Plan aktivnosti – poslovni plan za 2023. godinu

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“

Zagreb, 2022.

Sadržaj

[1. Služba za epidemiologiju 2](#_Toc124327837)

[2. Služba za kliničku mikrobiologiju 9](#_Toc124327838)

[3. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju 14](#_Toc124327839)

[4. Služba za javno zdravstvo 39](#_Toc124327840)

[5. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju 44](#_Toc124327841)

[6. Služba za školsku i adolescentnu medicinu 48](#_Toc124327842)

[7. Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti 57](#_Toc124327843)

[8. Služba za znanost i nastavu 65](#_Toc124327844)

[9. Centar za integrirani sustav upravljanja 69](#_Toc124327845)

# 1. Služba za epidemiologiju

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Služba za epidemiologiju kontinuirano provodi mjere higijensko-epidemiološke zaštite s epidemiološkom analizom stanja na području Grada Zagreba i po potrebi provodi protuepidemijske mjere te nadzire provođenje obveznih imunizacija. Temeljem planova cjepitelja izrađuje godišnji plan potrebe cjepiva za Grad Zagreb i obavlja raspodjelu obveznih cjepiva ordinacijama na primarnoj razini zdravstvene djelatnosti na području Grada Zagreba. Služba sudjeluje u izradi i provedbi pojedinih programa zdravstvene zaštite u izvanrednim prilikama te planiranju, predlaganju i provođenju mjera za sprečavanje, rano otkrivanje i suzbijanje kroničnih masovnih bolesti. Provodi obrazovanje osoba koje rade u proizvodnji i distribuciji hrane te implementaciju, reviziju i monitoring HACCP sustava. Izrađuje Program i provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba, nadzire provedbu mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za potrebe grada Zagreba, istražuje i prati vektore bolesti te provodi preventivne i protuepidemijske postupke dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije. Provodi znanstveno-istraživačku djelatnost iz područja epidemiologije i srodnih, odnosno suradnih znanosti te druge poslove iz zdravstvene djelatnosti, sukladno Zakonu o zdravstvenoj zaštiti i odobrenjima Ministarstva zdravstva.

**PROGRAM RADA**

Služba u okviru svojih mogućnosti, odnosno raspoloživim sredstvima prema financijskom planu, svojim programom higijensko-epidemiološke zaštite osigurava zadovoljavajuću epidemiološku situaciju na području Grada Zagreba.

**Program prevencije i suzbijanja zaraznih bolesti** provodi se sljedećim aktivnostima: kontinuirano praćenje zaraznih bolesti i epidemiološka analiza morbiditeta od infektivnih bolesti za područje grada Zagreba; provođenje epidemioloških obrada i nadzora nad oboljelima, kontaktima te provođenje općih i protuepidemijskih mjera zdravstvene zaštite, provođenje specijalističkih obveznih zdravstvenih (sanitarnih) pregleda osoba koje su zakonski obveznici, planiranje i nadzor nad provedbom obveznih imunizacija na području grada Zagreba, distribucija cjepiva ordinacijama na primarnoj razini zdravstvene djelatnosti na području Grada Zagreba, provođenje neobaveznih imunizacija za putnike u međunarodnom prometu, cijepljenje visokorizičnih pacijenata, provođenje antirabične zaštite za Grad Zagreb.

*Planirani prihodi po izvorima:*

1. HZZO – Ugovor o provođenju djelatnosti higijensko epidemiološke zaštite
2. Usluge na tržištu.

**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.

*Planirani prihodi po izvorima:*

Usluge na tržištu.

**Prevencija kroničnih nezaraznih bolesti** provodi sljedećim aktivnostima: epidemiološko praćenje i analiza morbiditeta i mortaliteta za odabrane prioritete iz područja kroničnih nezaraznih bolesti; organizacija, koordinacija, provođenje, kontrola kvalitete provođenja i evaluacija Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke za grad Zagreb; organizacija, koordinacija, provođenje, kontrola kvalitete provođenja i evaluacija Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva za grad Zagreb; organizacija i provođenje testiranja na okultno krvarenje u stolici; sudjelovanje u radu Povjerenstva za provedbu ranog otkrivanja raka dojke i raka debelog crijeva Ministarstva zdravstva; provođenje dijagnostičke mamografije kao ugovorna mamografska jedinica; provođenje Programa preventivne mobilne mamografije

*Planirani prihodi po izvorima:*

1. HZZO – Ugovor o provođenju dijagnostičke mamografije Nacionalnog programa prevencije raka dojke
2. Grad Zagreb, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom – Ugovor o provedbi programa Preventivne mobilne mamografije u Zagrebu
3. Usluge mamografije na tržištu.

**Proučavanje, praćenje i suzbijanje vektora zaraznih bolesti** provodi se sljedećim aktivnostima: izrada Programa mjera i Provedbenog plana preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje grada Zagreba te provođenje stručnog nadzora nad provedbom istog Programa mjera i Provedbenog plana; istraživanje i praćenje kukaca i glodavaca prijenosnika bolesti; poslovi dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na komercijalnom tržištu.

*Planirani prihodi po izvorima:*

1. Grad Zagreb – Ugovori o provedbi stručnog nadzora
2. Grad Zagreb – Nadzor i praćenje invazivnih vrsta komaraca (vektora bolesti)
3. Usluge DDD-a na tržištu.

**Provođenje programa stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane** provodi se sljedećim aktivnostima: organizacija i provođenje tečajeva sukladno važećim propisima; organizacija i održavanje usmenih ispita pred ispitnom komisijom.

*Planirani prihodi po izvorima:*

Usluge na tržištu.

**Provođenje programa stjecanja potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti** provodi se sljedećim aktivnostima: organizacija i provođenje tečajeva sukladno važećim propisima; organizacija i održavanje usmenih ispita pred ispitnom komisijom.

*Planirani prihodi po izvorima:*

Usluge na tržištu.

**Implementacija, revizija i monitoring HACCP sustava** provodi se sljedećim aktivnostima: uspostave sustava sigurnosti hrane na načelima HACCP-a u objektima; teoretska i praktična edukacija zaposlenika za uspostavu HACCP sustava sigurnosti hrane; validacija i verifikacija HACCP sustava u objektu; revizija i održavanje HACCP sustava; trajna izobrazba zaposlenih osoba za održavanja HACCP sustava sigurnosti hrane.

*Planirani prihodi po izvorima:*

Usluge na tržištu.

**ZAKONSKA PODLOGA NA KOJOJ SE ZASNIVA PROGRAM RADA SLUŽBE**

* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19)
* Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20)
* Lista zaraznih bolesti čije je sprječavanje i suzbijanje od interesa za Republiku Hrvatsku (NN 60/14)
* Dopuna liste zaraznih bolesti čije je sprečavanje i suzbijanje od interesa za Republiku Hrvatsku (NN 73/22)
* Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom (NN 116/18)
* Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba koje su kliconoše ili se sumnja da su kliconoše određenih zaraznih bolesti (NN 116/18)
* Pravilnik o načinu provođenja imunizacije, seroprofilakse, kemoprofilakse protiv zaraznih bolesti te o osobama koje se moraju podvrgnuti toj obvezi (NN 103/13)
* Pravilnik o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/18)
* Pravilnik o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18)
* Pravilnik o načinu provedbe obvezatne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (NN 35/07, 79/07 i 76/12)
* Program mjera suzbijanja patogenih mikroorganizma, štetnih člankonožaca (Arthropoda) i štetnih glodavca čije je planirano, organizirano i sustavno suzbijanje mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije od javnozdravstvene važnosti za Republiku Hrvatsku (NN 128/11, 62/2018).

**USKLAĐENOST CILJEVA, STRATEGIJE PROGRAMA S DOKUMENTIMA DUGOROČNOG RAZVOJA**

Plan rada i obavljanja djelatnosti usko je povezano i usklađeno s dokumentima Ministarstva zdravstva: Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2020. – 2022. (NN 142/2020).

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA PROGRAMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

Služba je u razdoblju od siječnja do rujna 2022. godine kroz Program prevencije i suzbijanja zaraznih bolesti kontinuirano registrirala i analizirala sve pristigle prijave zaraznih bolesti uz dodatno uložen trud zbog dvostrukog unosa podataka. Naime, provodi se unos u Nacionalnu informatičku aplikaciju za praćenje zaraznih bolesti iz koje nije moguće pravovremeno raspolagati podacima, te se istovremeno unose i u aplikaciju koju je razvila Služba. U razdoblju od siječnja do rujna 2022. godine izdato je 29.499 sanitarnih iskaznica, zaprimljeno je 29.335 uzoraka vezano uz te preglede te je obavljeno 32.493 specijalističkih zdravstvenih pregleda. Kontinuirano se provodila distribucija cjepiva liječnicima primarne zdravstvene zaštite, poliklinikama i bolnicama, kao i specijalistički pregledi i cijepljenja prema epidemiološkim indikacijama. U svrhu antirabične zaštite provedeno je 362 pregleda i cijepljeno je 90 osoba.

S ciljem utvrđivanja uzročnika infektivnih bolesti, ali i dijagnostike drugih bolesti, u higijensko-epidemiološkim odjelima prikupljeno je 40.042 uzoraka za mikrobiološku dijagnostiku.

U razdoblju siječanj – rujan 2022. godine provodio se Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke za žene u dobi 50 do 69 godina. Do kraja rujna poslano je 49.989 poziva na mamografski pregled te je korisnicima Programa pruženo 8.620 savjetodavnih usluga na besplatnom telefonu. U sklopu mamografske *skrining*-jedinice obavljeno je 2.001 mamografsko snimanje te je isto toliko nalaza poslano na kućne adrese. U sklopu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva poslano je 83.530 prvih poziva stanovnicima, 20.522 kompleta za testiranje stolice na okultno krvarenje te je provedeno 14.879 testiranja, a 423 osobe s pozitivnim nalazom naručeno je na kolonoskopiju.

U sklopu Programa Preventivne mobilne mamografije mamografski pregled obavilo je 1.687 žena te je isto toliko RTG-snimaka pohranjeno na CD, očitano od strane dva radiologa, ispisano nalaza, upisano u bazu podataka te su nalazi i snimke poslani na kućne adrese žena.

U Programu istraživanja, praćenja i suzbijanja vektora zaraznih bolesti do kraja rujna 2022. godine provedeno je 1.270 terenskih izvida radi istraživanja prijenosnika bolesti i stručnog nadzora nad provedbom Programa mjera i Provedbenog plana preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje grada Zagreba. U okviru istraživanja i praćenja kukaca prijenosnika bolesti provedeno je 5.817 determinacija vrsta i laboratorijskih obrada. Prema sklopljenim ugovorima te narudžbama pravnih osoba i građana obavljeno je 1.016 usluga dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije.

U razdoblju od siječnja do rujna 2022. godine održano je 138 tečajeva *higijenskog minimuma* koje je pohađalo 3.206 polaznika. Održano je 2.880 ispita. Izvršeno je šest obilazaka objekata radi analize stanja objekta za uspostavu HACCP sustava sigurnosti hrane na načelima HACCP-a. U devet objekta provedena je edukacija zaposlenih osoba te je izvršeno 13 verifikacija uspostavljenih HACCP sustava.

**Epidemiološke mjere sprječavanja i suzbijanja epidemije COVID-19**

Novi soj koronavirusa nazvan SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*) otkriven je u Kini krajem 2019. godine. Tijekom siječnja 2020. godine započeli smo aktivno pratiti epidemiološku situaciju u Kini.

Služba za epidemiologiju je 23. siječnja 2020. godine počela primjenjivati protokol postupanja zdravstvenih djelatnika u slučaju postavljanja sumnje na COVID-19, bolest uzrokovanu SARS-CoV-2 virusom, a 25. siječnja 2020. godine počela je provoditi zdravstveni nadzor nad osobama koje su u Hrvatsku dolazile iz područja zahvaćenih epidemijom COVID 19.

