcionalna sposobnost pojedinog aktivnog 70-godišnjaka može biti očuvana u toj mjeri da se ne razlikuje od funkcionalne sposobnosti 55-godišnjaka.

## 18.5. Nejednakosti u zdravlju

Prema Otavskoj povelji o unaprjeđenju zdravlja (*Ottawa Charter for Health Promotion*, 1986.), temeljne uvjete za zdravlje čine mir, adekvatno stanovanje, obrazovanje, hrana, prihodi, stabilan ekosustav, održiva eksplotacija resursa, socijalna pravda i pravičnost u zdravlju. Iz ovih činjenica proizlazi da 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. Tako su nejednakosti u zdravlju zapravo posljedica nejednakih životnih mogućnosti, ali i kontrole nad životnim mogućnostima, kako u obiteljskoj i lokalnoj zajednici tako i na radnom mjestu.

Nejednakosti u zdravlju možemo definirati kao razlike u zdravstvenom stanju ili u distribuciji determinanti zdravlja između različitih skupina u populaciji. Važno je napraviti razliku između nejednakosti u zdravlju i nepravičnosti u zdravlju. 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 (definicije prema SZO-u). Nejednakosti u zdravlju postoje na nadnacionalnoj razini (između zemalja), nacionalnoj razini (između regija 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 kao izravna posljedica društveno-ekonomske sredine (npr. siromaštvo, slaba prehrana, štetna okolina, rizično ponašanje) ili neizravno (npr. nedovoljno obrazovanje ili nedostupnost zaštite).

Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je moguće osigurati bolje zdravlje promicanjem zdravih načina življenja i smanjivanjem rizičnih čimbenika za ljudsko zdravlje proizašlih iz okolišnih, ekonomskih, socijalnih ili ponašajnih čimbenika okruženja. Jednako je važno razvijati sustav zdravstva koji pravično unaprjeđuje zdravstvene ishode, čije usluge odgovaraju potrebama korisnika, koji je finansijski održiv i pravičan te počiva na politici i praksi „neisključivanja“ (dostupan, pristupačan, učinkovit). Važno je također razvijati politiku zdravlja u sustavu zdravstva i općenito razvijati politiku koja uzima u obzir socijalnu, ekonomsku i okolišnu dimenziju zdravlja.

Brojna istraživanja zdravstvenih nejednakosti, uglavnom u zemljama koje imaju tradiciju socioznanstvenog pristupa medicini (Velika Britanija, Nizozemska, skandinavske zemlje, neki centri u SAD-u), često se temelje na upotrebi redovitih

statističkih podataka jer u većini razvijenih zemalja statističke službe redovito prate pokazatelje zdravlja i zdravstvene zaštite u odnosu na socioekonomske pokazatelje. 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-u. 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“ (socioprofesionalnih skupina).

Nekoliko istraživanja pokazuju koliko društveni čimbenici i status imaju utjecaja na zdravlje. Pokazuje se da na zdravlje najveći utjecaj 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 (istraživanje Whitehall), Američka nacionalno istraživanje obitelji i kućanstava).

Tim istraživanjima utvrđeno je da na zdravlje utječe nekoliko osnovnih čimbenika: društveni odnosi, status, bračni status i uvjeti na poslu.

Kao rizični čimbenici osobito se ističu nepravedna „raspodjela“ statusa u nekoj zajednici i nemogućnost kontrole nad vlastitim radnim procesom, odnosno nemogućnost upravljanja barem dijelom svojih radnih procesa.

Ovdje nije riječ o količini posla, čak ni o stupnju odgovornosti, nego o mogućnostima upravljanja procesom svojeg 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 rukovoditeljima koji su imali najveći stupanj kontrole nad poslom.

