

# IZVJEŠTAJ O RADU U 2017. GODINI

Zagreb, 2018.

*Izdavač*

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“  
Mirogojska cesta 16, Zagreb

*Glavni urednik*

Dr. Zvonimir Šostar

*Uredništvo*

Dr. sc. Sandra Šikić, dipl. ing.

Doc. dr. sc. Vanja Tešić, dr. med.

Prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.

Dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.

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

Tatjana Petričević-Vidović, dr. med.

Izv. prof. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.

Mirjana Orban, dr. med.

Izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med.

Mr. sc. Ana Devčić Jeras, dipl. ing.

Ana Mikuš, dipl. oec.

*Oblikovanje dokumenta i obrada podataka*

Dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

# SADRŽAJ

Sadržaj .....	1
1. O Zavodu .....	3
1.1. Osnovni podaci .....	3
1.2. Vizija i misija .....	3
1.3. Ustroj .....	4
1.4. Ljudski potencijali .....	6
2. Pregled aktivnosti .....	9
2.1. Služba za epidemiologiju .....	9
2.2. Služba za kliničku mikrobiologiju .....	15
2.3. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju .....	18
2.4. Služba za javno zdravstvo .....	33
2.5. Služba za školsku i adolescentnu medicinu .....	46
2.6. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju .....	52
2.7. Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti .....	62
2.8. Služba za znanost i nastavu .....	70
2.9. Centar za integrirani sustav upravljanja .....	102
2.10. Služba za gospodarstvene poslove .....	112
2.11. Služba za ljudske potencijale, pravne i opće poslove .....	115
2.12. Uprava .....	122
Dodatak 1. – Publikacije .....	125

...

# 1. O ZAVODU

## 1.1. OSNOVNI PODACI

<i>Naziv:</i>	Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“
<i>Adresa:</i>	Mirogojska cesta 16, HR-10000 Zagreb
<i>Web-adresa:</i>	<a href="http://www.stampar.hr/">http://www.stampar.hr/</a>
<i>E-adresa:</i>	info@stampar.hr
<i>Telefon:</i>	01 4696 111
<i>OIB:</i>	33392005961
<i>Kunski račun:</i>	IBAN: HR 3023400091100159915, PBZ d. d., Zagreb, Hrvatska
<i>Devizni račun:</i>	70010-019693
<i>SWIFT:</i>	PBZGHR2X
<i>Ravnatelj:</i>	dr. Zvonimir Šostar

## 1.2. VIZIJA I MISIJA

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ voditelj je i pratitelj građana grada Zagreba na putu ostvarenja zdravlja kao „stanja potpunoga tjelesnog, duševnog i društvenog blagostanja, a ne samo odsutnosti bolesti i iznemoglosti“.

*Vizija* Zavoda, kao jednog od centara medicinske izvrsnosti u Republici Hrvatskoj, jest biti najbolja javnozdravstvena ustanova u široj regiji, a *misija* Zavoda očituje se u pružanju usluga iz područja javnoga zdravstva, poštujući pritom najviše standarde društveno odgovornoga ponašanja i znanstveno utemeljenih spoznaja te nudeći korisnicima pouzdanost i kvalitetu po načelima zdravstvene izvrsnosti.

### 1.3. USTROJ

Na 52. sjednici Upravnoga vijeća, koja je održana 28. veljače 2017. godine, usvojeni su novi pravilnici: Pravilnik o unutarnjoj organizaciji i Pravilnik o sistematizaciji radnih mjesta. Pravilnici su postali važeći 1. travnja 2017. godine.

Prema novome Pravilniku ukinuta je Služba za poslove potpore, a njezini odjeli pridruženi su Službi za gospodarstvene poslove i Službi za ljudske potencijale, pravne i opće poslove. Službu za integrirani sustav upravljanja nasljeđuje Centar za integrirani sustav upravljanja.

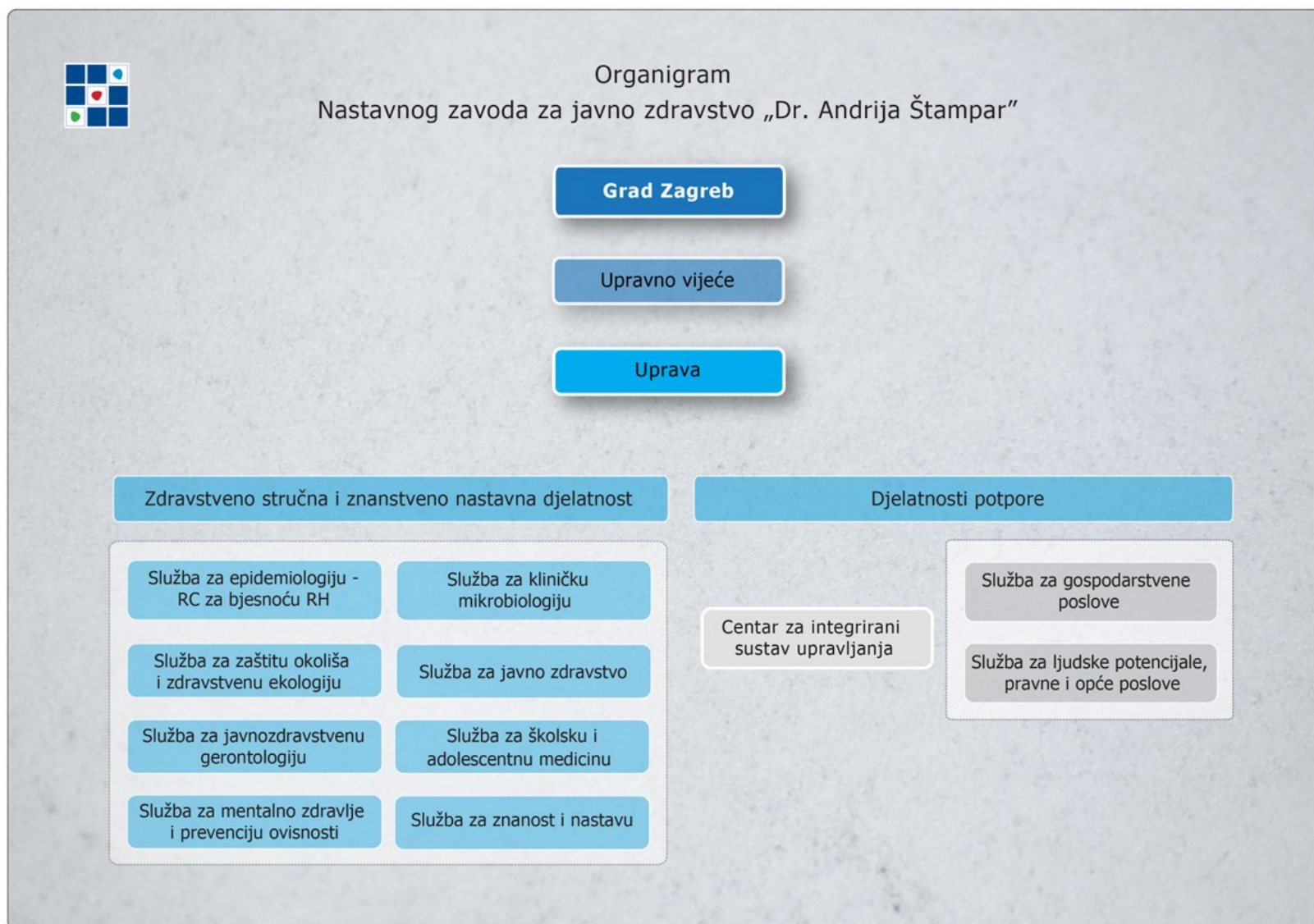
Tablica 1.3.1. prikazuje službe prema vrsti djelatnosti u skladu s novim Pravilnikom:

*Tablica 1.3.1. – Službe prema vrsti djelatnosti*

<i>Znanstveno-stručno-nastavne djelatnosti</i>	<i>Djelatnosti potpore</i>
Služba za epidemiologiju	Centar za integrirani sustav upravljanja
Služba za kliničku mikrobiologiju	Služba za gospodarstvene poslove
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju	Služba za ljudske potencijale, pravne i opće poslove
Služba za javno zdravstvo	
Služba za školsku i adolescentnu medicinu	
Služba za javnozdravstvenu gerontologiju	
Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti	
Služba za znanost i nastavu	

Na Slici 1.3.1. prikazan je novi organigram Zavoda:

Slika 1.3.1. – Organigram Zavoda 1. travnja 2017. godine

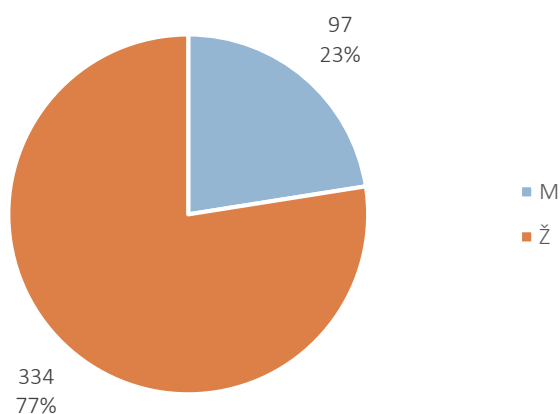


## 1.4. LJUDSKI POTENCIJALI

U Zavodu je 31. prosinca 2017. godine bilo 410 zaposlenika/ca (31. prosinca 2016. godine bilo je 415 zaposlenika/ca), a tijekom 2017. godine Zavod je ukupno brojio 431 zaposlenika/ca (radni odnos za 21 zaposlenika/ca prestao je zbog umirovljenja, isteka ugovora o radu na određeno vrijeme ili drugih razloga); tijekom 2016. godine Zavod je ukupno brojio 445 zaposlenika/ca.

Odnos između zaposlenika i zaposlenica je aproksimativno 1 : 3 što je vidljivo na Grafikonu 1.4.1.

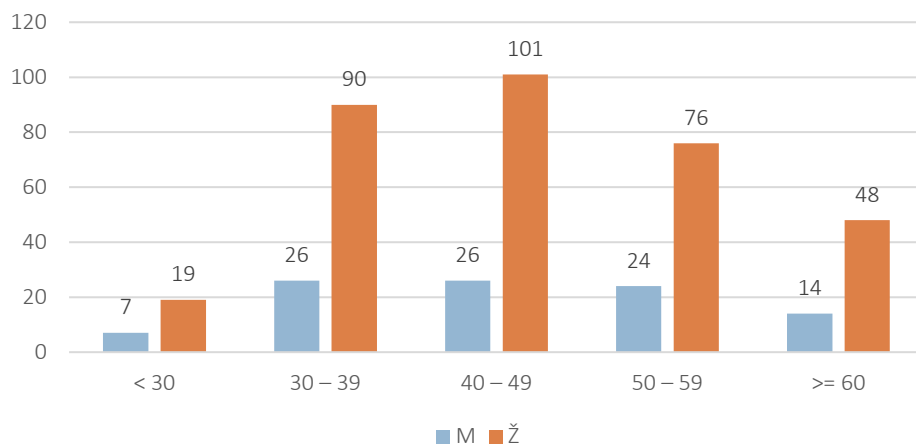
*Grafikon 1.4.1. – Spolna struktura zaposlenika/ca*



Najviše je zaposlenika/ca tijekom 2017. godine bilo u dobnoj skupini od 40 do 49 godina – 127 zaposlenika/ca (Grafikon 1.4.2.):

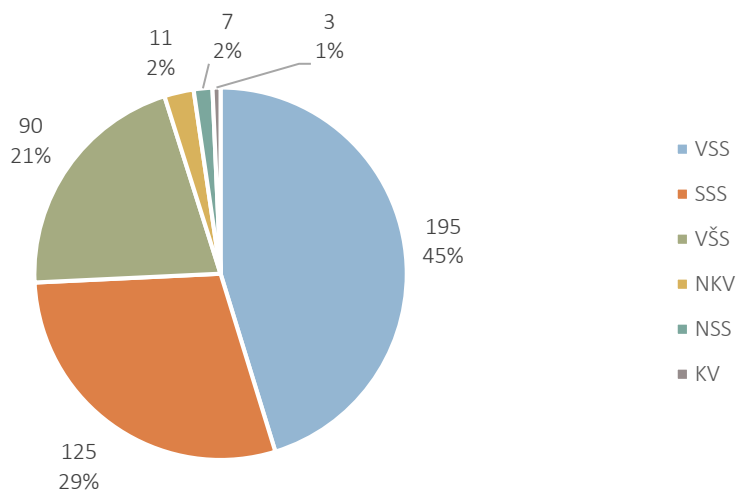


Grafikon 1.4.2. – Struktura zaposlenika/ca prema spolu i dobi



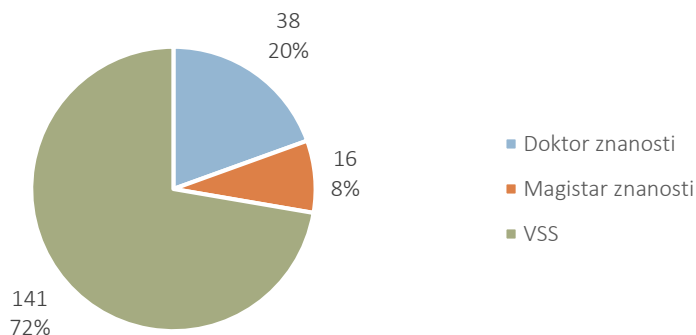
U 2017. godini održala se struktura zaposlenika/ca prema stručnoj spremi; u njoj je najveći udio onaj sa zaposlenicima/cama koji imaju visoku stručnu spremu (VSS), što je vidljivo na Grafikonu 1.4.3.

Grafikon 1.4.3. – Struktura zaposlenika prema stručnoj spremi



Nastavni zavod je tijekom 2017. godine brojio 195 zaposlenika s VSS, a broj doktora znanosti povećao se s 36 u 2016. na 38 u 2017. godini (Grafikon 1.4.4.).

Grafikon 1.4.4. – Struktura zaposlenika s VSS



Tablica 1.4.1. prikazuje broj zaposlenika prema spremama u pojedinim službama tijekom 2017. godine. Redci službi i stupci sprema poredani su prema broju zaposlenika:

Tablica 1.4.1. – Struktura zaposlenika prema službi i stručnoj spremi

Služba	KV	NSS	NKV	VŠS	SSS	VSS	Ukupno
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju		4	1	11	27	54	97
Služba za školsku i adolescentnu medicinu				33	10	40	83
Služba za epidemiologiju				22	26	28	76
Služba za kliničku mikrobiologiju			6	14	26	16	62
Služba za ljudske potencijale, pravne, i opće poslove	2	2	4	2	12	7	29
Služba za gospodarstvene poslove	1	1		2	16	4	24
Služba za javno zdravstvo				3	2	12	17
Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti				1	4	12	17
Uprava					1	8	9
Služba za javnozdravstvenu gerontologiju				2		7	9
Služba za znanost i nastavu					1	7	8
<i>Ukupno</i>	3	7	11	90	125	195	431

Izvor podataka o zaposlenicima jest baza podataka ljudskih potencijala Službe za ljudske potencijale, pravne i opće poslove.

## 2. PREGLED AKTIVNOSTI

Pregled aktivnosti uključuje izvještaje službi/centara Nastavnoga zavoda.

### 2.1. SLUŽBA ZA EPIDEMIOLOGIJU

Služba za epidemiologiju obavlja poslove primarne i sekundarne prevencije zaraznih i kroničnih nezaraznih bolesti te u tu svrhu prikuplja podatke o kretanju zaraznih bolesti prema prijavama pojedinačnih oboljenja ili epidemija koje pristižu iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite, bolnica i laboratorija, kao i podatke o kroničnim nezaraznim bolestima na temelju izvješća o kroničnim bolestima visokoga javnozdravstvenog prioriteta. Temeljem prikupljenih podataka Služba planira i obavlja poslove nadzora nad pojedincima i grupama kojima je izražen visok rizik obolijevanja od zaraznih i kroničnih nezaraznih bolesti. Sudjeluje u izradi i provedbi pojedinih programa od javnozdravstvenog interesa u redovnim i izvanrednim prilikama. Služba provodi stručna i znanstvena istraživanja iz domene epidemiologije i javnog zdravstva. Radi na zdravstvenom prosvjećivanju opće populacije i posebno ugroženih skupina. U okviru nadležnosti predlaže operativne postupke u cilju zaštite zdravlja ljudi kod higijensko-epidemioloških indikacija sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti i drugim propisima iz područja zaštite zdravlja ljudi i zaštite okoliša.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Prijava zaraznih bolesti i epidemiološke intervencije*

Tijekom 2017. godine na području Zagreba zabilježeno je ukupno 19.496 prijava zaraznih bolesti. Analiza dobivenih podataka pokazuje zadovoljavajuću epidemiološku situaciju na području grada Zagreba. U istom razdoblju zabilježeno je 45 epidemija; one su epidemiološkom intervencijom pravodobno stavljene pod kontrolu (Tablica 2.1.1.). Prema nalogu graničnoga sanitarnog inspektora RH, zdravstvenom nadzoru podvrgnuto je 67 osoba.

### *Cijepljenje*

Služba je odgovorna za provođenje obveznog programa cijepljenja na području grada, što znači da planira, provodi i evaluira rezultate te distribuira cjepivo do cjepitelja. U razdoblju siječanj – prosinac 2017. godine distribuirano je ukupno 196.160 doza cjepiva liječnicima primarne zdravstvene zaštite, poliklinikama i bolnicama (Tablica 2.1.1.). Osim obveznih cijepljenja proveden je 9.861 specijalistički pregled i cijepljenje prema epidemiološkim indikacijama.

### *Uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage*

S ciljem utvrđivanja uzročnika infektivnih bolesti ali i dijagnostike drugih bolesti, u higijensko-epidemiološkim odjelima prikupljaju se uzorci za mikrobiološku dijagnostiku koji se šalju u laboratorije Zavoda. U tu svrhu u 2017. godini prikupljeno je ukupno 80.799 uzorka (46.487 uzoraka urina, 20.734 brisova i 13.578 stolica).

### *Zdravstveni pregledi osoba pod zdravstvenim nadzorom*

Prema Pravilniku o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom i Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, svi radnici koji rade u proizvodnji ili prometu namirnica, odnosno opskrbi pučanstva pitkom vodom, obavljaju poslove u školama i drugim ustanovama za djecu i omladinu, zdravstveni djelatnici i osobe koje pružaju usluge higijenske njege pučanstvu podvrgavaju se redovitim zdravstvenim pregledima. Provedeno je 78.253 pregleda, uzeto je 77.874 uzoraka vezano uz te preglede te je izdano 115.030 sanitarnih iskaznica (Tablica 2.1.1.).

### *Antirabična zaštita*

U suradnji s veterinarskom službom Grada Zagreba kontinuirano se prati kretanje epizootije bjesnoće u Hrvatskoj, ali regiji i svijetu. Provodi se postekspozicijska i preekspozicijska profilaksa bjesnoće kod ugroženih osoba. Tijekom 2017. godine pregledano je 913 osoba, a cijepljeno je 360 osoba (Tablica 2.1.1.).

### *Obrazovanje osoba koje rade u proizvodnji i distribuciji hrane*

Tijekom 2017. godine održano je 197 tečaja koje je pohađalo 7.221 polaznika (Tablica 2.1.1.). Od 7.221 polaznika, na ispit je izašlo 6.948 kandidata, od čega ih je 6.709 položilo ispit pri prvom izlasku, 223 pri drugom izlasku, a 16 pri trećem izlasku na ispit. U ispitnim povjerenstvima, kao i na predavanjima, ostvarena je vrlo dobra suradnja sa sanitarnim inspektorima.

### *Implementacija, revizija i monitoring HACCP sustava*

U 2017. godini dogodilo se 27 obilazaka objekata radi analize stanja objekta prije uspostave HACCP sustava sigurnosti hrane.

U 32 objekta provedena je edukacija zaposlenih osoba za uspostavu HACCP sustava sigurnosti hrane.

Izvedeno je 44 verifikacija uspostavljenih HACCP sustava (Tablica 2.1.1.).

### *Izrada Programa mjera i Provedbenog plana preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje grada Zagreba te provođenje stručnog nadzora nad njihovom provedbom*

Za potrebe Grada Zagreba za 2017. godinu izrađen je 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 na temelju epidemioloških indikacija. Grad Zagreb usvojio je i objavio isti u Službenom glasniku Grada Zagreba br. 1/2017 (23. siječnja 2017.).

Zavod je sklopio ugovor s Gradom Zagrebom o provedbi stručnog nadzora nad provedbom deratizacije, dezinsekcije komaraca i provedbom ostalih posebnih mjera. Ugovorni izvršitelji Grada Zagreba proveli su tijekom godine planirane mjere sukladno Programima mjera i Provedbenim planovima. Djelatnici Odjela za DDD Zavoda obavljali su stručni nadzor nad provedbom navedenih mjera.

### *Poslovi dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na komercijalnom tržištu*

Prema sklopljenim ugovorima te narudžbama pravnih osoba i građana tijekom 2017. godine obavljene su 892 usluge dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije. Usluga dezinsekcije zastupljena je udjelom od 73,09% (652 usluge), usluga deratizacije provedena je 234 puta (26,23%), a usluga dezinfekcije šest puta (0,67%).

### *Nadzor nad invazivnim vrstama komaraca*

Tijekom 2017. godine Odjel za DDD Zavoda provodio je istraživanje i praćenje invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba. Vrsta *Aedes albopictus* (tigrasti komarac) udomaćena je na većem području grada (osim rubnih sjevernih područja). Zabilježen je unos vrste *Aedes japonicus* na nekoliko lokaliteta sjevernog područja grada.

Zavod je nastavio suradnju sa Zavodima za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske, Bjelovarsko-bilogorske, Zagrebačke i Karlovačke županije na području istraživanja i nadzora nad invazivnim vrstama komaraca na području tih županija. Zavod aktivno sudjeluje u provedbi istraživanja i nadzora nad invazivnim vrstama komaraca na područjima navedenih županija. Prema rezultatima istraživanja, na području sjeverozapadne Hrvatske zabilježeno je širenje invazivnih vrsta komaraca *Aedes albopictus* i *Aedes japonicus*.

### *Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke*

U razdoblju siječanj – prosinac 2017. godine provodio se 5. ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke za žene u dobi 50 do 69 godina. U tom periodu poslano je 76.078 poziva na mamografski pregled, zaprimljeno je i uneseno u bazu 3.504 vraćenih poziva te korisnicama Programa pruženo 10.900 savjetodavnih usluga putem besplatnog telefona i maila. U sklopu mamografske skrining-jedinice Zavoda obavljeno je 2.256 mamografskih snimanja te je isto toliko nalaza poslano na kućne adrese (Tablica 2.1.1.).

Kontinuirano se provodila komunikacija s primarnom zdravstvenom zaštitom te s djelatnicima mamografskih jedinica – specijalistima radiolozima i inženjerima radiologije. U navedenom razdoblju bilo je cca 120 kontakata s mamografskim jedinicama zbog unaprjeđenje procesa provedbe i praćenja Programa. Aktivno se sudjelovalo u radu Povjerenstva Ministarstva zdravstva za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete Nacionalnoga programa ranog otkrivanja raka dojke kao i na svim poslovima vezanim uz rad informatičkog rješenja NPP za dojku.

### *Preventivna mobilna mamografija*

U sklopu Programa Preventivne mobilne mamografije, u navedenom razdoblju, mamografski pregled obavilo je 1.809 žena u dobi od 40 do 50 godina i starijih od 69 godina te je isto toliko RTG snimaka ispisano na CD, očitano od strane dva radiologa, ispisano nalaza, upisano u bazu podataka a nalazi i snimke poslani na kućne adrese žena (Tablica 2.1.1.).

### *Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva*

Tijekom 2017. godine provodio se 3. ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva te je poslano 108.164 prvih poziva stanovnicima oba spola u dobi od 50 do 74 godine. Odazvanima je ukupno poslano 26.484 kompleta za testiranje stolice na okultno krvarenje. Provedeno je 21.649 testiranja, a 661 osoba s pozitivnim nalazom naručena je na kolonoskopiju (Tablica 2.1.1.).

Aktivno se sudjelovalo u radu Povjerenstva Ministarstva zdravstva za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete Nacionalnoga programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva te na svim poslovima vezanim uz programsko rješenje NPP za debelo crijevo.

*Tablica 2.1.1. – Aktivnosti Službe u 2017. godini*

Usluga	Aktivnost	Planirano	Realizirano	Realizirano (%)
Prijava zaraznih bolesti i epidemiološke intervencije	Prijava zaraznih bolesti	20.000	19.496	97
	Prijava epidemija	30	45	150
	Epidemiološki izvid	3.000	2.816	94
	Epidemiološka anketa	4.000	4.588	115
Cijepljenje	Distribucija obveznih cjepiva	160.000	196.160	123
	Provođenje cijepljenja	10.000	9.861	99
Uzimanje uzoraka prema indikacijama	Uzimanje uzoraka	50.000	80.799	162
Zdravstveni pregledi osoba pod zdravstvenim nadzorom	Klinički pregled	70.000	78.253	112
	Uzimanje uzoraka	70.000	77.874	111
	Izdavanje sanitarnih knjižica	100.000	115.030	115
Antirabična zaštita	Pregledi	500	913	183
	Cijepljenja	200	360	180

Usluga	Aktivnost	Planirano	Realizirano	Realizirano (%)
Obrazovanje osoba koje rade u proizvodnji i distribuciji hrane	Tečajevi	228	197	86
	Polaznici	8.000	7.221	90
	Ispiti	8.000	6.948	87
Implementacija, revizija i monitoring HACCP-sustava	Analiza stanja, izrada prijedloga mjera	50	27	54
	Edukacija zaposlenika	50	32	64
	Verifikacija sustava	60	44	73
Poslovi dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije	Terenski izvidi (nadzor, istraživanje prijenosnika bolesti)	500	584	117
	Usluge provedbe DDD poslova na tržištu	1.000	892	89
	Determinacije i laboratorijske obrade	1.300	4820	371
Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke	Pozivanje žena	60.000	76.078	127
	Savjetovanje	11.000	10.900	99
	Mamografsko snimanje	2.400	2.256	94
Preventivna mobilna mamografija	Mamografsko snimanje	1.800	1.809	101
Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva	Pozivanje stanovnika – prvi poziv	110.000	108.164	98
	Slanje kompleta za testiranje	23.000	26.484	115
	Provođenje testiranja na okultno krvarenje u stolici	20.000	21.649	108
	Naručivanje osoba na kolonoskopiju	350	661	189
	Savjetovanje	10.000	9.350	94



## 2.2. SLUŽBA ZA KLINIČKU MIKROBIOLOGIJU

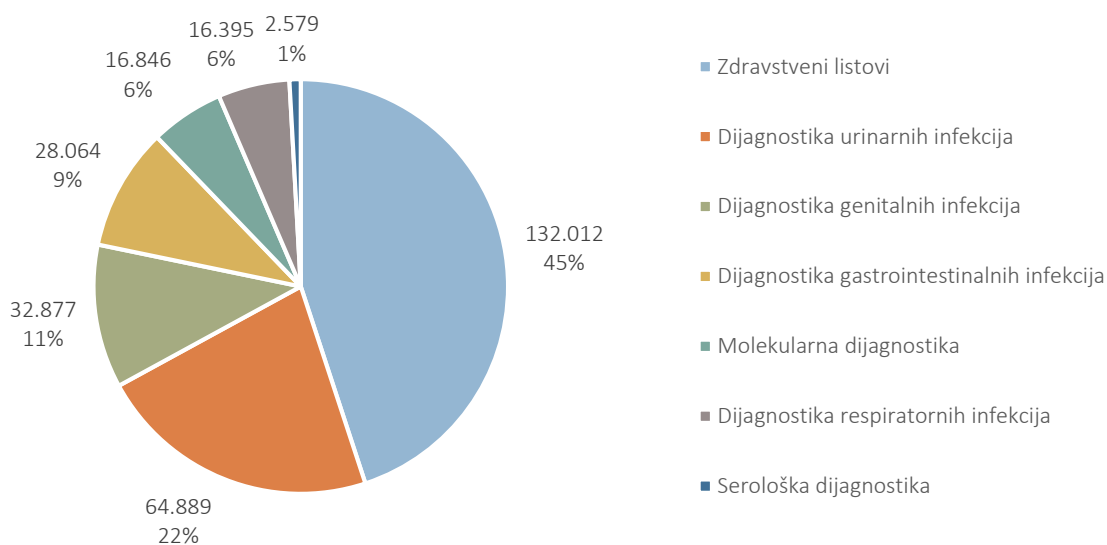
Služba za kliničku mikrobiologiju provodi dijagnostiku infekcija virusne, bakterijske, gljivične i parazitarne etiologije, a odgovarajući klinički uzorci obrađuju se recentnim dijagnostičkim metodama koje uz klasične metode izravne dijagnostike uključuju i molekularne metode te neizravne metode dijagnostike (serološka dijagnostika). Uz to, u Službi se obrađuju uzorci stolica zbog sanitarnoga nadzora vezano uz izdavanje zdravstvenih listova u Službi za epidemiologiju. Nadzor sterilnosti sterilizatora u ordinacijama primarne i sekundarne zdravstvene zaštite odvija se u Odjelu za mikrobiološke podloge i sterilizaciju, čija je osnovna djelatnost priređivanje hranjivih podloga za Službu za kliničku mikrobiologiju i Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Mikrobiološka dijagnostika*

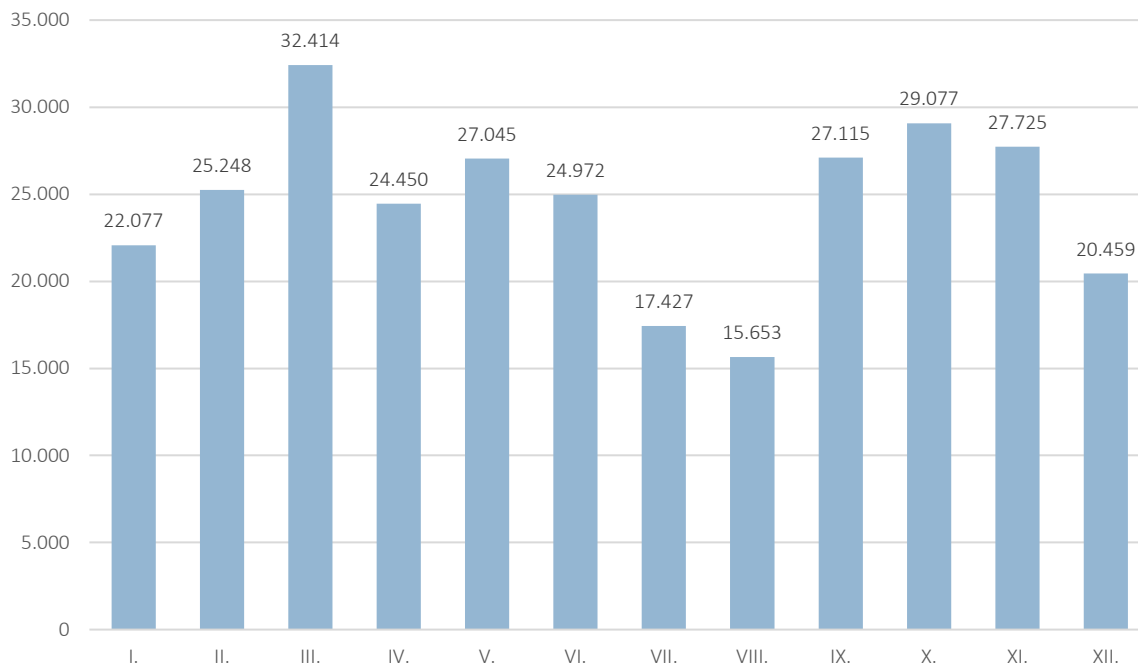
U 2017. godini u Službi za kliničku mikrobiologiju napravljeno je ukupno 293.662 pretraga. Uzorke stolica za zdravstvene listove prikupljala je Služba za epidemiologiju u sklopu vlastitih aktivnosti, a obrađivali su se bakteriološki i/ili parazitološki u Službi za kliničku mikrobiologiju. Grafikon 2.2.1. prikazuje brojeve i udjele pretraga prema vrsti dijagnostike.

Grafikon 2.2.1. –Struktura pretraga prema vrsti dijagnostike za 2017. godinu



Grafikon 2.2.2. prikazuje broj napravljenih pretraga po mjesecima.

*Grafikon 2.2.2. – Mjesečna dinamika napravljenih pretraga u 2017. godini*

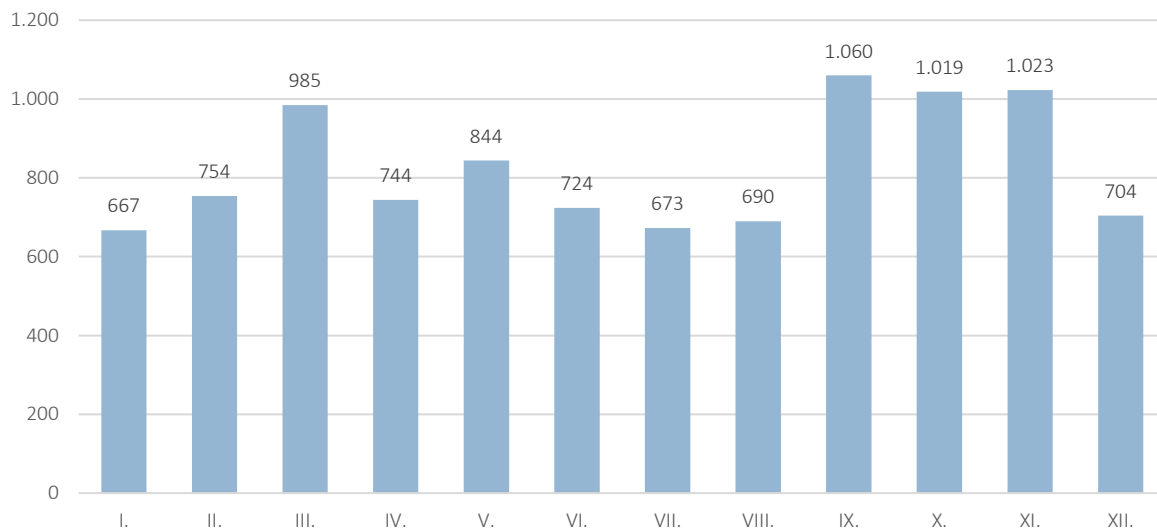


### *Proizvodnja hranjivih podloga*

U 2017. godini proizvedeno je ukupno 9.824 litre različitih vrsta hranjivih podloga (Krvni agar, SS agar, McConkey agar, Mueller-Hinton agar, ostale krute podloge, tekuće podloge i dr.); od toga je za Službu za kliničku mikrobiologiju proizvedeno 7.707 litre, a za Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju 2.117 litre.

Grafikon 2.2.3. oslikava mjesečnu dinamiku ukupne proizvodnje hranjivih podloga u litrama.