Prvi potvrđeni slučaj COVID-19 u RH, i u gradu Zagrebu, utvrđen je 25. veljače 2020. godine te su po istom provedene sve potrebne preventivne mjere prema kontaktima oboljele osobe u cilju smanjenja rizika širenja infekcije, kao i potrebne protuepidemijske mjere dezinfekcije.

U razdoblju od 1. 1. 2022. da 30. 9. 2022. godine, u Gradu Zagrebu kontinuirano su se bilježile COVID-19 oboljele osobe. Sukladno preporukama HZJZ-a, u sklopu obrade oboljelih osoba i njihovih kontakata odrađivale su se epidemiološke ankete i shodno indikacijama mjere epidemiološkog zdravstvenog nadzora – izolacije/samoizolacije.

Od strane epidemiološke službe kontinuirano se na tjednoj razini prikupljaju i ažuriraju podaci o broju osoba zainteresiranih za cijepljenje. Teritorijalno nadležne epidemiološke ispostave komuniciraju s liječnicima obiteljske medicine/cjepiteljima na svom terenu te su im poslane sve informacije i dopisi koji pristižu od strane HZJZ-a, a isto su od svih liječnika obiteljske medicine prikupljaju podaci o broju njihovih pacijenata koji iskazuju interes za cijepljenje.

Distribuciju cjepiva provodi Služba jednom tjedno onako kako pristiže cjepivo pri čemu se uložilo dodatne napore da se uz redovnu distribuciju ostalih cjepiva organizira pohrana, čuvanje i brza dostava cjepiva protiv COVID-19 do cjepitelja:

* kupljen zamrzivač temperatura -90 °C do -60 °C za pohranu cjepiva *Comirnaty*
* osiguran zamrzivač temperatura -25 °C do -15 °C za pohranu cjepiva *Moderna* i *Janssen*
* kontinuirana nabava vrećica za pakiranje šprica i igala
* osiguran dodatni skladišni prostor za čuvanje velikih količina šprica i igala
* osiguran dovoljan broj djelatnika za provođenje distribucije preraspodjelom iz drugih jedinica
* reorganizacijom povećan broj vozila i djelatnika koji upravljaju vozilima tako da se koriste sva raspoloživa vozila u Zavodu, a angažirani su i zdravstveni djelatnici za dostavu.

U razdoblju od 1. 1. 2022. do 30. 9. 2022. distribuirano je ukupno 107.585 doza cjepiva protiv bolesti COVID-19.

Provedene su brojne preventivne i protuepidemijske mjere dezinfekcije.

Istovremeno djelatnici Službe sudjeluju u unapređenju procesa praćenja podataka na nacionalnoj razini kroz izvještavanje Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, kao i Ministarstva zdravstva.

Djelatnici Službe redovito sudjeluju u radu svih lokalnih institucija čija je zadaća praćenje i suzbijanje bolesti COVID-19.

Sudjelovanje u radu Stožera Grada Zagreba za pripremu i usmjeravanje aktivnosti za suzbijanje širenja bolesti COVID-19 i Stožera civilne zaštite Grada Zagreba.

Nastavno na iskazane zahtjeve Izrada izvješća za Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Stožer civilne zaštite Grada Zagreba, kao i Ministarstvo zdravstva.

**EPIDEMIOLOŠKE AKTIVNOSTI (REALIZIRANE I PLANIRANE)**

*Tablica 1. – Realizirane usluge u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirane u 2023. godini*

| *Usluga* | *Aktivnost* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- | --- |
| Prijava zaraznih bolesti i epidemiološke intervencije | Prijava zaraznih bolesti | 10.137 | 20.000 |
| Prijava epidemija | 16 | 30 |
| Epidemiološki izvid | 345 | 500 |
| Epidemiološka anketa | 20.367 | 10.000 |
| Cijepljenje | Distribucija cjepiva | 212.781 | 400.000 |
| Provođenje cijepljenja | 4.300 | 10.000 |
| Uzimanje uzoraka prema indikacijama | Uzimanje uzoraka | 40.042 | 40.000 |
| Zdravstveni pregledi osoba pod zdravstvenim nadzorom | Klinički pregled | 32.493 | 40.000 |
| Uzimanje uzoraka | 29.335 | 35.000 |
| Izdavanje sanitarnih knjižica | 29.499 | 40.000 |
| Antirabična zaštita | Pregledi | 362 | 500 |
| Cijepljenja | 90 | 200 |
| Program stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane | Tečajevi | 138 | 200 |
| Polaznici | 3.206 | 6.000 |
| Ispiti | 2.880 | 5.500 |
| Programa stjecanja potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti | Tečajevi | 8 | 10 |
| Polaznici | 18 | 50 |
| Ispiti | 14 | 50 |
| Implementacija, revizija i monitoring HACCP-sustava | Analiza stanja, izrada prijedloga mjera | 6 | 15 |
| Edukacija zaposlenika | 9 | 15 |
| Verifikacija sustava | 13 | 20 |
| Poslovi dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije | Terenski izvidi (nadzor, istraživanje prijenosnika bolesti) | 1.270 | 1.000 |
| Usluge provedbe DDD poslova na tržištu | 1.016 | 1.000 |
| Determinacije i laboratorijske obrade | 5.817 | 5.000 |
| Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke | Pozivanje žena | 49.989 | 60.000 |
| Savjetovanje | 8.620 | 11.000 |
| Mamografsko snimanje | 2.001 | 2.200 |
| Preventivna mobilna mamografija | Mamografsko snimanje | 1.687 | 2.175 |
| Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva | Pozivanje stanovnika – prvi poziv | 83.530 | 100.000 |
| Slanje kompleta za testiranje | 20.522 | 30.000 |
| Provođenje testiranja na okultno krvarenje u stolici | 14.879 | 20.000 |
| Naručivanje osoba na kolonoskopiju | 423 | 500 |
| Savjetovanje | 7.680 | 10.000 |

# 2. Služba za kliničku mikrobiologiju

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Služba za kliničku mikrobiologiju (SKM) obavlja poslove iz domene specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite iz područja medicinske/kliničke mikrobiologije (sekundarna zdravstvena zaštita, zdravstvena skrb vezana uz dijagnostiku i liječenje).

Radni procesi obuhvaćaju uzorkovanje i zaprimanje kliničkih uzoraka za potrebe mikrobiološke dijagnostike (krv, likvor, urin, stolica, aspirati, punktati, obrisci kože i sluznica itd.), obradu uzoraka, te izdavanje nalaza. Konzilijarni dio obuhvaća savjetovanja i preporuke liječnicima te pacijentima vezana uz mikrobiološku dijagnostiku i antimikrobnu terapiju. Liječnici službe su specijalisti kliničke mikrobiologije i angažirani su u povjerenstvima za praćenje hospitalnih infekcija u različitim stacionarnim ustanovama na području Grada Zagreba i domovima za starije osobe na području Grada, te u Kliničkoj bolnici *Magdalena* u Krapinskim Toplicama.

Pored te osnovne djelatnosti u SKM-u se proizvode mikrobiološke podloge za potrebe službe, kao i za potrebe Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju. Od 2017. godine od kako je kontrola kvalitete mikrobioloških podloga na razini službe unaprijeđena, a mikrobiološke podloge upisane kod Hrvatske agencije za lijekove u Očevidnik medicinskih proizvoda, te imaju IVD i CE oznaku kvalitete, počela je proizvodnja podloga za uzgoj mikroorganizama i za potrebe drugih mikrobioloških laboratorija u RH. Pored proizvodnje podloga, u Odjelu za mikrobiološke podloge i sterilizaciju SKM-a se provodi i biološka kontrola sterilizacije i kontrola sterilnosti za vanjske korisnike.

U dislociranom odjelu SKM-a u Domu zdravlja u Remetincu, u okviru sanitarnog nadzora provode se mikrobiološke analize stolice za potrebe tržišta.

Služba se je iznimno angažirala u suzbijanju pandemije COVID-19 (uvedeno je RT-PCR testiranje na SARS-CoV-2 ne samo u SKM-u, nego se je aktivno doprinijelo da se molekularna testiranja uvedu u drugom gradovima u RH, od Osijeka do Dubrovnika); uveden je prvi *drive-in* sustav uzorkovanja u čitavoj regiji, po prvi puta su validirani brzi antigenski testovi te su educirani liječnici primarne zdravstvene zaštite Grada Zagreba za njihovu upotrebu zbog čega je Službi dodijeljeno priznanje Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za izniman doprinos struci i znanosti u 2020. godini. Nadalje, po prvi puta u RH uveden je probirni RT-PCR test koji detektira različite mutacije karakteristične za pojedine varijante virusa, validiran je i uveden neutralizacijski test koji detektira neutralizacijska protutijela i njihov udio u ukupnim protutijelima na SARS-CoV-2 kod seropozitivnih pacijenata, itd. pa je stoga djelatnicima SKM‑a 2022. godine *Hrvatsko društvo za kliničku mikrobiologiju* Hrvatskoga liječničkog zbora dodijelilo priznanje za stručni doprinos u suzbijanju COVID-19 pandemije.

Uz sve navedeno, SKM sudjeluje u različitim preventivnim akcijama i programima koje provode druge službe ustanove; u razdoblju od 2017. do 2020. godine bio je aktivan trogodišnji potprogram „Probira na spolno-prenosive bakterije *Mycoplasma genitalium* i *Chlamydia trachomatis“* koji se je provodio u okviru programa Službe za školsku i adolescentnu medicinu naziva: „Zdravstveni izazovi adolescenata u Gradu Zagrebu – prevencija i intervencija“, a po njegovom završetku služba trenutačno sudjeluje zajedno sa Službom za epidemiologiju u izvođenju projekta financiranog od strane HRZZ voditelja Aleksandra Štulhofera s Filozofskog fakulteta naslovljenog „Dinamika reproduktivnog i seksualnog zdravlja mladih u Hrvatskoj“, te jednog projekta Službe za javnozdravstvenu gerontologiju, oba vezana uz imunoreaktivnost cjepiva i odobrena od Etičkog povjerenstva ustanove.

Pored toga, SKM ima i važnu edukativnu ulogu, kako u stalnom medicinskom usavršavanju zdravstvenih djelatnika (Služba organizira i sudjeluje na brojnim kongresima, stručnim skupovima i tečajevima, a tri djelatnika SKM-a su kumulativno zaposlena na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao nastavnici), tako u edukaciji i zdravstvenom prosvjećivanju pučanstva (sudjelovanje na javnim tribinama, istupi u medijima, kreiranje i distribucija edukativnih letaka i plakata). U tijeku je edukacija provoditelja pilot projekta u Virovitičko-podravskoj županiji u okviru reorganizacije organiziranog probira karcinoma vrata maternice u RH (prof. dr. sc. Jasmina Vraneš), te izdavanje edukativnog priručnika o korištenju HPV testa kao testa primarnog probira. Budući da je SKM jedina klinička mikrobiologija u RH akreditirana od strane HAA za provođenje HPV PCR testiranja, odabrana je za provođenje pilot projekta, te se očekuje početak testiranja u okviru organiziranog probira u ovoj županiji u 2023. godini. Djelatnici službe imali su više zapaženih medijskih istupa u cilju boljeg informiranja i edukacije javnosti vezano uz COVID-19 pandemiju, ali i druge teme vezane u područje rada SKM-a (rezistencija na antibiotike, mikrobiota ljudskog organizma, HPV test kao primarni test probira karcinoma vrata maternice, itd.).

Djelatnici SKM-a se, pored stručne i edukativne uloge, bave i znanstvenom djelatnošću, što je vidljivo u broju publikacija objavljenih od strane djelatnika Službe, a na temelju čega je odobreno u 2017. godini od strane Hrvatske zaklade za znanost trogodišnje financiranje znanstvenog projekta *Novi i zapostavljeni virusni uzročnici infekcija dišnog sustava u vulnerabilnim skupinama bolesnika* (voditeljica: prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin Sternak) u ukupnom iznosu oko 132.700 EUR. Od 2019. godine Referentni centar za dijagnostiku spolno-prenosivih infekcija MZRH koji djeluje unutar službe suradnik je u provedbi novoodobrenog projekta HRZZ-a, a tema projekta je *Prevalencija klamidijalne infekcije i rizično spolno ponašanje*.