Rezultati jednog od najpoznatijih istraživanja 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 i Davidson, 1982). Socijalne nejednakosti pojavljuju se tijekom čitavog životnog ciklusa – kod rođenja, u prvoj godini života, u djetinjstvu i u odrasloj dobi. U svakoj dobi ljudi iz najniže klase

imaju veću smrtnost u odnosu na najviše klase (slojeve). Utjecaj nejednakosti nije isti tijekom životnog vijeka, odnosno više je izražen 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 su rizikom osobe koje nemaju kontrolu nad svojim zdravljem i/ili nemaju subjektivan osjećaj kontrole nad vlastitim zdravljem, što je najčešće povezano i s uvjetima života i društvenim statusom.

Nemogućnost ostvarenja jednakih životnih uvjeta i jednakih prilika čini nejednakost u zdravlju. To se odnosi na (ne)dostupnost svih resursa koji nam omogućuju ostvarenje načina življenja koji omogućuje i ostvarenje punog potencijala zdravlja pojedinca. Jednako se to odnosi i na nedostupnost informacija, edukacije, 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) osobitu pozornost pridaje položaju osoba s invaliditetom u sustavu zdravstva i pravu na zdravje. Osobe s invaliditetom imaju pravo na uživanje najviših ostvarivih zdravstvenih standarda bez diskriminacije na osnovi invaliditeta. Nacionalne i niže razine upravljanja dužne su poduzeti odgovarajuće mјere za osiguravanje pristupa zdravstvenim uslugama i programima. Osobama s invaliditetom treba osigurati one usluge i programe kojima se koriste i drugi. 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. Strateške dokumente značajne za provedbu cijelovite i jedinstvene politike prema osobama s invaliditetom čine, osim Konvencije UN-a, i Europska strategija za osobe s invaliditetom 2010. – 2020. (EUR-Lex), Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2017. do 2020. (NN 42/17) te Zagrebačka strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2016. do 2020.

Provedbom mјera 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.

U planiranju i provođenju mjera i aktivnosti na svim područjima Strategije osobitu pozornost treba 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, kao i osobama s invaliditetom starije životne dobi koje postaju sve brojnija i značajnija društvena skupina i izazov za kreiranje politika za osobe s invaliditetom.

U Gradu Zagrebu živi 86.274 osoba s invaliditetom, što čini 10,8% ukupnog stanovništva grada, od čega 52,9% čine muškarci i 47,1% žene (prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom HZJZ-a). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 39,1%, dok u dobi do 19 godina udio iznosi 10,1%. Najveći je udio osoba s invaliditetom u dobroj skupini od 65 i više godina (50,8%).

Ciljevi i prioriteti Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2016. do 2020. u području zdravstvene zaštite, bez obzira na spol, dob, podrijetlo ili stupanj invaliditeta, obuhvaćaju to da se osobama s invaliditetom osigura:

- jednak pristup uslugama zdravstvene zaštite
- jednak pristup raspoloživim specijaliziranim uslugama
- potpuna uključenost u donošenje odluka o planu za njihovu osobnu zdravstvenu skrb
- mogućnost uključivanja i dostupnost informativnih materijala zdravstvenog obrazovanja i kampanja javnog zdravstva
- pristupačnost zdravstvenim ustanovama i kapacitetima za sve osobe s invaliditetom na način razumljiv osobama s različitim vrstama oštećenja
- poštivanje specifičnosti aspekata spolova u zdravstvenoj zaštiti osoba s invaliditetom
- jednak pristup zdravstvenim uslugama za žene s invaliditetom, posebno uključujući preporođajno savjetovanje, ginekološko savjetovanje i lijeчењe te savjetovanje o planiranju obitelji
- mogućnost pristupa informacijama o pravima i mogućnostima njihova ostvarivanja na jeziku razumljivom osobama s različitim vrstama oštećenja

- provođenje rane dijagnostike radi otkrivanja i pravodobnog liječenja invaliditeta.