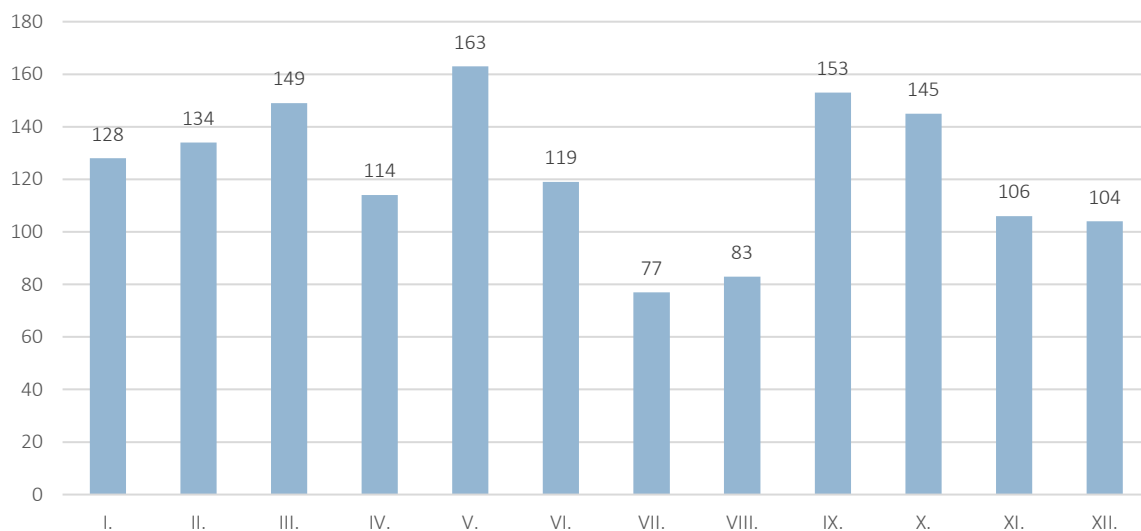
*Grafikon 2.2.3. – Mjesečna dinamika proizvodnje hranjivih podloga u litrama*



#### *Nadzor postupka sterilizacije*

Usluga nadzora postupaka sterilizacije metodom bioloških spora bilo je ukupno 1.475. Na Grafikonu 2.2.4. iskazana je mjesečna dinamika usluga nadzora postupaka sterilizacije.

*Grafikon 2.2.4. – Mjesečna dinamika usluga nadzora postupaka sterilizacije*



## 2.3. SLUŽBA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU

Služba provodi djelatnosti ispitivanja zdravstvene ispravnosti i kvalitete vode, hrane, predmeta opće uporabe, briseva, zraka, buke, tla i otpada. 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 unapređenja zdravlja građana i očuvanja okoliša. Služba je osposobljena prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 (ISO/IEC 17025:2005 + Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005 + AC:2006). Dana 7. 12. 2003. osposobljena je prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 (ISO/IEC 17025:2005 + Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005 + AC:2006) za ispitivanje hrane, hrane za životinje, vina, predmeta opće uporabe, voda, otpada, tla, muljeva, eluata, vanjskoga zraka, emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, građevnih proizvoda i akustička ispitivanja te za uzorkovanje hrane, uzorkovanje s površina, vode za ljudsku potrošnju, podzemne vode, otpadne vode, tla, muljeva i otpada.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

Tijekom 2017. godine analizirano je 50.759 uzoraka. Ako se taj broj usporedi s 53.325 analiziranih uzoraka u 2016. godini, tada je evidentno smanjenje broja analiziranih uzoraka za 5%. Do smanjenja broja uzoraka došlo je u odjelima koji analiziraju vodu, hranu i tlo, a do značajnih povećanja broja uzoraka došlo je u analizama fizikalnih parametara štetnosti radnog okoliša i analizama ukupne taložne tvari za što je u 2017. provedena akreditacija i ishodišno ovlaštenje nadležnoga Ministarstva zaštite okoliša te u broju ekotoksikoloških ispitivanja.

U Službi je do sada implementirano ukupno 361 metoda s više od 1.500 parametara. Akreditirano je 163 metoda od toga 20% u fleksibilnom području. Služba je uspješno proširila područje akreditacije za dodatnih 17 metoda. Uspješno je pripremljena prijava projekta pod nazivom "Centar za sigurnost i kvalitetu hrane" Ministarstvu znanosti te još četiri dodatna projekta, od kojih su dva odobrena od strane Hrvatske zaklade za znanost, a provode se u suradnji s Prehrambeno-biotehničkim fakultetom i Agronomskim fakultetom u Zagrebu. Pokrenut je i projekt Eko-karta u suradnji s nekoliko gradskih ureda i suradnih ustanova.

### Analize, ispitivanja i ocjena zdravstvene ispravnosti i kvalitete voda

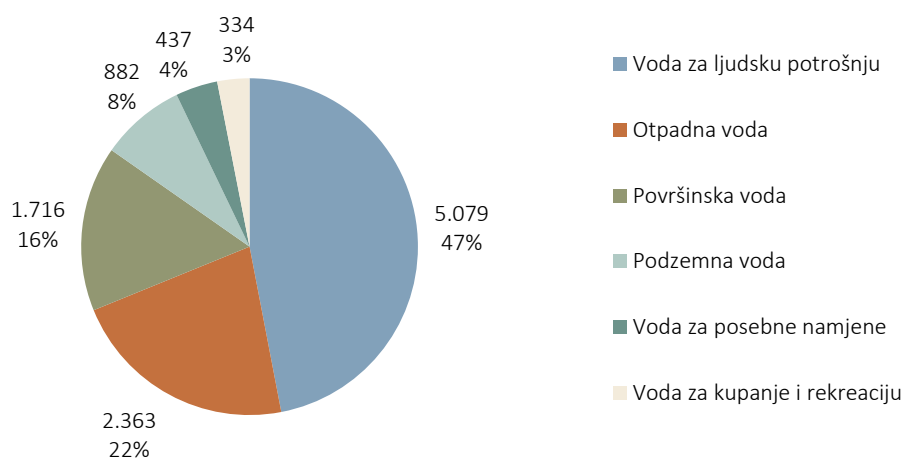
Obrađeno je 10.811 uzorka raznih vrsta voda; provedena su njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja i ocjenjivanja sukladno važećoj zakonskoj regulativi. U Tablici 2.3.1. prikazana je usporedba broja uzoraka raznih vrsta voda za 2017. i 2016. godinu.

Tablica 2.3.1. – Usporedba broja analiziranih uzoraka vode u 2017. i 2016. godini

Vrsta vode	Broj uzoraka u 2017.	Broj uzoraka u 2016.
Voda za ljudsku potrošnju	5.079	4.977
Voda za kupanje i rekreaciju	334	326
Podzemna voda	882	1.251
Površinska voda	1.716	2.792
Voda za posebne namjene	437	273
Otpadna voda	2.363	2.406
<i>Ukupno</i>	10.811	12.025

Struktura uzoraka u 2017. godini prema vrsti vode prikazana je na Grafikonu 2.3.1.; najveći je broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (5.079), slijede otpadne (2.363), površinske (1.716), podzemne (882) i ostale vode.

Grafikon 2.3.1. – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2017. godinu.



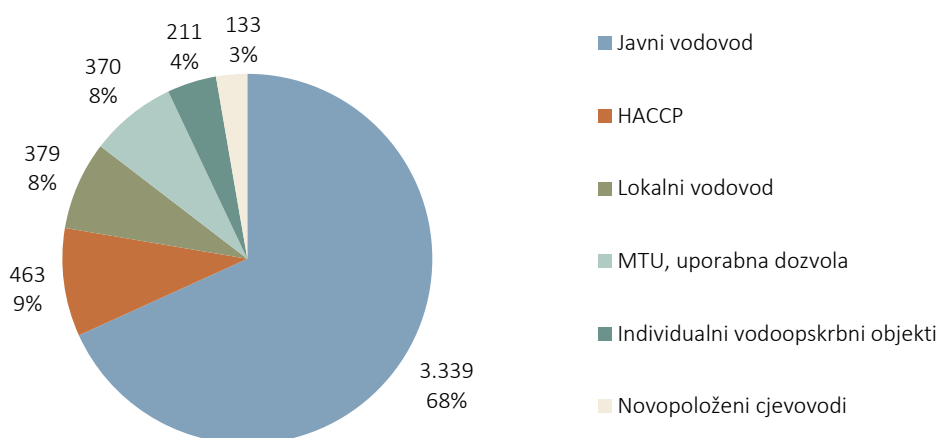
Tablica 2.3.2. prikazuje broj uzoraka analiziranih voda prema zahtjevima za analizu u 2017. i 2016. godini.

Tablica 2.3.2. – Broj uzoraka vode za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2017. i 2016. godini

Vrsta zahtjeva	Broj uzoraka u 2017.	Broj uzoraka u 2016.
Javni vodovod	3.339	3.324
MTU, uporabna dozvola	370	533
Lokalni vodovod	379	267
Individualni vodoopskrbni objekti	211	163
Novopoloženi cjevovodi	133	140
HACCP	463	268
<i>Ukupno</i>	4.895	4.695

Udio analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu za 2017. godinu prikazan je na Grafikonu 2.3.2.

Grafikon 2.3.2. – Broj analiziranih uzoraka prema zahtjevima za analizu za 2017. godinu.



U 2017. godini prema Programu monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju iz javnoga vodoopskrbnog sustava te lokalnih vodovoda na području Grada Zagreba uzorkovano je i analizirano 1.399 uzoraka vode iz javnih vodovoda te 57 uzoraka iz lokalnih vodovoda (Tablica 2.3.3.). Od ukupno 1.456 uzoraka, 43 uzorka (3%) nisu bila sukladna važećem Pravilniku pretežito zbog mikrobioloških pokazatelja. Od ukupnog broja neispravnih uzoraka, 21 uzorak bio je iz javnoga vodoopskrbnog sustava, a 22 uzorka iz lokalnih vodovoda.

*Tablica 2.3.3. – Broj uzoraka vode za ljudsku potrošnju prema Programu monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za 2017. i 2016. godinu*

<i>Vrsta vode</i>	<i>Broj uzoraka u 2017.</i>	<i>Broj uzoraka u 2016.</i>
Centralni vodoopskrbni sustav	1.399	1.364
Lokalni vodovodi	57	65
<i>Ukupno</i>	1.456	1.429

Ispitano je 334 uzoraka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena. Od ukupnoga broja, 20 uzoraka (6%) ocijenjeno je kao zdravstveno neispravno sukladno 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 neispravno pet uzoraka, 14 uzoraka zbog povišenih trihalometana, a jedan je uzorak neispravan zbog visoke koncentracije slobodnog rezidualnog klora.

Ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2017. 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), odnosno 16 točaka uzorkovanja, a jezera Bundeck na tri plaže (Veliko jezero istočna obala, Veliko jezero zapadna obala i Veliko jezero južna obala) odnosno na tri točke uzorkovanja. Uzorkovanje i ispitivanje kakvoće vode za kupanje na kupalištima provedena su tijekom ožujka, lipnja, srpnja, kolovoza i rujna 2017. godine. Uzorkovano je i analizirano 156 uzoraka na 16 kupališnih mjesta (točaka uzorkovanja) jezera Jarun i 27 uzorka na tri kupališna mjesta jezera Bundeck. Ukupno su uzorkovana 183 uzorka vode. Planom monitoringa planirano je devet uzorkovanja, kojima je uzorkovan 171 uzorak vode za kupanje. Zbog kratkotrajnog onečišćenja u 6. i 7. mjesecu u četiri dodatna izlaska uzorkovano je 12 uzoraka. Godišnja ocjena kakvoće vode za kupanje sukladno Uredbi o kakvoći vode za kupanje (NN 51/14) na svim ispitivanim točkama jezera Bundeck temeljem vrijednosti 90-og i 95-og percentila bila je zadovoljavajuća. Godišnjom ocjenom kupališta jezera Jarun od 16 točaka uzorkovanja, četiri točke nisu bile zadovoljavajuće kvalitete na temelju vrijednosti 90-og i 95-og percentila.

Analizirano je 2.363 uzoraka otpadnih voda, od kojih 224 nije zadovoljilo uvjete (9,5%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji (52%), organski pokazatelji (32%) i fizikalno-kemijski pokazatelji (16%).

Usluge mjerenja i ispitivanja sanitarne tehnike obuhvatile su 253 objekata (62 sabirnih jama, 45 uljnih jama, 137 kanalizacija i devet separatora) u kojima je utvrđivana vodopropusnost. U uzorkovanju otpadnih voda obavljeno je 757 crpljenja podzemnih voda iz pijezometara i mjerenje 391 protoka otpadne vode te osam hiperkloriranja zdenaca i mreža (Tablica 2.3.4.).

*Tablica 2.3.4. – Sanitarna tehnika – broj usluga u 2017. i 2016. godini*

<i>Vrsta zahtjeva</i>	<i>Broj uzoraka u 2017.</i>	<i>Broj uzoraka u 2016.</i>
Pijezometri – crpljenje i mjerenje nivoa	757	602
Mjerenje protoka – otpadne vode	391	400
Kanalizacija – vodonepropusnost	137	173
Sabirne jame – vodonepropusnost	62	146
Uljne jame – vodonepropusnost	45	19
Separator – vodonepropusnost	9	8
Hiperkloriranje zdenaca i mreže	8	15
<i>Ukupno</i>	1.409	1.363

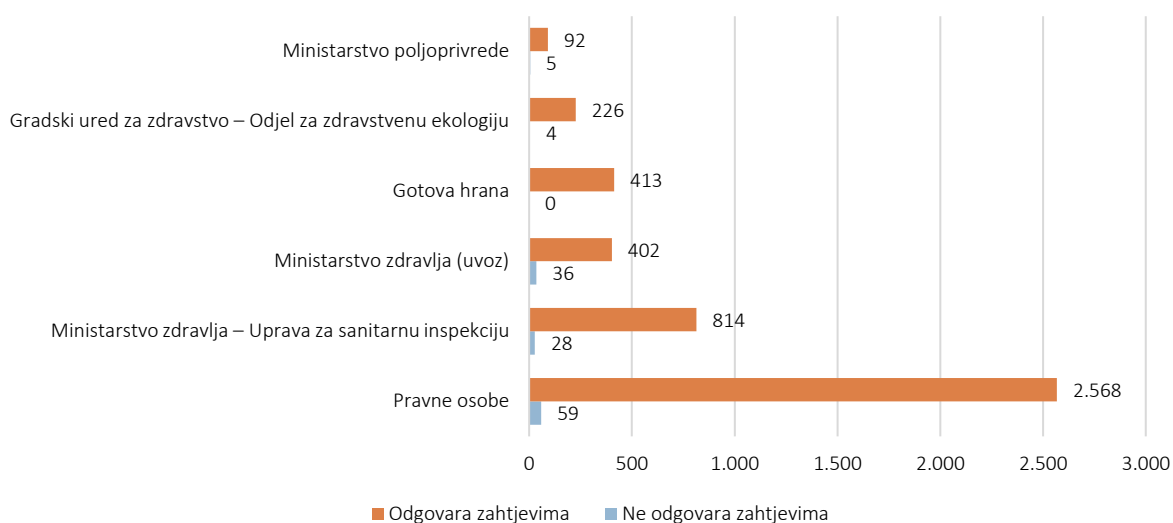
*Analize, ispitivanja i ocjene zdravstvene ispravnost i kvalitete hrane i predmeta opće uporabe – kemijska ispitivanja*

Tijekom 2017. godine ispitano je 5.646 uzoraka, što predstavlja pad od (8,6%) (u 2016. godini 6.175); od njih 4.647 uzorka hrane što je pad od (7,3%) (u 2016. godini 5.014), 506 predmeta koji dolaze u kontakt s hranom što predstavlja pad od (7,5%) (u 2016. godini 547) i 493 uzoraka predmeta opće uporabe što predstavlja pad od (19,7%) (u 2016. godini 614).

Od 4.647 uzorka hrane zdravstveno ispravno ocijenjeno je njih 4.515 uzoraka, a 132 uzorka (2,8%) nije udovoljilo uvjetima o zdravstvenoj ispravnosti te su ocijenjeni kao zdravstveno neispravni (Grafikon 2.3.3.).



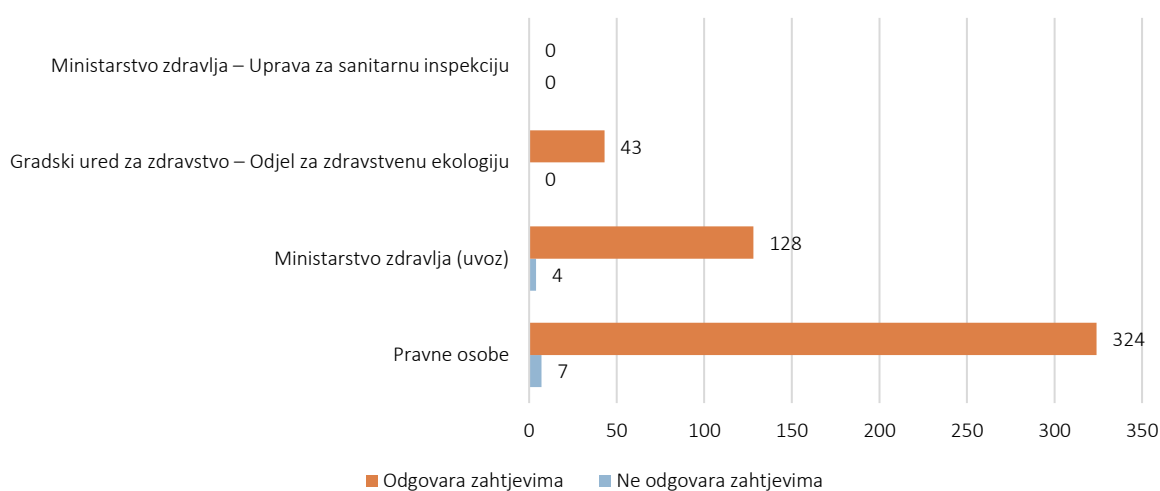
Grafikon 2.3.3. – Ispitani uzorci hrane prema naručitelju u 2017. godini



U skupini uzorka dostavljenih od pravnih osoba u poslovanju s hranom je najveći broj od 59 neispravna uzorka (2,2%).

U 2017. godini. ispitano je 506 predmeta koji dolaze u kontakt s hranom (Grafikon 2.3.4.):

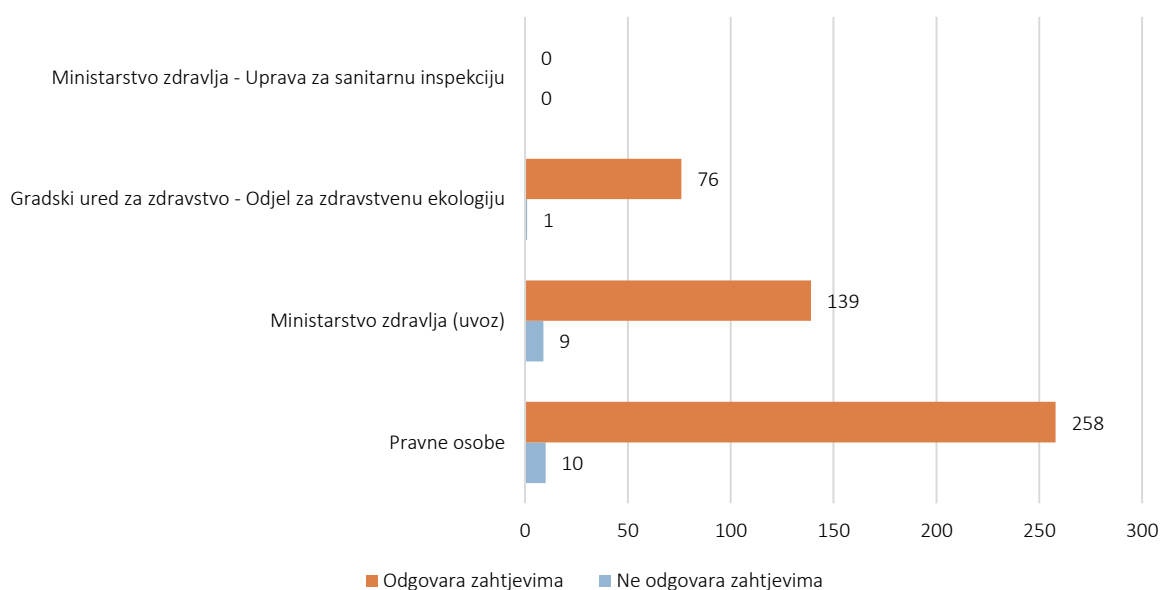
Grafikon 2.3.4. – Ispitani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prema naručitelju u 2017. godini



Najveći broj uzoraka predmeta koji dolaze u kontakt s hranom na analizu dostavile su pravne osobe; od 331 uzorka njih sedam ili 2,1% ne udovoljava propisima i nisu za ljudsku uporabu. Zdravstvena neispravnost uzoraka utvrđena je i prilikom kontrole uzoraka iz uvoza. Od 132 uzorka je četiri uzorka (3%) ocijenjeno zdravstveno neispravnim, čime nisu stekli uvjete za uvoz na tržište Republike Hrvatske.

U 2017. godini ispitano je 493 uzorka predmeta široke potrošnje (Grafikon 2.3.5.):

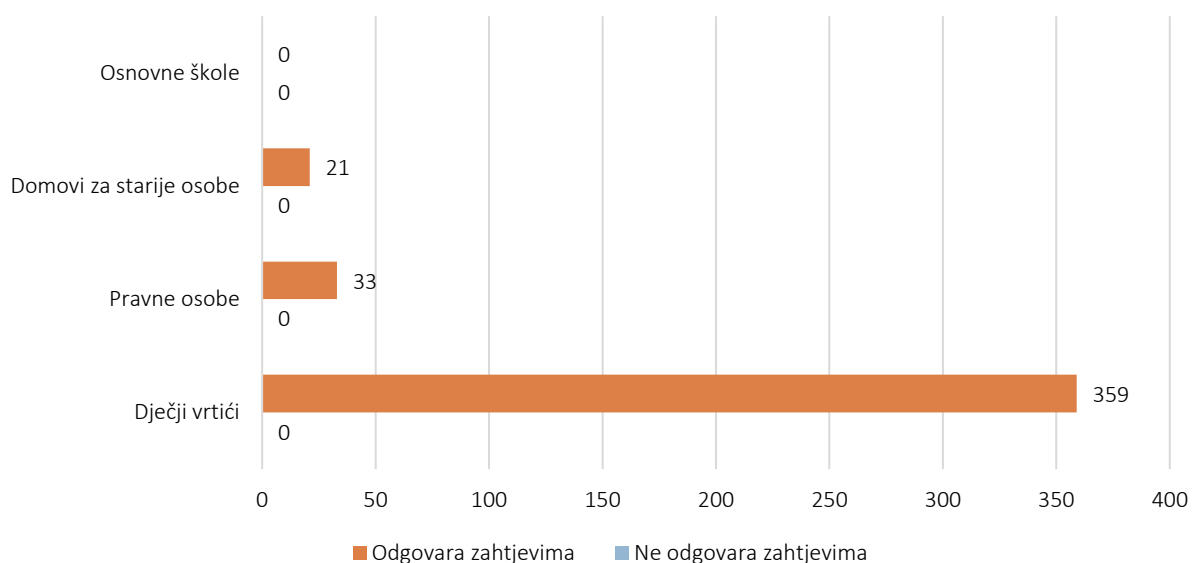
Grafikon 2.3.5. – Ispitani uzorci predmeta široke potrošnje prema naručitelju u 2017. godini



Prilikom uvoza utvrđeno je da od 148 uzoraka njih devet (6,1%) ne udovoljava uvjetima o zdravstvenoj ispravnosti i ne mogu ući na tržište Republike Hrvatske. U skupini od 268 uzoraka dostavljenih od strane pravnih osoba utvrđeno je da 10 uzoraka (3,7%) ne udovoljava propisima i ocijenjeni su zdravstveno neispravnim.

U kontroli gotovih obroka hrane u 2017. godini analizirano je 413 uzoraka, najviše u kategoriji dječjih vrtića; slijede privatni objekti te domovi za starije ljude (Grafikon 2.3.6.):

Grafikon 2.3.6. – Uzorci ispitivanja kvalitete (nutritivne i energetske vrijednosti) prema vrsti ustanove u 2017. godini



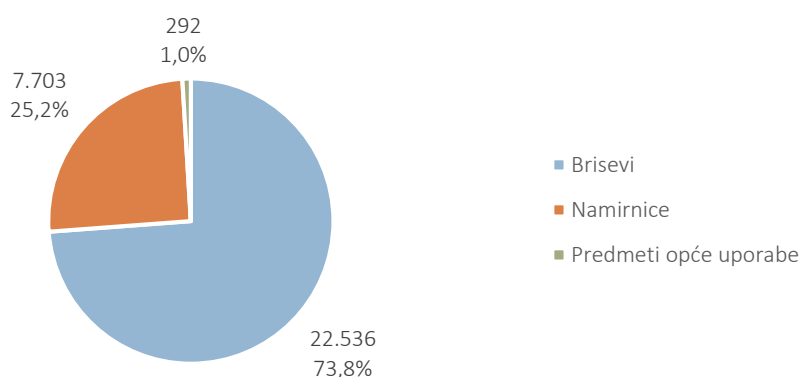
Svi analizirani uzroci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetske vrijednostima za određenu dobnu kategoriju.

Dana 31. prosinca 2017. godine u obradi je ostalo 255 uzoraka, od toga 160 uzoraka u laboratoriju za kemijske analize hrane, a 95 uzoraka u laboratoriju za predmete široke potrošnje i laboratoriju za predmete koji dolaze u kontakt s hranom.

#### *Analize zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane i predmeta opće uporabe – mikrobiološka ispitivanja*

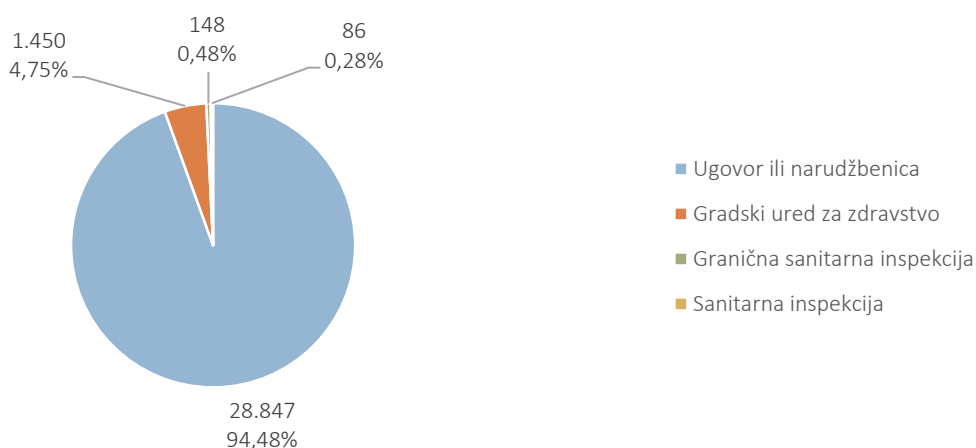
U 2017. godini provedeno je 30.531 mikrobiološka analiza hrane i predmeta opće uporabe (u 2016. godini 34.213). 22.536 (74%) uzorka briseva (u 2016. godini 22.710), 7.703 (25%) uzoraka namirnica (u 2016. godini 11.007) i 292 (1%) predmeta opće uporabe (u 2016. godini 496) (Grafikon 2.3.7.):

Grafikon 2.3.7. – Mikrobiološke analize hrane i predmeta opće uporabe prema vrstama uzoraka u 2017. godini



Najveći broj analiziranih uzoraka je dostavljen od strane pravnih osoba na temelju ugovora sa Zavodom ili narudžbenica – njih 28.847 (94,48%) (u 2016. godini 32.488). U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo uzorkovano je 1.450 (4,75%) uzoraka (u 2016. godini 1.512). Od strane Državne (granične) sanitarne inspekcije dostavljeno je 148 (0,48%) uzoraka (u 2016. godini 135), a Sanitarna inspekcija Ministarstva zdravstva dostavila je 86 (0,28%) uzoraka (u 2016. godini 78) (Grafikon 2.3.8.).

Grafikon 2.3.8. – Uzorci prema porijeklu u 2017. godini



Mikrobiološkim analizama je utvrđeno 30.037 odgovarajućih uzoraka i 494 neodgovarajuća uzorka. Rezultati mikrobiološke analize namirnica pokazuju da je najčešći razlog zdravstvene neispravnosti namirnica povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija i različitih rodova *Enterobacteriaceae*, naročito u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim kolačima te u uzorcima sirovog mesa i ostalim proizvodima od mesa. Rezultati mikrobiološke analize briseva

pokazuju da su najčešći razlozi zdravstvene neispravnosti povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija i *Enterobacteriaceae*.

### *Analize, mjerenja, ispitivanja i ocjene sukladnosti životnog i radnog okoliša*

Mjerenja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša prikazuje Tablica 2.3.5.:

*Tablica 2.3.5. – Mjerenja, ispitivanja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša za 2017. i 2016. godinu*

<i>Mjerenje</i>	<i>Mjerenja/uzorci u 2017.</i>	<i>Mjerenja/uzorci u 2016.</i>
Fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša	1.150	254
Kemijski parametri štetnosti radnog okoliša	233	302
Radna oprema – sredstva rada – oruđa za rad s povećanim opasnostima	1	36
Mjerenja funkcionalno-tehničke ispravnosti u svrhe dokazivanja efikasnosti sustava provjetravanja prostora	36	238
Mjerenja ekvivalentne razine buke	192	10
Mjerenja osnovnih aeropolutanata na postaji Zagreb, Mirogojska c. 16 (automatsko jednosatno mjerenje/dan)	365	366
Mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora	78	4
Mjerenja sastava odlagališnih plinova	107	222
Niskonaponske električne instalacije	121	293
UTT + metali	327	54
Mikrobiološke analize unutarnjega zraka	352	252
Freoni	1	3
Gromobranske instalacije	58	0
<i>Ukupno mjerenja/uzoraka</i>	3.021	2.034

Naručitelji mjerenja bili su u najvećem dijelu pravne osobe.

Monitoring i analiza kvalitete zraka (imisije i emisije) kontinuirano su se izvodili pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija polutanata u zraku, a Izvještaj o kvaliteti zraka dnevno se objavljuje na Web-stranici Zavoda.

## Aerobiologija

Redovito se provodio monitoring peluda, odnosno svakodnevno praćenje prisutnosti alergeni vrsta peluda i njihovih koncentracija u zraku, u svrhu pravovremenog informiranja javnosti putem medija. U suradnji sa suradnim ustanovama, zavodima za javno zdravstvo, Državnim hidrometeorološkim zavodom i poduzećem Pliva d. d., prezentirani su rezultati mjerenja u medijima: sudjelovanjem u emisiji „Dobro jutro, Hrvatska“, objavom prognoze u emisijama informativnog karaktera, peludnoga kalendara na Web-stranici Zavoda, svakodnevnom objavom alergijskog semafora i izradom objedinjene „Peludne prognoze za Hrvatsku“ te izradom „Biometeorološke prognoze“, objavom rezultata na portalu Plivazdravlje.hr, mobilnim aplikacijama za operacijske sustave iOS i Android, mobilnoj aplikaciji „Peludna prognoza“, na Web-stranici Državnog hidrometeorološkog zavoda i radio postajama.

Zavod sudjeluje u izgradnji Europskog informacijskog sustava za pelud (EPI) aktivnim participiranjem s tjednim izvješćima i objavom alergijskog semafora na Internet-portalima europskih aerobioloških mreža:

- European Aeroallergen Network EAN (<https://www.polleninfo.org/>) Europska podatkovna baza sa sjedištem u Beču, Austrija)
- Novi Sad (<http://www.nspolen.com/>)
- Francuska nacionalna aerobiološka mreža RNSA-MEDAERONET (<http://www.pollens.fr/medaeronet/>)
- R-PAS (Ragweed Pollen Alarm System).

Ostvarena su brojna sudjelovanja u emisijama obrazovnog i informativnog karaktera tematski vezanim za alergije i alergenu pelud te sudjelovanje u Europskom tjednu mobilnosti pod sloganom „Čista, zajednička i inteligentna mobilnost“ u akciji „Dijeljenje te vodi dalje“ edukacijom djece OŠ Voltino o onečišćenju zraka alergenim peludom i bukom.

U laboratoriju je 108 uzoraka podvrgnuto peludnoj analizi (kao i tijekom 2016. godine).

Objavljeno je 365 biometeoroloških prognoza.

## Ispitivanja tla i otpada

Laboratorij za tlo i otpad u sklopu projekta „Ekološka karta Grada Zagreba“ u suradnji sa Zavodom za melioracije Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu provodi dva programa: „Monitoring tla urbanih površina Grada Zagreba“ i „Praćenje i sprečavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima Gradskih vrtova“.

S obzirom na vrstu ispitivanja u 2017. godini analizirano je 494 uzoraka otpada, tla i muljeva (2016. godine ispitano je 705 uzoraka) (Tablica 2.3.6. i Tablica 2.3.7.).

Tablica 2.3.6. – Analize uzoraka tla i otpada prema vrstama za 2017. i 2016. godinu

Vrsta analize	Broj uzoraka u 2017.	Broj uzoraka u 2016.
Analiza za trajno odlaganje	54	63
Analiza za termičku obradu	81	99
Analiza za KF obradu	101	266
Analiza mulja	19	44
Analiza tla	62	93
Mikrobiološka analiza obrađenog infektološkog otpada	51	38
Ambalažni otpad	126	102
Karakterizacija otpada	6	6
<i>Ukupno</i>	494	705

Tablica 2.3.7. – Analize vode, predmeta opće uporabe i hrane za 2017. i 2016. godinu za potrebe ostalih odjela u 2017. i 2016. godini

Uzorci	Ispitivanje	Parametri/uzorci u 2017.	Parametri/uzorci u 2016.
Pitka voda	Određivanje mineralnih ulja	58	172
	Određivanje otopljenog organskog ugljika (DOC)	838	1.838
	Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC)		
Otpadna voda, predmeti opće uporabe	Određivanje mineralnih ulja	2.318	2.192
	Određivanje ukupnih ulja		
	Određivanje fenola		
	Određivanje otopljenog organskog ugljika (DOC)	362	519
	Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC)		
Otpadne, pitke i površinske vode	AOX	2.023	2.098
Vode/prehrana	fluoridi	90	144
Vode	sulfidi	347	308
Prehrana	Priprema metala	14	
	Pregledna X-ray analiza	9	
<i>Ukupno</i>		6.059	7.271

## Ekotoksikologija

Provedeno je 256 ekotoksikoloških ispitivanja (godine 2016. provedeno je 207 ekotoksikoloških ispitivanja): 225 uzoraka ekotoksikoloških ispitivanja otpadnih voda i 31 uzorak analize biološke razgradnje.

Laboratorij aktivno sudjeluje u radu Nacionalnog povjerenstva za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravlja Republike Hrvatske u izradi stručnih mišljenja. Za potrebe istog izrađeno je 59 stručnih mišljenja za nacionalno i tri mišljenja za međunarodno priznavanje biocidnih proizvoda. Razvijena je suradnja s Institutom za medicinska istraživanja na području istraživanja nanočestica i utjecaja na vodene organizme te se za potrebe programa „Praćenje i sprečavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima Gradskih vrtova“ provode ekotoksikološka ispitivanja.