Služba je akreditirana po normi ISO HR EN ISO 15189 za odabrana ispitivanja iz područja Kliničke mikrobiologije, a 2016. joj je dodijeljen naziv „Referentni centar za dijagnostiku spolno-prenosivih infekcija“ od strane Ministarstva zdravstva RH (voditeljica prof. dr. sc. Jasmina Vraneš). Zbog toga je predviđena za izvršitelja testiranja na HPV genotipove visokog rizika (akreditirani hrHPV PCR test) u okviru pilot projekta MZRH, na temelju čijih rezultata će se izraditi smjernice za organizirani Nacionalni program probira karcinoma vrata maternice, gdje bi se zbog bolje osjetljivosti i veće točnosti i reproducibilnosti umjesto Papa-testa upotrebljavao HPV test za primarni probir u žena >34 godine, kao što je u većini zemalja EU već uvedeno ili u postupku uvođenja, a što je je za cilj postavila i Svjetska zdravstvena organizacija 2020. godine.

**PROGRAM RADA**

* klinička mikrobiološka dijagnostika
* proizvodnja mikrobioloških podloga
* mikrobiološki nadzor u okviru sanitarnog nadzora
* nadzor postupka sterilizacije za vanjske korisnike
* provedba preventivnih programa i znanstvenih istraživanja.

*Planirani prihodi u 2023. po izvorima*

Prihodi od HZZO-a na temelju ugovornih obveza i prihodi od participacija (trenutni limit prema važećem ugovoru probijen je zbog zatvaranja čak četiri bolnice na području Grada za vanjske pacijente, tražen je dodatak ugovora za 2022. godinu zbog neplaniranoga prelijevanja pacijenata iz stacionarnih ustanova, a zbog građevinskih radova koji su u tim ustanovama započeli od ljeta, kojima se saniraju posljedice potresa u Zagrebu, a za 2023. planira se 100% realizacija ugovora, uz povećanje ugovora za traženih 20% zbog redistribucije pacijenata i povećanog priljeva uzoraka; tako bi limit trebao iznositi 2.100.000 EUR).

Prihodi od pružanja usluga na tržištu (u okviru sanitarnog nadzora i provođenja drugih mikrobioloških usluga na tržištu, plus dodatni prihod vezan uz dijagnostiku COVID-19 pandemije (planira se prihod u iznosu oko 4.600.000 EUR).

Pored toga, očekuje se, nakon završetka COVID-19 pandemije, posebno financiranje HPV testiranja unutar provedbe pilot-projekta u sklopu reorganizacije Nacionalnog preventivnog programa probira karcinoma vrata maternice. Način financiranja HPV testiranja i eventualno i citološkog testiranja iz istog uzorka obrisaka vrata maternice (LBC, od engl. *Liquid Based Cytology*) će se dogovoriti do konca 2022. godine, a planira se testirati 17.000 žena (oko 530.000 EUR bez citologije).

**ZAKONSKA PODLOGA NA KOJOJ SE ZASNIVA PROGRAM RADA SLUŽBE**

* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 150/08, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 35/12, 70/12, 144/12 i 84/13).
* Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07 i 113/08).
* Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 130/17)
* Pravilnik o načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom (NN 116/18).

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

U 2022. godini u Službi za kliničku mikrobiologiju biti će napravljeno ukupno približno 385.000 pretraga, od čega 284.000 pretraga u procesu mikrobiološke obrade različitih kliničkih uzoraka, a oko 70.000 pretraga u okviru sanitarnog pregleda (zdravstveni listovi – preventivni, zakonom propisani pregledi).

U 2022. godini ukupno će u Službi biti proizvedeno oko 9.000 litara različitih vrsta mikrobioloških podloga. Od toga je 69,7% proizvodnje biti će za vlastite potrebe dok će za Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju biti priređeno ostatak podloga.

Usluga nadzora postupka sterilizacije metodom bioloških spora u 2022. godini biti će provedena ukupno oko 1.200 puta.

**NATURALNI POKAZATELJI I PREDVIĐANJE ZA SLJEDEĆU GODINU**

*Tablica 1. – usporedba izvršenih pretraga u 2022. i predviđanje za 2023. godinu*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Broj pretraga po odjelima Službe* | *2021.* | *2022.\** | *2023.* |
| Odjel za vanjske korisnike (sanitarni nadzor stolice – tržište) | 65.000 | 68.000 | 70.000 |
| Odjel za infekcije mokraćno-spolnog sustava | 50.000 | 69.000 | 80.000 |
| Odjel za infekcije dišnog sustava | 6.200 | 9.000 | 12.000 |
| Odjel za spolno-prenosive, krvlju-prenosive i sustavne infekcije | 35.000 | 40.000 | 55.000 |
| Odjel za molekularnu mikrobiologiju | 240.500 | 169.000 | 100.000 |
| Odjel za infekcije probavnog sustava | 24.000 | 30.000 | 40.000 |
| Ukupno | 420.200 | 385.000 | 357.000 |
| Proizvodnja podloga i kontrola sterilizacije za vanjske korisnike | | | |
| Odjel za mikrobiološke podloge i sterilizaciju – podloge (litara) | 7.200 | 8.500 | 9.500 |
| Odjel za mikrobiološke podloge i sterilizaciju – spore | 1.200 | 1.200 | 1.200 |

*\*podaci obuhvaćaju 11 mjeseci 2022. godine*

Iz tablice je vidljivo da je broj pretraga koje će se u 2022. godini provesti viši od ugovorenih iznosa limita određenih ugovorom s HZZO-om pa je neophodno povećanja limita, za ovu i slijedeću godinu, a pored toga je napravljeno u prvih jedanaest mjeseci još i 136.845 RT-PCR testiranja na SARS-CoV-2 (očekuje se ukupno oko 150.000 RT PCR testiranja do konca 2022.) Tablica pokazuje da, kada se usporedi jedanaest mjeseci u 2022. godini i 2021. godina, ukupni broj pretraga pada, ali je vidljivo da rutinska dijagnostika bilježi značajno povećanje broja pretraga, a smanjenje ukupnog broja pretraga je nastupilo uslijed smanjenog broja RT-PCR testova na SARS-CoV-2 tijekom 2022. godine.

U sljedećoj godini se predviđa zadržavanje broja dijagnostičkih pretraga na razini 2022. godine, te i dalje, uz te ugovorene dijagnostičke pretrage koje ugovor s HZZO-om sukladno mreži pokriva obavljanje i pretraga koji se zasebno financiraju (testiranja vezanih uz pandemiju COVID-19, te testiranja vezanih uz pilot projekt i uvođenje HPV testa kao primarnog testa probira). Očekuje se stabilizacija broja pretraga učinjenih u svrhu sanitarnog nadzora na vrijednostima iz 2022. te daljnji pad broja testiranja na SARS-CoV-2.

# 3. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju

**OSNOVNI PODACI O RADU**

Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Zavoda provodi ispitivanja zdravstvene ispravnosti i kvalitete vode, hrane, predmeta opće uporabe, briseva, zraka, buke, tla i otpada te vodonepropusnosti vodoopskrbnih građevina i kanalizacijskih sustava. 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 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017EN ISO/IEC 17025:2017) za ispitivanje hrane, hrane za životinje, vina, alkoholnih pića, predmeta opće uporabe, voda, mikrobiološke čistoće objekata, otpada, tla, muljeva, eluata, krutih oporabljenih goriva, zraka i građevnih proizvoda. Također i za uzorkovanje hrane, voda, tla, muljeva, otpada, zraka i krutih oporabljenih goriva.

Od 2003. godine pa nadalje, područje akreditacije se sustavno proširuje kako bi se zadovoljili strogi kriteriji u analizama okolišnih uzoraka te analizama vode i hrane. Služba je opremljena sofisticiranom analitičkom opremom iz koje posebno izdvajamo spektrometar masa za analizu izotopnog omjera 13C, 15N, 18O, 34S, 2H s periferijama: tekućinski kromatograf i elementarni analizator, analizator izotopnog omjera ugljika 13C i 12C izotopa. Osim navedenih instrumenata, Služba raspolaže s pet HPLC, tri LC- MS/MS, DSA-TOF, šest GC-MS, dva GC-MS/MS, četiri GC-ECD, GC-FID, ICP-OES, dva ICP-MS, četiri IC, tri AAS, DMA, PCR, X-ray analizator, dva AOX, dva TOC, UV/VIS spektrofotometri, *Fluo-imager*, IR, ELISA, PCR i dr.) te stručno i tehnički ekipirana s 95 djelatnika (55 djelatnika VSS, od toga jedan profesor, 20 doktora znanosti, dva magistra znanosti; osam djelatnika VŠS, 26 djelatnika SSS i šest NSS).

Na ključnoj opremi svake godine proširuje se broj analitičkih parametara sukladno zahtjevima tržišta i zakonskim propisima, za svaki od parametara provedene su validacije i izvršene procjene mjerne nesigurnosti, a sve u svrhu proširenja broja akreditiranih metoda i područja akreditacije. Za svaki instrumenata osposobljena su 2 do 3 djelatnika kako oprema bi oprema kontinuirano mogla biti u funkciji. Na opremi nabavljenoj tijekom 2020. godine za potrebe znanstveno-strukturnog projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane* provode se edukacije djelatnika i postavljaju se nove analitičke metode, za potrebe projekata a koje će se nastaviti i nakon 2022. godine kada projekt završava, ali se projektne aktivnosti koje se odnose na istraživanja nastavljaju i u narednih pet godina.

Tijekom 2022. godine Odjeli su aktivno sudjelovali u provedbi državnih monitoringa koje provodimo u suradnji s Ministarstvom zdravstva, Ministarstvom poljoprivrede, Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja, Državnim inspektoratom (DIRH), Hrvatskim vodama, Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradskim uredom za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša, Hrvatskom agencijom za poljoprivredu i hranu (HAPIH). Podizvoditelji smo Zavodima u RH za provođenje monitoringa voda za parametre koje oni ne analiziraju.

Tijekom 2022. provedena je četvrta, završna godina realizacije infrastrukturnog projekta Centar za sigurnost i kvalitetu hrane. U sljedećoj godini će se realizirati projekti koje smo aplicirali pri Hrvatskoj zakladi za znanost s partnerima (PBF, IMI, Agronomski, IRB) te projekt u realizaciji 2020. – 2022. godina (MZOE – OPKK – KK.05.1.1.02.0023) – Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica s prijedlogom mjera s ciljem apliciranja na još jedan projekt u nizu.

U razdoblju od 8. 11. do 12. 11. 2022. godine, u Dubrovniku je održan *4. međunarodni Kongres o sigurnosti i kvaliteti hrane – jedno zdravlje*. Unutar Kongresa održane su tri stručne radionice i Okrugli stol WHO u kojima su djelatnici Službe aktivno sudjelovali, kao i u radu samog Kongresa gdje su prezentirali aktivnosti svojih Odjela te Centra za sigurnost i kvalitetu hrane.

Unutar Službe djeluju tri Nacionalna referentna laboratorija (NRL) za mikotoksine u hrani i hrani za životinje, za biljne toksine i NRL za pesticide. Djelatnici navedenih NRL kontinuirano se stručno usavršavaju u Europskim referentnim laboratorijima (EURL) kako bi svoje znanje prenijeli svim ovlaštenim laboratorijima u RH. Edukacija djelatnika obavlja se o trošku Europske Unije, kao i provedbe PT – shema. Djelatnici će i tijekom 2023. nastaviti sudjelovati na radionicama organiziranih od strane EURL-a te razvijati analitičke metode sukladno njihovim uputama.

Kontinuiranim usavršavanjem djelatnika te uvođenjem novih analitičkih metoda uz proširenje broja analiziranih parametara, prvenstveno pesticida ostajemo vodeća ustanova za zdravstvenu ekologiju na području ispitivanja parametara iz okoliša, a kroz usluge Odjela za procjenu rizika dajemo i dodatnu vrijednost našim analizama gdje uz nesukladan uzorak kupac dobije i tumačenje o mogućim rizicima te utjecajima na zdravlje populacije koja će se koristiti bilo hranom ili predmetima koji nisu zadovoljili parametre zdravstvene ispravnosti.