U skladu s ciljevima i prioritetima Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom, započela je provedba Anti-stigma programa „Prihvaćamo različitost“:

#### *Anti-stigma program „Prihvaćamo različitost“*

Provedba Anti-stigma programa, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom, odvija se kroz interaktivne senzibilizacijske radionice. Tijekom edukacije učenicima osnovnih škola prezentirani su načini ostvarivanja primjerenog kontakta i komunikacije s djecom s teškoćama u razvoju i 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, vrstama i specifičnostima oštećenja te mogućim prilagodbama. U 2018. i 2019. godini održane su 24 radionice za učenike četvrtih razreda osnovnih škola Grada Zagreba uz obuhvat od preko 500 učenika. Ciljevi programa su smanjenje stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i osoba s invaliditetom općenito, unaprjeđenje psihofizičkog zdravlja, smanjenje socijalne isključenosti djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom. Po završetku svake radionice „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.

#### PROGRAM „UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA PRIPADNIKA ROMSKE NACIONALNE MANJINE“

Na zdravlje pojedinca i na život općenito, uz biološka, genetska i ponašajna obilježja, značajan utjecaj imaju upravo obilježja socijalne skupine kojoj pojedinac pripada. Pripadnici romske nacionalne manjine zbog specifična načina života obilježena nižim obrazovanjem pojedinih članova dodatno su osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju njihovo zdravlje. 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.

Prepoznavši navedeno, stručnjaci Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” osmislili su i proveli program unaprjeđenja zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine. U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo program je započeo 2017. godine, nastavljen je u 2018. i 2019. godini. Kao kratkoročni cilj ovog programa definirano je promoviranje zdravlja, odnosno motivacija pripadnika romske nacionalne manjine za usvajanje i održavanje zdravih načina življenja te postavljanje temelja zdravog reproduktivnog i spolnog života djevojaka i žena, a sve s ciljem povećanja kvalitete života i prevencije nastanka bolesti. Dugoročni je cilj sprječavanje razvoja kroničnih nezaraznih bolesti pripadnika romske nacionalne manjine.

Glavne aktivnosti obuhvaćale su provođenje četiri preventivne javnozdravstvene akcije i osam tematskih edukativnih radionica tijekom 2019. godine. Stručnjaci Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (liječnici, medicinske sestre, edukacijski rehabilitator, kineziolog i nutricionist) održali su edukativna individualna i grupna savjetovanja i radionice čije su teme bile „Zdravi stilovi života”, „Upoznavanje s pravima iz zdravstvenog osiguranja” i „Reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena”. Posebno su razrađene teme usvajanja 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. Radionice su uključivale i aktivno sudjelovanje pripadnika romske nacionalne manjine. Svaki sudionik radionice dobio je promotivne materijale, edukativni letak i brošure *Savjeti za zdravlje* s kratkim pregledom navedenih tema.

Preventivni javnozdravstveni pregledi započeli su analizom anamnestičkih podataka, nakon čega su pripadnicima romske nacionalne manjine izmjereni krvni tlak i razina šećera u krvi (GUK), provedena su individualna savjetovanja o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećera u krvi, pravilnoj prehrani glede navedenih stanja, kao i tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kardiovaskularnih nepovoljnih događaja. Provedena je provjera oštirine vida te preventivni mamografski pregled. Po prvi puta u preventivne preglede uključena je i analiza tjelesne mase. Također u četvrtu javnozdravstvenu akciju uključili smo i provedbu *screening-testa* tj. određivanje PSA vrijednosti (tumorskog biljega za prostatu) za muškarce starije od 50 godina. Svaka javnozdravstvena akcija trajala je četiri sata.

Akcije su održane u prostorijama mjesnih samouprava i udruga u Zagrebu: 18. travnja (Borovje), 27. svibnja i 18. studenog (Novi Jelkovec) te 21. listopada 2019. godine (Petruševec). Na kraju programa provedena je evaluacija, sudionici su ispunili anketu o kvaliteti održanih javnozdravstvenih akcija, a rezultati ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija.