U laboratoriju se provodi i stručna praksa studenata biologije Prirodoslovnog i matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

### *Analize uzoraka i parametara na prisutnost prirodnih i antropogenih zagađivala u vodama, hrani, predmetima opće uporabe, tlu, otpadu i zraku*

Odjel za zajedničke i potvrdne analitičke metode u 2017. godini analizirao je 626.069 parametara za ukupno 23.362 uzoraka. Analiza parametara uzoraka iz pojedinih odjela u 2017. i 2016. godini prikazana je u Tablici 2.3.8.



Tablica 2.3.8. – Analize uzoraka i parametara na prisutnost prirodnih i antropogenih zagađivala u vodama, hrani, predmetima opće uporabe, tlu, otpadu i zraku za 2017. i 2016. godinu

Metoda/tehnika	Skupina uzoraka	Uzorci/parametri u 2017.	Uzorci/parametri u 2016.
Plinska kromatografija i spektrometrija masa (BTEX-i, mineralna ulja, organofosforni pesticidi, ftalati, otapala, dioksini i furani, pregledne snimke i dr.)	Vode	4.270/39.108	6.491/51.641
	Hrana i predmeti opće uporabe	3.043/250.786	2.511/212.405
	Tlo, otpad, zrak	442/11.157	550/2.594
	<i>Ukupno</i>	7.755/301.051	9.552/266.640
Tekućinska kromatografija i spektrometrija masa (antibiotici, mikotoksini, azo-boje, sildenafil, sibutramin, cijanurna kiselina i dr.)	Vode	1.449/7.249	2.090/9.352
	Hrana i predmeti opće uporabe	6.757/173.808	6.680/132.152
	Tlo, otpad, zrak	93/1.278	210/2.838
	<i>Ukupno</i>	8.309/182.335	8.980/144.342
Atomska spektroskopija i spektrometrija masa (toksični metali i metaloidi)	Vode	1.877/13.390	1.843/12.498
	Hrana i predmeti opće uporabe	2.918/11.704	3.131/12.169
	Tlo, otpad, zrak	492/3.212	468/2.846
	<i>Ukupno</i>	5.287/28.306	5.442/27.513
<i>Sveukupno</i>		21.351/511.692	23.974/438.495

Usporedbom broja uzoraka i parametara analiza za 2017. i 2016. godinu uočava se da se broj uzoraka u 2017. godini smanjio za 10,9%. Najveći je pad broja uzoraka koji potječu iz Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda (-27,1%), a broj uzoraka Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe porastao je 3,3%. Broj parametara analiziranih u Odjelu istovremeno je porastao za 16,7% čemu je najviše pridonio razvoj novih metoda i povećanje broja parametara u dosadašnjim metodama, a to je ostvareno iznimnim zalaganjem djelatnika Odjela.

### Procjena rizika i logistika

Odjel za procjenu rizika pružao je tijekom 2017. godine potporu Službi u izdavanju 78 stručnih mišljenja o utjecaju čimbenika iz okoliša na ljudsko zdravlje, na zahtjev fizičkih, pravnih osoba ili nadležnih institucija; uspostavljeno je redovito izdavanje stručnih mišljenja i preporuka uz nesukladne analitičke izvještaje analiza voda financiranih iz lokalnih ili nacionalnih monitoringa (Tablica 2.3.7.).

Aktivnim sudjelovanjem dan je doprinos u ukupno 360 aktivnosti Zavoda ili izvan njega poput revizija strateških dokumenata, projektnih prijava, javnozdravstvenih akcija, radionica i sl. Redoviti dio aktivnosti bile su i komunikacije s građanima i javnošću putem sredstava javnog informiranja (122 aktivnosti).

Odjel je u 2017. godini sudjelovao u zajedničkom radu s Odjelom za zaštitu ljudi i imovine aktivnostima u Laboratoriju za izvanredna stanja: evakuacija, skladištenje kemikalija i savjetovanja o njima.

Tablica 2.3.9. – Usluge Odjela za procjenu rizika u tri kvartala 2017. i 2016. godine

Vrsta usluga	Područje	Broj aktivnosti u 2017.	Broj aktivnosti u 2016.
Projekt kontrole kvalitete OKK/SEEN FSQC1	Aktivnosti kontrole kvalitete	12	27
Stručna mišljenja/procjene rizika	Pisana stručna mišljenja na zahtjev donositelja odluka (lokalna, nacionalna razina, pravosudna tijela, Ministarstvo unutarnjih poslova, klijenti)	78	69
Izvanredna stanja	Izvanredno događanje, koordinacija procesa pripravnosti, preporuke za građane, interne edukacije	12	15
Koordinacije/projektne aktivnosti unutar Službe	Marketing usluga, menadžment ljudskih resursa, menadžment ključnih korisnika, izvješća, kontroling procesa, edukacije građana	47	49
Koordinacije/projektne aktivnosti izvan Službe	Sudjelovanje u projektima/projektim prijedlozima i transferima znanja	46	53
Koordinacije/projektne aktivnosti/prezentacije usluga izvan Zavoda	Nadležna ministarstva – povjerenstva za izmjene zakonodavnih odredbi, projekti/suradnje s partnerskim institucijama	38	48
Odgovor na upite građana	Elektronski, telefonski ili pismeno	111	32
Komunikacije s medijima	Pisane ili televizijske izjave	11	9
Izdavanje naloga za naplatu usluge	Edukativni materijali, analize vezane za izvanredna uzorkovanja, usluge kontrole kvalitete	5	6

<sup>1</sup> Oznaka Kontrolirane kvalitete/Oznaka Mreže za kontrolu kvalitete i sigurnosti hrane jugoistočne Europe (engl. South East European Network for Food Safety and Quality Control)

## 2.4. SLUŽBA ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Služba je organizirana u javnozdravstvene timove. Djelatnost Službe jest praćenje i analiza zdravstvenoga stanja pučanstva uz utvrđivanje prioriternih zdravstvenih problema te provedbi mjera za unapređenje i promicanje zdravlja i prevenciju bolesti u gradu Zagrebu.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Zdravstvena statistika*

U sklopu Projekta „Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba“ provode se zdravstveno-statistički programi uz praćenje i ocjenu zdravstvenoga stanja pučanstva Grada Zagreba evidentiranjem, registriranjem, praćenjem i analizom zdravstveno-statističkih pokazatelja iz zdravstvenih ustanova primarne, specijalističko-konzilijarne i stacionarne zdravstvene zaštite (Tablica 2.4.1.). Na temelju prikupljenih pokazatelja, a uz analizu zdravstvenoga stanja pučanstva, utvrđuju se prioriterni zdravstveni problemi građana i omogućava planiranje javnozdravstvenih programa i akcija u Gradu Zagrebu. U ovom Projektu sve obrade i analize (Tablica 2.4.2., Tablica 2.4.3., Tablica 2.4.4. i Tablica 2.4.5.) rade se posebno za razinu Grada Zagreba, s ciljem procjene specifičnih zdravstvenih potreba zagrebačkog stanovništva.

Izrađena je tiskana publikacija „Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2016. godinu“ u kojoj su objedinjeni ključni zdravstveni pokazatelji koji ukazuju na aktualnu zdravstvenu situaciju građana. Prema statističkim podacima objavljenima u Ljetopisu, *očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba iznosi 79,0*, što je za 3,4 godina dulje nego u 2003. godini kada je iznosilo 75,6 godina. Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 76,2 godine, a za žene 81,4 godina. Najveći javnozdravstveni problem i *najčešći uzrok smrti u gradu Zagrebu jesu kardiovaskularne bolesti*, a potom slijede maligne bolesti. Svaki drugi stanovnik grada Zagreba umire od kardiovaskularne bolesti, najviše od ishemijske bolesti srca te cerebrovaskularne bolesti, dok svaki treći do četvrti stanovnik umire od raka (Tablica 2.4.1.).

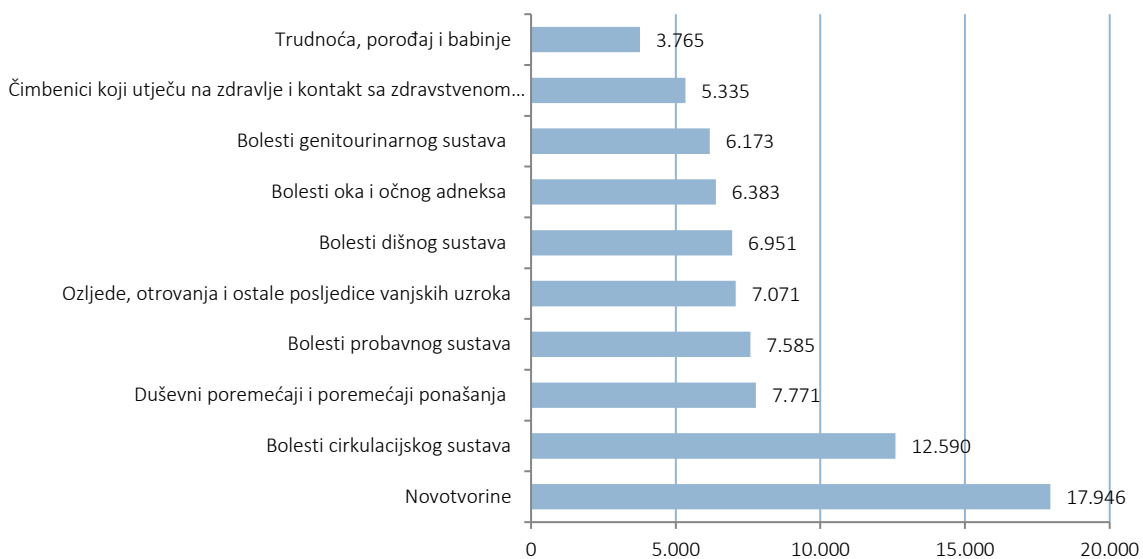
Tablica 2.4.1. – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2015. godini

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	107	13,54	1,21
II	Novotvorine	2.460	311,39	27,89
III	Bolesti krvi i krvotornog sustava	5	0,63	0,06
IV	Endokrine bolesti	276	34,94	3,13
V	Duševni poremećaji	212	26,83	2,40
VI	Bolesti živčanog sustava	190	24,05	2,15
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,00	0,00
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	1	0,13	0,01
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	3.948	499,74	44,76
X	Bolesti dišnog sustava	491	62,15	5,57
XI	Bolesti probavnog sustava	346	43,80	3,92
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	3	0,38	0,03
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	26	3,29	0,29
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	248	31,39	2,81
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	0	0,00	0,00
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	17	2,15	0,19
XVII	Kongenitalne malformacije	14	1,77	0,16
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	72	9,11	0,82
XIX	Ozljede i otrovanja	405	51,26	4,59
<i>Ukupno</i>		8.821	1.116,56	100,00

Najveći broj Zagrepčana bio je hospitaliziran zbog malignih neoplazmi. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava, zatim duševni poremećaji i poremećaji ponašanja te bolesti probavnog sustava (Grafikon 2.4.1.). Prema broju dana bolničkog liječenja na prvom su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja. Slijede novotvorine, a na trećem mjestu su bolesti cirkulacijskog sustava. Ove tri skupine bolesti čine više od polovice svih ostvarenih dana bolničkog liječenja.

Muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom te operacije preponske kile i angine pektoris. Žene su najčešće bolnički zbrinjavane kao pratnja bolesnom djetetu te zbog operacije senilne katarakte i zbog zloćudne novotvorine dojke.

Grafikon 2.4.1. – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti



Na temelju prikazanih javnozdravstvenih pokazatelja izdvojeni su zdravstveni prioriteti za javnozdravstvene intervencije u sljedećem razdoblju. U Gradu Zagrebu među javnozdravstvenim problemima ističu se sljedeći prioriteti: bolesti srca i krvnih žila, maligne neoplazme, mentalno zdravlje, ozljede te nejednakosti u zdravlju.

Tablica 2.4.2. – Broj ispravljenih i u bazu podataka unesenih izvještaja timova Primarne i Specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u razdoblju od 1. 1. do 30. 6. 2017. godine

Područje	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Izvješća o preventivnim pregledima osoba starijih od 50 godina	11	13	15	13			52
Opća/obiteljska medicina i ZZ dojenčadi i predškolske djece	152	144	21	6			323
Preventivna ZZ dojenčadi i djece i odraslih	36	48	6	2			92
Preventivne mjere i postupci u djelatnosti opće medicine	19	15	5	2			41
Zdravstvena zaštita žena	25	20	4	1			50
Stomatološka zdravstvena zaštita	201	106	25	9			341
Djelatnost hitne medicinske pomoći- po spolu		1					1
Djelatnost medicine rada – odvojeno po spolu	11	7	2	1			21
Patronaža i kućna njega – odvojeno po spolu	13	7	3	1			24
Specijalističko konzilijarna zdravstvena zaštita – odvojeno po spolu	106	221	13	22	3		365
Pružanje stručno metodološke pomoći u ispunjavanju obrazaca i dostavi podataka	94	83	51	26	9	4	267
<i>Ukupno</i>	668	665	145	83	12	4	1.577

Tablica 2.4.3. – Broj ispravljenih podataka u bolničko-statističkim obrascima iz bolnica Grada Zagreba u 2017. godini

Ustanova	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
KBC Zagreb	46.214	47.385	55.048	46.365	51.886	48.629	52.365	51.384	66.472	71.125	*	*	536.873
KBC S. Milosrdnice	9.279	10.014	11.534	9.928	12.351	12.639	12.168	12.865	13.653	13.374	13.957	*	131.762
KB Merkur	7.644	7.698	8.037	7.549	8.884	7.752	7.631	6.751	7.985	8.526	8.578	7.868	94.903
KB Dubrava	*	*	*	*	*	*	11.150	11.180	*	*	*	*	22.330
KB Sv. Duh	6.068	6.151	6.232	6.050	6.357	5.753	5.921	5.942	6.105	6.104	*	*	60.683
KBC S. M. – Klinika za tumore	779	805	883	751	809	728	782	677	832	923	817	*	8.786
KBC S. M. – Klinika za traumatologiju	887	1.020	1.033	944	1.158	1.123	1.321	1.431	1.729	*	*	1.627	12.273
KIB F. Mihaljević	3.140	3.075	3.601	3.037	2.914	2.526	3.263	3.151	2.922	*	*	*	27.629
Klinika za dječje bolesti	3.641	3.785	4.253	3.938	3.557	3.942	3.421	3.996	3.257	4.947	4.744	*	43.481
Dječja bolnica Srebrnjak	1.500	1.362	1.718	976	1.172	1.000	1.648	1.573	2.079	1.340	1.279	*	15.647
Klin. za psih. Vrapče	972	1.061	1.123	991	1.026	1.103	1.043	947	968	896	1.068	*	11.198
PB Sv. Ivan	1.652	1.968	1.567	1.266	1.552	1.585	1.145	931	1.006	1.236	1.247	1.168	16.323
PB za djecu i mladež	1.321	1.345	1.253	872	951	1.250	769	739	365	467	1.024	*	10.356
SB za zaštitu djecu. s neuroraz. i motor. smetnjama	474	446	464	514	467	468	379	660	44	878	952	873	6.619
SB za plućne bolesti	384	354	401	356	347	288	267	415	93	139	291	*	3.335
Ukupno	83.955	86.469	97.147	83.537	93.431	88.786	103.273	102.642	107.510	109.955	33.957	11.536	1.002.198

\* Do 10. 1. 2018. ustanova nije učitala podatke u NAJS

Tablica 2.4.4. – Broj ispravljenih podataka u obrascima prijave poroda iz bolnica Grada Zagreba u razdoblju od 1. 7. do 31. 12. 2017. godine

<i>Ustanova</i>	<i>Srpanj</i>	<i>Kolovoz</i>	<i>Rujan</i>	<i>Listopad</i>	<i>Studenj</i>	<i>Prosinac</i>	<i>Ukupno</i>
KBC S. Milosrdnice	0	975	1.082	30	1.291	4.874	8.252
KB Merkur	123	0	13	21	186	37	380
KBC Zagreb – Petrova	230	0	578	71	302	206	1.387
SB Podobnik	189	208	91	71	171	14	744
KB Sveti Duh	0	0	0	681	894	142	1.717

Tablica 2.4.5. – Broj ispravljenih podataka u obrascima prijave pobačaja iz bolnica Grada Zagreba u razdoblju od 1. 7. do 31. 12. 2017. godine

<i>Ustanova</i>	<i>Srpanj</i>	<i>Kolovoz</i>	<i>Rujan</i>	<i>Listopad</i>	<i>Studenj</i>	<i>Prosinac</i>	<i>Ukupno</i>
SB Podobnik	113	0	25	19	65	0	222

Održan je ciklus edukativnih radionica „Unaprjeđenje kvalitete procesa izvještavanja u bolnicama Grada Zagreba u 2017. godini“ vezanih uz proces prikupljanja i izvještavanja o radu i pobolu timova primarne, specijalističko konzilijarne te bolničke zdravstvene zaštite s ciljem unaprijeđenja procesa prikupljanja i kvalitete podataka zdravstvene statistike i funkcionalnost novoosnovanog Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS): 24. studenoga 2017. u Kliničkoj bolnici Sv. Duh, 4. prosinca 2017. u Kliničkom bolničkom centru Sestre Milosrdnice i 8. prosinca 2017. u Nastavnom zavodu.

#### *Provođenje Nacionalnoga programa ranog otkrivanja raka vrata maternice*

Tijekom prvih devet mjeseci 2017. godine provodio se europski Twinning-projekt „Unaprjeđenje kvalitete provedbe Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka“ koji je uključivao sudjelovanje javnozdravstvenog timova na edukativnim radionicama te kontinuirano promicanje aktivnosti u svrhu postizanje povećanog odaziva ciljnih skupina u programe probira za što je temeljni preduvjet bila uspješna provedba nacionalne kampanje podizanja svijesti o važnosti odaziva na preventivne preglede. Distribuirani su letci i informativni plakati u ginekološkim ordinacijama Grada Zagreba. Provođenje jednogodišnjeg projekta zaključeno je tijekom mjeseca travnja.

Korisnicama Nacionalnog programa pruženo je 598 savjetodavnih usluga individualnim savjetovanjem liječnika i više medicinske sestre putem besplatnog info-telefona 0800 200 166 i e-pošte. Stručno-metodološka pomoć u provođenju Programa kontinuirano je pružana



ginekolozima primarne zdravstvene zaštite Grada Zagreba te citolozima i citoskrinerima Citoloških laboratorija i Kliničkih bolnica Grada Zagreba (edukacija i informiranje o procesima provođenja Programa). Aktivno se sudjelovalo u radu Povjerenstva Ministarstva zdravlja za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete Nacionalnoga programa ranog otkrivanja raka vrata maternice (stručni sastanci, radionice, korespondencija s nacionalnim koordinatorima HZJZ-a). Izrada izvješća za MZ. U svrhu očuvanja reproduktivnoga zdravlja provodilo se telefonski, e-poštom i individualno (prilikom posjeta) savjetovanje žena i djevojaka (N = 403) koje nisu u sustavu obrazovanja o kontracepciji o mogućnosti dijagnostike spolno prenosivih bolesti i dijagnostici pretkanceroznih promjena (Papa test, LBC, kolposkopija). Ostvarena je suradnja s udrugama u izradi edukativnih materijala i suradnja s patronažnom službom DZ-a. Aktivnim sudjelovanjem (edukativni tekstovi na Web-stranici Zavoda, suradnja s civilnim udrugama, medijske aktivnosti – novinske konferencije, prigodne humanitarne javnozdravstvene akcije) obilježen je Hrvatski Dan mimoza, Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice (21. siječnja 2017.), 11. Europski tjedan prevencije raka vrata maternice, (22. – 28. siječnja 2017. godine).

#### *Projekt „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“*

Tijekom 2017. godine provodio se projekt „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“. Cilj Programa je unaprjeđenje reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena kao i sprječavanje kroničnih nezaraznih bolesti pripadnika romske nacionalne manjine putem mjera promicanja zdravlja, odnosno motivacijom pripadnika romske nacionalne manjine za usvajanje i održavanje zdravih stilova života. U okviru Programa izrađeni su i tiskani edukativni materijali (brošura „Savjeti za zdravlje!“ te leci „Upoznavanje s pravima iz zdravstvenog osiguranja“ „Savjeti za zdravlje!“ i obavijesni plakati). U suradnji s Uredom za zdravstvo Grada Zagreba održan je niz pripremnih sastanaka s predstavnicima Vijeća romske nacionalne manjine i Doma zdravlja – istok u cilju što bolje organizacije i što većeg odaziva na planirane javnozdravstvene akcije. Javnnozdravstvenim akcijama pripadnicima romske nacionalne manjine pružene su sljedeće usluge: analiza anamnestičkih podataka, određivanje krvnog tlaka i razine šećer u krvi (GUK), individualno savjetovanje o nastavku terapije i regulacije optimalnog krvnog tlaka i razine šećer u krvi, individualno savjetovanje o pravilnoj prehrani vezanoj uz navedena stanja te tumačenje rizičnih čimbenika za razvoj kardiovaskularnih nepovoljnih događaja. Održane su javnozdravstvene radionice sa sljedećim temama: „Zdravi stilovi života“, „Upoznavanje s pravima iz zdravstvenog osiguranja“ i „Reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena“. Izrađen je i anketni upitnik koji služi za praćenje i evaluaciju poduzetih mjera u sklopu Programa. Akcije su uspješno provedene u prostoru mjesne samouprave Kozari bok IX. odvojak 11., Zagreb (19. listopada, 9. studenoga, 23. studenoga i 13. prosinca 2017. godine).

## *Promicanje zdravlja*

U 2017. godini objavljeno je 107 tekstova povodom obilježavanja datuma u „Kalendaru zdravlja“ na Web-stranicama Zavoda i u e-časopisu „Zdravlje za sve“. Uređena su i objavljena dva broja časopisa „Zdravlje za sve“ s temama: reproduktivno zdravlje i tjelesna aktivnost (rubrike Zagreb – zdravi grad, Građanske inicijative, Publikacije, Čuvari zdravlja i Intervju).

Kontinuirano su se objavljivali tekstovi u tiskovinama (Večernji list, Jutarnji list, Adiva plus, Vaše zdravlje, 24 sata) i brojnim zdravstvenim portalima. Ostvareno je 19 sudjelovanja u radijskim i televizijskim emisijama s temama iz promicanja zdravlja.

Kreirano je i izrađeno 10 plakata i letaka povodom obilježavanja važnih javnozdravstvenih datuma.

Pripremljeni su materijali za interaktivne radionice koje Odjel za promicanje zdravlja provodi u osnovnim školama i knjižnicama Grada Zagreba („Kartice zdrave hrane“, „Dječja piramida zdravlja“, Igra „Izbaci uljeza“, „Slagalice zdrave prehrane“, „Semafor emocija“, „Igra asocijacija“, „Provježbaj mozak“, „Dijabetes – borimo se protiv predrasuda“, „Tvoje tijelo – tvoj prijatelj“, „Zdravlje mozga“) te materijali za provođenje javnozdravstvenih akcija u trgovačkim centrima.

U suradnji s knjižnicama Grada Zagreba održane su 34 interaktivne radionice za djecu osnovnih škola Grada Zagreba vezanih za teme uravnotežene prehrane, važnosti tjelesne aktivnosti, prevencije nasilja, nepušenja i zaštite od sunca, četiri radionice u sklopu programa „10 dana do boljega zdravlja“, osam radionica u sklopu projekta „City centar“ i četiri radionice vezane za rizično ponašanje odraslih (Romska populacija).

Organiziran je simpozij povodom Svjetskog dana zdravlja „Govorimo o depresiji“ i tribina „Nesreće kod djece i mladih – izazov 21. stoljeća“ uz predstavljanje projekta „S osmijehom korak po korak u siguran dan“. Odjel je bio i suorganizator i aktivni sudionik stručnoga skupa – „Debljina – jučer, danas, sutra“ (uz Gradski ured za zdravstvo i Udrugu za prevenciju prekomjerne tjelesne težine) te skupa „Prevencija i liječenje poremećaja hranjenja: novi pristupi i izazovi“, a uz Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet i Centar za poremećaje hranjenja – BEA. Organizirane su i javnozdravstvene akcije „Staza zdravlja“ u sklopu Tjedna mobilnosti, „Zdravlje za sve uzraste – stop ozljedama na radu“ povodom Europskog tjedna zaštite zdravlja na radu i dvije javnozdravstvene akcije „Naše pravo na zdraviju budućnost“ povodom Svjetskog dana šećerne bolesti u udruzi „Ozana“.

Održani su sastanci i kontinuirana koordinacija Nacionalnog programa „Živjeti zdravo“ te ostvarena suorganizacija u obilježavanju Festivala mentalnog zdravlja, Međunarodnog dana djeteta te Kazališnog festivala za djecu i mlade posvećenog javnozdravstvenim temama: uravnotežena prehrana, spolno zdravlje i ovisnosti. Organizirane su i održane dvije kazališne predstave „Dno dna“ (vezano za problem ovisnosti i alkoholizma kod mladih) i „Lucijina priča“ (reproduktivno zdravlje mladih) za učenike srednjih škola s područja Grada Zagreba. Ostvarene su početne radnje i koordinacija podmodula „Volonteri u parku“. Ostvareno je i sudjelovanje na

radionicama i predavanjima u sklopu projekta „Change Your Mindset – Sport4Everyone“ (Promijeni način razmišljanja – sport za sve) s ciljem uključivanja mladih osoba s invaliditetom u rekreativne sportske aktivnosti.

Odrađene su i pripremne aktivnosti za prijavljivanje projekata iz područja promicanja zdravlja na natječaje za EU fondove i druge izvore financiranja:

- Osobe s invaliditetom – Anti-stigma program u dječjim vrtićima i osnovnim školama – EEA grants – Eligible Priority Sectors and Programme Areas (Norwegian)
- projekt SFS-39-2017 – How to tackle the childhood obesity epidemic? – Horizont 2020.

Kontinuirano se ostvarivala suradnja s udrugama civilnog društva: sudjelovanje u obilježavanju Svjetskog dana autizma Udruge za autizam, suradnja s Udrugom skauta i pokroviteljstvo javnozdravstvene akcije „Igrajmo se zdravo“; povodom obilježavanja Svjetskog dana štitnjače pokroviteljstvo javnozdravstvenih događanja u organizaciji Udruge za bolesti štitnjače. Odjel je sudjelovao na poslovnim sastancima „Zagreb – zdravi grad“ i „Hrvatska mreža zdravih gradova“. Održan je sastanak na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu i nastavak suradnje s udrugom ProBion, sudjelovanje na Okruglom stolu o sigurnosti djece u prometu u organizaciji Udruge „Roda“ te sudjelovanje u projektu „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“. Održavao se i individualni savjetovani rad vezan za zdrave stilove života i unaprjeđenje zdravlja.

### *Preventivna medicina*

U Centru za preventivnu medicinu djeluje interdisciplinarni tim stručnjaka: liječnik specijalist javnog zdravstva, profesor kineziologije, diplomirani inženjer prehrambene tehnologije i viša medicinska sestra. Osobnim pristupom u savjetovanju, pregledima i pretragama djeluje se na očuvanje, unaprjeđenje zdravlja, kao i na smanjenje rizika od kroničnih bolesti.

Djelatnici su aktivno sudjelovali u radu u ordinacijama i javnozdravstvenim aktivnostima (Tablica 2.4.6. i Tablica 2.4.7.) te u provođenju programa „Zdravstveno usmjereno tjelesno vježbanje za osobe starije od 50 godina“ i „Zdravstveno usmjereno tjelesno vježbanje radno aktivnih osoba“ putem kojih je izvršeno 79 preventivnih pregleda za rekreativne sportaše i korisnike Društva za športsku rekreaciju Trnje. Programi se realiziraju u suradnji sa Zagrebačkim savezom sportske rekreacije „Sport za sve“. Program „Zdravstveno usmjereno tjelesno vježbanje za osobe starije od 50 godina“ je završen 10. veljače 2017. godine, a Program „Zdravstveno usmjereno tjelesno vježbanje radno aktivnih osoba“ još se odvija.

Centar za preventivnu medicinu od listopada 2017. godine kao partner provodi međunarodni Erasmus-projekt pod nazivom „Fitness Index – Programme for health enhancing physical exercise (HEPE) and key factor in prevention of chronic non communicable diseases (CND)“. Predviđeno trajanje projekta jest 29 mjeseci.

Tablica 2.4.6. – Usluge Centra za preventivnu medicinu u ordinacijama i javnozdravstvenim aktivnostima u 2017. godini

Naziv usluge	Broj usluga
Biomagnetna rezonanca (magnetna th. – u preventivne svrhe)	65
Celijakija	7
Izrada individualnog programa prehrane i izrada individualnog programa tjelesne aktivnosti	1
Izrada individualnog programa prehrane za sedam dana	1
GuK	79
Preventivni pregled za rekreativne sportaše	79
Medicinska limfna drenaža – jedna ruka, 30 minuta	2
Medicinska limfna drenaža – dvije ruke, 30 minuta	20
Medicinska limfna drenaža – dvije ruke, 45 minuta	3
Medicinska limfna drenaža – trup i noge, 30 minuta	67
Medicinska limfna drenaža – trup i noge, 45 minuta	42
Medicinska limfna drenaža – trup i noge, 60 minuta	63
Medicinski tretman uklanjanja i smanjenja masnih naslaga visokofrekventnim valovima i UZV	417
NEX 400 – mjerenje fizioloških karakteristika stanja arterija i srca	34
Pretraga intolerancije na hranu – 176 alergena	21
Pretraga intolerancije na hranu – 264 alergena	39
Pretraga intolerancije na hranu – 88 alergena (Test 1)	59
Pretraga intolerancije na hranu – 88 alergena (Test 2)	2
Pretraga intolerancije na hranu – 88 alergena (Test 3)	2
Pretraga intolerancije na hranu – 44 alergena	81
Spirometrija	97
Antropometrijska mjerenja i analiza	189
Preporuke zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti	193
Objava stručnih i popularno-edukativnih tekstova te promotivnih materijala	29
Distribucija promotivnog materijala	387
Suradnja s medijima (radio- ili TV emisije, tiskovna konferencija)	63
Planiranje, organizacija i koordinacija javnozdravstvenih akcija	555
Tribina, okrugli stol, predavanje	65
Individualno savjetovanje	3.571
Ostale aktivnosti	411
<i>Ukupno</i>	6.644

Tablica 2.4.7. – Javnozdravstvene akcije, tribine i radionice održane tijekom 2017. godine

Mjesec	Javnozdravstvena akcija	Tribina/predavanje	Radionica
Siječanj	<p>1. javnozdravstvena akcija Biser mudrosti, „Dani zdravlja u City Centru One” povodom Europskog tjedna prevencije raka maternice, 28. 1.</p> <p>2. javnozdravstvena akcija Dan mimoza, 21. 1., 10. Hrvatski Dan mimoza – Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice</p>	Javnozdravstvena tribina – predavanje „Model preventivnih aktivnosti NZJZ dr. Andrija Štampar”, 25. 1.	Sudjelovanje u radionici Zagreb – zdravi grad
Veljača			
Ožujak	<p>1. „Dani zdravlja u City Centru One” povodom Dana Narcisa, 17. 3.</p> <p>2. „Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života”, 18. 3., Sljeme</p>	<p>1. „Tjelesna aktivnost i pretilost” u sklopu programa „Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života”, 10. 3., Sljeme</p> <p>2. sudjelovanje u panel-diskusiji na „Prvoj konferenciji – Hrvatski dan debljine”, 17. 3., Hotel Dubrovnik, Zagreb</p> <p>3. organizacija i sudjelovanje na tiskovnoj konferenciji, 22. 3., Nastavni zavod, povodom utrke „Maksimirski Minus Zwei cener”</p> <p>4. konferencija o debljini – Europski dan debljine – predavanja</p>	
Travanj	<p>1. utrka „Maksimirski Minus Zwei cener”, 1. 4.</p> <p>2. javnozdravstvena akcija povodom Svjetskog dana zdravlja na Novoj TV, 7. 4.</p> <p>3. javnozdravstvena akcija Svjetski dan svjesnosti o autizmu</p>	<p>1. sudjelovanje u panel-diskusiji povodom predstavljanja petog izdanja Erste Plave lige i kampanje „60 minuta kreni”, 28. 4., Zagreb</p> <p>2. obilježavanje Svjetskoga dana zdravlja – organizacija i sudjelovanje na simpoziju „Govorimo o depresiji”</p>	Udruga skauta „Igrajmo se zdravo“
Svibanj	<p>1. „Mi možemo. Ja mogu.” održana s ciljem promicanja primarne i sekundarne prevencije, 27. 5., Bundek</p> <p>2. „Djeluj sada” održana s ciljem osvješćivanja građana o važnosti prevencije, redovitih pregleda madeža i odgovornog izlaganja suncu, 27. 5., Jarun</p>	<p>1. okrugli stol povodom predstavljanja projekta „Zdravstveno usmjerena tjelesna aktivnost u praksi”, 11. 5., ŠRC Trnje</p> <p>2. predavanje „Smjernice za zdravstveno usmjerenu tjelesnu aktivnost mladih” u Centru za zdravlje mladih, 18. 5., Zagreb</p>	<p>1. obilježen Svjetski dan nepušenja</p> <p>2. radionice „Zaštita od sunca”</p>

Mjesec	Javnozdravstvena akcija	Tribina/predavanje	Radionica
	3. javnozdravstvena akcija povodom obilježavanja 25. Svjetskog dana sporta, 31. 5., ŠRC Trnje 4. sudjelovanje u javnozdravstvenoj akciji i pokroviteljstvo u obilježavanju Svjetskog dana i Tjedna svjesnosti o bolestima štitnjače	3. predavanje „Kako se pravilno hraniti“ u Centru za zdravlje mladih, 18. 5., Zagreb 4. okrugli stol na temu „Prevenција u proizvodnji hrane-klimatske promjene kao funkcija sigurnosti i proizvodnje hrane“, 26. 5., Tuhelj 5. ERFCON predkonferencija o poremećajima hranjenja – dva predavanja	
Lipanj	„Dani zdravlja u City Centru One“ – Prva pomoć za djecu u suradnji s Crvenim križem, 3. 6.	1. predavanje „Tjelesna aktivnost i pretilost“ u sklopu programa „Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života“, 2. 6., Sljeme 2. predavanje „Pravilna prehrana i pretilost“ u sklopu programa „Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života“, 2. 6., Sljeme 3. sudjelovanje – Okrugli stol o sigurnosti djece u prometu – Udruga „Roda“	1. „Zdravi tanjurić“ u sklopu javnozdravstvene akcije „Dani zdravlja u City Centru One“, 3. 6. 2. radionice „Zaštita od sunca“
Srpanj	1. preventivni projekt „Dan kao san“, 5. 7., PU Zagrebačka, Informativni centar za prevenciju u Zagrebu 2. „Dani zdravlja u City Centru One“ – Pazi sunce, 15. 7.		1. „Sunce- zaštita i važnost zaštite od UV zračenja“ 2. „Dani zdravlja u City Centru One“
Kolovoz			radionice „Zaštita od sunca“
Rujan	1. javnozdravstvena akcija povodom „Tjedna mobilnosti“, 21. 9., Bundek 2. javnozdravstvena akcija povodom 5. planinarskog pohoda „Petričeva – Puntijarka“, 24. 9., Sljeme 3. „Dani zdravlja u City Centru One“ povodom Svjetskog dana srca, 30. 9.		
Listopad	1. javnozdravstvena akcija – program „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“, 19. 10. 2. „Europski tjedan zaštite na radu“, 23. 10., Prodajni centar Pevec, Sesvete)	1. predavanje „Tjelesna aktivnost i pretilost“ u sklopu programa „Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života“, 6. 10., Sljeme 2. dva pozvana predavanja na 1. konferenciji zdravstvene kineziologije „Tjelesna aktivnost i javno zdravlje“, 14. 10., Split	1. obilježavanje Tjedna cjeloživotnog učenja „Provježbaj mozak“ 2. organizacija i sudjelovanje – NP „Živjeti zdravo“ – Kazališni festival – „Lucijina priča“ i „D(n)o dna“

Mjesec	Javnozdravstvena akcija	Tribina/predavanje	Radionica
Studeni	<p>1. sudjelovanje u javnozdravstvenoj akciji „Petica – igrom do zdravlja“, 8. i 10. 11., Centar za zdravlje mladih – savjetovanja o pravilnoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti</p> <p>2. javnozdravstvena akcija – program „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“, 9. i 23. 11.</p> <p>3. “Dani zdravlja u City Centru One” – „Čuvajmo vid“, u suradnji s optometristima Veleučilišta Velika Gorica, 25. 11.</p> <p>4. dvije javnozdravstvene akcije povodom Svjetskog dana šećerne bolesti u udruzi „Ozana“</p>	<p>1. dva predavanja na stručnoj Konferenciji „Sportskom rekreacijom ususret novom stilu života“, 24. 11., Čakovec</p> <p>2. predavanje u Planinarskom društvu „Zagreb – Matica“ – „Tečaj prve pomoći za vodiče HPD Zagreb – Matica, za produljenje vozačke licence, 28. 11.</p> <p>3. organizacija tribine „Nesreće djece i mladih – izazov 21. stoljeća“ uz predstavljanje projekta „S osmijehom korak po korak u siguran dan“</p>	<p>1. radionica „Unaprjeđenje kvalitete procesa izvještavanja u bolnicama GZ u 2017. godini“, 1. 11., KB Sveti Duh</p> <p>. organizacija i sudjelovanje – NP „Živjeti zdravo“ – Kazališni festival – „Lucijina priča“ i „D(n)o dna“</p> <p>3. dvije radionice povodom Svjetskog dana šećerne bolesti</p>
Prosinac	<p>1. javnozdravstvena akcija povodom utrke „Zagreb Advent Run 2017“, 10. 12.</p> <p>2. javnozdravstvena akcija – program „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unapređenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“, 13. 12.</p>	<p>1. tribina “Socijalni plan Grada Zagreba 2014. – 2020.”, 19. 12.</p> <p>2. sudjelovanje u Okruglom stolu povodom Međunarodnoga dana osoba s invaliditetom</p>	<p>1. radionica „Unaprjeđenje kvalitete procesa izvještavanja u bolnicama Grada Zagreba u 2017. godini“, 1. 12., KBC Sestre Milosrdnice</p> <p>2. radionica „Pravilna prehrana“ u sklopu Škole nepušenja, 6. 12.</p> <p>3. radionica „Tjelesna aktivnost i zdravlje“ u sklopu Škole nepušenja, 7. 12.</p> <p>4. radionica „Unaprjeđenje kvalitete procesa izvještavanja u bolnicama Grada Zagreba u 2017. godini“</p> <p>5. dvije radionice „Tjelesna aktivnost i zdravlje“ u sklopu programa “Tvoje tijelo stvoreno je za pokret”, 15. 12., OŠ Žuti brijeg</p>
<i>Ukupno</i>	26	22	45

## 2.5. SLUŽBA ZA ŠKOLSKU I ADOLESCENTNU MEDICINU

Služba u svojim odjelima izvodi poslove predviđene Programom specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite učenika osnovnih i srednjih škola te redovitih studenata u gradu Zagrebu: sistematske preglede, namjenske preglede, probire, preglede za utvrđivanje zdravstvenoga stanja i sposobnosti za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture, utvrđivanje primjerenog oblika i programa školovanja, cijepljenje učenika, zdravstveni odgoj, preglede i protuepidemijske intervencije prilikom pojave zarazne bolesti u školi, savjetovanje djece, mladih, roditelja i nastavnog osoblja, aktivnu skrb o djeci s teškoćama u razvoju tijekom školovanja te obrazovno i profesionalno usmjeravanje učenika sa zdravstvenim teškoćama.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Aktivnosti školske i adolescentne medicine*

U Službi je tijekom 2017. godine djelovalo 37 timova normiranih prema Mreži javne zdravstvene službe. U protekloj godini u Službi je bilo zaposleno 30 specijalistica školske medicine, pet doktora medicine i tri liječnice su na specijalizaciji. Od medicinskih sestara, 25 su prvostupnice, a 11 sestara ima srednju stručnu spremu.