**PROGRAM RADA SLUŽBE**

Uz redovne aktivnosti Službe u 2022. godini uspješno smo se preselili u novoobnovljene laboratorijske prostore koji su obnovljeni i izgrađeni sredstvima Europske Unije preko projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*, a dijelom i iz vlastitih sredstava Zavoda. Do kraja 2022. godine završava programsko razdoblje za navedeni Projekt, ali njegove znanstvene aktivnosti nastaviti će se i tijekom 2023. godine.

Također projekt *Utjecaj klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica s prijedlogom mjera*, završava 2023. godine, te se vrše pripreme na novi poziv kako bi se projekt nastavio i u slijedećem programskom razdoblju. Jednako tako u Službi se planira završetak postojećih projekata koji se provode unutar pojedinih Odjela, a jednako tako planira se i apliciranje na nove projektne pozive.

**Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda**

Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda akreditiran je sukladno međunarodnoj normi HRN EN ISO/IEC 17025 za ispitne laboratorije i to za uzorkovanje vode za ljudsku potrošnju, bazensku, otpadnu i podzemnu vodu, određene fizikalno-kemijske, kemijske i mikrobiološke pokazatelje u pitkoj, podzemnoj, površinskoj, otpadnoj vodi i vodi za kupanje te nepropusnost vodoopskrbnih i kanalizacijskih sustava.

Planirani prihodi po izvorima:

1. Monitoring vode za ljudsku potrošnju iz javnih vodoopskrbnih sustava Grada Zagreba i ispitivanje kakvoće vode za kupanje iz gradskih kupališta
2. Monitoring radioaktivnih tvari u vodi za ljudsku potrošnju za Grad Zagreb
3. Monitoring voda po dionicama Hrvatskih autocesta
4. Monitoring podzemnih voda vodocrpilišta Grada Zagreba
5. Monitoring podzemnih voda na lokacijama Hrvatskih željeznica
6. Ispitivanje otpadnih voda u podružnicama Zagrebačkog Holdinga
7. Ispitivanje bazenskih voda na području Grada Zagreba i u termalnim centrima u Republici Sloveniji
8. Ispitivanje vode za ljudsku potrošnju u dječjim vrtićima, osnovnim školama i domovima za starije na području Grada Zagreba
9. Usluge na tržištu – strateški partneri: *Dukat, FINA, Vodoopskrba i odvodnja Zagreb, Vodoopskrba i odvodnja Zaprešić, VG vodoopskrba, Zagrebačke otpadne vode*.

Početkom 2023. godine na snagu stupa novi Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe kojim se propisuje određivanje somatskih kolifaga i regulira ispitivanje Legionelle u vodi za ljudsku potrošnju.

Dalje, važeća zakonska regulativa propisuje određivanje makrolidnih i sulfonamidnih antibiotika u površinskim i podzemnim vodama te u otpadnim vodama prema zahtjevima kupaca, pa je potrebno uvesti navedene metode ispitivanja u pojedinim matriksima.

Kako ne bi uzorke slali u vanjske ispitne laboratorije, u planu je uvođenje metode za određivanje ugljikovodika u Odjelu za zajedničke analitičke tehnike.

U sklopu Centra za sigurnost i kvalitetu hrane u Odjelu je nabavljen ionski kromatograf na kojem će se postaviti metode određivanja ionskog sastava prirodnih mineralnih i izvorskih voda.

**Odjel za kvalitetu i zdravstvenu ispravnost hrane i predmeta opće uporabe**

Kontrola zdravstvene ispravnosti hrane i predmeta opće uporabe, ali i nadzor nad objektima u kojima se hrana proizvodi i distribuira, od velike je važnosti za svakog potrošača. Djelatnost Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe očituje se u analizama zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane, predmeta koji dolaze u kontakt s hranom (posuđe, ambalaža, spremnici za transport i čuvanje hrane i materijali i proizvodi koji dolaze u kontakt s vodom za ljudsku potrošnju) i predmeta široke potrošnje koji uključuju dječje igračke, kozmetičke proizvode, deterdžente, duhan i duhanske proizvode, nakit, tekstil i druge proizvode koji dolaze u kontakt s kožom i sluznicom te ambalažu za iste.

Planirani prihodi po izvorima:

1. Monitoring hrane (meda i mliječnih proizvoda), monitoring kontaminanata i aditiva u hrani u suradnji s Državnim inspektoratom RH
2. Monitoring pesticida, u suradnji s Ministarstvom poljoprivrede, a kojeg provodi Državni inspektorat RH
3. Provedba službenih kontrola prilikom uvoza hrane i predmeta opće uporabe u suradnji s Državnim inspektoratom (Granična sanitarna inspekcija)
4. Provedba projekta Plavi ceker u suradnji s Gradskim uredom za poljoprivredu
5. Provedba monitoringa hrane i predmeta opće uporabe u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo
6. Provedba monitoringa predmeta opće uporabe u suradnji s Državnim inspektoratom
7. Usluge na tržištu – strateški partneri: *Dukat, Kaufland, Coca Cola, Zagrebačka pivovara, Konzum, Franck, Atlantic, Lidl Hrvatska, Spar Hrvatska, Hrvatske šume, Violeta, Meyer, Tetrapak, Lively Roasters, Vetropak straža*, dr.
8. Tijekom protekle godine, odnosno tijekom provedbe EU Projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*, dio aktivnosti bio je usmjeren na davanje usluga malim proizvođačima, te očekujemo i tijekom 2023. godine da se njihov broj poveća osobito uzoraka kao što su med, maslinovo ulje, uzorci industrijske konoplje, itd. Tome u prilog ide stupanje na snagu (01.01.2023.) novih zahtjeva iz Uredbe o najvećim dopuštenim količinama kontaminanata u hrani. Iz navedenog razloga planira se u narednom periodu uspostaviti nove metode i akreditirati ih zajedno s odjelom za Analitiku te dobiti ovlaštenje od Nadležnog tijela (MPS). U tu svrhu planira se uspostaviti metode za određivanje tropanskih alkaloida, analize na opijum i kodein, THC spojeve, CBD -spojeve i perklorate u hrani.
9. Projekti financirani iz drugih izvora: U Odjelu se kontinuirano provode više inovativnih projekata o prehrani, poljoprivredi, farmaciji, kozmetici i zdravstvu.

U tijeku je i provedba projekta *Utjecaj klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica sa prijedlogom mjera* financiran sredstvima Europske Unije, a planira se projekt nastaviti i u slijedećem programskom razdoblju (2023. – 2025.)

Područje ispitivanja predmeta opće uporabe uz redovne aktivnosti planira proširiti svoju uslužnu djelatnost prema zahtjevima novih zakonskih odredbi i zahtjevima tržišta.

Planiraju se uvesti slijedeće usluge za kupce:

* usluga izrade i kontrole *Sigurnosno-tehničkog lista* (za područje kemikalija koje mogu biti prisutne u kozmetičkim proizvodima, deterdžentima i drugim predmetima široke potrošnje, kao i za ostala područja iz djelatnosti Zavod).
* nove metode za određivanje sigurnosti predmeta i materijala koji dolaze u kontakt s vodom za piće (izlazi novi Pravilnik koji je usklađen s EU direktivom i sadrži dosta izmjena u odnosu na dosadašnje nacionalno zakonodavstvo).
* nove metode za određivanje roka uporabe ambalaže kao što su stabilnost i organoleptika materijala koji dolaze u kontakt s hranom. Radi se o novim zahtjevima od strane prehrambene industrije koji su neophodni za dokazivanje kvalitete proizvoda prema zahtjevu IFS-a- (*International Featured Standard*).

Tijekom 2023. godine planiraju se uvesti i metode za dokazivanje mikroplastike poglavito u kozmetičkim proizvodima i detergentima kako bi se mogla provoditi usluga ECO-LABEL za koju Zavod posjeduje ovlaštenje a koja uključuje i rezultate na sadržaj mikroplastike.

Uvođenje *Patch*-testova za dokazivanje alergijskih reakcije na kozmetičke proizvode.

Jednako tako planiraju se i tijekom 2023. godine razvijati manji projekti u suradnji s industrijom na području ispitivanja kvalitete prehrambenog proizvoda u kontaktu s ambalažom kroz određene uvjete temperature skladištenja i roka uporabe.

Da bi se sve navedeno moglo realizirati potrebno je osigurati i određeni broj stručnog osoblja, stoga je u planu prema potrebi zaposliti dvoje djelatnika prema Planu zapošljavanje.

**Odjel za mikrobiološke analize hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka**

Ispitivanja zdravstvene ispravnosti hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzorakaobzirom na mikrobiološke parametre te praćenje indikatorskih mikroorganizama u procesima čišćenja u objektima pod sanitarnim nadzorom imaju veliko značenje za zdravlje ljudi. Odjel u hrani ispituje patogene mikroorganizme koji mogu uzrokovati trovanja hranom, mikroorganizme koji uzrokuju kvarenje hrane, ali i mikroorganizme koji su poželjni u hrani kao što su to probiotičke bakterije. Što se tiče predmeta opće uporabe ispituju se mikrorganizmi koji su štetni za kožu i sluznice te otpornost određenih proizvoda na kontaminaciju. Isto tako sve češće se ispituje radni okoliš na prisutnost različitih mikroorganizama koji mogu štetno utjecati na zdravlje ljudi.

U svom radu koristi se zakonodavstvo EU, ali i različite pravilnici, vodiči i preporuke ovisno o zahtjevima ispitivanja (Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu, Vodič za mikrobiološke kriterije za hranu (Ministarstvo poljoprivrede) te Zakon o predmetima opće uporabe).

Odjel se aktivno uključio u nove izazove što se tiče pandemije sa SARS-CoV-2 i uveo je novu metodu detekcije virusa u zraku i na brisevima i planira uvesti metode detekcije norovirusa i virusa hepatitisa A.

Zajedno s kolegama iz Službe za epidemiologiju sudjeluje se u pripremi projekta: *„Utvrđivanje stanja prisutnosti norovirusa, hepatitisa A i SARS-CoV-2 u institucionalnim objektima“*. Također, u pripremi je suradnja na detekciji ovih virusa u Ustanovi „Dobri dom“ Grada Zagreba koji na taj način želi prevenirati moguće epidemije obzirom na svoje štićenike. Isto tako zbog nabave nove opreme koju je odjel dobio krajem ove godine (Real-time PCR uređaj) planira se omogućiti trening barem dvije osobe u stručnom laboratoriju koji se bavi molekularnim tehnikama kako bi se uređaj počeo što prije upotrebljavati s dobrim rezultatima.

Također, planira se u rutinsko ispitivanje uvođenje molekularnih tehnika koje istovremeno mogu detektirati više tipova enterohemoragične *Escherichia coli* što je naročito važno za klice koje su sve popularnija hrana što zahtjeva zapošljavanje barem jedne osobe koja bi se veći dio radnog vremena bavila molekularnim tehnikama i pratila nove spoznaje u ovom području.

U Laboratoriju za mikrobiološke analize predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka planira se razvoj novih poslova u području analiza kozmetičkih proizvoda te mikrobiologije zraka.

Također, u planu je proširenje broja usluga u području zaštite na radu, u sklopu kojeg se rade i biološki agensi, te ispitivanja rezistencije patogenih izolata iz hrane i okoliša.

Odjel je zbog rastućeg problema antimikrobne rezistencije pojačao suradnju s Službom za kliničku mikrobiologiju i izolate patogenih bakterija iz hrane šalje na ispitivanje antimikrobne rezistencije te se na taj način želi pridružiti kampanji *Zajedno spriječimo antimikrobnu rezistenciju* pristupom *One Health* – sveobuhvatni pristup zdravlju čovjeka, životinja i okoliša.