Kao mogući problem ovog programa detektiran je kvantitativno nezadovoljavajući odaziv ciljne skupine. Kao mogućnost prevladavanja takvog problema predviđeno je održavanje javnozdravstvenih akcija i u poslijepodnevnim satima produljenjem vremenskog okvira provođenja programa, uključiti i nove lokacije kao i nove medijatore predstavnike romske populacije. Odaziv pripadnika romske nacionalne manjine u kontinuiranom je porastu, a u 2019. godini bio je najveći u odnosu na prethodne dvije godine. Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje u cilju povećanja svijesti i razumijevanja nastanka bolesti te njihova sprječavanja odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života.



19.

ZAKLJUČCI



## 19. Zaključci

### ZAKLJUČCI I PREPORUKE

#### Djelatnost javnog zdravstva

- starenje stanovništva, struktura uzroka smrti i pobola ukazuju na dominaciju kroničnih nezaraznih bolesti, s čime su većinom povezani isti čimbenici rizika (pušenje, prekomjerna upotreba alkoholnih pića, pretilost, nepravilna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost i povišeni krvni tlak)
- među javnozdravstvenim prioritetima izdvajaju se kardiovaskularne i maligne bolesti, najodgovornije za većinu preranih smrti i narušenu kvalitetu života; mentalno zdravlje te nejednakosti u zdravlju također predstavljaju područja prema kojima se javnozdravstvena intervencija u budućnosti mora usmjeriti
- prevencija bolesti i promocija zdravlja u zajednici vodeći su javnozdravstveni ciljevi
- osim populacijskog pristupa u prevenciji bolesti potrebno je razvijati i individualizirani pristup jer je dokazano da se osvješćivanjem osobnih čimbenika rizika postižu bolji rezultati u promjeni životnih navika
- ocjena zdravstvenog stanja i potreba stanovništva uz izbor prioritetnih javnozdravstvenih problema predstavlja temelj za planiranje i provođenje javnozdravstvenih intervencija
- specifičnim programima promicanja zdravlja potrebno je trajno raditi na podizanju zdravstvene pismenosti populacije, pritom ne zanemarujući marginalizirane skupine stanovništva da ne bi došlo do povećanja postojeće nejednakosti u zdravlju.

#### Epidemiološka djelatnost

epidemiološka situacija u Zagrebu u pogledu zaraznih bolesti u 2018. godini, može se ocijeniti relativno povoljnom, temeljem sustava prijavljivanja pojedinačnih zaraznih bolesti, sustavu prijavljivanja epidemija zaraznih bolesti i podataka o procijenjenosti pučanstva. Kako je prisutna i mogućnost potencijalne nesigurnosti epidemiološke situacije zbog postojanja rizičnih čimbenika kao što su značajne turističke i ekomske migracije ljudi, povećan rizik od pojave emergentnih bolesti te rizici povezani s međunarodnim prometom i klimatskim

promjenama koji su doveli do širenja vrste komaraca *Aedes albopictus* na području Zagreba, potrebno je:

- nastaviti provoditi preventivne i interventne protuepidemische mjere
- kontinuirano nastaviti rad na očuvanju i povećanju cjepnih obuhvata za cjepiva iz obaveznog programa cijepljenja;
- provoditi zdravstveni nadzor nad osobama u međunarodnom prometu, kao i pružanje zdravstvene zaštite svim putnicima kroz savjetovanja, cijepljenja
- radi osiguravanja života sa što manje komaraca te smanjenja rizika od pojave bolesti koje komarci mogu prenijeti, preporuča se građanima da vode brigu o okućnicama i ne dopuštaju razvoj komaraca u svojem okruženju
- ciljevi svih programa probira ranog otkrivanja raka, u ovom slučaju raka dojke i raka debelog crijeva, jesu prevencija bolesti, smanjenje pojavnosti i smrtnosti od istih, unaprjeđenje skrbi za već oboljele osobe kao i očuvanje zdravlja svake pojedine osobe i populacije u cijelini
- programima ranog otkrivanja raka dojke koji se provode u Zagrebu pokazalo se da pravilno odabrana zdravstvena problematika, teorijsko znanje o bolesti te dobra organizacija i provedba programa mogu značajno pridonijeti unaprjeđenju zdravlja, ali i podizanju svijesti o potrebi provođenja programa probira
- kako bi se povećao odaziv na postojeće programe, uz do sad poduzeto, potrebno je napraviti i određene organizacijske pomake koji bi uključivali aktivnije sudjelovanje liječnika obiteljske medicine i patronažne službe te bolju implementaciju postojećeg informatičkog rješenja na svim razinama provedbe; organizacijska unaprjeđenja potrebno je pratiti i kontinuiranom medijskom promidžbom s ciljem dalnjeg podizanja svijesti i odaziva ciljne populacije.