Aktivnosti Službe odvijaju se prema Planu i programu mjera, a sukladno zakonskim obvezama prema Ministarstvu zdravstva i ugovornim obvezama s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

Obavljani su preventivni pregledi, cijepljenja, zdravstveni odgoj, savjetovanišni rad; odvijale su se aktivnosti vezane s učenicima i studentima s poteškoćama koje utječu na proces školovanja te međusektorska suradnja.

U provedbi nije bilo većih zastoja ni problema, a organizacijske teškoće uzrokovane kadrovskim ograničenjima rješavane su preraspodjelom radnoga vremena i zaposlenica/ka.

Aktivnosti su prema izvoru iz mjesečnih izvještaja taksativno nabrojene u Tablici 2.5.1.

Broj školske djece i redovitih studenata u Gradu Zagrebu relativno je stabilan.

Broj izvršenih sistematskih pregleda u 1. i 8. razredu osnovne škole te prvom razredu srednje škole nije bitno promijenjen.

Zamijećen je pad obavljenih pregleda u 5. razredu osnovne škole što se može pripisati kadrovskim poteškoćama tijekom 2017. godine, kada se nastoje pregledi izvršiti prema prioritetima (8. razredi zbog profesionalne orijentacije, 1. razredi radi adaptacija na novu sredinu).



Broj kontrolnih pregleda pokazuje trend rasta što je značajno u cilju praćenja zdravstvenog stanja učenika.

S obzirom na promjene u Programu obveznoga cijepljenja u Republici Hrvatskoj (izostanak cijepljenja protiv difterije i tetanusa u 1. razredu osnovne škole i završnim razredima srednjih škola te sve manji broj necijepljenih protiv hepatitisa B u šestim razredima) broj cijepljenja opada.

Obavljen je veliki broj namjenskih pregleda za smještaj u studentske i učeničke domove, različite oblike vještačenja te preglede vezane za prilagodbu nastave tjelesno-zdravstvene kulture i sporta.

U odnosu na 2016. povećan je broj probirnih pregleda koji se provode na cijeloj populaciji.

Usluge savjetovališta u redovitom programu (savjetovališni rad i konzultacije) i nadalje bilježe porast te se može smatrati opravdanim preraspodjela rada pojedinih ambulanti koje rade kao savjetovališta za učenje, prilagodbu i poremećaje hranjenja centralizirano jednom tjedno.

Značajno se povećava broj pregleda namijenjenih za utvrđivanje primjerenih oblika školovanja, s obzirom na činjenicu da se prilagodba nastavnih procesa i ispitne tehnologije primjenjuje ne samo u osnovnim, nego i srednjim školama te fakultetima.

U 2017. godini nije predviđen zdravstveni odgoj o HPV-u za roditelje srednjoškolaca, kao u 2016. te se odvijao manji broj aktivnosti.

Bilježi se povećanje broja međusektorske suradnje (prosvjeta, CZSS, djelatnici policijskih uprava itd.) zbog interdisciplinarnog načina rješavanja problema.

Tablica 2.5.1. – Usluge školske i adolescentne medicine u prvih devet mjeseci 2017. godine

Usluga	Vrsta usluge	Broj usluga u 2017.	Broj usluga u 2016.
Sistematski pregledi	Prije upisa u I. razred osnovne škole	9.317	9.383
	U V. razredu osnovne škole	6.069	7.055
	U VIII. razredu osnovne škole	6.918	6.683
	U I. razredu srednje škole	7.760	7.617
	Na I. godini studija	8.656	9.162
	<i>Ukupno</i>	26.615	27.309
Kontrolni pregledi	Osnovna škola	2.466	2.309
	Srednja škola	411	387
	Studenti	133	149
	<i>Ukupno</i>	3.010	2.872
Pregledi za zdravstveno-tjelesnu kulturu i sport	Osnovna škola	1.081	1.007
	Srednja škola	2.143	2.277
	Studenti	779	742

<i>Usluga</i>	<i>Vrsta usluge</i>	Broj usluga u 2017.	Broj usluga u 2016.
	Ukupno	4.003	4.026
Namjenski pregledi	Osnovna škola	3.675	3.632
	Srednja škola	1.714	1.813
	Studenti	4.988	6.836
	<i>Ukupno</i>	10.377	12.281
Cijepljenja	Osnovna škola	49.386	56.393
	Srednja škola	1.797	1.689
	Studenti	263	272
	<i>Ukupno</i>	51.446	58.354
Zdravstveni odgoj	Osnovna škola – učenici	28.883	29.583
	Osnovna škola – roditelji	5.128	3.692
	Srednja škola – učenici	10.279	11.175
	Srednja škola – roditelji	500	4.087
	Studenti	1.477	2.665
	<i>Ukupno</i>	46.351	51.202
Probiri (skrining) za čitavu populaciju	Rast i razvoj – III. razred	6.478	4.755
	Vid na boje, oštrina vida – III. razred	13.692	9.650
	Rast i razvoj, skolioza – VI. razred	11.970	11.499
	Specifični – prema indikaciji	3.737	3.352
	Ponašanje, socijalizacija i prilagodba za školu	3.735	3.350
	<i>Ukupno</i>	35.877	29.256
Savjetovalište	Osnovna škola – problemi učenja	1.044	1.160
	Osnovna škola – rizična ponašanja	103	103
	Osnovna škola – mentalno zdravlje	488	500
	Osnovna škola – reproduktivno zdravlje	288	212
	Osnovna škola – kroničari	860	923
	Osnovna škola – očuvanje zdravlja	1.262	1.143
	Osnovna škola – posebne potrebe	129	161
	Osnovna škola – zanimanje	738	909
	Srednja škola – problemi učenja	175	200
	Srednja škola – rizična ponašanja	18	22
	Srednja škola – mentalno zdravlje	207	209
	Srednja škola – reproduktivno zdravlje	161	168
	Srednja škola – kroničari	357	461
	Srednja škola – očuvanje zdravlja	352	329
	Srednja škola – posebne potrebe	26	52
	Srednja škola – zanimanje	59	32
	Studenti – problemi učenja	45	67

<i>Usluga</i>	<i>Vrsta usluge</i>	Broj usluga u 2017.	Broj usluga u 2016.
	Studenti – rizična ponašanja	9	14
	Studenti – mentalno zdravlje	246	379
	Studenti – reproduktivno zdravlje	457	536
	Studenti – kroničari	482	846
	Studenti – očuvanje zdravlja	436	625
	Studenti – posebne potrebe	36	30
	<i>Ukupno</i>	7.978	9.081
Konzultacije	Savjetovanje roditelja/staratelja/obitelji	4.747	3.157
	Konzultacije sa stručnim suradnicima i nastavnicima	4.178	2.864
	Konzultacija s liječnikom	7.925	8.644
	Konzultacija s medicinskom sestrom	10.525	9.038
	<i>Ukupno</i>	35.353	32.784
Rad u komisijama – upis u I. razred OŠ	Pregled – muški	4.729	4.753
	Pregled – ženski	4.587	4.629
	<i>Ukupno</i>	9.317	9.382
Timske sinteze, ekspertize i ciljani pregledi	Timska sinteza I. razred OŠ	2.789	2.252
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja OŠ	1138	1109
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja SŠ	50	25
	Ekspertiza za upis u I. razred OŠ	1.197	1.068
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja OŠ	1.355	1.241
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja SŠ	220	75
	Pregled i procjena psihofizičke sposobnosti OŠ	426	525
	Pregled i procjena psihofizičke sposobnosti SŠ	83	20
	Dodatni ciljani pregledi za upis u I. razred OŠ	119	123
	Dodatni ciljani pregledi za primjereni oblik školovanja OŠ	250	247
	Dodatni ciljani pregledi za primjereni oblik školovanja SŠ	7	13
	<i>Ukupno</i>	7.634	6.690
Ostale mjere, zaštita i suradnja	Mjere zaštite od zaraznih bolesti	3.231	3.155
	Zaštita i unaprjeđenje školskog okruženja	1.403	1.709
	Međusektorska suradnja i konzultacije(primarna, sekundarna, tercijarna razina)	895	868

## *Ostale aktivnosti*

Djelatnici Službe bili su aktivno uključeni u dva međunarodna projekta: COST i RARHA.

U sklopu obveza iz COST-ovog projekta prilagođen je međunarodni upitnik te provedeno pilot-anketiranje 105 studenata prve godine studija o zadovoljstvu izgledom, doživljavanju odnosa s drugima i rizičnim ponašanjima. Pripremljen je i u primjeni je upitnik kojim će se anketirati studenti prve godine studija o zadovoljstvu izgledom i utjecajnim čimbenicima.

Djelatnici Službe su sudjelovali u ispunjavanju DELPHI upitnika o alkoholu i mladima, a rezultati su objavljeni kao dio projekta RARHA.

Hrvatska je u Rarhi sudjelovala u istraživanju o uporabi alkohola u općoj populaciji i primila je rezultate namijenjene zemljama sudionicama.

Djelatnici Službe su aktivno sudjelovali i u međunarodnoj inicijativni Svjetske zdravstvene organizacije „Regions for Health Network“ te u pripremi Ljetne škole u Ljubljani. Priprema se i sudjelovanje na godišnjem sastanku Regija za zdravlje te će predstavnica Službe biti panelist na skupu.

Djelatnici Službe sudjeluju u organiziranim savjetovanišnim aktivnostima u Savjetovaništu za reproduktivno zdravlje, za učenje i prilagodbu te za debljinu i poremećaje hranjenja. Savjetovaništa su dio programskih aktivnosti i suradnje s Gradom Zagrebom.

U rad Savjetovaništa za prekomjernu tjelesnu težinu uključivana su djeca registrirana u tijeku preventivnih aktivnosti ili koja se obraćaju samoinicijativno uz obvezno uključivanje roditelja/staratelja. Nakon objektivne procjena stanja i navika primjenom stručno usuglašanih postupnika izrađuje se plan intervencije i praćenja u suradnji s nutricionistom. U suradnji s izabranim liječnicima osiguravaju se dodatni postupci i pretrage te konzultacija s drugim stručnjacima prema indikaciji.

Kreiran je upitnik i provodi se anketiranje o percepciji školske prehrane i prehrambenim navikama učenika i roditelja osnovnih škola.

Savjetovanište za probleme učenja i prilagodbe kao dio Službe za školsku i sveučilišnu medicinu djeluje kao svojevrsni centralizirani kanal za usmjeravanje djece i mladih prema drugim suradnicima bilo u Zavodu bilo izvan njega. Savjetovanište funkcionira kao suradni centar djelatnosti mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti nadopunjavajući se s ciljem što učinkovitije zaštite vulnerabilne adolescentne populacije.

Uz redovita savjetovanja kreirana je i objavljena brošura „Kako pre(o)živjeti početak studija“ te će se distribuirati studentima tijekom sistematskih pregleda na prvoj godini studija.

U tijeku je i provedba programa „Prevencija raka vrata maternice“ u kojoj su predviđene aktivnosti medijske kampanje, spikaonica u srednjim školama te stručnog skupa s tematikom cijepljenja kao i informativni sastanci za roditelje.

Tijekom studenoga 2017. održani su roditeljski sastanci u 108 osnovnih škola, pet „spikaonica“ u srednjim školama, a do kraja prosinca cijepljeno je prvom dozom HPV-a 634 učenika osmih razreda osnovnih škola.

Savjetovalište za reproduktivno zdravlje pruža usluge svim zainteresiranim učenicima i studenticama zagrebačkih obrazovnih ustanova.

## 2.6. SLUŽBA ZA JAVNOZDRAVSTVENU GERONTOLOGIJU

Služba provodi poslove iz domene javnozdravstvene gerontologije. Gerontologija (znanost o starenju) je interdisciplinarno područje koje, između ostalog, uključuje istraživanje procesa starenja s aspekata biologije, psihologije, sociologije, medicine i javnoga zdravstva. Demografska revolucija koja se odvija u posljednjih stotinjak godina (gotovo eksponencijalan porast udjela osoba starije životne dobi) dovela je moderna društva do novih izazova u najrazličitijim područjima – od zdravlja i zdravstva sve do ekonomskih i političkih implikacija društvenih promjena (primjerice održivosti mirovinskih sustava).

### Djelatnici Službe

U Službi je zaposleno osam djelatnika od čega su tri liječnika specijalista, dvije diplomirane medicinske sestre, prvostupnik sestrinstva, magistra nutricionizma i magistra ekonomije.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Gerontološko-javnozdravstvena analiza praćenja i evaluacije zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba*

Gerontološki demografski pokazatelji starosti hrvatskoga stanovništva ukazuju na tendenciju stalnog apsolutnog i relativnog porasta udjela starijeg pučanstva. Udio osoba starijih od 65 godina s 15,62% popisne 2001. godine porastao je na 17,7% popisne 2011. godine. Na osnovi gerontološko-javnozdravstvene analize dobne strukture ističe se progresivno rastući udio starijih osoba u dubokoj starosti, odnosno 85 i više godina, koji je iznosio 7,99% u ukupnom hrvatskom starijem pučanstvu 2011. godine.

Ukupni broj stanovnika u Gradu Zagrebu po procjeni u 2015. godini iznosio je 799.565 (374.004 muškaraca i 425.561 žena). Najmanji udio u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba je u dobnoj skupini iznad 65 godina u i iznosi 18,29% (N = 146.217), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 15,15% (N = 56.669) u ukupnoj muškoj populaciji, a udio žena starije dobi iznosi 21,04% (N = 89.548) u ukupnoj ženskoj populaciji. Udio osoba starijih od 65 godina je u 2011. godini u gradu Zagrebu iznosio 17,31% (N = 136.770), pri čemu je udio muškaraca iznosio 14,4% ukupne muške populacije (N = 53.201), a udio žena 19,86% ukupne ženske populacije (N = 83.569).

### *Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija*

Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje broja hospitalizacija za gerijatrijske bolesnike u razdoblju od 2010. do 2016. godine: 55.103 u 2010., 61.503 u 2011., 54.824 u 2012., 65.316 u 2013., 64.085 u 2014., 70.105 u 2015. i 74.901 u 2016. godini. Ukupan broj gerijatrijskih bolesnika također se u promatranom razdoblju povećao (182.847 u 2010., 201.211 u 2011., 182.989 u 2012., 202.604 u 2013., 197.669 u 2014., 208.025 u 2015. i 216.965 u 2016. godini), kao udio hospitalizacija osoba starijih od 65 godina u ukupnom broju hospitalizacija (30,14% u 2010., 30,57% u 2011., 29,96% u 2012., 32,24% u 2013., 32,42% u 2014., 33,7% u 2015. i 34,52% u 2016. godini).

Broj dana provedenih u bolnici (BO dani) za gerijatrijske bolesnike se povećao u razdoblju od 2010. do 2016. godine (2.033.626 u 2010., 2.100.738 u 2011., 1.899.608 u 2012., 2.066.373 u 2013., 2.028.785 u 2014., 2.052.451 u 2015. i 2.061.745 u 2016. godini); udio BO dana za gerijatrijske bolesnike povećao se u ukupnom broju BO dana u promatranom periodu (29,92% u 2010., 30,94% u 2011., 29,97% u 2012., 32,07% u 2013., 32,27% u 2014., 33,19% u 2015. i 34,06% u 2016. godini).

### *Analiza mortaliteta osoba starije životne dobi*

U Hrvatskoj je 2016. godine umrlo 42.425 osoba starijih od 65 godina, od čega se 22,2% umrlih odnosi na dob 65 – 74 godine (ranija starost), 44% na dob 75 – 84 godine (srednja starost) i 33,8% iznad 85 godina (duboka starost). Najviše je osoba umrlo zbog bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99), ukupno 20.802 osoba, od toga 15,9% u ranijoj starosti, 43,3% u srednjoj starosti i 40% u dubokoj starosti. Zbog novotvorina (C00 – D48) je umrlo ukupno 10.571 osoba, od toga 37% u ranijoj starosti, 45% u srednjoj starosti i 18% u dubokoj starosti. Zbog bolesti dišnog sustava (J00 – J99) je ukupno umrlo 2.203 osoba; od čega 18,2% u ranijoj starosti, 43,8% u srednjoj starosti i 38% u dubokoj starosti.

U Gradu Zagrebu je 2016. godine umrla 7.137 osoba starija od 65 godina, od čega se 22,8% umrlih odnosi na dob 65 – 74 godine (ranija starost), 41,2% na dob 75 – 84 godine (srednja starost) i 36% iznad 85 godina (duboka starost). Najviše je osoba umrlo zbog bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99), ukupno 3.255 osoba, od toga 15,8% u ranijoj starosti, 39,9% u srednjoj starosti i 44,3% u dubokoj starosti. Zbog novotvorina (C00 – D48) je umrlo ukupno 1.956 osoba, od toga 37,9% u ranijoj starosti, 43,5% u srednjoj starosti i 18,6% u dubokoj starosti. Zbog bolesti dišnog sustava (J00 – J99) je ukupno umrlo 426 osoba, od čega 15,3% u ranijoj starosti, 39% u srednjoj starosti i 45,8% u dubokoj starosti.

*Analiza zdravstvene djelatnosti u sustavu socijalne skrbi: domovi za starije osobe i drugi pružatelji usluga socijalne skrbi*

Ukupno je u 2017. godini bilo registrirano 535 institucijskih oblika skrbi za starije. Ukupni broj domova za starije u Hrvatskoj (javnih i privatnih) iznosio je 163. Bilo je registrirano 295 obiteljskih domova, a pružatelja usluga za starije (bez osnivanja doma) 77. Najviše domova za starije nalazi se u Gradu Zagrebu, ukupno njih 44, zatim u Splitsko-dalmatinskoj županiji 15 domova te u Zagrebačkoj županiji sedam domova (Tablica 2.6.1.).

U 2017. godini provedena je trijaža, praćenje i evaluacija zdravstvenih potreba individualnog gerontološkog i gerijatrijskog osiguranika prilikom unosa u bazu gerontološko-javnozdravstvenih podataka mjesečno dobivenih putem Evidencijske liste br. 1 PZP-a korisnika Doma za starije i Evidencijske liste br. 4 PZP-a Gerontološkog centra. Ukupno je pristiglo 5.106 evidencijskih lista.

Provedena je analiza za 2016. godinu prema pristiglim listama, a od kojih je 948 lista br. 1 i 4.158 lista br. 4.

Tablica 2.6.1. – Institucijski oblici skrbi za starije u 2017. godini

<i>Institucijski oblik skrbi za starije</i>	<i>Broj domova</i>
Domovi za starije	163
Obiteljski domovi za starije	295
Pružatelji usluga za starije (bez osnivanja doma)	77
<i>Ukupno</i>	535

Izvor podataka: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju

Gerontološko-javnozdravstvenom analizom stupnja pokretljivosti kod korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije u Hrvatskoj po dobnim skupinama (N = 299, 2016.), u dobnoj skupini 65 – 69 godina (N = 12) ima 16,67% sasvim pokretnih, 66,67% ograničeno pokretnih i trajno ograničeno pokretnih 16,67%. U dobnoj skupini 70 – 74 godine (N = 29) ima 6,9% sasvim pokretnih, 55,17% ograničeno pokretnih, trajno ograničeno pokretnih 17,24% i trajno nepokretnih 13,79%. U dobnoj skupini 75 – 79 godine (N = 43) ima 13,95% sasvim pokretnih, 16,28% ograničeno pokretnih, trajno ograničeno pokretnih 39,53% i trajno nepokretnih 30,23%. U dobnoj skupini 80 – 84 godine (N = 71) ima 11,27% sasvim pokretnih, 42,25% ograničeno pokretnih, trajno ograničeno pokretnih 30,99% i trajno nepokretnih 11,27%. U dobnoj skupini 85 i više godine (N = 141) ima 13,89% sasvim pokretnih, 44,44% ograničeno pokretnih, trajno ograničeno pokretnih 21,53% i trajno nepokretnih 16,67%.

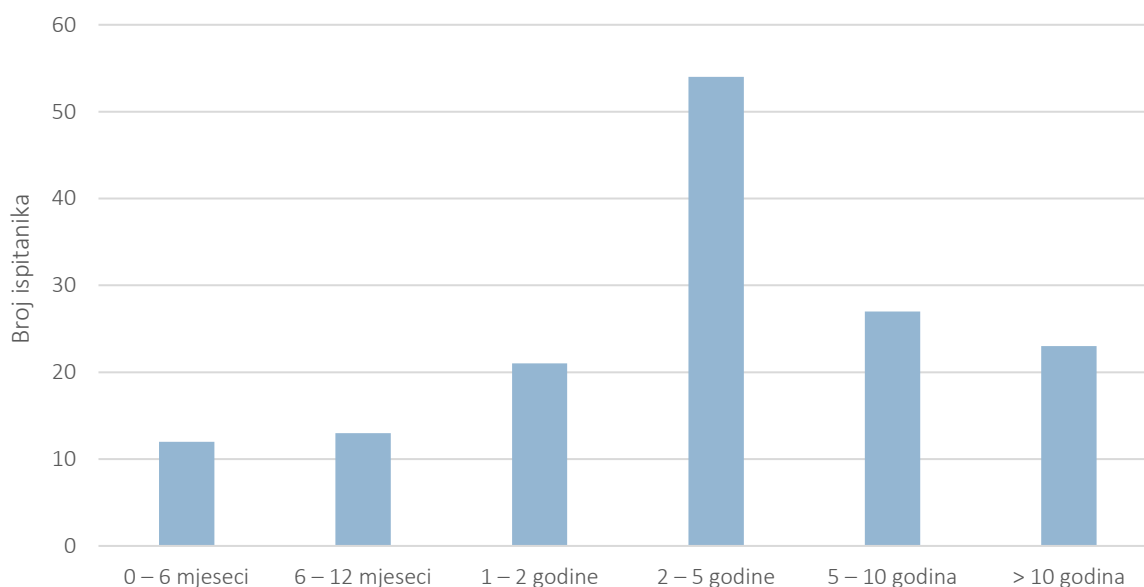


### *Istraživanje kvalitete življenja, kognitivne i funkcionalne sposobnosti u tri zagrebačka doma za starije*

Godine 2017. uz potporu Grada Zagreba provedeno je istraživanje kvalitete življenja, kognitivne i funkcionalne sposobnosti u tri zagrebačka doma za starije. Glavni cilj ovog istraživanja bio je procjena kvalitete života korisnika domova za starije u Gradu Zagrebu i utvrđivanje parametara koji utječu na kvalitetu življenja. Istraživanje se provelo na uzorku od 150 ispitanika (Grafikon 2.6.1., Tablica 2.6.2.). Prikupljene su slijedeće opće varijable o ispitanicima: životna dob, spol, socioekonomski podaci (obrazovni status, kategorija redovitih mjesečnih/mirovinskih primanja, bračni status), funkcionalna samostalnost, vodeće i prateće dijagnoze (s posebnim osvrtom na depresiju i demenciju).

Standardizirani strukturirani upitnici korišteni u istraživanju: razina funkcionalne samostalnosti (indeks po Barthelovoj modificiran prema Shah S., Vanclay F. i Cooper B.), vlastita ocjena zdravlja (prvo pitanje iz SF-36), Upitnik o kvaliteti života osoba u domovima za starije, *Mini Mental State Exam* – standardna verzija, Gerijatrijska skala depresije. Istraživanje je provedeno u razdoblju rujan – studeni 2017. godine.

*Grafikon 2.6.1. – Duljina boravka ispitanika u domu za starije*



Tablica 2.6.2. – Distribucije domeni kvalitete življenja

<i>Domena</i>	<i>Mogući raspon</i>	<i>Medijan</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>
Komfor (fizički)	24 – 6	18,4	12,0	24,4
Funkcionalna sposobnost	20 – 5	19,0	5,0	20,0
Privatnost	20 – 5	19,0	11,4	20,4
Dostojanstvo	20 – 5	19,0	11,4	20,0
Smislene aktivnosti	24 – 6	23,9	10,5	27,4
Međuljudski odnosi	20 – 5	18,4	7,8	23,9
Autonomija	16 – 4	15,2	11,4	16,0
Uživanje u hrani	12 – 3	10,6	4,5	15,4
Duhovno blagostanje	16 – 4	12,9	5,8	15,8
Sigurnost	20 – 5	16,4	12,6	19,4
Individualnost	24 – 6	22,8	3,0	22,8

U istraživanju je sudjelovalo 150 osoba iz tri zagrebačka doma za starije. Stopa odaziva u istraživanje bila je visoka, a ispitanici su bili motivirani za sudjelovanje unatoč opsežnijem intervjuu. Istraživanjem su zahvaćeni ispitanici sve tri dobne skupine (ranija, srednja i duboka starost). Najveći broj ispitanika po duljini boravka u domu za starije bio je u rasponu 2 – 5 godina (Grafikon 2.6.1.) Ispitanici su postigli visoke rezultate u svim domenama ljestvice kvalitete življenja. Najviša kvaliteta zabilježena je u domenama smislenih aktivnosti, dostojanstva, autonomije i individualnosti. Najniži rezultati zabilježeni su u domeni osjećaja sigurnosti. Praćenje kvalitete življenja važno je za procjenu cjelokupne skrbi o korisnicima domova za starije te predlažemo redovita sentinel-istraživanja za praćenje trendova (Tablica 2.6.2.).

Ovo istraživanje ukazuje na zadovoljavajuću samoprocjenu kvalitete življenja, relativno visoku funkcionalnu i kognitivnu sposobnost te upozorava na potrebu prevencije polipragmazije, probira pothranjenosti, depresivnosti i kognitivne sposobnosti korisnika zagrebačkih domova za starije.

*Informatizacija: Nastavak implementacije sustava za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba te funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika GeroS i web servisa NRS 2002*

Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba – Centar za zdravstvenu gerontologiju u sklopu Službe za javnozdravstvenu gerontologija i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, na inicijativu Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba, postavili su zajedničke ciljeve informatizacije gerijatrijske zdravstvene zaštite na sve tri razine od primarne zdravstvene zaštite za starije u domovima za starije kao i gerijatrijske sestrinske dokumentacije gerijatrijske zdravstvene njege gerijatrijskog osiguranika u domovima za starije, do dugotrajnog liječenja, dnevnog boravka za Alzheimerove bolesnike, gerontonegovatelja i gerontostomatologa te sinergijski po razinama zdravstvene skrbi praćenja gerijatrijskog bolesnika, a osobito povezanoga s domovima za starije osobe. Projekt informatizacije gerontološkog i gerijatrijskog praćenja zdravstvene zaštite je započeo u lipnju 2014. godine. Gerontološko-javnozdravstveni cilj je unapređivanje zdravstvene zaštite starijih osoba poglavito u izradbi Program mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih s Programom primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije za starije te algoritmi, gerontoloških i gerijatrijskih normi zdravstvene skrbi i gerijatrijske zdravstvene njege.

GeroS/CEZIH uključuje sljedeće sudionike:

- primarnu zdravstvenu zaštitu
- specijalističko-konzilijarnu zdravstvenu zaštitu
- bolničku zdravstvenu skrb i dugotrajno liječenje
- domove za starije osobe, dnevne boravke i odjele za Alzheimerove bolesnike
- gerontološke centre – izvaninstitucijsku skrb za starije.

U 2017. godini održane su tri gerontološke radionice:

- 46. gerontološka radionica o provedbi inovacijskog gerontološkog programa projektnog modela GEROS/CEZIH za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških i gerijatrijskih osiguranika
- 47. i 48. gerontološka radionica o uvrštenju panela CEZIH-a – stanja uhranjenosti (debljina i pothranjenost) determinante praćene putem Web-servisa NRS 2002.

Nastavak izrade Web-servisa NRS 2002, zbog prioritetnog značaja malnutricije kao učestaloga problema osoba starije životne dobi, posebno u dubokoj starosti, uslijedio je u sklopu 38. gerontološke radionice projektnog modela GeroS/CEZIH. Tijekom 2017. godine NRS 2002 upotrebljavaju zdravstveni djelatnici u KBC Zagreb – Rebro, KBC Sestre Milosrdnice, Specijalna bolnica za produženo liječenje – Duga Resa, domovima za starije, gerontološkim centrima, patronažne sestre te timovi SOM-a, Doma zdravlja Zagreb – zapad (specijalisti opće/obiteljske medicine). Stupanj pokretljivosti osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenima NRS

2002/GeroS/CEZIH u razdoblju od 1. 3. 2015. – 4. 12. 2017. pokazuje da je sasvim pokretno njih 43% (N = 163), trajno nepokretno 24,8% (N = 94), ograničeno pokretno 19,8% (N = 75) i trajno ograničeno pokretno 12,4% (N = 47) od ukupnoga broja (N = 379). BMI probir kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen NRS 2002/GeroS/CEZIH u razdoblju od 1. 3. 2015. – 4. 12. 2017. (N = 224) ukazuje da najviši udio 59,8% (N = 134) ispitanika ima normalnu tjelesnu težinu; prekomjernu težinu ima 17,4% (N = 39) ispitanika, a debljinu 16,1% (N = 36). Pothranjeno je 1,8% (N = 4), a teško pothranjeno njih 4,5% (N = 10).

Osim upitnika za procjenu nutritivnog rizika „Nutritional Risk Screening 2002“ (NRS-2002), Web-servisom NRS 2002 obuhvaćene su odnosno utvrđuju se, prate i proučavaju te evaluiraju slijedeće gerontološko-javnozdravstvene determinante: dob, spol, zanimanje gerijatrijskog osiguranika prije umirovljenja, vodeća i prateće dijagnoze, pokretnost u odnosu na fizički status (sasvim pokretan, ograničeno pokretan, trajno ograničeno pokretan i trajno nepokretan), samostalnost u odnosu na psihički status (sasvim samostalan, ograničeno samostalan, trajno nesamostalan i ne može odgovoriti), negativno zdravstveno ponašanje, podatak o mjerenju opsega nadlaktice (u cm), mjesto ustanove u kojoj je izvršen nutritivni probir te mjesto prebivališta gerontološkog osiguranika ili gerijatrijskog bolesnika.