Odjel svakodnevno odgovara na upite građana, OPG-a, malih poduzetnika koji se bave proizvodnjom hrane i/ili koji su pod sanitarnim nadzorom. Planira se izraditi letak koji bi upoznao ljude s mikrosvijetom kojim se naš Odjel bavi, upozorio na moguće opasnosti i osvijestio potrebu za ispitivanjima mikroorganizama koji izazivaju bolesti, a mogu se izbjeći pravilnim pristupom.

Sukladno razvoju analitičkih metoda i potrebama tržišta u Odjelu se planira zapošljavanje djelatnika sukladno Planu zapošljavanja.

Planirani prihodi po izvorima:

1. Monitoring hrane i predmeta opće uporabe, Gradski ured za zdravstvo.
2. Monitorinzi u suradnji s Ministarstvom zdravstva i Ministarstvom poljoprivrede
3. Suradnja s vanjskim suradnicima *(Švajger, ID Eko, Fučkala, ICC i dr.)*
4. *Usluge na tržištu –* strateški partneri *Dukat, Sirela, Zagrebačka pivovara, Vindija, Coca Cola, Studentski centar, Kaufland i dr.*
5. Ugovorni partneri – bolnice, škole, vrtići, domovi za stare i nemoćne i ostali ugovorni partner
6. Monitoring obrađenog medicinskog otpada – Državni inspektorat
7. Mikrobiološke analize radnog okoliša.

**Odjel za zajedničke i potvrdne analitičke tehnike**

Odjel za analitičke tehnike unutar Službe za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo osigurava kvalitetnu analitičku podršku ostalim odjelima Službe radi analize udjela onečišćenja i kontrole kvalitete uzoraka. Analiziraju se različite vrste uzoraka kao što su hrana, dodaci prehrani, predmeti opće uporabe, materijali koji dolaze u kontakt s hranom, pitka i otpadna voda, zrak, tlo i otpad. Svoju kompetentnost za provođenje analiza laboratoriji potvrđuju sudjelovanjem u međulaboratorijskim usporedbenim ispitivanjima na kojima se postižu odlični rezultati sukladno Pravilniku o provođenju analitičkih metoda i tumačenju rezultata NN 2/05.

U sklopu Odjela djeluju nacionalni referentni laboratoriji (NRL) za mikotoksine i biljne toksine u hrani i hrani za životinje, te referentni laboratoriji za pesticide u voću i povrću te u žitaricama i za određivanje pesticida SRM metodama. NRL-ovi su obvezni provoditi obveze iz ovlaštenja, biti tehnička i znanstvena podrška Ministarstvima i službenim laboratorijima te provoditi zadatke prema zahtjevima Europskih referentnih laboratorija za navedena područja (EURL).

Također, djelatnici NRL-ova se moraju dodatno usavršavati u suradnji s europskim referentnim laboratorijima što znači odlaziti na godišnje skupove i radionice u organizaciji EURL-ova, uvoditi nove parametre i metode sukladno EU propisima i zahtjevima.

U 2023. godini prvenstveno nam je u planu nastavak razvoja metoda iz područja biljnih toksina koji se sve više traže na tržištu, a, koliko nam je poznato, većina ih se za sada ne određuje u laboratorijama na području HR. Vrlo tražene su analize biljnih toksina koji pripadaju opiodima odnosno drogama te u tom smislu planiramo proširenje ponude naših usluga na tržištu, prvenstveno na kanabinoide i opijumske alkaloide u hrani (već su pokrenuti pregovori za praćenje na području Zagreba odnosno RH). Osim u hrani, analize droga i farmaceutika su tražene i u različitim vrstama voda.

Nadalje, u planu nam je povećavanje broja analiziranih pesticida i vrsta uzorka u kojima se mogu određivati. Također, u 2022. godini započeli smo s prilagodbom odnosno razvojem metoda iz područja analiza voda prema novom pravilniku koji stupa na snagu 1.1.2023. U 2023. godini planiramo čim prije uvesti ostatak vrlo složenih analiza (prvenstveno PFAS i halooctene kiseline) vezanih za navedeni pravilnik, a za koje smo čekali nabavu standarda i prilagodbu postojećih instrumenata.

Sukladno svojim mogućnostima, Odjel će intenzivno nastaviti s uvođenjem novih parametara i metoda te proširenjem postojećih metoda prema zahtjevima ostalih Odjela odnosno Ugovora s kupcima, a sve kako bi se Zavod što bolje pozicionirao na tržištu. U prvom planu su nam, za sada, metode za određivanje nitrozamina te perklorata.

Odjel planira u idućoj godini povećati broj akreditiranih metoda/parametara u svrhu dobivanja ili proširenja područja Ovlaštenja te povećavanja vjerojatnosti za sklapanje Ugovora s kupcima i provođenje nacionalnih monitoringa.

Vezano uz opremu odnosno instrumente nabavljene iz projekta *Centar*, prvenstveno EA LC IRMS, *Picarro*, LC-MS/MS, GC-MS/MS te LC-ICP/MS, Odjel planira participirati u projektima kako domaćim tako i međunarodnim, u kojima bi se mogle razvijati metode na navedenoj opremi. Naročito su zanimljive analize vezane za područje utvrđivanja autohtonosti odnosno patvorenosti i zemljopisnog podrijetla gdje bi navedena oprema bila iznimno korisna.

Sukladnu povećanju analitičkih metoda planira se zanavljanje opreme i prema potrebi zapošljavanje djelatnika.

Planirani prihodi po izvorima:

Prema ugovorima i programima ostalih odjela.

U 2023. godini nastavljamo sa aktivnostima i analizama uzoraka vezanim za sljedeće projekte:

* *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane*
* *Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj plijesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica s prijedlogom mjera*, KK.05.1.1.02.0023
* *Tehnologija preprekama i 3D printanje za okolišno prihvatljivu proizvodnju funkcionalnih voćnih sokova*, IP-2019-04
* *Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status*, projekt HRZZ (2019-04-7193)
* *Indirektni utjecaj globalnog zagrijavanja na fiziološke parametre sisavaca prehranom biljkama uzgojenim pri visokoj temperaturi* – TEMPHYS, IP-2020-02-7585

**Odjel za životni i radni okoliš**

Odjel za životni i radni okoliš provodi analize, ispitivanja i ocjenu sukladnosti životnog i radnog okoliša. Odjel posjeduje ovlaštenja od strane nadležnih Ministarstava te obavlja djelatnosti u skladu s važećim Pravilnicima. Odjel provodi ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda i predmeta opće uporabe te biološke razgradnje, aerobiološka (monitoring alergenog peluda u zraku) i melisopalinološka (sadržaj peluda u medu) ispitivanja te fizikalno-kemijska i mikrobiološka ispitivanja zraka, tla i raznih vrsta otpada. Također, Odjel provodi ispitivanja iz područja zaštite na radu.

U skladu s ovlaštenjem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za izradu elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša *Prijatelj okoliša* i znaka *EU Ecolabel* planira se jačanje kapaciteta Odjela u suradnji s ostalim odjelima Službe.

Ukoliko bude prihvatljivog natječaja za Zavod planira se prijava projekta o utjecaju pajasena na zdravlje građana Grada Zagreba u suradnji s Prirodoslovno-matematičkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu.

U tijeku je nabava ATR jedinice kojom se otvara mogućnost uvođenja novih analitičkih metoda i jačanje tržišnih kapaciteta u vidu provedbe identifikacije raznih uzoraka (npr. analize raznih polimera) u suradnji s Odjelom za kemijske analize hrane i predmeta opće uporabe, u suradnji sa istim odjelom planira se uvesti analiza utvrđivanja patvorenosti maslinovih ulja.

Planira se nabava CHNS analizatora koji je ključan instrument za određivanje parametara u krutim gorivima za koje ima upita naših kupaca i prostor za tržišnu konkurenciju.

Tijekom prve polovice 2023. godine planira se ishoditi ovlaštenja Ministarstva poljoprivrede za analize kvalitete tla, u planu je i jačanje suradnje s DIRH-om u pogledu analiza obrađenog medicinskog otpada (zajedno s Odjelom za mikrobiologiju hrane).

Planirani prihodi po izvorima:

1. Usluge na tržištu za ekotoksikološka ispitivanja i biološke razgradnje, usluge analize i karakterizacije otpada, analize kontaminacije tla, mjerenja odlagališnog plina, praćenje kvalitete zraka – ukupna taložna tvar u zraku, melisopalinološke analize
2. Usluge na tržištu iz područja zaštite na radu – procjena rizika, mjerenje fizikalnih, kemijskih i bioloških štetnosti u životnom i radnom okolišu
3. Pružanje usluga Zavodu za potrebe ispitivanja radnoga okoliša
4. Program zdravstvene ekologije: Program monitoringa peludi u zraku i Program biometeorološka prognoza
5. Program zdravstvene ekologije: Program praćenja kvalitete zraka na automatskom mjernoj postaji posebne namjene grada Zagreba Mirogojska cesta
6. Ekološka karta Grada Zagreba: Monitoring kontaminacije tala urbanih površina grada
7. Ekološka karta Grada Zagreba: Program Praćenja i sprečavanja štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima na području Grada Zagreba – gradski vrtovi
8. Ekološka karta Grada Zagreba: Uspostava i proširenje mreže automatiziranih mjernih stanica/senzora za ispitivanje kvalitete zraka
9. Provedba EU projekta “Sustav za detekciju i praćenje kretanja zagađenja zraka u urbanim područjima”.

**Odjel za procjenu rizika**

Odjel za procjenu rizika izdaje stručna mišljenja, korektivne mjere i preventivne preporuke o laboratorijski utvrđenim nesukladnim rezultatima i o utjecaju čimbenika iz okoliša na ljudsko zdravlje, na zahtjev fizičkih, pravnih osoba ili nadležnih institucija. Uspostavljeno je procesuirano izdavanje stručnih mišljenja i preporuka uz nesukladne analitičke izvještaje financirane iz lokalnih ili nacionalnih monitoringa u javnozdravstveno značajnim institucijama. Tijekom 2023. i 2024. godine planirano je, u skladu s izmjenom zakonodavnog okvira praćenja nesukladnih uzoraka zbog prisutnosti legionela u vodi kućne vodoopskrbne mreže prioritetnih objekata, uvođenje procesuiranog izdavanja stručnih mišljenja i preporuka i za ovo područje.

Odjel sudjeluje u jačanju internih kapaciteta za procjene utjecaja okoliša na zdravlje, u odabiru parametara laboratorijskih analiza za uzorke u okolišu, te u projektnim aktivnostima na razini ustanove ili izvan iste (javnozdravstvene akcije, radionice ili pisanje strateških dokumenata s uključenjem zajednice, prijave i realizacije projekata) i komunikaciji s građanima, o okolišu i zdravlju, pojedinačno kroz odgovore na upite i putem sredstava javnog informiranja.

Planirani prihodi po izvorima:

1. Sufinanciranje djelatnosti zdravstveno-ekološkog tima
2. Sufinanciranje sati radna na projektnim aktivnostima u sklopu odobrenog projekta istraživanja i razvoja „Sustav za detekciju i praćenje kretanja zagađenja zraka u urbanim područjima“
3. Savjetodavne usluge na tržištu (institucijska oznaka „Kontrolirana kvaliteta“, procjene utjecaja i rizika iz okoliša na zdravlje populacije ili pod-populacijskih podskupina)
4. Savjetodavne usluge procjene sukladnosti uvedenog sustava sigurnosti voda i procjena rizika od legionela za kućne vodoopskrbne mreže u prioritetnim objektima u gradu Zagrebu

**Centar za sigurnost i kvalitetu hrane**

Centar za sigurnost i kvalitetu hrane regionalna je znanstveno-istraživačka platforma koja omogućava privlačenje vrhunskih znanstvenika, provođenje novih znanstveno-istraživačkih projekata, povećanje broja istraživača koji rade na poboljšanoj IRI infrastrukturi, unapređenje nastavnih aktivnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" i Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te povećanje broja znanstveno-istraživačkih radova.