Djelatnost mentalnog zdravlja, prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti

- u djelatnosti izvanbolničkog liječenja ovisnosti bilježi se:
  - blag pad ukupnog broja osoba u tretmanu zbog problematike ovisnosti
  - blag porast novih opijatskih konzumenata i znatan porast neopijatskih konzumenata
  - promjena trenda upućivanja – porast broja osoba koje su uputili liječnici obiteljske medicine i blag pad broja osoba koje je uputio sud

- nastavak trenda dobre retencije uz starenje ovisnika, nisku incidenciju HCV-a i porast stalno zaposlenih kao značajnih indikatora oporavka
- u djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih bilježi se:
  - porast ukupnog broja osoba do 25 godina u tretmanu, osobito mladih punoljetnih
  - pad broja osoba koje je uputio sud/ODO/CZSS zbog devijantnih ponašanja i zloupotrebe psihoaktivnih tvari, uglavnom kanabinoida
  - porast samoinicijativnog uključenja u tretman zbog neurotskih / stresom uvjetovanih problema mentalnog zdravlja
- u djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja odraslih uočava se:
  - stalan porast zahtjeva za liječenjem zbog anksioznih i depresivnih poremećaja koje i dalje češće traže žene, uglavnom srednje životne dobi
  - porast zahtjeva za skrb osoba starije životne dobi, njihovih obitelji i njegovatelja
  - potreba za osnivanjem Centra za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi
  - potreba za daljnjom destigmatizacijom mentalnih poremećaja.

#### Djelatnost zdravstvene ekologije

- u skladu s novim izazovima iz okoliša, javnozdravstvenim prioritetima, smjernicama strateških dokumenata i potrebama ključnih dionika kontinuirano se razvijaju nove analitičke metode za potvrdu različitih kontaminanata
- pomoću novih tehnologija razvijaju se alati za procjenu i upravljanje rizicima iz okoliša; na temelju umreženog i multidisciplinarnog pristupa svakodnevno se izdaju stručno i znanstveno utemeljene preventivne ili korektivne mjere u svrhu zaštite zdravlja
- kontinuirano se objavljaju rezultati istraživanja u svrhu primjene znanstveno utemeljene prakse pri donošenju odluka i u svrhu povećanja vidljivosti na regionalnoj i međunarodnoj razini te radi iskorištenja dostupnih sredstava za istraživanja i inovacije
- unutar organizirane pripravnosti za izvanredna stanja provode se aktivnosti u svrhu procjene opasnosti, žurnog postupanja i izdavanja preporuka u izvanrednim situacijama onečišćenja okoliša i zdravstvene ugroze
- komunikacijom s javnošću i pripremom edukativnih materijala kontinuirano se pridonosi podizanju razine svijesti javnosti, struke i donositelja odluka u vezi s utjecajima različitih mikrobioloških i fizikalno-kemijskih čimbenika na zdravlje.