Najznačajnije publikacije i priopćenja

1. *Psychogeriatric diagnoses in old people's homes and negative health behaviour, Psychiatria Danubina*
2. Zdravstvena zaštita starijih osoba, Statistički ljetopis Grada Zagreba 2017., Gradski ured za strategijsko planiranje i razvoj Grada
3. Misija srebrne ekonomije – doprinos suradnje gerontologije s Hrvatskim društvom ekonomista/Unapređenje zaštite zdravlja starijih (Hrvatska 2002. – 2017.). U sklopu tradicionalnih ekonomskih savjetovanja gospodarstvenog razvoja Hrvatske za 2018. godinu, sudjelovao je Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba u doprinosu razvoju srebrne ekonomije za prestižnu knjigu ekonomista Hrvatske pod nazivom Ekonomska politika Hrvatske za 2018. godinu
4. Vodič 15 uputa za aktivno, zdravo i produktivno starenje – Hrvatski model 2017./2018. – gerontološki bilten
5. Osobe starije životne dobi – poglavlje u knjizi Javno zdravstvo, Hrvatsko katoličko sveučilište i Medicinska naklada
6. Zaštita zdravlja starijih: glavni zdravstveni pokazatelj propusta ili napretka zdravstvene zaštite cjelokupnog pučanstva, Hrvatski kongres preventivne medicine zavoda za javno zdravstvo
7. *The role of monitoring nutritional status in the elderly via NRS 2002/GeroS/CEZIH Web service, Food Safety and Quality Congress*
8. *Centres of gerontology – Institute of Public Health and Gerontology Centres in Croatia, 13th EUGMS Congress*

9. *GeroS – gerontological public health indicators inextricably linked by CEZIH, 13th EUGMS Congress.*

### *Projektne aktivnosti*

GeroS/CEZIH u sklopu EU projekta SELFIE

U 2017. godini održani su stručno-metodološki sastanci stručnjaka Službe za javnozdravstvenu gerontologiju i stručnjaka u skrbi za starije osobe iz domova za starije koji su upoznati s EU projektom SELFIE – GeroS/CEZIH i intervjuom koji će s njima održati stručne djelatnice Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi. Obrazloženo je programski 48 gerontoloških radionica implementacije GeroS/CEZIH i važnost nedupliciranja gerontološko-javnozdravstvenih podataka te racionalizacije troškova u skrbi za starije koje između ostalog omogućuje GeroS/CEZIH.

Partnerstvo na projektu „European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing“

U 2017. godini nastavljene su aktivnosti na projektu „European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing“. Služba je u suradnji s Domom zdravlja Zagreb – centar partner na spomenutom projektu. Projekt je dobio status jedne zvjezdice što znači da je Služba primatelj informacija od partnera drugih država članica projekta koje imaju status pružatelja.

Gerontološki projekti u kojima je Služba za javnozdravstvenu gerontologiju partner i sunositelj:

1. Alma Mater Europaea (sklopljen Sporazum o znanstvenoj i stručnoj suradnji između Alma Mater Europaea – Europskog Centra Maribor (ECM) i Centra za zdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ (13. ožujka 2014.)
2. GeroS/CEZIH (GeroS – sastavni dio CEZIH-a za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba te funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika, projekt neodvojivo povezan s nacionalnim zdravstvenim sustavom CEZIH, iniciran 6. lipnja 2014.)
3. Implementacijski program „Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i postupnikom opće/obiteljske medicine“ u Domu za starije osobe uz kategorijski postupnik četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege u domu za starije, primjena Upitnika o praćenju pokazatelja kvalitete u domovima za starije
4. Referalno mjesto Grad Zagreb – Europsko inovacijsko partnerstvo za aktivno i zdravo starenje (European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing, EIP on AHA) – Reference Site, Dom zdravlja – Centar (Sporazum 14. travnja 2016.)
5. Projekt SELFIE (Sustainable intEgrated care modeLs for multi-morbidity: delivery, Financing and performance – SELFIE), ID SEP-210142560 (2015. – 2019.), Agencija za kvalitetu i

akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, Nacionalna radionica (GeroS/CEZIH, 8. travnja 2016.)

6. Izrada i provedba projekta Web-servisa NRS 2002 – nutritivni probir u Panel/CEZIH, 39. Gerontološka radionica GeroS/CEZIH (30. siječnja 2015.) – utvrđivanje stanja uhranjenosti (debljina u ranijoj starosti i pothranjenost u dubokoj starosti)
7. Izrada projektnog modela Prehrambeno gerontoloških normi za jelovnike u Domovima za starije i Gerontološkim centrima po hrvatskim smjernicama za prehranu osoba starije dobi I. i II. dio (Liječnički Vjesnik 2011; 133; 1 – 10)
8. WIDER (EU projekt) – „Eco-Smart Housing for Elderly“, Trst, 14. svibnja 2015. (2015. – 2017.)
9. Projekt izrade sveučilišnog udžbenika – „Alzheimerova bolest i druge demencije – rano otkrivanje i zaštita zdravlja starijih“ (2015./2016.)
10. EU program prekogranične suradnje INTERREG V-A Slovenija – Hrvatska 2016./2017. u projektu integrirani pristup skrbi za starije osobe u kući „CrossCare“, Gradski ured za zdravstvo/Ustanova za zdravstvenu njegu u kući/Zavod za oskrbu na domu Ljubljana (1. ožujka 2016.)
11. Institut za antropologiju i Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih (Sporazum, 11. veljače 2014.).

Strateški dokumenti, izdane preporuke i partnerstva

U provedbi Strategije socijalne skrbi za starije osobe u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. – 2020. godine za 2017. godinu Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba određen je za nositelja u provedbi sljedećih mjera:

1. Primjena „Upitnika o praćenju pokazatelja kvalitete u domovima za starije“ na pružateljima usluga za starije osobe
2. Primjena priručnika „Vodič 15 uputa za aktivno zdravo starenje – hrvatski model“
3. Primjena smjernica pravilne prehrane za starije/jelovnici kod pružatelja usluga za starije osobe.

U 2016. godini održana je gerontološka stvarionica o izradi jelovnika i prehrambeno-gerontoloških normi te higijenu radnih površina u domovima za starije uz zadani rok izvršenja izrade priručnika jelovnika u domovima za starije tijekom 2017. godine.

Izrađene su Preporučene mjere zaštite zdravlja za starije osobe u izlaganju visokim temperaturama zraka iznad 30°C kao i Preporučene mjere zaštite zdravlja starijih osoba zbog hladnoće/niskih temperatura zraka, 2017./2018.

Ustanove s kojima Službe za javnozdravstvenu gerontologiju ima sklopljene sporazume o suradnji:

1. Stomatološka poliklinika Zagreb – gerontostomatološka djelatnost
2. Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“/Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Katedra za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite – poslijediplomski studij iz gerontologije
3. Filozofski fakultet u Zagrebu, Katedra za seksologiju
4. DIU *Libertas* – međunarodno sveučilište
5. Dom zdravlja Zagreb – Centar
6. *Alma Mater Europaea* – Europski Center Maribor (ECM)
7. Institut za antropologiju
8. Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu (potpisivanje sporazuma o suradnji planirano je početkom 2018. godine).

## 2.7. SLUŽBA ZA MENTALNO ZDRAVLJE I PREVENCIJU OVISNOSTI

### USTROJ SLUŽBE

#### 1. *Odjel za prevenciju ovisnosti*

Mirogojska cesta 11

Mirjana Orban, psihijatar

Boris Gracin, psihijatar

Snježana Šalomon, socijalni radnik

Aladin De Lai, medicinski tehničar

#### 2. *Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih*

Remetinečki gaj 14

Marija Kušan Jukić, psihijatar

Anita Alegić, psiholog

Milan Ljiljak, medicinski tehničar

Mirogojska cesta 11

Danica Romac, psihijatar

Marijo Lagundžija, medicinski tehničar

#### 3. *Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih*

Heinzlova 62a

Zrinka Čavar, psihijatar

Lea Maričić, psiholog

Andreja Radić, socijalni radnik

Kornelija Kenđer, medicinska sestra

Remetinečki gaj 14

Andreja Borovečki, psihijatar

Lucija Sabljčić, psiholog

Martina Bekić, medicinska sestra



## REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

Tijekom 2017. godine provode se mjere iz područja zaštite i unapređenja mentalnog zdravlja i problematike ovisnosti u skladu sa zakonskim odredbama i stručnim smjernicama. Sve aktivnosti provodile su se kontinuirano (Tablica 2.7.1.), na načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije, a tretman prema medicinskoj indikaciji sukladno suvremenim medicinskim saznanjima i doktrinama uz multidisciplinarni i integrirani pristup. U provedbi aktivnosti sudjelovalo je 16 djelatnika: šest specijalista psihijatarata, pet stručnih suradnika (dva socijalna radnika, dva psihologa i jedan defektolog) i pet medicinskih sestara/tehničara. Obzirom na povećane potrebe osobito u području zaštite mentalnog zdravlja mladih zatražilo se povećanje broja timova sa zahtjevima prema HZJZ-u, HZZO-u, MZ-a i Gradskom uredu za zdravstvo.

Tablica 2.7.1. – Usluge Službe u 2017. godini

Vrsta usluge	Naziv usluge	Broj usluga/pacijenata
Psihijatrijske obrade i psihoterapije	Prva psihijatrijska obrada	1.015
	Ponovni psihijatrijski pregled	5.997
	Ukupno psihijatrijskih pregleda	7.012
	Psihoterapija – površinska	1.456
	Psihoterapija ponašanja	5.345
	Obiteljska psihoterapija	919
	Grupna psihoterapija	247
	Ekspertize	22
Psihosocijalne intervencije i dijagnostika	Intervju	467
	Rad na modifikaciji ponašanja	3.242
	Individualni savjetovališni tretman	3.511
	Obiteljski savjetovališni tretman	271
	Savjet telefonom	8.951
	Pomaganje u rješavanju zdravstvenih potreba ovisnika	45
	Kraći psihodijagnostički intervju – broj osoba	288
	Psihološko testiranje – broj testova	1.291
	Zdravstveno-socijalne intervencije	420
Provođenje testiranja – PAS interpretacija nalaza	Uzimanje kapilarne krvi/sline	187
	Uzimanje urina	7.188
	Testiranje urina na prisutnost droga i njihovih metabolita	9.670
	Testiranje iz kapilarne krvi na HIV i HCV, uz interpretiranje nalaza	183

<i>Vrsta usluge</i>	<i>Naziv usluge</i>	<i>Broj usluga/pacijenata</i>
Registracija i evidencija	Ispunjavanje Pompidou-upitnika	1.062
	Izveštaji za CZSS, ODO, Prekršajni i Općinski sud	850
Preventivne aktivnosti	Predavanja, seminari, radionice, tribine i ŠPP	226
	Programske aktivnostima izvan redovnih nastavnih programa	72
	Posebni programi – (Facebook- i On-line savjetovanje)	138
	Edukacija zdravstvenih radnika	49
	Suradnja s medijima, Sudjelovanje u radijskim i TV emisijama	60
	Suradnja s nevladinim organizacijama	9
	Obilježavanje važnijih datuma	15
	Priprema i pisanje stručno-edukativnog teksta	92

U odnosu na prošlu godinu u području tretmana uočava se porast broja usluga kao i broja dolazaka, a uz više prvih pregleda i jednaki broj ponovnih pregleda. U području preventivnih aktivnosti također se bilježi blagi porast broja usluga u suradnji s medijima i nevladinim organizacijama (engl. *non-government organization* – NGO).

Ukupno je 22 specijalizanata obavljalo dio specijalističkog staža tijekom 2017. godine.

Tijekom 2017. godine evidentirano je ukupno 2.325 direktnih korisnika usluga tretmana (Tablica 2.7.2. i 2.7.3.) što je 371 osoba više u odnosu na prošlu godinu. Najviši porast bilježi se u dobnoj skupini od 18 do 22 godine. I nadalje su muškarci više zastupljeni od žena u ukupnom broju. Također se bilježi porast u problematici mentalnog zdravlja.

*Tablica 2.7.2. – Pacijenti prema dobi i spolu u periodu u 2017. godini*

<i>Dob</i>	<i>Spol</i>		<i>Ukupno</i>
	<i>Muški</i>	<i>Ženski</i>	
1. do 14 godina	5	1	6
2. Od 14 do 18 godina	138	78	216
3. Od 18 do 22 godine	264	118	382
4. Od 22 do 26 godine	194	118	312
5. Preko 26 godina	883	526	1.409
<i>Ukupno</i>	1.484	841	2.325

Tablica 2.7.3. – Pacijenti prema dijagnozi i spolu u 2017. godini

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
Mentalno zdravlje			1.107
Zlouporaba PAS (F1x.1, Z72.2)			385
Kockanje klađenje (F63.0, Z72.6)			17
Ukupno – Mentalno zdravlje	798	711	1.509
Ovisnost (F1x.2)	686	130	816
<i>Ukupno – Mentalno zdravlje i Ovisnost</i>	1.484	841	2.325

Tijekom 2017. godine bilježi se kontinuirani trend stabilizacije opijatske ovisnosti pa je broj ujednačen u odnosu na prošlu godinu, a blaži porast broja ovisnika (40 osoba više) bilježi se uglavnom u konzumaciji kanabisa i psihostimulansa. U skupini pacijenata u vezi s mentalnim zdravljem uključene su osobe koje su zloupobile supstance, a nisu razvile ovisnost te ih ima ukupno 385. a i 17 osoba s problematikom kockanja i klađenja. Značajni porast broja osoba bilježi se u području mentalnoga zdravlja te je tako u njemu evidentirano 1.107.

Tablica 2.7.4. prikazuje broj dolazaka pacijenata prema organizacijskim i lokacijskim jedinicama:

Tablica 2.7.4. – Dolasci pacijenata prema organizacijskim i lokacijskim jedinicama u 2017. godini

Organizacijska jedinica	Broj dolazaka
Odjel za prevenciju ovisnosti i Centar zaštitu mentalnog zdravlja odraslih (Mirogojska cesta 11)	5.969
Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih, Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih (Remetinečki gaj 14)	4.698
Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih (Heinzelova ulica 62a)	1.916
<i>Ukupno</i>	12.583

Najviše dolazaka bilježi se na lokaciji Mirogojska cesta 11 kao i najviše usluga, a manje dolazaka na lokaciji Heinzelova ulica 62a može se obrazložiti time što je tek otvoren u tek svibnju 2017. godina, a u punom pogonu djeluje od 1. rujna 2017. godine.

Tablica 2.7.5. prikazuje broj usluga prema organizacijskim i lokacijskim jedinicama:

Tablica 2.7.5. – Broj usluga prema organizacijskim i lokacijskim jedinicama u 2017. godini:

<i>Organizacijska jedinica</i>	<i>Broj usluga</i>
Odjel za prevenciju Ovisnosti i Centar zaštitu mentalnog zdravlja odraslih (Mirogojska cesta 11)	7.595
Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih, Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih (Remetinečki gaj 14)	6.878
Centar za zaštitu Mentalnog zdravlja djece i mladih (Heinzelova ulica 62a)	2.718
<i>Ukupno</i>	17.191

Tablica 2.7.6. prikazuje broj osoba prema razlogu upute:

Tablica 2.7.6. – Broj osoba prema razlogu upute u 2017. godini

<i>Razlog upute</i>	<i>Broj upućenih</i>
Osobno	655
Sud/ODO	488
LOM	419
Obitelj	273
CZSS	210
Prijatelj	95
Škola	28
Međunarodni tražitelj azila	27
Kaznionica	19
Izvanbolnička služba	16
Bolnica	13
Učenički dom	9
Dječji dom	8
Centar za odgoj i obrazovanje	5
Odgojni dom	3
Nepoznato	57
<i>Ukupno</i>	2.325

Nastavila se tijekom godine praksa suradnje s nizom institucija kao što su domovi zdravlja, bolnice, centri za socijalnu skrb, osnovne i srednje škole, učenički domovi, prekršajni i kazneni sudovi, Odjel za probaciju, zatvorski sustav, terapijske zajednice i udruge građana. Najviše osoba došlo je samoinicijativno, a prema preporuci ili informaciji na Webu. Sudovi su uputili 488 osoba uglavnom radi problematike konzumacije marihuane. Također se bilježi 19 osoba u okviru programa suradnje sa zatvorskim sustavom prilikom izlaska iz kaznonice te 27 međunarodnih tražitelja azila kojima su pružene usluge dijagnostike i tretmana u okviru suradnje s MUP-om, kao i Organizacijom „Liječnici svijeta“, a prema odluci MZ.

## POSEBNI PROGRAMI

Tijekom čitave godine provodi se niz posebnih programa kontinuirano i u ciklusima, Škola za roditelje i Škola nepušenja edukativnim radionicama i seminarima. Sustavno se educira učitelje/ice i nastavnike/ice o problematici ovisnosti prema programu „Jačanje kompetencija u radu s mladima“. Nastavljaju s radom i grupe mladih u svrhu učenja životnih vještina te redovito objavljuju teme iz područja ovisnosti i mentalnog zdravlja na Facebook-profilu Službe radi bolje informiranosti i dostupnosti preventivnih programa mladima, a također se kontinuirano nastavlja i edukacija LOM-a te program on-line podrške.

Tijekom 2017. godine bila su četiri ciklusa „Škole nepušenja“ s ukupno 24 edukativne radionice (šest po ciklusu). Ukupno su bile uključene 44 osobe s retencijom preko 80% te ukupno 201 dolaskom na svim edukativnim radionicama. Tijekom 2017. godine obavljeno je 67 konzultacija s LOM-ovima u kojima je sudjelovalo 46 različitih liječnika, a to je rezultiralo boljom suradnjom kao i učinkovitošću u liječenju.

Programom liason-psihijatrije obuhvaćeno je više različitih stanja i bolesti s 376 intervencija, a najviše iz područja kardiovaskularnih i neuroloških stanja.

Program „Rana detekcija demencije 2017.“ obuhvaćao je intervencije usmjerene korisnicima i članovima njihovih obitelji kao i njegovateljima s ukupno 386 različitih intervencija.

Program „Jačanje kompetencija i rad s mladima“ u 2017. godini uključivao je osam predavanja i 36 radionica (Tablica 2.7.7.).

Tablica 2.7.7. – Susreti i sudionici programa „Jačanje kompetencija i rad s mladima“ u 2017. godini

	<i>Broj održanih susreta</i>	<i>Broj sudionika</i>
Predavanja	8	228
Radionice	36	236
<i>Ukupno</i>	44	464

Realizirano je i 14 koordinacija vezano uz provođenje Programa.

U 2017. godini održano je 17 radionica za polaznike Večernje škole za 78 roditelja (Tablica 2.7.8., Tablica 2.7.9. i Tablica 2.7.10.).

Tablica 2.7.8. – „Večernja škola“ u 2017. godini – Način upućivanja roditelja

<i>Način upućivanja</i>	<i>Broj roditelja</i>
CZSS	21
Samoinicijativno	57
<i>Ukupno</i>	78

Tablica 2.7.9. – „Večernja škola“ u 2017. godini – Bračni status roditelja

<i>Bračni status</i>	<i>Broj</i>
U braku	25
Razveden/samohran	53
<i>Ukupno</i>	78

Tablica 2.7.10. – „Večernja škola“ u 2017. godini – Spol roditelja

Spol	Broj
M	30
Ž	48
<i>Ukupno</i>	78

Tijekom 2017. godine Večernju školu pohađalo je ukupno 78 roditelja od kojih se većina samoinicijativna uključila u program (njih 53). Majke su bile brojnije polaznice od očeva (48 : 30). U pogledu bračnog statusa dvije trećine jesu osobe koje su razvedene i/ili samohrani roditelji/ce.

Usporede li se ovi podaci s onima iz ranijih godina, tada se uviđa da broj osoba koje se samoinicijativno uključuju u Večernju školu pomalo raste u odnosu na broj službeno upućenih. U konkretnom radu s roditeljima taj podatak podrazumijeva i veću motiviranost za radu u programu, a posredno i bolje rezultate te pozitivne promjene.

U 2017. godini održano je ukupno 34 edukativnih radionica u okviru Programa „Grupa mladih“. Uključeno je devet mladih osoba u dobi od 21 do 26 godina: studenti i troje zaposlenih. Bilo je 219 dolazaka na edukativnim radionicama.

Tijekom 2017. godine na Facebook-profilu bilo je 78 objava, a od toga 15 s temom obilježavanja različitih datuma iz područja ovisnosti i mentalnoga zdravlja. Ukupno je 647 pratitelja objava na stranici, a u odnosu na prvih šest mjeseci to je porast za 27%. Najveći broj pogleda na objavu iznosi 1.892.

## 2.8. SLUŽBA ZA ZNANOST I NASTAVU

Služba promiče, organizira i koordinira znanstveno-istraživački rad i nastavu u Zavodu, potiče interdisciplinarnе znanstvene projekte iz područja javnog zdravstva i zdravstvene zaštite te srodnih područja, kojima je cilj istražiti čimbenike očuvanja zdravlja, temeljeno na populacijskim karakteristikama, ali i individualnim karakteristikama i čimbenicima okoliša. Koordinira planiranje i provedbu projekata kojih je nositelj Zavod ili druge institucije (medicinski fakulteti, instituti i drugo). Pomaže pojedincima u planiranju i provedbi projekata, bilo u odabiru metodologije ili traženja resursa (financijskih i materijalnih). Služba je koordinirala rad Referentnoga centra za zaštitu zdravlja starijih osoba, Referentnoga centra za bjesnoću, Referentnoga centra za farmakoepidemiologiju, Referentnoga centra za analize zdravstvene ispravnosti hrane i Referentnog centra za dijagnostiku spolno prenosivih infekcija.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Znanstveni rad*

U 2017. godini u Službi su se odvijali sljedeći znanstveni i ostali istraživački projekti (Tablica 2.8.1.):



Tablica 2.8.1. – Znanstveni i istraživački projekti u 2017. godini

Oznaka	Naziv projekta	Datum početka	Trajanje	Status	Vrsta poziva/ ime/ financijer	EU/HR	Uloga Zavoda	Nositelj projekta	Partneri projekta	Koordinator u Zavodu	Predviđeni proračun
	Joint Action addressing chronic disease and promoting healthy ageing across the life cycle (CHRODIS-JA)	2014.		U realizaciji		EU	Kolaborativni partner	Institute of Health Carlos III, Madrid, ES	<a href="http://www.chrodis.eu/about-us/partners/">http://www.chrodis.eu/about-us/partners/</a>	Izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med.	0 kn
PR-28-10	CA COST Action CA15208 Rationing Missed Nursing care: An international and multidimensional problem	20. 9. 2016.	48 mj.	U realizaciji	COST Horizon 2020	EU	Sudionik	Cyprus University of Technology, Limassol, Cyprus	<a href="http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA15208?parties">http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA15208?parties</a>	Ivana Prga, prof. soc. ped.	0 kn

## Napredovanja

Mirela Jukić je izradila i obranila doktorsku disertaciju te stekla akademski stupanj doktorice znanosti iz znanstvenog područja tehničkih znanosti, znanstvenog polja interdisciplinarnih tehničkih znanosti, znanstvene grane inženjerstvo okoliša (12. prosinca 2017. godine).

Ana Klobučar izradila je i obranila doktorsku disertaciju te stekla akademski stupanj doktorice znanosti iz znanstvenog područja prirodne znanosti, znanstvenog polja biologije (16. listopada 2017. godine).

Dr. sc. Jasna Bošnjir izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u području biomedicine i zdravstva za znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (11. srpnja 2017. godine).

Izv. prof. dr. sc. Branko Kolarić izabran je u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u području biomedicine i zdravstva za znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci (11. srpnja 2017. godine).

Marija Škes, mag. rehab. educ. izabrana je u nastavno zvanje predavača kao naslovno zvanje u području biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti na Katedri za radnu terapiju (1. lipnja 2017. godine).

Prof. dr. sc. Jasna Bošnjir izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (30. svibnja 2017. godine).

Dr. sc. Nada Tomasović Mrčela izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docenta u području biomedicine i zdravstva, polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grana javno zdravstvo u Katedri za društveno-humanističke znanosti na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu (29. svibnja 2017. godine).

Dr. sc. Želimira Cvetković izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenoga suradnika u području prirodnih znanosti za znanstveno polje biologija na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (17. veljače 2017. godine).

Dr. sc. Barbara Stjepanović izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenoga suradnika u području prirodnih znanosti za znanstveno polje biologija na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (17. veljače 2017. godine).

## *Mentorstva pri obavljanju pripravničkog liječničkog staža i specijalističkog staža*

Specijalizanti iz:

- Županijske bolnice Čakovec (jedan specijalizant)
- Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije (jedna specijalizantica)
- Opće bolnice Bjelovar (jedna specijalizantica)
- Opće županijske bolnice Vinkovci (jedan specijalizant)
- Ustanove za zdravstvenu skrb Feniks Bjelovar (jedan specijalizant)
- Zavoda za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije (jedna specijalizantica)
- Klinike za psihijatriju Vrapče (jedna specijalizantica)
- Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije (jedan specijalizant)
- Doma zdravlja Koprivničko-križevačke županije (jedna specijalizantica)
- Doma zdravlja Zagreb Zapad (jedan specijalizant)
- Zavoda za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije (jedan specijalizant)
- Ustanove za zdravstvenu skrb p. p., Split (jedan specijalizant)
- Ministarstva obrane, Oružane snage RH (jedna specijalizantica)
- Doma zdravlja Zagreb Centar (jedna specijalizantica)
- Kliničkoga bolničkog centra Osijek (jedan specijalizant)

obavili su obavezan dio specijalističkog staža u području psihijatrije unutar Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti.

Specijalizanti iz:

- Poliklinike Medirad (jedan specijalizant)
- Doma zdravlja Zagreb – Centar (šest specijalizanata)
- Hrvatskoga zavoda za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu (dvije specijalizantice)
- Istarskih domova zdravlja (jedan specijalizant)

obavili su dio specijalističkog staža u području radni i športski okoliš, zaštita na radu i u športu u Centru za preventivnu medicinu Službe za javno zdravstvo.

Specijalizanti iz:

- Zavoda za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije (jedna specijalizantica)
- Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije (jedna specijalizantica)
- Opće bolnice Bjelovar (jedna specijalizantica)
- Opće bolnice Varaždin (jedna specijalizantica)
- Kliničkoga bolničkog centra Zagreb – Klinike za pedijatriju medicinskoga fakulteta (jedna specijalizantica)
- Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (dvije specijalizantice)
- Klinike za dječje bolesti, Zagreb (jedna specijalizantica)
- Kliničkoga bolničkog centra Sestre milosrdnice (dvoje specijalizanata)

obavili su obavezni dio specijalističkog staža u području školske i adolescentne medicine unutar Službe za školsku i adolescentnu medicinu.

Specijalizantica iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo obavila je dio specijalističkog usavršavanja iz javnozdravstvene medicine u Službi za javno zdravstvo, Službi za javnozdravstvenu gerontologiju, Službi za epidemiologiju, Službi za školsku i adolescentnu medicinu, Službi za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti, Službi za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju te Službi za kliničku mikrobiologiju.

### *Nastavne aktivnosti*

Nastavne aktivnosti odvijale su se u sljedećim ustanovama (Tablica 2.8.2.):

*Tablica 2.8.2. – Nastavne aktivnosti u 2017. godini*

<i>Ustanova</i>	<i>Broj predavača</i>
Medicinski fakultet – Zagreb	4
Medicinski fakultet – Rijeka	2
Medicinski fakultet – Osijek	3
Prirodoslovno-matematički fakultet – Zagreb	1
Prehrambeno-biotehnološki fakultet – Zagreb	1
Farmaceutsko-biokemijski fakultet – Zagreb	4
Hrvatsko katoličko sveučilište – Zagreb	1
Zdravstveno veleučilište – Zagreb	18 (i 16 asistenata)
Sveučilište u Mostaru (Farmaceutski fakultet i Fakultet zdravstvenih studija)	2
Zdravstveno učilište – Zagreb	5
Veleučilište Velika Gorica	1

#### Medicinski fakultet – Zagreb

- prof. dr. sc. Vesna Jureša, dr. med. – kolegij Školska medicina
- izv. prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin Sternak, prim. dr. med. – kolegiji Osnove medicinske mikrobiologije i Klinička mikrobiologija na diplomskom studiju te kolegij Specijalna virologija na spec. poslijediplomskom studiju iz kliničke mikrobiologije
- doc. dr. sc. Vesna Musil, dr. med.
- prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med. – kolegij Osnove medicinske mikrobiologije; Klinička mikrobiologija; HPV infekcija – najnovije spoznaje; Biofilm infekcije – problem moderne medicine (diplomski studije medicine), kolegij Opća mikrobiologija (spec.

poslijediplomski studij iz kl. mikrobiologije), Kolegiji Infekcije biomaterijala i Patogeneza infektivnih bolesti (poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo).

#### Medicinski fakultet – Rijeka

- izv. prof. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med. – kolegij Epidemiologija na studiju medicine, kolegij Epidemiologija na preddiplomskom studiju sanitarnog inženjerstva, kolegij Epidemiologija na poslijediplomskom studiju iz obiteljske medicine, suradnik na kolegijima: Higijena i socijalna medicina, Epidemiologija i Socijalna medicina i epidemiologija
- doc. dr. sc. Vanja Tešić, dr. med. – kolegij Epidemiologija na stručnom studiju med-lab. dijagnostike, kolegij Epidemiologija na studiju sestrinstva.

#### Medicinski fakultet – Osijek

- izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnjir, dr. med. – kolegij Zdravstvena ekologija
- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med. – kolegiji Farmakologija i Interna medicina (integrirani diplomski studij medicine), kolegij Farmakologija (preddiplomski studij sestrinstva), kolegiji Klinički terapijski pokus, Uvod u klinička istraživanja, Farmakoepidemiologija, Farmakoekonomika (poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo)
- prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med. – kolegiji Patogeneza bakterijskih i virusnih infekcija, Infekcije biomaterijala (poslijediplomski doktorski studij)
- Cecilija Rotim, mag. med. techn. – kolegij Na znanstvenim dokazima utemeljena zdravstvena njega (diplomski studiju sestrinstva).

#### Farmaceutsko-biokemijski fakultet – Zagreb

- izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnjir, dipl. ing. – kolegij Toksikologija hrane
- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med. – kolegij Farmakoekonomika na specijalističkom studiju Kliničke farmacije
- dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing. – kolegij Toksikologija hrane – gost predavač
- dr. sc. Dario Lasić, dipl. ing. – kolegij Toksikologija hrane – gost predavač.

#### Prirodoslovno-matematički fakultet – Sveučilište u Zagrebu

- mr. sc. Lea Ulm – gost predavač – kolegiji Fiziološki mehanizmi u toksikologiji i Toksikologija okoliša – zimski semestar 2016./2017.

#### Hrvatsko katoličko sveučilište

- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med. – kolegij Farmakologija na studiju Sestrinstva.

#### Prehrambeno-biotehnološki fakultet – Zagreb

- dr. sc. Mirjana Šimić, dipl. ing. – kolegij Imunologija (vježbe) na diplomskom studiju Molekularne biotehnologije – vanjski suradnik.

#### Sveučilište u Mostaru

##### Farmaceutski fakultet

- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med., vanjski suradnik.

##### Fakultet zdravstvenih studija

- dr. sc. Sandra Šikić, dipl. ing., viši asistent – kolegiji Kemijska i mikrobiološka analiza namirnica, Ljetna praksa 1, Ljetna praksa 2 i Ljetna praksa 3.

#### Zdravstveno veleučilište Zagreb

- Lidija Barušić, dipl. ing. – kolegiji Okoliš i zdravlje, Kontrola predmeta opće uporabe Stručna praksa 3 (Sanitarno inženjerstvo)
- izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnjak, dipl. ing. – kolegij Kemijska analiza hrane (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Toksikologija hrane (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Kontrola predmeta opće uporabe (spec. studij Sanitarno inženjerstvo), kolegij Mikotoksikologija (spec. studij Sanitarno inženjerstvo), kolegij Novi zagađivači ekosustava (spec. studij Sanitarno inženjerstvo), Stručna praksa 2 (Sanitarno inženjerstvo)
- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med. – kolegij Farmakologija (Sestrinstvo)
- Antonija Galić, dipl. ing. – kolegij Kontrola predmeta opće uporabe (spec. studij Sanitarno inženjerstvo)
- dr. sc. Gordana Jurak, dipl. ing. – Organizacija zaštite na radu (spec. studij Sanitarno inženjerstvo) i Pesticidi – izborni (spec. studij Sanitarno inženjerstvo)
- dr. sc. Ana Klobučar, dipl. ing. – kolegij Suzbijanje prijenosnika bolesti (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Entomologija – izborni (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Stručna praksa 2 (Sanitarno inženjerstvo)
- Mirjana Lana Kosanović Ličina, dr. med. – kolegij Specijalna epidemiologija (Sanitarno inženjerstvo), Epidemiologija i zdravstvena statistika (Javno zdravstvo)
- dr. sc. Ivančica Kovaček, dr. med. – kolegij Mikrobiološka analiza hrane (Sanitarno inženjerstvo)
- dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing. – kolegij Analiza kemijskih faktora okoliša (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Instrumentalne metode (Sanitarno inženjerstvo)
- dr. sc. Marina Kuzman, prof. v. š., prim. dr. med. – kolegij Integralni pristup očuvanju zdravlja i prevencije bolesti (Javno zdravstvo), kolegij Javno zdravstvo (Med-lab. dijagnostika)

- dr. sc. Dario Lasić, dipl. ing. – Prehrana – izborni (Fizioterapija), kolegij Prehrana sa sanitarnom kontrolom (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Prehrana (Javno zdravstvo), kolegij Metali u okolišu – izborni (Spec. studij Sanitarno inženjerstvo), Prehrana bolesnika – izborni (Kliničko sestrinstvo)
- dr. sc. Marina Polić Vižintin, dr. med. – kolegij Promicanje zdravlja: pristup i metode – izborni (Menadžment u sestrinstvu), kolegij Javno zdravstvo (Fizioterapija)
- dr. sc. Sandra Šikić, dipl. ing. – kolegij Analiza vode (Sanitarno inženjerstvo)
- doc. dr. sc. Vanja Tešić, dr. med. – kolegij Opća epidemiologija (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Stručna praksa I. (Sanitarno inženjerstvo), kolegij Epidemiologija i zdravstvena statistika (Javno zdravstvo)
- dr. sc. Sonja Tolić, dipl. ing. – kolegij Analiza vode
- Zvonimir Šostar, dr. med. – kolegij Organizacija i ekonomika zdravstvene zaštite (Javno zdravstvo), Javno zdravstvo (Sanitarno inženjerstvo)
- Cecilija Rotim, mag. med. tehn. – kolegij Osnove zdravstvene njege, kolegij Proces zdravstvene njege, kolegij Organizacija, upravljanje i administracija u zdravstvenoj njezi, kolegij Zdravstvena njega onkoloških bolesnika (Sestrinstvo)
- Marija Škes, mag. rehab. – kolegij Radna terapija u osoba s intelektualnim teškoćama (Radna terapija).

Asistenti: Martina Bago, Martina Bevardi, Danijel Brkić, Maja Budeč, Dunja Cvitković, Valentina Hodak, Martina Ivešić, Vedran Jagić, Margareta Lukačin, Dragica Majstorović, Jasenka Mikšić Smolec, Zdenko Mlinar, Željka Pavlek, Ivana Prskalo, Ana Tot, Sonja Serdar.