U Centru se provode znanstvena istraživanja na opremi nabavljenoj u okviru projekta *Centar za sigurnost i kvalitetu hrane* iz Operativnog programa konkurentnost i kohezija iz Europskog fonda za regionalni razvoj, KK.01.1.1.02.0004.

Centar se nalazi na dvije lokacije, na lokaciji Nastavnog zavoda i lokaciji partnera – Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Laboratorij za senzorska svojstva poljoprivrednih prehrambenih proizvoda.

Tijekom 2023. godine provodit će se znanstveno istraživački projekti koji ujedno predstavljaju i ključna područja u kojima će se odvijati aktivnosti Centra:

* određivanje izvornosti i zemljopisnog podrijetla prehrambenih proizvoda
* kontrola patvorenosti prehrambenih proizvoda
* valorizacija i kontrola organske hrane
* vrednovanje senzornih svojstava hrvatskih izvornih poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda

**ZAKONSKA PODLOGA NA KOJOJ SE ZASNIVA PROGRAM RADA SLUŽBE ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU**

*Tablica 1. – Popis ovlaštenja i odobrenja*

| *R. br.* | *Ovlaštenje* | *Područje* | *Odobrenje* |
| --- | --- | --- | --- |
| Ministarstvo poljoprivrede | | | |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – odluka Ministarstva poljoprivrede o određivanju nacionalnog referentnog laboratorija | *Određivanje prisutnosti alergena porijeklom iz mlijeka u medu* | Klasa: UP/I-322-01/16-01/750  Urbroj: 525-10/1308-16-4  Datum izdavanja ovlaštenja: 06.07.2016.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – odluka Ministarstva poljoprivrede o određivanju nacionalnog referentnog laboratorija | *Utvrđivanje patvorenosti meda* | Klasa: UP/I-322-01/14-01/1408  Urbroj: 525-10/1307-14-2  Datum izdavanja ovlaštenja: 15.07.2014.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju (Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu hrane i predmeta opće uporabe) – ovlašteni referentni laboratorij | *Ispitivanje mikotoksina u hrani i hrani za životinje* | Klasa: UP/I-310-26/13-01/56  Urbroj: 525-10/1307-14-7  Datum izdavanja ovlaštenja: 18.03.2014.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – ovlašteni službeni laboratorij | *Uzorkovanje i ispitivanje hrane, hrane za životinje, ispitivanje prirodne mineralne, stolne i izvorske vode* | Klasa: UP/I-322-01/16-01/59  Urbroj: 525-10/1308-17-5  Zagreb, 7. veljače 2017. godine  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – ovlašteni službeni laboratorij | *Uzimanje uzoraka i ispitivanje voda* | Klasa: 325-07/16-01/01  Urbroj: 525-12/0988-16-3  Datum izdavanja ovlaštenja: 24.02.2016.  Ovlaštenje vrijedi do: 24.02.2026. |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – ovlašteni službeni laboratorij | *Ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda* | Klasa: UP/I-325-07/14-01/01  Urbroj: 525-12/0987-14-2  Datum izdavanja ovlaštenja: 12.03.2014.  Ovlaštenje vrijedi do: 12.03.2024. |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – ovlašteni službeni laboratorij | *Referentni laboratorij za ispitivanje pesticida* | Klasa:UP/I-322-01/17-01/120  Urbroj: 525-10/0766-19-16  Datum izdavanja ovlaštenja: 04.01.2019.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
| Ministarstvo zdravstva | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Referentni centar Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi za ispitivanje zdravstvene ispravnosti hrane | *Ispitivanje zdravstvene ispravnosti hrane* | Klasa: UP/I-510-01/15-01/31  Urbroj: 534-04-1-2/7-16-14  Datum izdavanja ovlaštenja: 14.07.2016.  Ovlaštenje vrijedi do: 14.07.2021.  Zahtjev poslan prema MZ |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Uporaba izvora elektromagnetskog polja uređaja SPEEDWAVE* | Klasa: UP/I-542-04/21-01/441  Urbroj: 534-03-3-2/1-21-02  Datum izdavanja ovlaštenja: 14.05.2021.  Ovlaštenje vrijedi do: 26.04.2023. |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Uporaba izvora elektromagnetskog polja uređaja ETHOS – SEL* | Klasa: UP/I-542-04/21-01/423  Urbroj: 534-03-3-2/1-21-02  Datum izdavanja ovlaštenja: 14.05.2021.  Ovlaštenje vrijedi do: 21.04.2023. |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Dozvola (licenca) za posjedovanje droga i psihotropnih tvari* | Klasa: 530-08/17-03/12  Urbroj: 543-03-4-2/1-17/02  Datum izdavanja ovlaštenja: 29.09.2017.  Ovlaštenje vrijedi do: do opoziva |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – ovlašteni službeni laboratorij | *Provođenje monitoringa i drugih službenih kontrola vode za ljudsku potrošnju te ispitivanja zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u građevinama prije izdavanja uporabne dozvole* | Klasa: UP/I-541-02/13-01/17  Urbroj: 534-07-1-1-3-15-10  Datum izdavanja ovlaštenja: 30.01.2015.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – ovlašteni službeni laboratorij | *Određivanje laboratorija u svrhu ispitivanja kortikosteroida u dodacima prehrani* | Klasa: 322-01/17-01/357  Urbroj: 525-10/1308-17-4  Datum: 15.03.2017.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
|  | Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – ovlašteni službeni laboratorij | *uvjeti za ispitivanja predmeta opće uporabe, za potrebe inspekcijskih nadzora i službenih kontrola* | Klasa: UP/I-541-02/19-03/19  Urbroj: 534-07-1-1-1/2-19-03  Datum: 24.07.2019.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
| Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Izrada izvješća o stanju okoliša, izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvještaja, izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, praćenje stanja okoliša, obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša, izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša i znaka "EU Ecolabel"* | Klasa: UP/I-351-02/14-08/103  Urbroj: 517-05-1-2-21-7  Datum izdavanja ovlaštenja: 24.12.2021.  Ovlaštenje vrijedi do: do opoziva |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Praćenja kvalitete zraka (mjerenje koncentracije ugljikova monoksida nedisperzivnom infracrvenom spektroskopijom; mjerenje koncentracije dušikova dioksida i dušikova monoksida kemiluminiscencijom; metoda za mjerenje koncentracija sumporova dioksida u zraku ultraljubičastom fluorescencijom; metoda za mjerenje koncentracije ozona ultraljubičastom fotometrijom; određivanje ukupne taložne tvari (UTT) u zraku prema Bergerhoff metodi; određivanje količine arsena, kadmija, olova, nikla u ukupnoj taložnoj tvari zraka primjenom induktivno spregnute plazme sa spektrometrijom masa; određivanje talija u ukupnoj taložnoj tvari zraka primjenom induktivno spregnute plazme sa spektrometrijom masa)*  *Određivanje talija u ukupnoj taložnoj tvari zraka primjenom induktivno spregnute plazme sa spektrometrijom masa*  *Određivanje žive u ukupnoj taložnoj tvari zraka atomskom apsorpcijskom spektrometrijom* | Klasa: UP/I-351-02/18-08/21  Urbroj: 517-04-2-18-2  Datum izdavanja ovlaštenja: 03.12.2018.  Ovlaštenje vrijedi do: 26.11.2023. |
| Državni zavod za radiološku i nuklearnu sigurnost | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Uporaba rendgenskog uređaja SHIMADZU; EDX-800HS2 za ispitivanje građe tvari*  *Izvješće o ispitivanju* | Klasa 07-75/22-0070-7/1  Urbroj: 100-08/22-0404  Klasa 07-75/18-0070-8/1  Urbroj: 100-08/18-0429  Datum izdavanja izvješća: 31.01.2022.  Izvješće vrijedi do: 31.01.2023. |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Određivanje kemijskog sastava materijala uporabom rendgenskih uređaja za ispitivanje građe tvari kojima je područje izloženosti ograničeno kućištem tih uređaja* | Klasa: UP/I-542-02/15-02/33  Urbroj: 542-03-01-15-4  Datum izdavanja ovlaštenja: 24.03.2015.  Ovlaštenje vrijedi do: 24.03.2025. |
| Državna uprava za zaštitu i spašavanje | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Osposobljavanje pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenja požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom* | Klasa: UP/I-034-01/15-01/08  Urbroj: 543-01-05-02-15-4  Datum izdavanja ovlaštenja: 06.05.2015.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
| Zavod za unapređivanje zaštite na radu | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Obavljanje poslova zaštite na radu, osposobljavanja radnika za rad na siguran način, izrade procjene rizika, ispitivanja radne opreme, ispitivanja u radnom okolišu (ispitivanja fizikalnih, kemijskih i bioloških čimbenika)* | Klasa: UP/I-115-01/15-01/85  Urbroj: 425-02/2-17-15  Datum izdavanja ovlaštenja: 28.09.2017.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |
| Hrvatska agencija za lijekove (HALMED) | | | |
|  | Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ | *Rješenje o upisu u Očevidnik proizvođača medicinskih proizvoda – Proizvodnja krutih i tekućih mikrobioloških podloga* | Klasa: UP/I-530-09/16-08/45  Urbroj: 381-13-07/183-16-02  Datum izdavanja ovlaštenja: 09.12.2016.  Ovlaštenje vrijedi do: opoziva |

Voda za ljudsku potrošnju, odnosno njena zdravstvena ispravnost jedan je od najvažnijih javnozdravstvenih interesa. Ispitivanja se provode u skladu s zakonskom osnovom (Zakon o vodama NN 66/2019, Zakon o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/13; 64/15; 104/17; 115/18, 16/20 Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju NN 125/17, 39/20.

Kakvoća podzemne vode priljevnih područja vodocrpilišta ocjenjuje se prema kriterijima:

1. Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju NN 125/17.
2. Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 96/2019). Uredbom se ocjenjuje kemijsko stanje podzemne vode.

Ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za kupanje provodi se iz školskih i hotelskih bazena putem godišnjih ugovora i ocjenjuje sukladno Pravilniku o sanitarno tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20).

Otpadne vode koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje ili prirodne prijemnike ispituju se prema „Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda“ (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16) i Vodopravnim dozvolama izdanim od strane nadležnih državnih institucija.

Ispitivanje izvedenih kanalizacijskih sustava dijelova naselja i internih kanalizacijskih sustava u krugu objekata, u skladu s legalizacijom objekata i priključenjima istih na javni vodoopskrbni sustav po Pravilniku o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda NN 1/11.

Analiza hrane provodi se u skladu sa Zakonom od hrani (NN 81/2013), odnosno Uredbom EZ 178/2002 te ostalim pod-zakonskim aktima, uključujući i Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 83/22), Vodič za mikrobiološke kriterije za hranu (MPRRR 2011. godine). Sve aktivnost provode se u cilju zaštite zdravlja ljudi, s posebnim naglaskom na djecu te osobe starije životne dobi, a prema Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 134/20, 143/21).

Zakonom o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14), a obuhvaća uvjete koje vezano za zdravstvenu ispravnost, odnosno sukladnost moraju ispunjavati predmeti široke potrošnje prije stavljanja na tržište.

Predmeti široke potrošnje obuhvaćaju posuđe, pribor, opremu i uređaje za proizvodnju predmeta opće uporabe, ambalažu za predmete opće uporabe, dječje igračke uključujući proizvode namijenjene dojenčadi i djeci mlađoj od tri godine za olakšavanje hranjenja, sisanja, umirivanja i spavanja, kozmetičke proizvode sukladno EU uredbi br. 1223/2009, duhan, duhanski proizvodi i pribor za pušenje (pribor koji pri pušenju dolazi u dodir s ustima i usnom šupljinom: lula i cigaretnik – usnik), određene predmete i sredstva koja pri uporabi dolaze u neposredan dodir s kožom i/ili sluznicom, uključujući i proizvode za zabavu odraslih i predmete za ukrašavanje lica i tijela (npr. tatoo, piercing i trajna šminka) i imitacija nakita i proizvodi koji u primjeni dolaze u dodir s kožom i/ili sluznicama, a sadrže zdravstvene tvrdnje, posebnu namjenu, ograničeni način primjene i specifična upozorenja.