### Gerontološko-javnozdravstvena djelatnost

- u skladu s postojećim gerontološko-javnozdravstvenim pokazateljima potrebno je nastaviti istraživanja determinanti funkcionalne sposobnosti u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti
- kontinuirano provođenje evaluacija učinkovitosti javnozdravstvenih programa usmjerenih na aktivno zdravo starenje i evidencija u području zdravstvene zaštite gerijatrijskih bolesnika
- u okviru gerontološko-javnozdravstvene djelatnosti nastaviti edukaciju iz gerontologije i gerijatrije za stručnjake uključene u skrb o osobama starije životne dobi, osobito za područje komunikacije s osobama oboljelima od Alzheimerove bolesti i drugih demencija
- radi unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba redovito ažurirati programe i norme zdravstvenih mjera i postupaka, kao i geroprofilaktičke mjere primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije
- kontinuirano pratiti kvalitetu življenja starijih osoba i čimbenike/uvjete koji utječu na kvalitetu življenja i osiguravaju aktivno i zdravo starenje.

### Djelatnost školske i adolescentne medicine

- bilježi se porast incidencije prekomjerne tjelesne mase i pretilosti školske djece i mladih, što ukazuje na potrebu za intenziviranjem preventivnih mjera zdravstvene zaštite usmjerenih na djecu i roditelje, s ciljem usvajanja zdravijih načina življenja
- savjet o zaštiti mentalnog zdravlja zatražilo je 12% učenika osnovnih, 16% učenika srednjih škola te 17% studenata, što ukazuje na opravdanost aktivnijeg otkrivanja mladih s teškoćama mentalnog zdravlja, uvođenjem probira na rizike mentalnog zdravlja u sklopu redovnih sistematskih pregleda
- spolno prenosive infekcije predstavljaju značajan javnozdravstveni problem, a adolescente karakterizira sklonost rizičnom spolnom ponašanju unatoč stečenom znanju
- savjetovališta za reproduktivno zdravlje, u kojima mladi mogu dobiti savjet individualno ili u paru, obaviti testiranje na spolno prenosive infekcije i obaviti ginekološki pregled, pokazuju se kao uspješna strategija približavanja mladima
- školovanje djece i mladih s kroničnim bolestima te teškoćama u razvoju u posebnom je središtu interesa; proces školovanja ne smije ugroziti zdravstveno stanje učenika s teškoćama, nego im se osiguravanjem

primjerenih oblika i uvjeta školovanja omogućava realizacija svih njihovih potencijala.

### Djelatnost kliničke mikrobiologije

- u okviru djelatnosti kliničke mikrobiologije bilježi se trend porasta multiplorezistentnih bakterija, posebice gram-negativnih bakterija koje proizvode karbapenemaze; posebno zabrinjava širenje OXA-48 karbapenemaza među sojevima klebsijele i enterobakteria u izvanbolničkoj populaciji i domovima za starije osobe na području Grada Zagreba,
- *Campylobacter spp.* postaje vodeći bakterijski patogen kod ambulantnih bolesnika s akutnim proljevom, uz pad incidencije salmoneloza, a od virusnih patogena na trećem mjestu po učestalosti u djece iza rota i norovirusa detektira se sapovirus
- bilježi se i dalje niska incidencija gonokoknih infekcija; svi izolirani sojevi gonokoka pokazali su dobru osjetljivost na ceftriakson i azitromicin
- u okviru probira na spolno prenosive bakterije *Mycoplasma genitalium* i *Chlamydia trachomatis* u studentskoj populaciji Grada Zagreba zabilježena je neočekivano niska incidencija klamidijske infekcije
- u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost „Novi i zapostavljeni virusni uzročnici infekcija dišnog sustava u vulnerabilnim skupinama bolesnika“ prvi je put detektirana bokavirusna infekcije u djeteta hospitaliziranog zbog teške infekcije donjeg dišnog sustava, a pokazalo se i da su i rino virusi značajni uzročnici virusnih infekcija donjeg dišnog sustava.



9 771848 754004

ISSN 1848-7548