#### Veleučilište Velika Gorica

- izv. prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med. – kolegij Farmakologija na studiju Optike.

#### Zdravstveno učilište – Zagreb

- Želimir Fabić, san. ing. – predmet Dezinfekcija, dezinsekcija, deratizacija
- mr. sc. Branislava Resanović, prim. dr. med. – predmet Okolina i zdravlje
- mr. Ljiljana Bačun-Ivček, dr. med. – predmet Opća i specijalna epidemiologija
- dr. sc. Dario Lasić, dipl. ing. – predmet Prehrana sa sanitarnom kontrolom
- Josipa Roginić, dipl. san. ing. – predmet Pretrage voda.

## Publicistika

### PREGLED RADOVA 2016. – STRUČNI I ZNANSTVENI RADOVI

Tiskan je „Pregled 2016. – Stručni i znanstveni radovi“ u kojem su objavljeni sažeci klasificirani po novoj klasifikaciji Hrvatske znanstvene bibliografije (CROSBI):

- tri uredničke knjige
- jedna autorska knjiga
- jedan udžbenik
- 17 izvornih znanstvenih i preglednih radova u CC časopisima
- dva ostala rada u CC časopisima
- osam znanstvenih radova u drugim časopisima
- dva ostala rada u drugim časopisima
- četiri kongresna priopćenja (sažetka) u CC časopisima
- 61 kongresno priopćenje (sažetak) u ostalim časopisima
- tri plenarna predavanja
- četiri rada u zbornicima skupova s recenzijom
- 66 sažetka u zbornicima skupova
- jedna disertacija
- jedno neobjavljeno sudjelovanje na skupovima
- jedan rad u postupku objavljivanja.

Godine 2002. započeto je prikupljanje sažetaka radova koje objavljuju zaposlenici Zavoda. Tablica 2.8.3. prikazuje pregled radova u razdoblju od 2013. do 2016. godine.

Tablica 2.8.3. – Pregled radova 2013. – 2016.

Vrsta rada/godina	2013.	2014.	2015.	2016.
Radovi objavljeni u current contentsu (CC) u cijelosti (in extenso)	17	26	15	19
Radovi objavljeni u current contentsu (CC) u obliku sažetka	2	3	9	4
Radovi objavljeni u drugim indeksiranim časopisima u cijelosti (in extenso)	6	7	9	8
Ostali radovi (inozemni)	8	19	27	141
Ostali radovi (domaći)	33	46	87	
<b>Ukupno</b>	<b>66</b>	<b>101</b>	<b>147</b>	<b>171</b>



U 2016. godini, osim navedene 171 publikacije, izdan je prvi sveučilišni udžbenik „Alzheimerova bolest i druge demencije-rano otkrivanje i zaštita zdravlja“, izdavača Medicinska naklada Zagreb te tri uredničke knjige, jedna autorska knjiga i tri poglavlja u knjizi.

### *Radovi zaposlenika Službe*

#### Uredništvo

Čulig J, Bago M, Momirović A, Peter K, Prga I. Pregled 2016. – Stručni i znanstveni radovi.

Izdavač: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Zagreb, 2017.

ISBN 978-953-6998-57-9

#### Ostali radovi

Ayala A, Čulig J, Jureviciene E, Maggini M, Maguire P, Mammarella F, Pinera Elorriaga K et al on behalf of the Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing Across the Life Cycle. JA-CHRODIS Multimorbidity Care Model Application. <http://chrodis.eu/>

#### Objavljena sudjelovanja na skupovima

Čulig J. Utjecaj okoliša na ljudsko zdravlje u urbanim sredinama. Konferencija o zaštiti okoliša. Kružno gospodarstvo u urbanim sredinama, 31. 5. – 2. 6. 2017., Poreč

#### Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom

Peter K. Pisanje i čitanje bez vizualnog ometanja // Zbornik radova – 19. CARNetova korisnička konferencija “Povezani znanjem (... 25 godina)” – CUC 2017 / Orlović, Ana (ur.). Zagreb: Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNet, 8. – 10. studenoga 2017., Dubrovnik

#### Sažeci u zbornicima skupova

Kapec I, Peter K. Nestandardizirani podaci u standardiziranom kontekstu: primjena programskoga jezika Awk u cilju sintaktičke interoperabilnosti podataka // Stručni skup "Knjižnični podaci: interoperabilnost, povezivanje i razmjena" – Knjiga sažetaka / Machala, Dijana (ur.). Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica, 28. – 29. studenoga 2017., Zagreb

Neobjavljena sudjelovanja na skupovima

Peter K. Jednostavni generator izvornoga koda za Arduino. 24th Days of Open Systems/Croatian Linux Users' Conference – DORS/CLUC 2017, 31. svibnja – 2. lipnja, FER, Zagreb. <https://2017.dorscluc.org/talk/22/>, datum pristupa: 2. veljače 2018.

#### *Interne edukacije (stručni sastanci zaposlenika Zavoda)*

- 31. siječnja 2017. – Integrirani sustav upravljanja Model Štampar ISO 9001/ISO 14001/OHSAS 18001/ISO/IEC 17025/ISO 15189 – Praćenje zakonske regulative i međunarodnih normi (Predavači: mr. sc. Ana Devčić-Jeras, dipl. ing., voditeljica Centra za integrirani sustav upravljanja i Irena Bojanić Švigir, mag. ing. preh. teh.)
- 15. veljače 2017. „Skok u vis – osobno iskustvo“ (Predavač: Mario Bebek, bacc. sanit. ing., pripravnik u Službi za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju).

#### *Ostale aktivnosti zaposlenika Odjela*

Etičko povjerenstvo Nastavnog zavoda za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar” i Etičko povjerenstvo Kliničkog bolničkog centra Zagreb su odobrili provođenje presječnog neintervencijskog istraživanja "Povezanost depresivnosti s adherencijom u bolesnika s umjerenom i teškom hemofilijom A i B". Voditelj istraživanja je prof. dr. sc. Silva Zupančić Šalek, dr. med. Istraživanje će se provoditi u Kliničkom bolničkom centru Zagreb i Univerzitetnom kliničkom centru Ljubljana. Glavni ispitivači su prof. dr. sc. Silva Zupančić Šalek, dr. med., KBC Zagreb, Martina Bago, mag. pharm., Nastavni zavod za javno zdravstvo “Dr. Andrija Štampar” i doc. dr. sc. Irena Preložnik Zupan, dr. med., UKC Ljubljana. Istraživanje je dio programa Referentnog centra Ministarstva zdravstva za nasljedne i stečene bolesti hemostaze te Referentnog centra za farmakoepidemiologiju Ministarstva zdravstva.

Etička povjerenstva NZJZ „Dr. Andrija Štampar, KBC-a Zagreb i OB Koprivnica su odobrili presječno istraživanje „Utvrdjivanje čimbenika koji dovode do nedostatne zdravstvene njege u bolnicama“, a u sklopu COST CA15208 projekta RANCARE. Voditelji istraživanja su Ivana Prga, mag. paed. soc. i prim. dr. sc. Bojana Knežević, dr. med. (KBC Zagreb).

Da bi se utvrdio uzorak s najvećom pouzdanošću upitnik je testiran na slučajnom uzorku od 20 medicinskih sestara/tehničara iz KBC Zagreb te 20 medicinskih sestara/tehničara OB Koprivnica. Ispunjeni upitnici iz KBC-a Zagreb su u obradi.

Krajem svibnja i tijekom lipnja 2017. godine koordiniran je i pripreman dolazak studenta i dvije studentice te profesora Univerziteta Bocvane. Studenti i profesori boravili su u Zagrebu u razdoblju od 16. lipnja do 29. srpnja 2017. godine.

Priprema procedure i potrebne dokumentacije za ishođenje dozvole za posjedovanje droga i psihotropnih tvari te zaprimanje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge i psihotropne tvari. Zaprimanje uzoraka započelo je u travnju te je ukupno zaprimljeno 44 uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka 19 uzoraka je bilo pozitivno.

Suradnja s časopisom *Psychiatria Danubina*:

- slanje pristiglih radova na recenziju
- korespondencija s autorima radova i uredništvom časopisa.

Tijekom 2017. godine održano je u Maloj dvorani Zavoda 17 jednosatnih radionica „Analiza podataka zakretnim tablicama u Excelu“ i „Zaštita podataka Excelovih radnih listova i knjiga“ (Tablica 2.8.4.). Ukupni broj polaznika/ka bio je 41 i to iz Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju i Centra za integrirani sustav upravljanja. Na prvoj radionici riječ je o pripremi podataka u obliku popisa te kreiranju zakretnih tablica i pripadnih grafikona, a na drugoj o zaštiti podataka radnih knjiga i listova od promjena, zaštiti pristupa radnoj knjizi zaporkom i kriptiranjem te validaciji podataka. Predavač je bio dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

Tablica 2.8.4. – Radionice Excela i polaznici u 2017. godini

<i>Radionica</i>	<i>Broj polaznika/ka</i>	<i>Broj radionica</i>
Analiza podataka zakretnim tablicama u Excelu	24	10
Zaštita podataka Excelovih radnih listova i knjiga	17	7
<i>Ukupno</i>	41	17

Pružana je povremena podrška istraživačkom i znanstvenom radu u službama Zavoda (Tablica 2.8.5.):

Tablica 2.8.5. – Podrška istraživačkom i znanstvenom radu u 2017. godini

Služba	Opis poslova
Služba za kliničku mikrobiologiju	izrada tri grafikona vrste „box and whisker“ i izvođenje t-testa primjenom proračunske tablice Excel
Služba za javno zdravstvo	formatiranje i uređivanje doktorskoga rada primjenom programa za obradu teksta Word i proračunske tablice Excel: predložak Wordovog dokumenta sa stilovima i objektom sadržaja, uređivanje tablica i grafikona i dr.
Služba za javno zdravstvo	tri analize podataka o koncentracijama i apsorbancijama (dijagram rasipanja s regresijskom linijom i njenom linearnom jednadžbom te izračun koncentracija prema vrijednostima apsorbancija) primjenom proračunske tablice Excel
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju	formatiranje i uređivanje diplomskoga rada primjenom programa za obradu teksta Word: predložak Wordovog dokumenta sa stilovima i objektom sadržaja, uređivanje tablica i dr.
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju	formatiranje i uređivanje doktorskoga rada primjenom programa za obradu teksta Word: predložak Wordovog dokumenta sa stilovima i objektom sadržaja, uređivanje tablica i dr.
Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju	analiza klimatoloških podataka (kreiranje deset linijskih grafikona s pripadnim linijama trenda primjenom proračunske tablice Excel)
Služba za znanost i nastavu	analiza podataka o potrošnji lijekova za kroničnu opstruktivnu bolest pluća (KOPB): kreiranje linijskih grafikona s pripadnim linijama trenda primjenom proračunske tablice Excel i izrada prezentacije primjenom programa za prezentacije PowerPoint
Služba za znanost i nastavu	izrada prijedloga plakata s rezultatima analize pacijenata koji boluju od kroničnog rinosinuitisa primjenom programa za obradu teksta Word i proračunske tablice Excel
Uprava	analiza odgovora na 14 pitanja o preferencijama potrošača primjenom proračunske tablice Excel: priprema podataka, izračunavanje udjela i iscrtavanje grafikona

Redovito administriranje e-adrese Službe.

*Aktivnosti Odjela za nastavu, publicistiku i informiranje u suradnji s Uredom ravnatelja*

Pripremljen dokument Medijske strategije Zavoda za 2017. godinu.

Pomoć i suradnja sa Službom za kliničku mikrobiologiju pri izradi pisma namjere vezano uz nuđenje usluge – mikrobiološke podloge te priprema članka za web stranice Zavoda, 12. siječnja 2017.

Promocija i najava Dana zdravlja u City Center-u One East i West, 28. siječnja 2017.

Suradnja sa Službom za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju radi priprema odgovora na upit Pučke pravobraniteljice RH, 31. siječnja 2017.

Suradnja u pripremi plana komunikacije/promocije za Oznaku kontrolirane kvalitete, veljača 2017.

Poziv medijima i najava skupa: Predstavljanje projekta „Zubna putovnica“ u Velikoj dvorani NZZJZ „Dr. Andrija Štampar“, 1. ožujka 2017.

Priprema najave, poziva medijima, dogovaranje medijskih gostovanja i dijela organizacije (partnerski) utrke građana „Maksimirski minus Zwei cener“, ožujak 2017.

Promocija i najava Dana zdravlja u City Center-u One East i West povodom obilježavanja Dana narcisa, 17. ožujka 2017.

Poziv medijima, suradnja u organizaciji i održavanju konferencije za medije ususret održavanju Maksimir Minus Zwei Cener utrke; koordinacija izjava za medije, objava i slanje priopćenja za medije – Velika dvorana NZZJZ „Dr. Andrija Štampar“, 22. ožujka 2017.

Izrada izvješća press clippinga nakon održane konferencije za medije radi najave „Maksimir Minus Zwei Cener utrke“, 23. ožujka 2017.

Priprema poziva i sudjelovanje u organizaciji stručnog skupa „Govorimo o debljini“ (Velika dvorana NZZJZ „Dr. Andrija Štampar“, 27. ožujka 2017.

Potpisivanje ugovora o provođenju uzorkovanja i analize kvalitete proizvoda, 29. ožujka 2017.

„Maksimirski minus Zwei cener“, Park Maksimir – suradnja s medijima, organizacija pripreme i postavljanja promotivnih materijala, slanje priopćenja za medije, obrada fotografija i objava priopćenja za medije na <http://www.stampar.hr/>, 1. travnja 2017.

Slanje poziva medijima, sudjelovanje u pripremi stručnog skupa „Govorimo o debljini“ povodom Svjetskog dana zdravlja (Velika dvorana), 7. travnja 2017.

Tiskovna konferencija radi potpisivanja sporazuma o suradnji s ciljem prevencije i borbe protiv zlouporabe droga (Gradska uprava) – slanje poziva i priopćenja medijima, obrada fotografija, objava na web stranici Zavoda te dogovaranje izjava stručnjaka Zavoda, 21. travnja 2017.

Konferencija za novinare povodom predavljanja Ekološke karte Grada Zagreba (Gradska uprava) – slanje poziva i priopćenja medijima, obrada fotografija, objava na web stranici Zavoda te dogovaranje izjava stručnjaka Zavoda, 25. travnja 2017.

Podrška stručnjacima i komunikacija s medijima vezano uz požar u odlagalištu otpada C.I.O.S., svibanj 2017.

Priprema poziva, slanje poziva medijima i popratne aktivnosti za Centar za preventivnu medicinu Zavoda, a vezane uz Okrugli stol povodom predavljanja projekta „Zdravstveno usmjerena tjelesna aktivnost u praksi“. Tema je povezivanje sustava zdravstva i sustava sporta za sve kroz ZUTA programe u gradu Zagrebu, a Projekt je nastao u suradnji Društva za športsku rekreaciju „Trnje“, Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ i Zagrebačkog saveza sportske rekreacije „Sport za sve“, 11. svibnja 2017.

Promocija i najava Dana zdravlja u City Center-u One East i West o štetnosti i zaštiti od sunca, 15. srpnja 2017.

Tijekom srpnja i kolovoza, 2017. godine Odjel je u suradnji s „Millenium promocijom“ aktivno radio na promociji projekta budućeg Centra za sigurnost i kvalitetu hranu pa su tako objavljena četiri članka u tiskanim medijima, 24 na internetskim portalima, obavljena su četiri gostovanja na televizijskim postajama i dva radijska intervjua.

Promocija i najava Dana zdravlja u City Center-u One East i West povodom obilježavanja Svjetskog dana srca, 30. rujna 2017.

Poslovi promocije i komunikacije s medijima vezano uz najavu i sudjelovanje na Kongresu o sigurnosti i kvaliteti hrane s međunarodnim sudjelovanjem "Nova postignuća i budući izazovi", 21. – 24. studenoga 2017.

Promocija i najava Dana zdravlja u City Center One East i West, 30. studenoga 2017.

Organizacija predstave za djecu zaposlenika Zavoda, 9. prosinca 2017.

„Zagreb Advent Run 2017“, 10. prosinca 2017.

Promicanje i komunikacija s medijima – Svečana dodjela nagrada pobjednicima natječaja "Škola bez droge – grad bez droge", 15. prosinca 2017.

Odjel za nastavu, publicistiku i informiranje kontinuirano pruža potporu i koordinaciju medijskih upita i gostovanja stručnjaka Zavoda u medijima.

## *Publicistika i grafički dizajn/priprema*

Redovni poslovi grafičke obrade:

- izrada elektroničkog časopisa „Zdravlje za sve“;
- priprema i dizajn publikacije „Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2016. godinu“.

Pripremljeno novo izdanje e-časopisa „Zdravlje za sve“ posvećenog reproduktivnom zdravlju za što je (za objavu) korigirano 19 članaka stručnjaka – veljača 2017.

Pripremljeno novo izdanje e-časopisa „Zdravlje za sve“ posvećenog reproduktivnom zdravlju za što je (za objavu) korigirano 12 članaka stručnjaka – svibanj/lipanj 2017.

U Odjelu se korigiraju i lektoriraju svi prijedlozi letaka prije grafičke i tiskarske obrade, kao i pripreme članaka za medije.

## *Dizajn i grafička priprema*

- oblikovanje prijedloga nove oznake Kontrolirana kvaliteta
- Peludni kalendar 2017.
- brošura “Pravilna prehrana u vrtićima grada Zagreba“
- plakat „Epilepsija“
- plakat „Dan nepušenja“
- Knjiga protokola
- Knjiga protokola – mala
- potvrda – DDD
- potvrda – Ekologija
- pripreme za tisak: Letak – BV/Letak – HPV/Letak – LBCitologija
- letak – Celijakija/Letak – Intolerancija na hranu
- dizajn/priprema fotografija – Monografija Zavoda
- dizajn Web-stranica za kongres „Sigurnost hrane“
- dizajn i priprema za tisak – Pregled radova 2016.
- dizajn i priprema za tisak – Ljetopis 2016.
- „Maksimirski Minus Zwei cener“ – plakat/certifikat/poklon bon
- prezentacija SDZ
- novi organigram
- knjige zaprimanja uzoraka
- Dnevnik zaprimanja uzoraka
- Deratizacijska meka – naljepnica
- naljepnice za ambalažu

- Rano otkrivanje zlouporabe droge – vizual
- plakat – Dan narcisa 2017.
- plakat – Dan autizma 2017.
- oblikovanje prijedloga vizuala za tržnicu GoGreen
- Anketni list – JZ akcija „Zlatna dob – sigurna dob“
- Anketni list – JZ akcija 5. planinarski pohod “Petrićeva – Puntijarka”
- oblikovanje A5 kartica za hranu
- priprema za tisak plakata „Više bilja manje soli“
- oblikovanje i priprema za tisak brošure „Kako pre(o)živjeti početak studija“
- oblikovanje i priprema plakata „Pravila ponašanja za vanjske suradnike“
- oblikovanje i tisak naljepnica „Opasni otpad“
- oblikovanje i tisak naljepnica „Neopasni otpad“
- oblikovanje i tisak naljepnica „Komunalni otpad“
- oblikovanje i tisak naljepnica „Set u slučaju izlivanja kemikalija“
- oblikovanje natpisne ploče „Nastavno radilište VVG“
- izrada novog broja e-časopisa „Zdravlje za sve“
- oblikovanje letka „Alergije na hrana“
- oblikovanje i priprema za tisak letka „Testirajte se na klamidiju“
- oblikovanje i priprema za tisak plakata „Testirajte se na klamidiju“
- oblikovanje i priprema za tisak letka „Savjeti za zdravlje“
- oblikovanje i priprema za tisak brošure „Savjeti za zdravlje“
- oblikovanje i priprema za tisak letka „Zdravstveno osiguranje“
- oblikovanje i priprema za tisak plakata „Savjeti za zdravlje“
- oblikovanje bojanke „Zdravlje očiju“ – CC One
- oblikovanje znaka „Fitness Index“
- ispravak i priprema publikacije „Prehrana u vrtićima“
- oblikovanje postera D. Majstorović – Kongres “Sigurnost hrane“
- oblikovanje postera I. Škesa – Kongres “Sigurnost hrane“ – tri primjerka
- oblikovanje postera M. Škes – Kongres “Sigurnost hrane“
- oblikovanje postera R. Kecerina – Kongres “Sigurnost hrane“
- oblikovanje postera M. Lukić – Kongres “Sigurnost hrane“
- oblikovanje Zahvalnice – Kongres “Sigurnost hrane“
- priprema – Knjiga uzoraka
- oblikovanje – Bilten „Vodič: 15 uputa za aktivno zdravo starenje“
- oblikovanje i priprema brošure „Kako preživjeti početak studija“
- ispravak i priprema brošure – Spolno prenosive infekcije
- priznanja i zahvalnice „Škola bez droge – grad bez droge“
- oblikovanje postera A. Krivohlavek
- oblikovanje i priprema brošure „Neionizirajuća elektromagnetska zračenja“ – MZ
- oblikovanje i priprema letka „NEZ Pitanja i odgovori“ MZ



- oblikovanje i priprema letka „Preventivne preporuke za korištenje mobilnih uređaja“ – MZ.

### *Prevođenje*

S hrvatskoga na engleski jezik u navedenom razdoblju prevedeno je 11 analitičkih izvješća za potrebe naručitelja analiza Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju, 16 sažetaka stručnih radova stručnjaka Zavoda, kao i 17 primjeraka ostale razne dokumentacije prema potrebama službi Zavoda (projekti EU, ponude, nalazi, pozivna pisma, biografije, prezentacije i slično).

### *Komunikacije*

U razdoblju od siječnja do prosinca 2017. godine zaprimljeno je 440 upita korisnika usluga – pacijenata i poslovnih stranaka na koje je pravovremeno i odgovoreno te je ujedno dana tražena informacija ili uputa.

Odjel administrira dvije e-adrese: e-adresa službenika za informiranje i info e-adresa za komunikaciju s pacijentima, partnerima, tijelima javne vlasti, fizičkim i pravnim osobama.

U razdoblju od siječnja do prosinca 2017. godine zaprimljen je 251 novinarski upit za komunikaciju, suradnju u pripremi članaka i priloga, snimanje reportaža, izjava, intervjua te gostovanja stručnjaka Zavoda u radijskim i televizijskim emisijama. Ove se godine bilježi porast u iznosu od 5% u navedenom segmentu (u odnosu na 2015. godinu porast je 19%, a u odnosu na 2016. porast je 5%).

Također su dogovarana gostovanja i objave povodom održavanja javnozdravstvenih akcija i kampanja te događanja u Zavodu i u organizaciji Zavoda.

Putem društvene mreže Facebook zaprimljeno je pet upita na koje je pravovremeno i odgovoreno.

Tijekom navedenog razdoblja na rad djelatnika putem obrasca za pohvale, pritužbe i prijedloge zaprimljeno je 15 pohvala.

Elektroničkom poštom na adrese info@stampar.hr i uprava@stampar.hr te putem obrasca zaprimljen je 21 prigovor.

Na sve pohvale i prigovore iz Odjela su pravovremeno dostavljeni odgovori, odnosno zahvale ili očitovanja s isprikama.

### *Priprema dokumenata za sjednice Upravnoga vijeća*

U 2017. godini pripremljeni su i poslani materijali za 15 sjednica Upravnog vijeća Zavoda.

### *Poslovi službenika za informiranje*

Sukladno obvezi Zakona o pravu na pristup informacijama V. Ferenčina, dipl. nov., službenik za informiranje ispunila je elektronski obrazac – Izvješće o provedbi Zakona o pravu na pristup informacijama za 2016. godinu. Izvješće je zaprimljeno od strane Ureda Povjerenice za informiranje, čime je ispunjena zakonska obveza dostave Godišnjeg izvješća o provedbi ZPPI za 2016. godinu. Sukladno obavezi izvješće je objavljeno na internetskoj stranici NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ te dostavljeno Povjerenici za informiranje.

Sukladno uputi Povjerenice za pristup informacijama o primjeni članka 10. Zakona o pravu na pristup informacijama o proaktivnoj objavi informacija (NN 25/13, 85/15) Službenik za informiranje provodi poslove ispunjavanja obaveze proaktivne objave informacija.

U 2017. godini zaprimljena su tri zahtjeva za ostvarivanje prava na pristup informacijama i jedan zahtjev za ponovnu uporabu informacija. Na jedan zahtjev izdana je odluka i uputa o pravnom lijeku, jedan je ustupljen ustanovi koja posjeduje tražene informacije, jedan je zahtjev usvojen, dok je sukladno Zakonu na zahtjev vezan uz ostvarivanje prava na ponovnu uporabu informacija dostavljena obavijest.

Svi poslovi Službenika za informiranje odrađeni su u propisanom roku i na zakonom propisan način.

### *Objavljivanje priloga na internetskim stranicama Zavoda*

Na Web-stranicama Zavoda objavljeno je više od 250 priloga/članka/obavijesti/priopćenja. Članci se prije objave korigiraju, uređuju te opremaju fotografijama.

Administracija i održavanje profila Zavoda na društvenim mrežama Facebook, Google+, LinkedIn, Twitter, Tumblr i YouTube.

Redovito održavanje Web-stranice: korekture, obrada i analiza.

Komunikacija s dobavljačima vezano uz grafičke i tiskarske usluge.

## Izveštaj Google Analytics

Statistika posjećenosti internetske stranice Zavoda <http://www.stampar.hr/> u 2017. godini:

Sesija: 518.297

Posjetilaca: 286.302

Pregleda stranica: 1.402.480

Pregleda stranica po sesiji: 2.30

Vrijeme provedeno na stranici: 1:37 minuta

Postotak novih posjetilaca: 53.3%

Postotak starih posjetilaca: 46.7%.

## Statistika posjećenosti Facebooka (FB):

Osoba koje prate FB-profil: 428

Lajkova FB-profila: 406

Objava: 272.

## Doseg objava na FB-u:

Hrvatska: 4.411

Bosna i Hercegovina: 325

Njemačka: 196

Srbija: 201

Austrija: 22.

## Doseg najgledanijih objava:

- „Što nam blagdani znače“ – 1.133
- Radionica „Tanjurić zdravlja“ – 1.008
- JZ akcija „Naše pravo na zdraviju budućnost“ – 928
- Svjetski dan osteoporoze – 884
- Prijave na nagradni natječaj „Škola bez droge – grad bez droge“ – 665
- Simpozij „Epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika, terapija i profilaksa respiratornih infekcija“ – 372
- „Smanjenje nejednakosti u zdravlju – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine“ – 279

- Međunarodni dan osoba s invaliditetom – 271.

Statistika posjećenosti društvene mreže LinkedIn:

Pratitelja: 496

Objava: 135

Članaka: 55.

### *Aktivnosti Referentnih centara*

REFERENTNI CENTAR ZA FARMAKOEPIDEMIOLOGIJU MINISTARSTVA ZDRAVLJA  
REPUBLIKE HRVATSKE

### *Znanstveni i istraživanje*

*The Joint Action on Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing across the Life Cycle (JA-CHRODIS)*

Diabetes: a case study on strengthening health care for people with chronic diseases

Survey on practices for prevention and management of diabetes

Izvešće WP7 predstavlja rezultate istraživanja o prevenciji i upravljanja dijabetesom zemalja partnera projekta Zajednička akcija o kroničnim bolestima i promicanje zdravog starenja tijekom životnog ciklusa (JA-CHRODIS) i zemalja koje nisu partneri u projektu.

J. Čulig i M. Leppee sudjelovali su u prikupljanju podataka i reviziji izvješća.

13. siječnja 2017.

Multimorbidity Care model application: a case study

Application of JA-CHRODIS Multimorbidity Care Model to a case study of diabetes and mental health

Autori: Maria João Forjaz\*, Carmen Rodriguez-Blazquez\*, Alexandra Prados-Torres, Alba Ayala, Josip Čulig, Elena Jureviciene, Marina Maggini, Peggy Maguire, Federica Mammarella, Vanessa Moore, Koldo Piñera Elorriaga, Mieke Rijken, Ulrike Rothe, François Schellevis, Jelka Zaletel, Rokas Navickas, Graziano Onder, Carlos Segovia

Model skrbi multimorbiditeta (MCM) razvijen je zajedničkim djelovanjem partnera projekta CHRODIS-JA. Ovaj model predstavlja smjernice za poboljšanje skrbi bolesnika s

multimorbiditetom u Europi. Izvješće sadrži stajališta stručnjaka WP6 i WP7 o potencijalnoj primjenjivosti i koristi modela MCM kroz prikaz slučaja bolesnika s dijabetesom koji ima mentalne i psihosocijalne poteškoće.

13. siječnja 2017.

M. Implementation of the Multimorbidity Care Model: A case study

M. João Forjaz, Institute of Health Carlos III

U timu: J. Čulig.

*EU COST akcija CA15208 Rationing Missed Nursing care: An international and multidimensional problem*

23. – 24. veljače 2017., LImassol, Cipar

Prga I. sudjelovala je na drugom sastanku akcije RANCARE održanom 23. veljače na Cipru. Prva RANCARE-konferencija COST akcije CA15208 održana je dan kasnije. Sudjelovalo je osamdeset zdravstvenih profesionalaca iz 31 zemlje Europe, SAD-a, Australije i Novog Zelanda. Vrhunski stručnjaci iz područja sestrinstva te akademici i znanstvenici naglasili su izazove iz područja racioniranja sestriinske njege, dok je u znanstvenom području prikazano 19 prezentacija svrstanih u četiri područja: a) konceptualizacija te organizacijska i metodološka pitanja, b) intervencije utemeljene na dokazima i metodologija intervencija, c) etička pitanja vezana uz racioniranje njege i d) sigurnost pacijenata u edukacijskom procesu. Konferencija je omogućila sudionicima međusobno povezivanje te širenje znanja iz različitih područja racioniranja njege. Konferencija je također omogućila raspravu između znanstvenika i kliničara o konceptualizaciji problema racioniranja njege, o metodološkim izazovima kao i o rezultatima racioniranja njege na sigurnost pacijenata i kvalitetu zdravstvene njege. Konferencija je zaključena najavom donošenja strategije za istraživanje različitih aspekata ovog problema razvijanjem zajedničkih obrazovnih i istraživačkih programa.

11. listopada 2017. godine, Prag, Češka

Prga I. sudjelovala je na trećem sastanku članova Upravnog odbora akcije RANCARE održanom 11. listopada u Pragu. Treći sastanak članova Upravnog odbora, CORE grupe i četiri radne grupe COST akcije "Racioniranje – nedostatna zdravstvena njege: internacionalni i multidimenzionalni problem" održan je u Hotelu ILF u Pragu, 10. i 11. listopada 2017. godine u organizaciji Sveučilišta u Ostrawi. Tijekom dva dana sastanka, članovi akcije RANCARE uspješno su poticali diskusiju o racioniranju zdravstvene njege. Sastanku članova Upravnog odbora projekta, pod predsjedanjem voditeljice akcije prof. Evridiki Papastavrou, održanom 11. listopada prisustvovalo je 50 sudionika iz 26 zemalja.

4. – 8. studenoga 2017., Glasgow, Škotska

Čulig J. sudjelovao je na kongresu „ISPOR 20th Annual European Congress“ u Scottish Event Campus (Sec), Glasgow, Škotska, kao govornik u raspravi „F10: The Burden of COPD in Central & Eastern Europe“ s izlaganjem pod nazivom „COPD Patients Adherence to Prescribed Medication in Croatia“.

#### *Organizacija farmakoepidemioloških tribina*

- 12. travnja 2017. – Novosti u liječenju hemofilije (Predavač: prof. dr. sc. Silva Zupančić-Šalek, dr. med., KBC Zagreb)
- 10. svibnja 2017. – Terapija psorijaze u 2017. godini (Predavač: dr. sc. Andrija Stanimirović, dr. med., Ordinacija za kožne i spolne bolesti dr. Andrija Stanimirović)
- 13. rujna 2017. – Bolesnici s multimorbiditetom: izazov za racionalnu farmakoterapiju (Predavač: prof. dr. sc. Josip Čulig, prim. dr. med.)
- 11. listopada 2017. – Što treba znati o ograničenjima i stimulacijama preskripcije lijekova u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Predavač: prof. dr. sc. Hrvoje Tiljak, dr. med., Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)
- 8. studenog 2017. – Osobitosti propisivanja psihofarmaka u starijoj životnoj dobi: moguće interakcije i nuspojave. (Predavač: dr. sc. Marija Kušan Jukić, dr. med., spec. psihijatar, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“)
- 20. prosinca 2017. – Gripa – postoji li alternativa cijepljenju? (Predavač: Vladimir Draženović, dr. med., spec. virusolog, voditelj Nacionalnog centra za influencu SZO, Hrvatski zavod za javno zdravstvo).

#### REFERENTNI CENTAR ZA ZAŠTITU ZDRAVLJA STARIJIH OSOBA MINISTARSTVA ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

Trijaža, praćenje i evaluacija zdravstvenih potreba individualnog gerontološkog i gerijatrijskog osiguranika po unosu u bazu gerontološko-javnozdravstvenih podataka mjesečno dobivenih putem Evidencijske liste br. 1 PZP-a korisnika Doma za starije i Evidencijska lista br. 4 PZP-a Gerontološkog centra i Kategorijskog postupnika programa četiri stupnja Gerijatrijske zdravstvene njege u Domovima za starije po županijama Hrvatske i Grada Zagreba kao i putem Upitnika o kvaliteti usluga u Domovima za starije te putem web servisa NRS 2002 omogućava praćenje determinanti koje predstavljaju značajne javnozdravstvene pokazatelje za analizu nutritivnog rizika u starijoj dobi, pothranjenosti i debljina.

### *Organizacija gerontoloških tribina*

- 21. veljače 2017. – 201. gerontološka tribina – Kreativna psihofarmakoterapija u starijoj dobi (Predavač: prof. dr. sc. Miro Jakovljević, dr. med.)
- 14. ožujka 2017. – 202. gerontološka tribina – Primjena lasera u liječenju stresne urinarne inkontinencije i genitourinarnog sindroma u menopauzi (Predavač: prof. dr. sc. Ivan Fističić, dr. med.)
- 19. svibnja 2017. – 203. gerontološka tribina – Suodgovornost stručnjaka za rano prepoznavanje i prevenciju zlostavljanja starijih osoba – Zagrebački velesajam, Avenija Dubrovnik 15, u sklopu Sajma „Pravo doba“ (Moderator: Zdenka Ninić Vožlić, dipl. iur.; predavači: mr. sc. Višnja Fortuna, doc. dr. sc. Spomenka Tomek-Roksandić, prim. dr. med., prof. dr. sc. Silvia Rusac i izv. prof. dr. sc. Irena Majstorović)
- 10. listopada 2017. – Gerontološkojavnozdravstveni pokazatelji zaštite zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu (Predavači: dr. Zvonimir Šostar, doc. dr. sc. prim. Krunoslav Capak, dr. med., doc. Dr. sc. prim. Spomenka Tomek Roksandić, dr. med., dr. sc. Tomislav Benjak, dr. med., izv. prof. dr. sc. Branko Kolarić, dr. med.)
- 5. prosinca 2017. – Mehanizmi starenja – od stanice do organizma (Predavač: prof. dr. sc. Ivica Rubelj, Institut Ruđer Bošković)
- 12. prosinca 2017. – Unapređenje kvalitete zdravstvene skrbi za starije u institucijskoj i izvan institucijskoj skrbi za starije (Predavači: prof. dr. sc. Jasminka Despot Lučanin, prof. dr. sc. Jadranka Mustajbegović, prof. emer. Ana Stavljenić Rukavina, doc. dr. sc. Spomenka Tomek Roksandić i prof. dr. sc. Jadranka Mustajbegović).