Od navedenih predmeta opće uporabe osim Zakona o POU sukladnost je regulirana i harmoniziranim zakonodavstvom EU pa je tako:

Sigurnost kozmetike regulirana je EU harmoniziranim zakonodavstvom odnosno Uredbom br. 1223/2009 o kozmetičkim proizvodima.

Sigurnost deterdženta Uredbom br.68/2004 a Sigurnost proizvoda i ambalaže od plastike Uredbom 10/2011.

Sigurnost materijala i predmeta koji dolaze u neposredan kontakt s hranom regulirana Uredbom 1935/2004, a materijali i predmeti izrađeni od plastike Uredbom 10/2011.

Sigurnost igračaka na području EU regulirana je Direktivom o sigurnosti igračaka 2009/48/EZ koja je u potpunosti prenesena u Pravilnik o sigurnosti igračaka s izmjenama i dopunama (NN 83/14, 38/15, 35/17, 50/18, 60/19, 48/21 i 140/22).

Ostali predmeti opće uporabe regulirani su nacionalnim Pravilnicima.

Ostalo:

* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19) – provođenje mjera zdravstvene ekologije sukladno čl.15. i provedbi mjera zdravstvene zaštite – zaštite od ekoloških činitelja štetnih po zdravlje uključivši sve mjere za očuvanje, unapređenje i poboljšanje zdravstvenih uvjeta čovjekove okoline i higijenskih uvjeta za život i rad čovjeka.
* Zakon o zdravstvenoj zaštititi (NN 100/18, 125/19) - koordinacija zdravstvenih ustanova u kriznim/izvanrednim situacijama
* Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 24/07, 134/20) – čl. 16 – obveza prijavljivanja svakog neuobičajenog događaja koji može ukazivati na zlouporabu biološkog agensa ili epidemiju nepoznatog uzroka
* Pravilnik o učestalosti kontrole i normativima mikrobiološke čistoće u objektima pod sanitarnim nadzorom (NN 139/09)
* Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku. Vlada Republike Hrvatske, 2015.
* Nacionalna strategije razvoja zdravstva 2012. – 2020. (NN 116/12)
* Strateški plan razvoja javnog zdravstva 2013. – 2015.
* Akcijski plan grada Zagreba za prevenciju i kontrolu kroničnih nezaraznih bolesti 2015. –2020., Zagreb, 2015.
* Nacionalni plan za provedbu *Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima*, Zagreb, (2008., 2016., 2021.).
* Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20) – jačanje kapaciteta i uloge Zavoda.

**USKLAĐENOST CILJEVA, STRATEGIJE PROGRAMA S DOKUMENTIMA DUGOROČNOG RAZVOJA**

Plan rada i obavljanja djelatnosti usko je povezan i usklađen sa strateškim dokumentima Ministarstva zdravstva, Ministarstva poljoprivrede, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja te Ministarstva rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike.

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA PROGRAMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

U Službi je tijekom 2022. godine ostvareno kvalitetno i kontinuirano obavljanje djelatnosti zdravstvene ekologije i očuvanja okoliša podizanjem kvalitete pruženih usluga kroz stalna stručna osposobljavanja djelatnika slanjem na stručne seminare, kongrese te stalno stručno online osposobljavanje i usavršavanje. Dodatno je ulagano u osnovna sredstva i analitičku opremu. U Službi je do sada implementirano ukupno preko 400 metoda s više od 2000 parametara. Akreditirana je 216 metoda 151 u fiksnom području sa 221 parametrom i 63 u fleksibilnom sa 3511 parametara. Sredinom 2022. dobivena je novi Prilog potvrdi sa proširenjem analitičkih metoda u fiksnom i fleksibilnom području. Jednako tako u studenom 2022. godine obavljen je novi nadzor Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) tijekom kojega je također proširen broj analitičkih metoda kako u fiksnom tako i u fleksibilnom području.

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

U odnosu na prethodno razdoblje, tijekom 2022. godine bilježi se lagani porast broja uzoraka raznih vrsta voda, osim površinskih voda gdje je zabilježen pad broja uzoraka. Razvidno je da se povećava broj uzoraka za koja provodimo uzorkovanja akreditiranim metodama u Hrvatskoj i Sloveniji. Uz proveden uzorkovanja napravljena je i kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja te ocjenjivanje sukladno važećoj zakonskoj regulativi. Poslovi Odjela u 2022. godini proširili su se i na uzorkovanje na području Slovenije, što je i doprinijelo rastu broja uzoraka u odnosu na prethodno razdoblje, a u planu je i proširenje ugovorenih obveza na navedenom području.

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

Broj analiziranih uzoraka u 2022. godini u većini kategorija hrane i predmeta opće uporabe bilježi rast uzoraka što se tumači povećanom proizvodnjom prehrambenih i ne prehrambenih proizvoda u privatnom sektoru, te provedbom monitoringa od strane Državnog inspektorata i Gradskog ureda za zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom te Gradskog ureda za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje. Jednako tako razvidno je da je povećan i broj analitičkih parametara zbog promjene u zakonodavnom okviru.

*Analize zdravstvene ispravnosti, hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka – mikrobiološka ispitivanja*

U 2022. godini provedeno je približno isti broj mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe i okolišnih uzoraka. Uvođenjem novih sofisticiranih metoda kao PCR znatno se povećava raznolikost pružanja usluga vezanih uz mikrobiološke parametre.

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

Broj analiza u Odjel za zajedničke i potvrdne analitičke metode u ovisi o broju zaprimljenih uzoraka na ostalim Odjelima Službe. Evidentno je da je broj analiziranih uzoraka približno isti kao i prethodnih godina, ali se povećava broj analitičkih parametra, što ovisi o zahtjevu naručitelja analiza.

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

Monitoring i analiza kvalitete zraka kontinuirano su se izvodili pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija polutanata u zraku, a izvještaj o kvaliteti zraka dnevno se objavljivao na mrežnoj stranici Zavoda. U sklopu Programa „Ekološka karta Grada Zagreba” svakodnevno se na web GIS aplikaciji, uz objavu podataka s automatske mjerne postaje, validiraju i objavljuju podaci sa četrnaest automatiziranih mjernih stanica (senzora) za praćenje kvalitete zraka. Također, praćenje kvalitete zraka kroz analize ukupne taložne tvari i dalje se uspješno provodi s tendencijom ugovaranja novih poslova. Tijekom 2022. godine bilježi se veći broj ispitivanja iz područja zaštite na radu, a u 2023. godini očekujemo nove poslovne ugovore s raznim tvrtkama.

U tijeku je nabavka uređaja za određivanje mirisa u zraku, uvođenje metode i tržišna kompetentnost. Također, planira se uvođenje metode za mjerenje svjetlosnog onečišćenja. S obzirom na to da posjedujemo jedini u Hrvatskoj ovlaštenje za ispitivanje fizikalnih, kemijskih i bioloških čimbenika u radnom okolišu planira se jačanje kapaciteta laboratorija za zrak u vidu zapošljavanja novih radnika.

Redovito se provodio monitoring peluda, odnosno svakodnevno praćenje prisutnosti alergenih vrsta peluda i njihovih koncentracija u zraku, u svrhu pravovremenog informiranja javnosti putem medija. Laboratorij sudjeluje u EU COST - CA18226 – *New approaches in detection of pathogens and aeroallergens* (ADOPT) te u suradnji s Državnim hidrometeorološkim zavodom sudjeluje u provedbi Programa EUMETNET-a „AutoPollen“. Laboratorij bilježi veći broj uzoraka na melisopalinološku analizu tijekom 2022. nego tijekom 2021. godine.

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“. Laboratorij bilježi veći broj analiziranih uzoraka obrađenog medicinskog otpada, a ukupno bilježi podjednak broj uzoraka tijekom 2022. u odnosu na 2021. godinu.

**AKTIVNOSTI SLUŽBE (REALIZIRANE I PLANIRANE**)

*Tablica 1. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – analize voda*

| *Vrsta vode* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- |
| Voda za ljudsku potrošnju | 3.101 | 3.150 |
| Otpadna voda | 745 | 750 |
| Podzemna voda | 602 | 630 |
| Voda za kupanje i rekreaciju | 443 | 445 |
| Voda za posebne namjene | 356 | 360 |
| Površinska voda | 284 | 285 |
| *Ukupno* | 5.531 | 5.620 |

*Tablica 2. – Realizirane usluge i mjerenja u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini za sanitarnu tehniku*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vrsta zahtjeva | Realizirano do 30. 9. 2022. | Planirano u 2023. |
| Pijezometri – crpljenje i mjerenje nivoa | 536 | 540 |
| Mjerenje protoka – otpadne vode | 314 | 315 |
| Sabirne jame – vodonepropusnost | 19 | 20 |
| Kanalizacija – vodonepropusnost | 7 | 10 |
| Separator – vodonepropusnost | 1 | 5 |
| Hiperkloriranje zdenaca i mreže | 1 | 5 |
| *Ukupno* | 878 | 895 |

*Tablica 3. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – analize predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prema naručitelju*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Naručitelj* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| Pravne osobe | 327 | 330 |
| Državni inspektorat (uvoz) | 32 | 35 |
| Državni inspektorat – sanitarna inspekcija (monitoring) | 0 | 5 |
| Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje | 22 | 30 |
| *Ukupno* | 381 | 400 |

*Tablica 4. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – kemijske analize hrane prema naručitelju*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Naručitelj* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| Pravne osobe | 2.704 | 2.720 |
| Gotova hrana | 323 | 330 |
| Državni inspektorat (uvoz) | 251 | 255 |
| Državni inspektorat – sanitarna inspekcija (monitoring) | 553 | 560 |
| Državni inspektorat – poljoprivredna inspekcija (monitoring) | 130 | 150 |
| Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje | 0 | 0 |
| *Ukupno* | 3.961 | 4.015 |

*Tablica 5. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – analize predmeta opće uporabe*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Naručitelj* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| Pravne osobe | 376 | 380 |
| Državni inspektorat (uvoz) | 63 | 65 |
| Državni inspektorat – sanitarna inspekcija (monitoring) | 31 | 35 |
| Grad Zagreb – Gradski ured za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom, Gradski ured za gospodarstvo, ekološku održivost i strategijsko planiranje | 28 | 30 |
| *Ukupno* | 498 | 510 |

*Tablica 6. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – mikrobiološka ispitivanje hrane, predmeta opće uporabe, zraka, otpada i mulja*

| *Vrsta uzoraka* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- |
| Brisevi | 13.040 | 13.100 |
| Hrana | 6.511 | 6.520 |
| Predmeti opće uporabe | 278 | 280 |
| Zrak, otpad, mulj | 297 | 300 |
| *Ukupno* | 20.126 | 20.200 |

*Tablica 7. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – analize uzoraka i parametara na prisutnost prirodnih i antropogenih zagađivala te omjera stabilnih izotopa u vodama, hrani, predmetima opće uporabe, tlu, otpadu i zraku*

| *Metoda / tehnika* | *Skupina uzoraka* | *Realizirano do*  *30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- | --- |
| Plinska kromatografija i spektrometrija masa (ugljikovodici, BTEX-i, mineralna ulja, pesticidi, ftalati, otapala, dioksini i furani, trihalometani, PCB, pregledne snimke, masne kiseline i dr.) | Vode | 3.701/30.624 | 3.710/30.698 |
| Hrana i predmeti opće uporabe | 2.491/297.557 | 2.500/298.632 |
| Tlo, otpad, zrak | 389/38.791 | 390/38.890 |
| Ukupno | 6.581/366.972 | 6.600/368.220 |
| Tekućinska kromatografija i spektrometrija masa (pesticidi, mikotoksini, biljni toksini, antibiotici, azo-boje, amini, dodaci prehrani, vitamini, konzervansi, antioksidansi, šećeri, cijanurna kiselina, melamin, bojila, droge i psihotropne tvari, PAH-ovi i dr.) | Vode | 1.048/14.516 | 1.050/14.543 |
| Hrana i predmeti opće uporabe | 5.787/276.547 | 5.800/277.168 |
| Tlo, otpad, zrak | 194/36.631 | 200/37.763 |
| Ukupno | 7.029/327.694 | 7.050/329.474 |
| Atomska spektroskopija i spektrometrija masa (toksični metali i metaloidi) | Vode | 2.210/10.084 | 2.250/10.266 |
| Hrana i predmeti opće uporabe | 2.937/13.629 | 3.000/13.921 |
| Tlo, otpad, zrak | 1.836/5.335 | 1.850/5.375 |
| Ukupno | 6.983/29.048 | 7.100/28.932 |
| Izotopne analize | Vode | 24/48 | 25/50 |
| Hrana i predmeti opće uporabe | 314/426 | 310/420 |
| Tlo, otpad, zrak | 33/33 | 35/35 |
| Ukupno | 371/507 | 370/505 |
| *Sveukupno* |  | 20.964/724.221 | 21.120/727.131 |