### Događanja i poslovi

- 12. siječnja 2017. godine održano je svečano otvorenje Odjela za oboljele od Alzheimerove bolesti i drugih demencija u Domu za starije osobe Maksimir
- 24. siječnja 2017. Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba aktivno sudjeluje, koordinira te pruža stručno-metodološku pomoć na 46. gerontološkoj radionici o provedbi inovacijskog gerontološkog programa projektnog modela GeroS/CEZIH u Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje
- 30. siječnja 2017. u Domu za starije Sveti Josip održan prikaz istraživanja na temu ekonomsko zanemarivanje i nasilje nad starijim osobama. Iz Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba bili su prisutni S. Mravak, mag. oec. i M. Lukić i dipl. med. techn. Naglašeno je kako se ekonomsko nasilje nad starijim događa svakodnevno te o toj temi treba što više raspravljati putem medija
- veljača 2017. – izrađeno trogodišnje Izvješće RC MZ RH ZZZSO, 2014. – 2016. te jednogodišnji plan sukladno legislativi MZ RH

- 3. veljače 2017. – sudjelovanje na 4. modulu trajnog usavršavanja liječnika obiteljske medicine u hotelu Westin: serija predavanja i radionica za liječnike obiteljske medicine na temu nutricionizam u primarnoj zdravstvenoj zaštiti
- 7. veljače 2017. – u NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ održan stručni sastanak Službe s glavnim sestrama domova za starije osobe Grada Zagreba, Zagrebačke, Karlovačke, Sisačko-moslavačke županije i Grada Rovinja
- 21. veljače 2017. – aktivno sudjelovanje na održanoj redovitoj godišnjoj Skupštini Hrvatskog društva za gerontologiju i gerijatriju Hrvatskog liječničkog zbora, koja je uslijedila nakon 201. gerontološke tribine
- 22. veljače 2017. – 47. gerontološka radionica o uvrštenju panela CEZIH-a – stanja uhranjenosti (debljina i pothranjenost), determinante praćene putem web-servisa NRS 2002; održana je u Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje
- 2. ožujka 2017. – sudjelovanje na sastanku u Ministarstvu zdravstva RH na temu provedbe akcijskog plana za ublažavanje posljedica toplinskog udara
- 15. ožujka 2017. – na svečanoj skupštini obilježavanja 45. obljetnica rada Matice umirovljenika grada Zagreba prisustvovala je M. Lukić iz Referentnog centra
- 15. ožujka 2017. – sudjelovanje na stručnom sastanku u Ministarstvu zdravstva radi nadopune mjera i aktivnosti za Nacionalnu strategiju socijalne skrbi za starije osobe
- 16. ožujka 2017. – Referentni centar sudjelovao je na stručnom sastanku s gerontostomatolozima koji je održan u NZJZ „Dr. Andrija Štampar“; sastanak je održan zbog organizacije tribine Grada Zagreba
- 17. ožujka 2017. – doc. dr. sc. S. Tomek-Roksandić, prim. dr. med. i M. Lukić, dipl. med. techn., sukladno programu u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, održale su predavanje studentima postdiplomantima javnozdravstvene medicine na teme: zaštita zdravlja starijih osoba; gerontološkojavnozdravstvene intervencije, programi primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije; norme; gerontološko-javnozdravstveni i gerijatrijski algoritmi, program četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i kategorijskim postupnikom
- 17. ožujka 2017. – aktivno sudjelovanje na Prvoj Konferenciji „Hrvatski dan debljine“ koja je održana u Hotelu Dubrovnik, Zagreb: predavanje doc. dr. sc. S. Tomek-Roksandić, prim. dr. med. pod nazivom „Gerontološkojavnozdravstveni problem debljine u ranijoj starosti“.
- gostovanje voditeljice Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba, doc. dr. sc. S. Tomek-Roksandić, prim. dr. med., na Hrvatskom radiju i na HTV-u
- izrađen prijedlog mjera Strategije socijalne skrbi za starije osobe u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. – 2020. na temu zaštite zdravlja starijih osoba
- 29. ožujka 2017. – sudjelovanje na stručnom skupu „Važnost oralnog zdravlja u starijoj dobi i utjecaj na kvalitetu života“. Na stručnom skupu predstavljeni su projekti i aktivnosti Stomatološke poliklinike Zagreb te planovi za budućnost
- 7. travnja 2017. – sudjelovanje na stručnom skupu u NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ – predavanje doc. dr. sc. S. Tomek-Roksandić, prim. dr. med. – „Geroprofilaktičke mjere u suzbijanju depresije“



- 11. – 14. svibnja 2017. – sudjelovanje na X. simpoziju medicinskih sestara zdravstvene njege u kući u Zadru
- 25. – 27. svibnja 2017. – sudjelovanje na Hrvatskom kongresu preventivne medicine u Opatiji – predavanje doc. dr. sc. S. Tomek-Roksandić, prim. dr. med. „Zaštita zdravlja starijih – glavni zdravstveni pokazatelj propusta ili napretka zdravstvene zaštite cjelokupnog pučanstva“
- 6. lipnja 2017. – doc. dr. sc. Spomenka Tomek-Roksandić, prim. dr. med. i Marica Lukić, dipl. med. techn. – predavanje studentima Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva na teme zaštita zdravlja i zdravstvena zaštita starijih osoba; gerontološkojavnozdravstvene intervencije, programi primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije; norme; gerontološko-javnozdravstveni i gerijatrijski algoritmi, Program četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i kategorijskim postupnikom.
- 8. lipnja 2017. – doc. dr. sc. Spomenka Tomek-Roksandić, prim. dr. med. i Marica Lukić, dipl. med. techn. – sudjelovanje na okruglom stolu na temu "Nasilje nad starijim osobama – mitovi i istina" u Čakovcu
- 9. i. 10. lipnja 2017. – u sklopu Dana karijera u zdravstvu na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu Marica Lukić, dipl. med. techn. održala je predavanje „Značenje programa četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i kategorijskim postupnikom u domu za starije osobe“
- 30. rujna 14. sudjelovanje u organizaciji 14. gerontološkog tulumu u parku Zrinjevac te sudjelovanje na spomenutom tulumu.

#### *Znanstveno-istraživačka i publicistička gerontološko-javnozdravstvena aktivnost*

Znanstveno istraživački rad Referentnog centra u izradi i publikaciji knjiga:

- sveučilišno štivo/priručnik „Alzheimerova bolest i druge demencije – rano otkrivanje i zaštita zdravlja“
- „Gerontološkojavnozdravstveni pokazatelji zaštite zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu (2014. – 2016. g. uz popisnu 2011. g.)“
- nastavak rada na prijavljenom projektu pod naslovom „Silver economy“ u suradnji s Pučkim otvorenim učilištem Zagreb s ciljem rasta gospodarstva i ekonomije zapošljavanjem osoba u skrbi za starije. Izrađen je program jednogodišnjeg tečaja za gerontonegovatelja/icu pomoćnog djelatnika – gerijatrijskoj medicinskoj sestri u gerijatrijskoj zdravstvenoj njezi, u trajanju od 1.600 sati, za poslove gerontonegovatelja/gerontonegovateljice
- povodom Svjetskog dana zdravlja posvećenog depresiji, a u svrhu unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba, organizirao je anonimno ispunjavanje gerijatrijske skale depresije po odabranim domovima za starije osobe (za korisnike i djelatnike doma za starije). U provedbu su uključena tri odabrana doma Grada Zagreba: Dom za starije osobe Centar, Dom za starije osobe Sveti Josip i Dom za starije osobe „Sveta Ana“. U odabrane domove dostavljene su

ankete gerijatrijske skale depresije sa zamolbom ispunjenja od strane djelatnika i korisnika. Po primitku anonimno ispunjenih gerijatrijskih skala depresije iz odabranih domova izvršena je njihova obrada. Cilj provedbe navedene skale jest kratko gerontološko istraživanje uvida u prepoznavanju depresije. Interpretacijom testa gerijatrijske skale za depresiju koji je proveden kod korisnika (60 ispitanika) i osoblja (60 ispitanika) u tri doma za starije osobe (Sveti Josip, Centar i Sv. Ana) utvrđeno je: 61,6% ispitanih korisnika (N = 37) nema depresiju, 31,6% ispitanih korisnika (N = 19) ima depresiju srednjeg intenziteta, a 6,6% ispitanih korisnika (N = 4) ima depresiju velikog intenziteta, dok 73,3% ispitanog osoblja nema depresiju (N = 44), 16,6% ispitanog osoblja (N = 10) ima depresiju srednjeg intenziteta, a 10,0% ispitanog osoblja ima depresiju velikog intenziteta

- nastavak djelatnosti Službe za javnozdravstvenu gerontologiju u ulozi sunositelja i partnera na EU projektima:
  1. *Alma Mater Europaea* s Erasmusom (sklopljen Sporazum o znanstvenoj i stručnoj suradnji između *Alma Mater Europaea* – Europskog Centra Maribor (ECM) i Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba – Centra za zdravstvenu gerontologiju (od 13. ožujka 2014.)
  2. Referalno mjesto Grad Zagreb – Europsko inovacijsko partnerstvo za aktivno i zdravo starenje (European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing, EIP on AHA) – Reference Site, Dom zdravlja – Centar (sporazum 14. travnja 2016.) – DZC i Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih – Centar za zdravstvenu gerontologiju)
  3. Projekt SELFIE (Sustainable intEgrated care modeLS for multi-morbidity: delivery, Financing and performance, SELFIE, ID SEP-210142560 (2015. – 2019.) – Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, Nacionalna radionica (GeroS/CEZIH, 8. travnja 2016.)
  4. WIDER (EU projekt) – „Eco-Smart Housing for Elderly“, Trst, 14. svibnja 2015. (2015. – 2017.)
  5. EU Program prekogranične suradnje INTERREG V-A Slovenija – Hrvatska 2016./2017., u projektu „Integrirani pristup skrbi za starije osobe u kući – CrossCare“; Gradski ured za zdravstvo/Ustanova za zdravstvenu njegu u kući/Zavod za oskrbu na domu Ljubljana (1. ožujka 2016.)
- rad na poglavlju „Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi“ za zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2016. godinu
- objava Strateškog programa znanstvenih istraživanja Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ s temom pod red. br. 5. i nazivom „Unapređenje zdravlja i zdravstvene zaštite starijih osoba – gerontološko-javnozdravstvena zaštita“ koju je izradio Referentni centar za razdoblje 2014. – 2018. Tema pod red. br. 5. i nazivom „Unapređenje zdravlja i zdravstvene zaštite starijih osoba – gerontološko-javnozdravstvena zaštita“ obuhvaća sastavnice:
  - 5.1. GeroS/CEZIH započetak 2014. godine i povezan s EU projektom SELFIE uključen 2015. godine

5.2. potprojekt Web-servis NRS 2002 započetak 2015.

5.3. Aktivno zdravo starenje s programom primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije za starije započetak 2014.

5.4. Implementacija programa četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i kategorijskim postupnikom u domu za starije započetak 2014. g. poveznica s „EIP on AHA“ – Referentno mjesto – Grad Zagreb – započetak 2016.

5.5. potprojekt implementacije Upitnika o praćenju pokazatelja kvalitete u domovima za starije povezano s Centrom za promicanje EU standarda u zdravstvu – EUSUZ započetak 2015.

5.6. projektni model prehrambeno-gerontoloških normi za jelovnike i higijenu radnih površina u domovima za starije započetak 2015.

5.7. izrada projektnog modela ranog otkrivanja Alzheimerove bolesti i zaštita zdravlja starijih započetak 2014. godine.

#### REFERENTNI CENTAR ZA BJESNOĆU MINISTARSTVA ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

1. Prikupljanje podataka o provedenoj antirabičnoj zaštiti na području RH
2. Međunarodna suradnja: u sklopu programa razmjene studenata ERASMUS, organizirana je stručna praksa u RC za četiri studenta zaštite okoliša iz Portugala
3. Izrada Izvještaja za MZ za razdoblje od 2014. do 2017. godine.

#### REFERENTNI CENTAR ZA ANALIZE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI HRANE MINISTARSTVA ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

U 2017. godini u Referentnom centru izvodile su se slijedeće aktivnosti:

1. Aktivnosti vezane uz projekt Hrvatske zaklade za znanost prema rasporedu kako slijedi (Tablica 2.8.6.):

HRZZ – Istraživački projekti (IP-06-2016) – Radni plan

Naziv projektnoga prijedloga: Inovativni postupci uklanjanja AFM1 biofiksatorima iz mlijeka

Voditelj projekta: izv. prof. dr. sc. Ksenija Markov

Datum početka: 1. 3. 2017.

Datum završetka: 1. 3. 2019.

Ciljevi: 2.2. Odabir BMK kao biofiksatora

Tablica 2.8.6. – Aktivnosti u Projektu Hrvatske naklade za znanost

Aktivnosti	Kontrolne točke (Milestones)	Rezultati (Deliverables)	Suradnici	Trajanje aktivnosti (od – do, u mjesecima)
Odabir BMK kao potencijalnih biofiksatora; priprema kultura u liofiliziranom obliku; optimiranje uvjeta: broj živih stanica (CFU/mL), količine inaktivne biomase bakterija (g/mL) i vremena trajanja pokusa (0; 2; 4; 24h) za vezanje AFM1; određivanje udjela (%) nevezanog AFM1 HPLC	M.2.2.1. Odabir vrsta BMK koje pokazuju sposobnost vezanja AFM1	D.2.2.1. Iz Zbirke m. o. PBF-a identificirane BMK revitalizirane i istražene na sposobnost vezanja AFM1; odabrane vrste BMK koje pokazuju najbolja svojstva vezanja AFM1	K. Markov, Ž. Jakopović, I. Čanak	8. – 10.
	M.2.2.2. Liofilizacija odabranih vrsta BMK	D.2.2.2. Liofilizirane žive i mrtve stanice BMK	J. Frece, I. Čanak, Ž. Jakopović	9. – 10.
	M.2.2.3. Priprema uzorka mlijeka i određivanje optimalnih parametara: broj živih stanica BMK, količina inaktivirane biomase mrtvih stanica BMK i vrijeme trajanja pokusa	D.2.2.3. Uzorak mlijeka umjetno kontaminiran različitim konc. AFM1; određen optimalan broj živih stanica izraženih kao CFU/mL mlijeka i optimalna količina inaktivirane biomase mrtvih stanica (g/mL) i liofilizirani oblik, optimalno vrijeme trajanja pokusa	K. Markov, Ž. Jakopović, I. Čanak, Ž. Kuharić	10. – 12.
	M.2.2.4. Određivanje udjela (%) nevezanog AFM1u mlijeku nakon pokusa s BMK (žive, mrtve i liofilizirane stanice) i određenih vremenskih intervala	D.2.2.4. Količina (%) nevezanog AFM1 određena HPLC i potvrđena LC-MS/MS tehnikom	K. Markov, Ž. Jakopović, M. Ivešić, Ž. Pavlek, Ž. Kuharić	11. – 12.

2. Provedeno je uzorkovanje uzoraka pšenice i ječma s različitih područja RH, uključujući i endemska područja BEN. U pripremi je provedba uzorkovanja kukuruza, a započela je priprema uzoraka pšenice za citrinin i aristolohičnu kiselinu. Projekt se provodi u suradnji s Hrvatskom agencijom za hranu pod nazivom „Određivanje citrinina i aristolohične kiseline u žitaricama na području RH“ te se provodio tijekom 2017. godine

3. Započinju pripreme oko provedbe aktivnosti analize heljde, a vezano uz projekt čiji je nositelj Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Projekt je financiran sredstvima Ministarstva poljoprivrede; bavi se sijanjem i proučavanjem kvalitete autohtonih sorti heljde

4. Predložena su dva projekta prema Hrvatskoj agenciji za hranu u svrhu izrade Znanstvenog mišljenja za 2018. godinu:

- „Određivanje sulfita i soje u proizvodima iz oblikovanog mljevenog mesa domaćih proizvođača“
- „Određivanje citrinina i aristolohične kiseline u žitaricama na području RH“ – nastavak projekta

5. Podnesena prijava za Javni poziv za iskaz interesa za sudjelovanje u pred-odabiru za ispunjavanje kriterija za prijavu na Ograničeni poziv na dostavu projektnih prijedloga za dodjelu bespovratnih sredstava „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“: naziv projekta: „Projekt integracije referentnih centara u centar vrhunskih istraživanja“

6. U pripremi je prijava Projektanoga prijedloga za natječaj otvoren od strane Hrvatske zaklade za znanost. Prijedlog projektnog naslova: „Istraživanje inovativnih postupaka migracije toksičnih spojeva iz ambalaže u hranu na isteku njezinog roka trajanja“

7. U pripremi je homogenizacija uzoraka soli koji će biti podijeljeni zainteresiranim laboratorijima u svrhu organizacije provedbe međulaboratorijske usporedbe za određivanje KJ u kuhinjskoj soli.

8. Izvršena je prijava u okviru programa „Horizon 2020“; koordinirani su svi partneri na projektu, opisane djelatnosti te izrađen plan rada i provedbe projekta tijekom četiri godine. Projekt je prijavljen pod nazivom “European integrated activities for the prevention and reduction of childhood obesity“ (kratica: OBYSCIHUB). Opisani su i očekivani rezultati kako slijedi:

Impact – expected impacts

Strategic platform of OBYSCIHUB will have the following impacts:

- provide an understanding of which factors are involved and how they influence the childhood obesity epidemic
- provide innovative, efficient, effective, scientific evidence-based and ready-to-use tools, strategies and/or programmes
- improve sustainable and healthy dietary behaviour and lifestyles in children
- transfer the generated knowledge and innovation to the stakeholders, such as parent platforms, preventive medicine organisations, social care workers, city planners, health and environment administrations, food industry representatives

- strengthen interdisciplinary research approaches and foster participatory and inclusive multi-actor approaches for long-lasting implementation of the results obtained
- the network platform would make possible for other subjects (institutes, firms and individuals) to develop all sorts of health software applications based on developed APIs. Furthermore, the platform could be used as an infrastructure (technological and methodical) for the future research in the field of obesity.

Djelatnici Centra u suradnji s drugim istraživačima objavili su dva znanstvena rada:

1. Čulig B, Bevardi M, Bošnjir J, Serdar S, Lasić D, Racz A, Galić A, Kuharić K. Presence of citrinin in grains and its possible health effects, *Afr J Tradit Complement Altern Med.*, (2017) 14 (3): 22-30
2. Brkić D, Bošnjir J, Bevardi M, Gross Bošković A, Miloš S, Lasić D, Krivohlavek A, Racz A, Mojsović-Ćuić A, Uršulin Trstenjak N. Nitrate in leafy green vegetables and estimated intake. *Afr J Tradit. Complement Altern. Med.*, (2017) 14 (3): 31-41.

Izrađen je i obranjen jedan završni rad pod nazivom „Ispitivanje gotovih obroka obzirom na mikrobiološke parametre“. Mentor: dr. sc. Ivančica Kovaček.

#### REFERENTNI CENTAR ZA DIJAGNOSTIKU SPOLNO PRENOSIVIH INFEKCIJA MINISTARSTVA ZDRAVLJA REPUBLIKE HRVATSKE

*9. hrvatski kongres o urogenitalnim i spolno prenosivim infekcijama s međunarodnim sudjelovanjem pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Opatija, 12. – 14. svibnja 2017.*

- prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med. – dopredsjednica Organizacijskog odbora
- djelatnici Referentnoga centra održali su tri pozvana predavanja i prikazali jedan poster:  
predavanja: Vraneš J: HPV test kao primarni test probira; Ljubin Sternak S. Mikrobiološka dijagnostika upalne bolesti zdjelice; Tičić V, Vraneš J. Suvremena dijagnostika uretritisa  
poster: Tičić V, Vraneš J, Knežević J, Jarža-Davila N, Kvaternik-Celjak M, Marijan T, Pražić N, Ljubin Sternak S: Detekcija spolno-prenosivih patogena u uzorcima prvog mlaza urina muškaraca zagrebačke regije – nagrada za najbolji poster.

*28. europski kongres kliničke mikrobiologije i infektivnih bolesti, Beč, Austrija, 22. – 25. travnja 2017.*

- poster: Ljubin Sternak S, Marijan T, Pražić N, Jarža-Davila N, Vranes J. Prevalence of sexually transmitted bacterial infections of Zagreb region from public health laboratory.

- pozvano predavanje: Vraneš J. Comparison of high-risk HPV infection characteristics in women from two Croatian counties, International Conference on Human papillomavirus, October 20-21, 2016, Chicago, USA
- pozvano predavanje: Marijan T, Ljubin-Sternak S, Vraneš J. Molekularni pristup etiopatogenezi i dijagnostici bakterijske vaginoze. 11. hrvatski kongres kliničke mikrobiologije i 8. hrvatski kongres o infektivnim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem (CROCMID 2016), Poreč, 20. – 23. 10. 2016.
- pozvani predavač – Vraneš J.: Vraneš J, Krivak Boloanča I. Značenje HPV dijagnostike u prevenciji karcinoma vrata maternice. 4. hrvatski simpozij o prevenciji i liječenju početnog raka vrata maternice, HR liga protiv raka. Zagreb, 27. – 28. 1. 2017.
- voditelj i predavač na SPI 2017: Vraneš J. Suvremena dijagnostika HPV infekcije. Stručni simpozij: Epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika, terapija i prevencija spolno prenosivih infekcija. Zagreb, 23. – 24. 2. 2017.
- pozvano predavanje na SPI 2017: Ljubin Sternak S. *Mycoplasma genitalium* kao uzročnik SPI. Stručni simpozij: Epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika, terapija i prevencija spolno prenosivih infekcija. Zagreb, 23. – 24. 2. 2017.
- sudjelovanje su na Infektološkom kongresu u Požegi: Pražić N, Vraneš J.
- leci Referentnog centra (četiri letka za popularizaciju: LBC, HPV, *Mycoplasma genitalium* i BV)
- organizacija kongresa i predavač: Ljubin Sternak, S. – dva predavanja i jedan poster, 9. HDUGI 2017., Opatija.

## 2.9. CENTAR ZA INTEGRIRANI SUSTAV UPRAVLJANJA

Centar za integrirani sustav upravljanja razvija i koordinira procese u svim službama u Zavodu u skladu s međunarodnim normama za upravljanje. Integrirani sustav obuhvaća upravljanje kvalitetom, upravljanje okolišem, upravljanje sustavom zaštite zdravlja i radom na siguran način upravljanje kvalitetom i osposobljavanje osoblja u ispitnim i medicinskim laboratorijima za akreditaciju prema propisanim normama.

Radi usklađivanja sa zahtjevima norme za certifikaciju proizvoda ISO/IEC 17065:2013, Centar je 5. prosinca 2017. reorganiziran u tri podcentra:

1. Certifikacijsko tijelo za proizvode (podcentar)
2. Podcentar za certificiranje sustava upravljanja
3. Podcentar za akreditaciju ispitnih i medicinskih laboratorija.

U rad Certifikacijskog tijela za proizvode moraju biti uključeni Odbor za stručna tumačenja i Odbor za nepristranost.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

Prema Planu poslovanja u 2017. godini uspješno su se odvijale sve aktivnosti Centra za integrirani sustav upravljanja.

#### *Certifikacija i akreditacija sustava upravljanja*

Akreditacijski ciklusi HAA:

- ISO HRN EN ISO/IEC 17025:2007 – Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija; Hrvatska akreditacijska agencija (HAA, EA); Služba za ekologiju i zaštitu okoliša; broj Potvrde o akreditaciji 1040, 18. 12. 2014.; prva akreditacija 8. 12. 2003.; treća akreditacija vrijedi od 26. 11. 2013. do 26. 11. 2018.
- HRN EN ISO 15189:2012, Medicinski laboratoriji – Zahtjevi za kvalitetu i osposobljenost (HAA); Hrvatska akreditacijska agencija (HAA, EA); Služba za kliničku mikrobiologiju; postupak prve akreditacije proveden u razdoblju od 8. do 9. 10. 2014.; potvrda vrijedi u razdoblju od 10. 4. 2015. do 9. 4. 2020. godine.



#### Certifikacijski ciklusi Bureau Veritas Certification

1. ISO 9001:2008 – Bureau Veritas Certification  
Broj certifikata: CRO20407Q  
Datum izdavanja certifikata: 11. 5. 2017.  
Certifikat vrijedi do: 15. 9. 2018.
2. ISO 14001:2004 – Bureau Veritas Certification  
Broj certifikata: CRO19535E  
Datum izdavanja certifikata: 14. 5. 2014.  
Certifikat vrijedi do: 15. 9. 2018.
3. OHSAS 18001:2007  
Broj certifikata: CRO20199S  
Datum izdavanja certifikata: 4. 7. 2016.  
Certifikat vrijedi do: 3. 7. 2019.

Područja certifikacije Zavoda prema normama ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001 jesu:

1. Planiranje i provedba epidemioloških mjera
2. Zdravstvena zaštita i unapređenje zdravlja školske djece i adolescenata
3. Provedba mjera za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti
4. Unapređenje zdravlja u području javnozdravstvenih usluga
5. Unapređenje programa i mjera zaštite zdravlja starijih osoba
6. Znanstvena i nastavna djelatnost u području zdravstva i zaštite okoliša
7. Ispitivanja uzoraka iz područja kliničke mikrobiologije i kontrola sterilizacije
8. Uzorkovanje i ispitivanje uzoraka iz okoliša, uzoraka hrane i predmeta opće uporabe.

Akreditacija ispitnih laboratorija prema normi ISO HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Važeća Potvrda o akreditaciji HAA BROJ 1040 izdana je 14. 12. 2016. godine. Važeći Prilog Potvrdi je izdan 28. 8. 2017. godine nakon proširenja akreditacije na područje ispitivanja zraka u travnju 2017. godine. Prema Potvrdi je Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju akreditirala ispitne metode prema normi ISO/IEC 17025 u sljedećim područjima ispitivanja i uzorkovanja:

- *ispitivanje* hrane: hrane za životinje, vina, predmeta opće uporabe, voda, mikrobiološke čistoće objekata, otpada, tla, muljeva, eluata, vanjskoga zraka, emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, građevnih proizvoda i akustička ispitivanja
- *uzorkovanje* hrane, voda, tla, muljeva i otpada.

Fleksibilnim područjem akreditacije dopušta se laboratoriju primjena metoda ispitivanja na materijale/proizvode, vrstu ispitivanja/svojstvo i raspone unutar područja, u skladu s dokumentiranim i odobrenim postupcima laboratorija. U ispitnim laboratorijima je 30% metoda u fleksibilnom području akreditacije.

#### Nove aktivnosti Centra

Nove aktivnosti Centra u 2017. godini su vezane za akreditaciju:

- Odjel za mikrobiološke podloge i sterilizaciju u Službi za kliničku mikrobiologiju prema normi ISO/IEC 17025:2007.
- Centar za integrirani sustav upravljanja za Certifikacijsko tijelo za proizvode prema normi ISO/IEC 17065:2013 – Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju proizvoda/procesa/sustava.

Akreditacijski postupak kontrolu ispitivanja mikrobioloških podloga je uspješno završen krajem ožujka, a postupak za certifikacijsko tijelo je u završnoj fazi rješavanja nesukladnosti utvrđenih u postupku koji je proveden početkom lipnja.

Centar za integrirani sustav upravljanja koordinira sve vanjske audite u Zavodu.

#### *Vanjski auditi*

U 2017. godini planirani su slijedeći vanjski auditi:

- certifikacija: ISO 9001/ISO 14001/OHSAS 18001 – Sve Službe
- akreditacija HAA: ISO 17025 – Ekologija – svi laboratoriji
- akreditacija HAA: ISO 17025 – Odjel za mikrobiološke podloge i kontrolu sterilizacije
- ISO 15189 – Klinička mikrobiologija – Odjel za spolno prenosive bolesti
- ISO 17025 – Klinička mikrobiologija – Odjel za mikrobiološke podloge
- ISO 17065 – Centar za integrirani sustav upravljanja – Certifikacijsko tijelo.

Raspored vanjskih audita s pregledom realizacije po kvartalima prikazan je u Tablici 2.9.1.

Tablica 2.9.1. – Vanjski auditi u 2017. godini

Red. br.	Termin	Trajanje (dana)	Vanjski audit – norma ISO 17025:2007	Vanjska ustanova/broj auditora	Napomena
1.	30. – 31. 3. 2017.	2	Prva akreditacija ISO 17025:2007 – Služba za kliničku mikrobiologiju – Odjel za mikrobiološke podloge i kontrolu sterilizacije	HAA – dva auditora	realizirano
2.	10. – 11. 4. 2017.	2	ISO 9001:2008 – kvaliteta – ponovna certifikacija Zavod	cert. Kuća Bureau Veritas Croatia – tri auditora	realizirano
3.	12. 4. 2017.	1	ISO 17025:2017 – Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – Nadzor s proširenjem tri metode za ispitivanje vanjskoga zraka – Zavod	HAA – dva auditora	realizirano
4.	9. – 10. 4. 2017.	2	ISO 14001:2004 – okoliš – ponovna certifikacija – Zavod	cert. Kuća Bureau Veritas Croatia – dva auditora	realizirano
5.	29. 5. 2017.	1	OHSAS 18001:2007 – nadzor – zaštita zdravlja i sigurnost na radu	cert. Kuća Bureau Veritas Croatia dva auditora	realizirano
6.	1. – 2. 6. 2017.	2	Prva akreditacija ISO 17065:2013 – certifikacijsko tijelo za ekološke proizvode	HAA – tri auditora	realizirano
7.	10. – 12. 10. 2017.	3	ISO 17025 – Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – Nadzor s proširenjem za područje voda, mikrobiologije hrane, zraka	HAA – šest auditora	realizirano
8.	16. – 17. 10. 2017.	3	ISO 17025 – Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – Nadzor s proširenjem za područje voda, mikrobiologije hrane, zraka	HAA – dva auditora	realizirano
9.	13. 11. 2017.	1	ISO 15189 – klinička mikrobiologija – nadzor	dva auditora	realizirano
10.	2017.	17	ISO 9001/ISO 14001/OHSAS 18001/ISO IEC 17025/ISO 15189/ISO IEC 17065	24 auditora	realizirano

### *Interna edukacija o sustavu upravljanja*

U 2017. godini održane su planirane interne edukacije o sustavu upravljanja u Zavodu:

- siječanj – Praćenje normi i zakonske regulative – za zaposlenike Zavoda
- veljača – Obilježavanje dana Eko-škole NZZJZAŠ – za zaposlenike Zavoda
- ožujak – Izvještaj o integriranom sustavu upravljanja u 2016. godini – za zaposlenike Zavoda
- ožujak – Izvještaj o sustavu upravljanja ISO/IEC 17025 – za zaposlenike Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
- rujanj – Priprema za akreditaciju ISO/IEC 17025 – za zaposlenike Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
- rujanj – Fleksibilno područje akreditacije ISO/IEC 17025 – za zaposlenike Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
- listopad – interna edukacija o postupcima i radnim uputama ISO/IEC 17025 – za zaposlenike Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
- listopad – prosinac – interna edukacija zaposlenika uključenih u Certifikacijsko tijelo za proizvode o zahtjevima za certificiranje proizvoda u ekološkoj proizvodnji tijekom rješavanja nesukladnosti u postupku akreditacije prema normi ISO/IEC 17065:2013.

### *Vanjska edukacija o sustavu upravljanja*

Ana Devčić-Jeras, ISO 9001:2015 Lead Auditor (Quality Management Systems) Training Course No 17929, 11. – 15. prosinca 2017., Zagreb.

Ana Devčić-Jeras, sedam jednodnevnih radionica za ISO 9001:2015 u Županijskom zavodu za javno zdravstvo Karlovačke županije, rujanj 2016. – srpanj 2017. godine.

### *Stručni radovi*

Devčić-Jeras, A., Berišić I.: Five Keys for Reliable Test Results as a Prerequisite for Quality and Safety of Food, Kongres o kvaliteti i sigurnosti hrane s međunarodnim sudjelovanjem, 21. – 24. studenoga 2017., Opatija

## PREGLED DOKUMENTACIJE SUSTAVA UPRAVLJANJA

U Tablici 2.9.2. prikazan je popis važećih dokumenata integriranog sustava ISO 9001/ISO 14001/OHSAS 18001 „Model Štampar“.

Zasebno se vode popis važećih dokumenata za akreditacije sustava upravljanja pojedinih djelatnosti po Službama Zavoda prema normama:

1. HRN EN ISO/IEC 17025:2007 – Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija za Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju
2. HRN EN ISO 15189:2012 – Medicinski laboratoriji – Zahtjevi za kvalitetu i osposobljenost (HAA) – Služba za kliničku mikrobiologiju
3. ISO/IEC 17025:2007 – Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija za Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – Odjel za mikrobiološke podloge i sterilizaciju
4. HRN EN ISO/IEC 17065:2013 Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju proizvoda, procesa i usluga – Centar za integrirani sustav upravljanja – Certifikacijsko tijelo za proizvode.

Tablica 2.9.2. – Popis važećih dokumenata za certifikaciju sustava upravljanja ISO 9001/ISO 14001/OHSAS 18001

### Kodeksi, politike, priručnici, postupci– ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Redni broj	Naziv dokumenta	Oznaka dokumenta	Izdanje	Datum odobranja
1.	Kodeks ponašanja zaposlenika	/	02	3. 8. 2015.
2.	Kodeks ponašanja za polaznike stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa	/	01	9. 12. 2014.
3.	Politika integriranog sustava Model Štampar za NZZJZAŠ	/	03	7. 4. 2016.
4.	Politika kvalitete za znanost i nastavu	/	01	23. 12. 2014.
5.	Priručnik kvalitetu NZZJZAŠ – ISO 9001:2008	PK-1-13	02	22. 1. 2015.
6.	Priručnik za sustav upravljanja okolišem NZZJZAŠ – ISO 14001:2008	PK-2-13	02	22. 1. 2015.
7.	Priručnik za osiguranje kvalitete nastave i znanstvene djelatnosti – ISO 9001:2008	PK-3-13	01	23. 12. 2014
8.	Priručnik za osposobljavanje poslodavca, ovlaštenika poslodavca i povjerenika radnika iz područja zaštite na radu – ZNR OHSAS 18001	PK-4-13	01	12. 2. 2015.

<i>Redni broj</i>	<i>Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
9.	Priručnik za sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti na radu – OHSAS 18001	PK-5-13	01	29. 3. 2016.
10.	Upravljanje dokumentima	P-1-13	02	15. 4. 2015.
11.	Upravljanje zapisima	P-2-13	02	15. 4. 2015.
12.	Upravljanje nesukladnim radom	P-3-13	02	15. 4. 2015.
13.	Popravne i preventivne radnje	P-4-13	02	15. 4. 2015.
14.	Interni auditi i auditi dobavljača	P-5-13	02	15. 4. 2015.
15.	Procjene rizika za preventivne mjere	P-6-13	02	15. 4. 2015.
16.	Mjerenje zadovoljstva kupaca	P-7-13	02	15. 4. 2015.
17.	Ocjena sustava upravljanja kvalitetom	P-8-13	02	15. 4. 2015.
18.	Postupanje opremom	P-9-13	02	9. 4. 2015.
19.	Trajno unapređenje znanja i razvoj kompetencija	P-10-13	02	15. 4. 2015.
20.	Rad na siguran način	P-11-13	01	29. 3. 2016.
21.	Postupanje s opasnim otpadom	P-12-13	01	4. 8. 2016.

#### *Standardni operativni postupci (SOP)*

<i>Redni broj</i>	<i>Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
1.	Planiranje i provođenje epidemioloških mjera	SOP-1-01	02	5. 3. 2015.
2.	Ispitivanje kliničkih uzoraka i kontrola sterilizacije	*P-1-02	01	28. 11. 2013.
3.	Javnozdravstvene usluge	SOP-1-03	02	7. 9. 2016.
4.	Uzorkovanje i ispitivanje uzoraka iz okoliša, uzoraka hrane i POU	*P-28-05-05	02	23. 3. 2015.
5.	Javnozdravstvene gerontološke mjere	*SOP-1-06	01	10. 1. 2017.
6.	Upravljanje ljudskim potencijalima, pravnim i općim poslovima	SOP-1-07	02	20. 3. 2015.
7.	Upravljanje troškovima poslovanja i nabavljanje materijalnih resursa	SOP-1-08	01	10. 12. 2013.
8.	Nabava usluga i roba i ocjena dobavljača	SOP-2-08	01	16. 4. 2014.
9.	Ocjena zahtjeva ponuda i ugovora i nuđenje usluga	SOP-3-08	01	17. 9. 2014.
10.	Zdravstvena zaštita i unaprjeđenje zdravlja školske djece i adolescenata	SOP-1-09	02	26. 3. 2015.

<i>Redni broj</i>	<i>Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
11.	Organizacija i provođenje istraživanja i nastavne djelatnosti u Zavodu	SOP-1-10	02	26. 4. 2015.
12.	Razvoj novih proizvoda i usluga	SOP-2-10	01	1. 8. 2014.
13.	Planiranje i provođenje mjera za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti	SOP-1-12	02	28. 4. 2015.
14.	Postupak dodjele oznake "Kontrolirana kvaliteta"	SOP-2-13	01	28. 5. 2014.

\* za organizacijske cjeline 02 i 05 koje imaju sustave za akreditaciju koristi se oznaka P (postupak sustava) umjesto SOP jer su SOP-ovi vezani za ispitne metode.

*Radne Upute – Zavod – RU – 9001:2008 – ISO 14001:2004 – OHSAS 18001:2007*

<i>Redni broj</i>	<i>Služba/Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
	01 – Služba za epidemiologiju			
1.	Priručnik za osiguranje kvalitete u HE-ambulantama	PK-1-01	01	30. 3. 2015.
2.	Stručni nadzor i provođenje DDD-mjera	RU-1-01	01	19. 3. 2014.
3.	Izdavanje sanitarnih iskaznica	RU-2-01	01	31. 1. 2014.
4.	Cijeljenje i putne bolesti	RU-3-01	01	31. 1. 2014.
5.	Prevenција profesionalne ekspozicije HBV, HCV, HIV	RU-4-01	01	5. 12. 2014.
6.	Provođenje antirabične zaštite	RU-5-01	01	3. 3. 2016.
7.	Koordinacija, provođenje i evaluacija nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke	RU-6-01	01	6. 2. 2017.
8.	Mamografski pregled u sklopu provedbe preventivnih programa	RU-7-01	01	6. 2. 2017.
9.	Koordinacija, provođenje i evaluacija nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva	RU-8-01	01	6. 2. 2017.
10.	Postupci u slučaju izvanrednog događaja uporabom rendgenskog uređaja	RU-9-01	01	6. 2. 2017.
11.	Provođenje zdravstvenog odgoja osoba koje rade u proizvodnji hrane	RU-10-01	01	6. 2. 2017.
12.	Korištenje mobilnoga mamografa Villa Melody	RU-11-01	01	17. 2. 2017.

<i>Redni broj</i>	<i>Služba/Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
13.	Korištenje mamografa Fujifilm AmuletS	RU-12-01	01	17. 2. 2017.
	03 – Služba za javno zdravstvo			
1.	Upute Centra za preventivnu medicinu	RU-1-03	01	20. 9. 2016.
	07 – Služba za ljudske potencijale, pravne i opće poslove			
1.	Upute za rad pisarnice	RU-1-07	02	24. 3. 2015.
2.	Zaprimanje dokumentacije u Arhivu	RU-2-07	02	24. 3. 2015.
3.	Slaganje gradiva u prostoru Arhive i vođenje evidencije gradiva u Arhivi	RU-3-07	02	24. 3. 2015.
4.	Postupak odabiranja i izlučivanja gradiva u Arhivi	RU-4-07	02	24. 3. 2015.
5.	Ugovori o poslovnoj suradnji	RU-5-07	02	24. 3. 2015.
	09 – Služba za školsku i adolescentnu medicinu			
1.	Priručnik za osiguranje kvalitete u školskim ambulanzama	PK-1-09	01	17. 4. 2015.
2.	Namjenski i drugi pregledi prema zdravstvenoj indikaciji	RU-1-09	01	31. 3. 2015.
	10 – Služba za znanost i nastavu			
1.	Aktivnosti knjižnice	RU-1-10	01	27. 2. 2014.
2.	Organizacija Stručnih sastanaka zaposlenika Zavoda	RU-2-10	01	6. 3. 2014.
3.	Izrada farmakoekonomskih analiza	RU-3-10	01	6. 3. 2014.
4.	Provođenje znanstvenih aktivnosti	RU-4-10	01	6. 3. 2014.
5.	Korištenje dvorana za sastanke	RU-5-10	01	6. 3. 2014.
	11 – Uprava			
1.	Izgled i korištenje identifikacijske kartice zaposlenika	RU-1-01-2013	01	23. 10. 2013.
2.	Uporaba osobnih zaštitnih sredstava	RU-2-01-2013	01	28. 10. 2013.
3.	Aktivnosti Odjela za odnose s javnošću	RU-4-11	01	12. 3. 2014.
	12 – Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti			
1.	Aktivnosti u Odjelu za ovisnost	RU-1-12	01	28. 4. 2015.



<i>Redni broj</i>	<i>Služba/Naziv dokumenta</i>	<i>Oznaka dokumenta</i>	<i>Izdanje</i>	<i>Datum odobranja</i>
2.	Protokol postupanja kod opijatske ovisnosti	RU-2-12	01	28. 4. 2015.
3.	Procedura skupljanja urina	RU-3-12	01	28. 4. 2015.
	13 – Centar za integrirani sustav upravljanja <sup>1</sup>			
1.	Elektroničko upravljanje dokumentima	RU-1-13	02	20. 5. 2014.
2.	Izrada planova aktivnosti	RU-2-13	02	15. 4. 2015.
3.	Mjerenje i kontrola temperature	RU-3-13	01	9. 9. 2015.
4.	Interni obrasci	RU-4-13	01	10. 11. 2014.
5.	Ubodni incidenti, neželjeni događaji i nezgode	RU-5-13	01	2. 12. 2014.
6.	Postupanje kod nestanka električne energije, vode i plina	RU-6-13	01	23. 7. 2015.
7.	Postupanje s drogama, psihotropnim tvarima i prekursorima za droge	RU-7-13	03	20. 12. 2017.
8.	Postupak stjecanja statusa Eko-škole	RU-8-13	01	15. 3. 2016.
9.	Korištenje službenih vozila	RU-9-13	01	23. 3. 2016.
10.	Zaprimanje, korištenje i vraćanje demo-opreme	RU-10-13	01	19. 1. 2017.
	14 – Služba za poslove potpore <sup>2</sup>			
1.	Informatičke i komunikacijske tehnologije	RU-1-14	01	15. 12. 2016.
2.	Skladištenje, čuvanje i uporaba opasnih kemikalija	RU-2-14	02	6. 5. 2015.
3.	Sustav neutralizacije otpadnih voda	RU-3-14	01	12. 5. 2015.
4.	Postupanje i gospodarenje s otpadom	RU-6-14	03	20. 12. 2017.

<sup>1</sup> obvezatna primjena u svim službama

<sup>2</sup> prema novome Pravilniku ukinuta je Služba za poslove potpore, a njezini odjeli pridruženi su Službi za gospodarstvene poslove i Službi za ljudske potencijale, pravne i opće poslove

## 2.10. SLUŽBA ZA GOSPODARSTVENE POSLOVE

U Službi se izvode financijsko-računovodstveni i analitičko-planski poslovi za potrebe Zavoda. Služba trajno podnosi izvještaje ravnatelju, Upravnom vijeću, Gradu Zagrebu, Ministarstvu zdravlja, HZZO-u, kao i drugima prema posebnim zahtjevima.

Provode se postupci nabave roba, radova i usluga, kao i postupci nuđenja usluga Zavoda, sukladno propisima o javnoj nabavi i drugim propisima. Također se provodi skladištenje robe i distribucija iste u organizacijske jedinice Zavoda prema realiziranim zahtjevima za nabavu.

Implementacija i održavanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Financijsko-računovodstvene i analitičko-planske aktivnosti*

Prema potrebama službi u kojima se odvijaju zdravstveno-stručno-nastavne djelatnosti odvijale su se financijsko-računovodstvene i analitičko-planske aktivnosti.

#### *Nabava*

Postupci javne nabave provode se u suradnji s Uredom za javnu nabavu Grada Zagreba. Od početka 2017. godine pripremljeni su i dostavljeni Uredu za javnu nabavu na provođenje jedan pregovarački postupak bez prethodne objave, šesnaest postupaka javne nabave male vrijednosti i dvadeset jedan postupak jednostavne nabave; osamnaest postupaka nabave iz 2016. godine ostalo je nezavršeno te su bili završeni u 2017. godini (Tablica 2.10.1.):

Tablica 2.10.1. – Postupci javne nabave u 2017. godini

<i>Vrsta postupka javne nabave</i>	<i>Broj postupaka</i>
Otvoreni postupak male vrijednosti	16
Otvoreni postupak velike vrijednosti	-
Pregovarački postupak bez prethodne objave	1
Bagatelna nabava	21
Prijenos postupaka iz prethodne godine	18
<i>Ukupno</i>	56

Na temelju provedenih postupaka nabave sklopljeno je ukupno 122 ugovora o nabavi i osamnaest okvirnih sporazuma, tri postupka povodom žalbe pred Državnom komisijom za kontrolu postupaka javne nabave.

Izrađeno je godišnje izvješće o sklopljenim ugovorima za 2016. godinu; izvedeno je polugodišnje ažuriranje podataka iz registra ugovora i okvirnih sporazuma; izvješćivanje Uprave za sustav javne nabave; priprema rebalansa Plana nabave za 2017.; priprema Plana nabave za 2018. godinu.

#### *Nuđenje usluga*

Pripremljeno je 105 ponuda Zavoda u postupcima nabave.

#### *Održavanje i implementacija informacijsko-komunikacijskih tehnologija*

Prema potrebama službi u kojima se odvijaju zdravstveno-stručno-nastavne djelatnosti obavljani su poslovi održavanja postojećih i implementacije novih informacijsko-komunikacijskih tehnologija:

- u Službi za školsku i adolescentnu medicinu instalirano je i zamijenjeno 15 novih računala zbog nemogućnosti rada prilikom nadogradnje platforme za pristup CEZIH-u
- reinstalirano je nekoliko računala koja su pravila probleme u lokalnoj mreži
- sudjelovanje u projektu „Ekološka karta Grada Zagreba“
- sudjelovanje u pripremi informacija o informacijsko-komunikacijskoj infrastrukturi za EU projekt „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane“

- u vanjskim ispostavama izvedena je dogradnja komunikacijske infrastrukture te su zamijenjeni telefonski aparati
- završen je postupak javne nabave usluga održavanja poslužiteljske infrastrukture
- pokrenut je postupak javne nabave tonera
- pokrenut je postupak javne nabave za usluge održavanja aplikacija
- provodio se servis fotokopirnih uređaja
- prevedena je nabava i instalacija pet crno-bijelih laserskih pisača u Službi za kliničku mikrobiologiju
- nabavljeno je deset printera koji su instalirani na lokacije
- nabavljeno je 50 računala od kojih je 15 instalirano u 2017. godini, a ostatak će biti raspoređen tijekom siječnja i veljače 2018. godine
- reinstalirano starih 15 računala; time je napravljena zamjena 15 starih računala s operacijskim sustavom Microsoft Windows XP koja su bila otpisana
- provedena je nabava licenci za softver Microsofta za sljedeće tri godine
- nabavljeno pet printera za naljepnice za potrebe Službe za kliničku mikrobiologiju koji su instalirani na lokacijama Prijemne ambulante i HE odjela koji zaprimaju uzorke
- instalirano je programsko rješenje e-uputnica na prijemne punktove koji zaprimaju uzorke za analizu Službe za kliničku mikrobiologiju
- implementirana je nova sigurnosna politika promjene lozinki u sustavu Zavoda
- provedeno je ekološko odlaganje elektronskog otpada (stara računala, monitori, pisači i ostalo).

## 2.11. SLUŽBA ZA LJUDSKE POTENCIJALE, PRAVNE I OPĆE POSLOVE

U Službi se izvode poslovi upravljanja ljudskim potencijalima, pravni poslovi, poslovi upravljanja dokumentima te se pripremaju izvještaji za ravnatelja i Upravno vijeće.

Obavljanje organizacijskih i operativnih poslova iz područja tehničke zaštite, civilne zaštite, zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša te poslova osiguranja prema sklopljenim policama.

Organizacija, koordinacija, planiranje, nadzor i aktivno sudjelovanje u odlaganju opasnog otpada i ostalih vrsta otpada.

Izvođenje poslova tehničkoga i investicijskoga održavanja te upravljanje voznim parkom.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

#### *Upravljanje ljudskim potencijalima*

U navedenom razdoblju sklopljena su 174 ugovora o radu (od toga 154 na neodređeno i 20 na određeno vrijeme) te 18 dodataka ugovora o radu i 19 odluka o imenovanju. Zaposleno je 26 osoba (od toga 11 na neodređeno vrijeme, a 15 na određeno vrijeme).

Radni odnos prestao je za 21 osobu (od toga je njih 10 otišlo u mirovinu, za osam osoba istekao je ugovor na određeno ili je sklopljen sporazum o prestanku ugovora o radu).

Sklopljena su 27 ugovora o stručnom osposobljavanju za rad bez zasnivanja radnog odnosa. Izrađeno je 35 obrazaca za polaznike stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa i proslijeđeno u Hrvatski zavod za zapošljavanje.

Objavljeno je 14 natječaja za prijem u radni odnos. U navedenim natjecajima tražilo se 11 osoba na neodređeno i 19 osoba na određeno vrijeme – ukupno 27 radnih mjesta za 30 izvršitelja. Poslano je 17 obavijesti braniteljima/osobama s invaliditetom o odabranim kandidatima.

Ukupno je obrađeno (natječaji i javni pozivi) 816 molbi, objavljeno je 61 poziv za testiranja i stručne razgovore, izrađen je 56 zapisnika, 47 odluka o povjerenstvu, 90 odluka i obavijesti o odabiru kandidata te 11 odluka o poništenju dijela natječaja.

Izrađeno je 57 obavijesti/odluka o prestanku radnog odnosa/stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa.

Sklopljeno je 15 ugovora o volontiranju, poslano je 12 zahtjeva za izdavanje posebnog uvjerenja za fizičku osobu prema Ministarstvu pravosuđa te izdano 10 potvrda o volontiranju.

Obrađeno je 2.337 zahtjeva za godišnje odmore, promjene termina godišnjih odmora i plaćenih dopusta te 869 potvrda i izvješća o privremenoj nesposobnosti za rad. Obrađeno je 138 zahtjeva za isplate, pomoći i jubilarne nagrade te je izdano 57 potvrda o zaposlenju u različite svrhe.

Izrađeno je 185 odluka o plaći.

Obavljeni su i razni drugi poslovi iz djelokruga rada Odjela (npr. kvartalne ekstrakcije podataka za kvartalne izvještaje o radu Zavoda).

### *Pravni poslovi*

Izrađeni su prijedlozi Pravilnika o sistematizaciji radnih mjesta i Pravilnika o unutarnjoj organizaciji te Plana prijema na stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa za 2017. godinu.

Izrađeno je 137 ugovora o javnozdravstvenim uslugama, 36 ugovora za različite ostale oblike suradnje, ukupno 280 dodatka za različite usluge od čega se 242 dodatka odnose na ugovore o javnozdravstvenim uslugama iz 2017. godine a 41 na ugovore o javnozdravstvenim uslugama iz prijašnjih godina.

Po vrstama usluga ukupno je (za nove i ugovore iz ranijih godina) 69 dodataka za mikrobiološka ispitivanja namirnica, 56 dodataka za ispitivanje voda, 10 dodataka za kemijska ispitivanja namirnica i proizvoda opće namjene, 15 dodataka za DDD, 57 dodatka za zdravstvene preglede za sanitarne iskaznice, 50 dodatak za THM, 12 dodataka za kem ispitivanja te jedan dodatak za ŽIRO.

Priprema i dostava dokumentacije za potrebe izrade monografije Zavoda.

Sudjelovanje u postupcima pripreme ponuda Zavoda u postupcima javne nabave koje provede drugi javni naručitelji.

Sudjelovanje u postupcima javne nabave koje za Zavod provodi Ured za javnu nabavu Grada Zagreba.

Sudjelovanje u postupku izvansudske nagodbe namirenje duga.

Sudjelovanje u postupcima apliciranja na javne pozive za dodjelu sredstava iz fondova EU te sredstava Grada Zagreba te priprema pravne dokumentacije za predmetne projekte.

Sudjelovanje u radu radne skupine i pripremi dokumentacije za prijavu infrastrukturnog projekta „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane“.

Priprema dokumentacije za ishođenje ovlaštenja za posjedovanje droga i psihoaktivnih tvari u obliku standarda za potrebe laboratorijskih analiza.

Priprema dokumentacije za ishođenje ovlaštenja za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka te za proširenje ovlaštenja za dvije nove metode.

Sudjelovanje u pripremi dokumentacije vezane uz ishođenje odobrenja za proizvodnju i prodaju mikrobioloških podloga.

Izrada 76 prijedloga za ovrhu na temelju vjerodostojne isprave, tri prijave potraživanja u stečajni postupak i dvije prijave potraživanja u postupak predstečajne nagodbe.

Priprema dokumentacije i izrada prijave potraživanja prema trgovačkim društvima.

Postupanje je po raspravnim rješenjima suda: kompletirana je dokumentacija za sporove odvjetnike te su obavljane i druge procesne radnje u komunikaciji između suda i ustanove.

Organizacija rada za opće dobro u Nastavnom zavodu u suradnji s Probacijskim uredom Ministarstva pravosuđa i Prekršajnim sudom u Zagrebu te praćenje i evidencija izvršavanja ROD.

Izrađena su pravna mišljenja vezana uz pojedina pitanja iz poslovanja Nastavnog zavoda, pripreman je materijal za rad Upravnog i Stručnog vijeća te dokumentacija za izradu ponuda usluga Nastavnog zavoda u postupcima javne nabave.

### *Upravljanje dokumentima*

Redovito provođenje aktivnosti vezanih uz sustav zaprimanja, slanja i urudžbiranja dokumenata.

Zaprimljeno i odloženo kao registraturno/arhivsko gradivo 896 registratora, 10 kutija, 18 arhivskih omota i 46 knjiga protokola te predano u vanjski servis 64 kutije i 68 registratora registraturnog/arhivskog gradiva. Obraden je 31 zahtjev za uvid i korištenje registraturnoga gradiva.

Provedeno izlučivanje registraturnog gradiva kojem je istekao rok čuvanja. Rad na izradi novog Pravilnika o zaštiti i obradi arhivskog i registraturnoga gradiva Nastavnoga zavoda.

### *Tekuće i investicijsko održavanje*

Izvedeni su radovi na zgradama i u prostorijama Zavoda koordinirani i nadgledani od strane zaposlenika Odjela:

- u Upravnoj zgradi: elektro-radovi razdvajanja napajanja hladnjače Službe za epidemiologiju i implementacija GSM daljinske dojave
- soboslikarsko-ličilački radovi u ambulantom Službe za školsku i adolescentnu medicinu
- sanacija ulaznih rampi i automatskih vrata Zavoda
- zamjena cirkulacionih pumpi u kotlovnici PTV
- servisi i priprema za sezonu grijanja
- u zgradi C: tekuće održavanje; priprema za sezonu grijanja/hlađenja

- u zgradi B: zamjena radijatorskih ventila, priprema i održavanje u sezoni grijanja/hlađenja i tekuće/interventno održavanje te zamjena kompresora RC grupe
- u ispostavama Zavoda: tekuće i interventno održavanje te prateće tekuće održavanje po pozivu; izrada troškovnika za HEO Dubrava i Službu za školsku i adolescentnu medicinu
- lokacija Mirogojska c. 11: tekuće i interventno održavanje
- lokacija Mirogojska c. 16: popravci i sanacija aluminijske stolarije
- razni sitni popravci i intervencije vezani uz tekuće održavanje laboratorija i prostorija Zavoda
- ekološko odlaganje otpisanoga i izrabljenoga namještaja iz prostorija Zavoda
- priprema dokumentacije za natječaj za rekonstrukciju zgrade B i nadogradnju hodnika ABC.

### *Upravljanje voznim parkom*

Izvođe se postupci godišnje registracije, zamjena guma i redoviti servisi za 33 vozila u voznom parku.

Otpisana su četiri vozila i uklonjene su im registarske oznake.

Nabava tri nova vozila za Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju.

Nabava vozila za mobilni mamograf Službe za epidemiologiju.

### *Zaštita okoliša*

Obrađeni su podaci o količini i vrstama otpada za upis u Registar onečišćavanja okoliša za 2016. godinu. Količine koje su odložene u 2016. godini:

1. opasni otpad 5.617 kg
2. infektivni 31.700 kg
3. neopasni 19.810 kg.

Priprema dokumentacije za postupak javnog nadmetanja za usluge odlaganja opasnog i neopasnog otpada za razdoblje od dvije godine.

Upis u očevidnik osoba koje skladište vlastiti proizvodni otpad radi obnove obveze godišnje prijave u Hrvatsku agenciju za okoliš i prirodu.

Uključivanje u dva nova projekta:

1. Ekopak (odvojeno skupljanje tetrapaka) posredstvom udruge „Šareni artikl“
2. „Čepovima do skupih lijekova“ (odvojeno skupljanje plastičnih čepova).

Kontinuirano se provode operativni nadzori iz područja zaštite okoliša.

Nadzorni audit za ISO 14001 – Sustav upravljanja okolišem – održan je 9. i 10. 4. 2017.



Sudjelovanje u pripremi natječajne dokumentacije za održavanje neutralizatora otpadnih voda.

### *Zaštita na radu, zaštita od požara, civilna i tehnička zaštita*

Za potrebe Zavoda provedeno je osposobljavanje 143 radnika za rad na siguran način i 143 radnika za zaštitu od požara. Na tečaj iz toksikologije upućeno je 50 radnika.

Održano je osposobljavanje ovlaštenika Zavoda za javno zdravstvo „Sveti Rok“ u Koprivnici u suradnji s Laboratorijem za buku, zrak i ostale mikroklimatske uvjete.

Održane su četiri sjednice Odbora za zaštitu na radu.

Radnici na poslovima s posebnim uvjetima rada redovito se upućuju na zdravstvene preglede specijalistu medicine rada te je do kraja godine upućeno 234 radnika.

Obavljen je operativni nadzor na ukupno osam vanjskih lokacija (radne prostorije u Albaharijevoj ulici, Ul. H. Macanovića, Remetinečkom gaju, Laginjinoj ulici, Aleji lipa i Heinzellovoj ulica).

Obavljen vanjski pregled posuda pod tlakom Služba za kliničku mikrobiologiju od strane Agencije za opremu pod tlakom.

Obavljen je redoviti godišnji servis 153 vatrogasnih aparata, redovno ispitivanje sustava vatrodojave i protuprovala. Obavljeni su i servisi sustava vatrodojave i plinodojave na lokaciji Mirogojska cesta 16.

U Službi za mikrobiologiju izvršena zamjena plinskih detektora u radnom prostoru.

Obavljeno ispitivanje zaštite od statičkog elektriciteta u skladištu tehničkih plinova i stanica argona, ispitivanje unutarnje hidrantske mreže na lokaciji Mirogojska cesta 16.

Prijavljeno je ukupno deset ozljeda na radu koje su nastale prilikom dolaska na posao ili odlaska i dva ubodna incidenta.

Od ostalih neželjenih događaja evidentirano je šest značajnih materijalnih događaja (kvar analitičkih instrumenata), devet manje značajnih materijalnih događaja (krađa, provala), tri nepravilnosti u radu (dva puta nestanak struje i eksplozija uzorka prilikom digestije), i jedan verbalni neželjeni događaj (pacijent).

Sudjelovanje u aktivnostima vezano za certifikacijski audit za OHSAS 18001:2007 – Zaštita zdravlja i sigurnost na radu za 2017.

Izrada dokumentacije za bagatelnu nabavu u vezi s potrebama osobnih zaštitnih sredstava radnika radno zaštitne odjeće i obuće za rad u zatvorenom prostoru.

U svrhu obnove zaštitnih sredstava provedena je narudžba zaštitnih naočala (230 komada), zaštitnih vizira i zaštitnih rukavica za mehaničke štetnosti.

Dana 29. ožujka 2017. godine održana je u Velikoj dvorani interna edukacija radnicima Zavoda na temu „Pripravnost i odaziv na izvanredne situacije, evakuacija i spašavanje“ u sklopu koje su radnici upoznati s postupanjem u slučaju izvanrednih događaja i planom evakuacije i spašavanja.

Izrada internih dokumenata:

1. Uputa za postupanje u slučaju potresa
2. Upute za postupanje u slučaju požara na električnim instalacijama
3. Provedba zaštite od ionizirajućih zračenja – analiza rizika.

U svibnju su zadovoljeni zahtjevi u Auditu za certifikaciju po normi OHSAS 18001:2007 – Sustav za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu.

Krajem lipnja i početkom srpnja obavljen je nadzorni pregled nadležnog inspekcijskog tijela nad provođenjem mjera zaštite od požara u prostorijama poslodavca na lokaciji Mirogojska cesta 16.

U listopadu je napravljena revizija Radne upute RU-6-13 Postupanje kod nestanka električne energije, vode i plina.

U prosincu je obavljena obnova znanja za radnike Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju iz područja zaštite na radu i zaštite od požara.

### *Poslovi osiguranja*

Ugovor za usluge osiguranja koji obuhvaća sljedeće usluge:

1. Usluge osiguranja imovine:
  - a. Osiguranje od požara i nekih drugih opasnosti
  - b. Osiguranje strojeva od loma i
  - c. Osiguranje od provalne krađe i razbojstva.
2. Usluge osiguranja od odgovornosti:
  - a. Osiguranje od javne odgovornosti i odgovornosti prema djelatnicima
  - b. Osiguranje od profesionalne odgovornosti i
  - c. Osiguranje od odgovornosti menadžera.
3. Usluge osiguranja od posljedica nesretnog slučaja:
  - a. Osiguranje djelatnika od posljedica nesretnog slučaja i
  - b. Osiguranje osoba od posljedica nezgode (volonteri).
4. Usluge osiguranja motornih vozila:
  - a. Osiguranje od automobilske odgovornosti
  - b. Osiguranje vozača i putnika od posljedica nesretnog slučaja i
  - c. Osiguranje automobilskog kaska.

Sudjelovanje u izradi dokumentacije za postupak javnog nadmetanja za usluge osiguranja za razdoblje od iduće dvije godine. Za sljedeći period planirano je proširenje polica osiguranja te povećanje osiguranih svota.

Prijavljene su sljedeće štete prema trenutnim policama osiguranja:

- jedanaest odštetnih zahtjeva prema polici osiguranja osoba od posljedica nezgode (dvije prijave teško bolesnog stanja, devet nezgoda – prijelom, ruptura ligamenta)
- devet prijava po osnovi police osiguranje loma stroja.

## 2.12. UPRAVA

Uprava upravlja i koordinira svim poslovnim funkcijama, obavlja poslove planiranja dugoročnih i srednjoročnih radnih zadataka Zavoda, daje smjernice za izradu Poslovnoga plana Zavoda i definiranje strateških ciljeva, donosi smjernice za dugoročni i srednjoročni razvoj Zavoda, analiziraj izvješća o financijskom upravljanju i kontroli te unutarnjoj reviziji, kako bi se osigurala pravodobno, kvalitetno i zakonito donošenje odluka s obzirom na odgovornost Uprave za sredstva koja se koriste pri obavljanju svih aktivnosti, provedbi planova i ostvarenju poslovnih rezultata u Zavodu.

### REZULTATI PROVEDENIH AKTIVNOSTI

Tijekom prvoga polugodišta 2017. godine sklopljeni su ugovori o suradnji u stručnim, nastavnim, znanstvenim i javnozdravstvenim aktivnostima sa sljedećim subjektima u Republici Hrvatskoj, regiji i svijetu:

- Grad Zagreb
  - o Monitoring vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2017. godini
  - o Ispitivanje zdravstvene ispravnosti hrane i predmeta opće uporabe
  - o Monitoring kakvoće zraka, monitoring peluda, biometeorološka prognoza
  - o Monitoring toksičnosti tla grada Zagreba (Eko-karta)
  - o Financiranje izrade IT platforme za ekološko modeliranje i diseminaciju podataka i informacija
  - o Program Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti
  - o Stručni nadzor nad provedbom ostalih posebnih mjera preventivne i obvezne preventivne DDD na području Grada Zagreba
  - o Stručni nadzor nad provedbom preventivnih i obveznih preventivnih mjera suzbijanja komaraca na području Grada Zagreba
  - o Stručni nadzor nad provedbom preventivne i obvezne deratizacije na području Grada Zagreba
  - o Savjetovalište za reproduktivno zdravlje
  - o Preventivna mobilna mamografija
  - o Prevencija raka vrata maternice i drugih bolesti uzrokovanih HPV-om
  - o Unaprjeđenje kvalitete života i zaštite zdravlja korisnika domova za starije uz izradu Vodiča za aktivno starenje
  - o Zdravstveni izazovi adolescenata u Gradu Zagrebu – prevencija i intervencija

- Usluge odlaganja opasnog i neopasnog otpada
- Uspostava sustava za program Ekološka karta Grada Zagreba
- Monitoring radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju
- Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Sporazum o znanstvenoj i stručnoj suradnji
- Sveučilište u Splitu – nastavna baza Odjela za forenzične znanosti
- Hrvatska zaklada za znanost – projekt „Novi i zastupljeni virusni uzročnici infekcija dišnog sustava u vulnerabilnim skupinama bolesnika“
- Hrvatska agencija za hranu – projekt „Citritin i aristolohična kiselina kao kontaminanti žitarica i potencijalni uzročnici endemske nefropatije“
- Hrvatsko mjeriteljsko društvo – suradnja u organizaciji Kongresa o sigurnosti i kvaliteti hrane "Nova postignuća i budući izazovi" Opatija, 21. – 24. 11. 2017. godine
- Biljana Borzan, EU parlament, Bruxelles, Belgija – projekt "Istraživanje kvalitete naizgled istih proizvoda na tržištima starih i novih država članica EU"
- Hrvatska agencija za hranu – projekt „Ispitivanje ispravnosti slastičarskih kolača u RH s obzirom na mikrobiološke kriterije“
- Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci – sufinanciranje skupa „7. nacionalna konferencija o sigurnosti i kakvoći pčelinjih proizvoda“
- Vlada Republike Hrvatske – Sporazum o suradnji u području prevencije zlorabe droga
- Ministarstvo unutarnjih poslova – Centar za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja „Ivan Vučetić“, Sporazum – identifikacija droga i drugih sredstava ovisnosti
- Dom zdravlja Zagreb – Istok – Centar za zdravlje mladih
- Udruga Lijepa Naša – Eko škola u RH za 2017. godinu
- Plavi partner – konzultantske usluge vezane uz prijavljene EU projekte
- Stomatološki fakultet Pančevo – sporazum o suradnji
- Državna uprava za zaštitu i spašavanje – Sporazum o suradnji
- Kineziološki fakultet Zagreb, Sporazum o partnerstvu u provedbi projekta
- Državni hidrometerološki zavod
- Ministarstvo poljoprivrede, Određivanje ostataka pesticida u proizvodima biljnog podrijetla za potrebe Nacionalnog programa praćenja ostataka pesticida u i na hrani u 2017. godini
- Amsalem Educational Centar, Israel, Health emergency management training course (train the trainer)
- Ministarstvo zdravstva – projekt „Prevencija i tretman novih ovisnosti“
- Stomatološka poliklinika Zagreb, Sporazum o međusobnoj suradnji
- Ministarstvo poljoprivrede, Program razvoja metoda za kontrolu prehrambenih proizvoda kao prip. aktivnosti Centra za sigurnost i kvalitetu hrane za 2017. godinu
- Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku, Sporazum o međusobnoj suradnji

U razdoblju od 21. do 24. studenoga 2017. godine u Opatiji je vrlo uspješno organiziran Kongres o sigurnosti i kvaliteti hrane s međunarodnim sudjelovanjem „Nova postignuća i budući izazovi“ u Opatiji. Prvi je to hrvatski Kongres o sigurnosti i kvaliteti hrane s međunarodnim

sudjelovanjem na kojemu je 300-tinjak sudionika iz 14 zemalja raspravljalo te razmjenjivalo iskustva o uvijek aktualnim temama sigurnosti i kvalitete hrane, utvrđivanju izvornosti, zemljopisnog porijekla, patvorenosti hrane te utjecaju hrane na zdravlje potrošača.

Kongres je održan pod visokim pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske Kolinde Grabar-Kitarović, a organizirali su ga Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Hrvatsko mjeriteljsko društvo, Mreža za kontrolu kvalitete i sigurnosti hrane jugoistočne Europe – SEEN-FSQC, Agronomski fakultet te Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Znanja i iskustva u četiri dana ispunjena bogatim programom razmijenili su sudionici različitih profila poput liječnika, nutricionista, laboratorijskih analitičara, kemičara, agronoma, veterinaru, biokemičara i farmaceuta te akreditacijska i certifikacijska tijela, nadležna regulatorna i nadzorna tijela, kao i proizvođači i distributeri prehrambenih proizvoda, sanitarni inženjeri, udruge potrošača te drugi stručnjaci koji se bave navedenim temama.

Tijekom ovog razdoblja pripremljeni su materijali i održano je petnaest sjednica Upravnog vijeća.

## DODATAK 1. – PUBLIKACIJE

U 2017. godini objavljene su sljedeće publikacije:

1. Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2016. godinu
2. Pregled 2016. – Stručni i znanstveni radovi
3. Gerontološkojavnozdravstveni pokazatelji zaštite zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu (2014. – 2016. g. uz popisnu 2011. g.).