*Tablica 8. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – analize uzoraka tla i otpada prema vrsti ispitivanja*

| *Vrsta analize* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- |
| Analiza za trajno odlaganje | 26 | 30 |
| Analiza za termičku obradu | 69 | 72 |
| Analiza za KF obradu | 90 | 95 |
| Analiza mulja | 11 | 15 |
| Analiza tla | 80 | 83 |
| Mikrobiološka analiza obrađenog inf. otpada | 56 | 60 |
| Ambalažni otpad | 48 | 50 |
| Karakterizacija otpada | 18 | 20 |
| *Ukupno* | 398 | 425 |
| Priprema uzoraka za potrebe provedbe projekata (analize metala i dr.) | 128 | 35 |
| Provedba analize tla za potrebe provedbe projekata (TOC, fosfor, suha tvar, pH…) | 155 | 35 |

*Tablica 9. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano 2023. godini – analize uzoraka vode, predmeta opće uporabe i hrane*

| *Uzorci* | *Ispitivanje* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- | --- |
| Pitka voda | Određivanje mineralnih ulja | 20 | 24 |
| Određivanje otopljenog organskog ugljika (DOC) | 767 | 770 |
| Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC) |
| Otpadna voda, predmeti opće uporabe | Određivanje mineralnih ulja | 851 | 855 |
| Određivanje ukupnih ulja |
| Određivanje fenola |
| Određivanje otopljenog organskog ugljika (DOC) | 247 | 250 |
| Određivanje ukupnog organskog ugljika (TOC) |
| Otpadne, pitke i površinske vode | AOX | 288 | 290 |
| Vode/prehrana | Fluoridi | 44 | 45 |
| Vode | Sulfidi | 332 | 340 |
|  | Pregledna x-ray analiza | 26 | 30 |
| *Ukupno* | | 2.575 | 2.604 |

*Tablica 10. – Realizirano u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirano u 2023. godini – procjena rizika i logistika*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Aktivnost* | *Poslovi* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| Projekt kontrola kvalitete OKK | Evaluacija i izdavanja oznake | 49 | 50 |
| Stručna mišljenja/procjene rizika | Pisana stručna mišljenja na zahtjev donositelja odluka (lokalna, nacionalna razina, pravosudna tijela, ministarstvo unutarnjih poslova, klijenti), uprava Zavoda ili dopuna nesukladnih analitičkih izvještaja | 20 | 22 |
| Izvanredna stanja | Izvanredno događanje, koordinacija procesa pripravnosti, interne edukacije | 10 | 8 |
| Koordinacije/projektne aktivnosti u Službi | Marketing usluga, menadžment ljudskih resursa, menadžment ključnih korisnika, izvješća, kontroling procesa, Web-stranica, edukacije građana | 54 | 55 |
| Koordinacije/projektne aktivnosti izvan Službe | Sudjelovanje u projektima/projektnim prijedlozima | 35 | 35 |
| Koordinacije/projektne aktivnosti/prezentacije usluga izvan Zavoda | Nadležna ministarstva/povjerenstva, nadležni gradski uredi | 110 | 110 |
| Pisani odgovori na upite građana/korisnika usluga | | 21 | 25 |
| Komunikacija s medijima i javna komunikacija (mrežna stranica, i dr.) | | 13 | 15 |

# 4. Služba za javno zdravstvo

**UVOD – SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

U Službi se provode mjere zdravstvene zaštite iz područja javnog zdravstva. Sadržaj rada Službe jest: ocjena zdravstvenog stanja populacije, izrada zdravstvenih pokazatelja, ocjena zdravstvenih potreba, utvrđivanje javnozdravstvenih problema i odabir prioriteta za intervencije, izrada plana i programa mjera zdravstvene zaštite, izrada i praćenje pokazatelja kvalitete rada u zdravstvenoj zaštiti, provođenje mjera preventivne zdravstvene zaštite, poglavito primarne prevencije, provođenje zdravstvene edukacije populacije.

Glave aktivnosti mogu se grupirati u dva područja: procjena zdravstvenog stanja i potreba stanovništva te javnozdravstvena intervencija koja uključuje promicanje zdravlja i prevenciju bolesti.

U Službi su financirana četiri javnozdravstvena tima od strane HZZO-a. U sastavu tima je liječnik specijalist i viša medicinska sestra što iznosi osam djelatnika (od ukupno 13 zaposlenih).

Služba je također financirana posredstvom javnozdravstvenih programa, a ostvaruje i vlastiti prihod obavljanjem poslova na tržištu u tržišnim uvjetima (Centar za preventivnu medicinu).

**OBRAZLOŽENJE PROGRAMA**

*Ocjena zdravstvenih potreba i prioriteta*

Plan aktivnosti:

* analiza demografskih kretanja i mortaliteta u Gradu Zagrebu
* izrada i praćenje pokazatelja kvalitete rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (pokazatelji: kadrovska struktura, posjete i pregledi, morbiditetna lista, preventivni pregledi itd.)
* izrada pokazatelja i analiza rada specijalističko-konzilijarne djelatnosti
* izrada i praćenje pokazatelja rada u općim bolnicama, KBC-u, kliničkim bolnicama, specijalnim bolnicama (pokazatelji: kadrovska struktura, godišnja zauzetost kreveta, dani bolničkog liječenja, prosječna duljina liječenja, iskorištenost krevetnih kapaciteta, liječenje *akutnih* i *kroničnih* bolesnika, prebivalište – gravitacija, mortalitet, morbiditet itd.)
* izrada indikatora zdravstvenog stanja
* definiranje javnozdravstvenih prioriteta na temelju analize zdravstveno statističkih pokazatelja
* izrada i publiciranje *Zdravstveno-statističkog ljetopisa Grada Zagreba*za tekuću godinu u kojem se na temelju prikupljenih pokazatelja, uz analizu zdravstvenog stanja pučanstva u Gradu Zagrebu, utvrđuju prioritetni zdravstveni problemi građana što omogućava planiranje ciljanih javnozdravstvenih programa i akcija.

*Promicanje zdravlja/Centar za preventivnu medicinu*

Plan aktivnosti:

* izrada programa zdravstvenog prosvjećivanja i promicanja zdravlja na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta
* organizacija radionica (okruglih stolova, tribina) o sprječavanju nezdravog načina života;
* izrada edukativnih i promotivnih letaka
* izrada tekstova za Web-stranicu i ostalih stručnih članaka
* izrada e-časopisa *Zdravlje za sve*
* provođenje javnozdravstvenih akcija
* organizacija i provođenje senzibilizacijskih edukativnih radionica s ciljem edukacije budućih zdravstvenih djelatnika o komunikaciji s osobama s invaliditetom
* organizacija i provođenje interaktivnih edukativnih radionica za smanjenje i otklanjanje stresa na radnom mjestu, unapređenja komunikacije, poboljšanja psihofizičkog zdravlja radnika i usvajanja zdravih stilova života
* unapređenje zdravlja pripadnike romske nacionalne manjine provođenjem javnozdravstvenih akcija(preventivni pregledi, individualno savjetovanje, edukativne radionice, brošure i letci) sa ciljem usvajanja i održavanja zdravih stilova života te postavljanja temelja zdravog reproduktivnog i spolnog života djevojaka i žena
* savjetovanje iz promicanja zdravlja na kognitivno-bihevioralnim principima
* savjetovališni rad – Edukacijsko-rehabilitacijsko savjetovanje i Savjetovalište za mlade s invaliditetom
* organizacija i provođenje senzibilizacijskih edukativnih radionica *anti-stigma* programa *Prihvaćamo različitost*
* praćenje, obrada i analiza zdravstvenih i socijalnih statističkih pokazatelja
* edukativne radionice za zdravstvene djelatnike iz područja promicanja zdravlja (edukacija edukatora)
* suradnja s medijima.

*Centar za preventivnu medicinu*

U Centru za preventivnu medicinu osobnim pristupom u savjetovanju, pregledima i pretragama djeluje se na očuvanje, unapređenje zdravlja, kao i na smanjenje rizika od kroničnih bolesti

Plan aktivnosti:

* antropometrijska mjerenja
* mjere primarne, sekundarne i tercijarne prevencije
* izrada individualnog programa prehrane i tjelesne aktivnosti
* savjetovališni rad u području uravnotežene prehrane
* savjetovališni rad u području zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti
* edukativne aktivnosti i sudjelovanje u javnozdravstvenim akcijama.

*Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice –**provedba ovoga Nacionalnog programa trenutno je u fazi reorganizacije*

Programi predloženi za financiranje od Grada Zagreba u 2023. godini:

Programi započeti i financirani u prethodnoj godini:

1. *Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba*(6.600 EUR)
2. *Smanjenje nejednakosti u zdravlju - unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*(16.600 EUR)
3. *Savjetovalište za mlade s invaliditetom* (7.300 EUR)
4. *Podizanje zdravstvene pismenosti građana putem novih audiovizualnih kanala* (16.400 EUR)

**ZAKONSKE I DRUGE PRAVNE OSNOVE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 02/19)
2. Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (NN 156/8)
3. Zakon o službenoj statistici (pročišćeni tekst NN 12/13)
4. Upute za ispunjavanje individualnih zdravstveno-statističkih izvješća
5. Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske
6. Izmjene i dopune mreže javnozdravstvene službe (NN 20/18)
7. Ugovor o provođenju PZZ iz obveznog zdravstvenog osiguranja za 2022. godinu
8. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/13 i 137/13, 98/19).

Očuvanje i unapređenje zdravlja u zajednici, a uz smanjenu izloženost čimbenicima rizika, vodeći je javnozdravstveni cilj. Ocjena zdravstvenog stanja i potreba stanovništva te izbor prioritetnih javnozdravstvenih problema, temelj su za planiranje i provođenje budućih javnozdravstvenih akcija.

Navedeni ciljevi i strategije usklađeni su sa sljedećim dokumentima:

1. Nacionalni plan razvoja zdravstva za razdoblje od 2021. do 2027. godine
2. Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom 2017. – 2020.
3. Nacionalna strategija za uključivanje Roma 2021. – 2027.
4. Strateški plan razvoja javnog zdravstva 2013. – 2015., Vlada RH i Ministarstvo zdravlja RH
5. Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2019. – 2021.
6. Akcijski plan grada Zagreba za prevenciju i kontrolu kroničnih nezaraznih bolesti 2015. – 2020.
7. Nacionalni program sporta 2019. – 2026., Republika Hrvatska, Središnji državni ured za šport
8. Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja do 2030., Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske
9. Strateški plan za smanjenje prekomjernog unosa soli 2015. – 2019.

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Planirano je da će se u 2023. godini prihodovati:

1. od strane HZZO-a: 258.800 EUR
2. iz proračuna Grada Zagreba: 47.000 EUR
3. na tržištu: 26.500 EUR.

**POKAZATELJI PRAĆENJA AKTIVNOSTI**

*Tablica 1. – Realizirane usluge u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirane u 2023. godini*

| Aktivnost | Usluga | Realizirano do 30. 9. 2022. | Planirano u 2023. godini |
| --- | --- | --- | --- |
| Zdravstvena statistika primarne i specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite | Prikupljanje i evidentiranje izvještajnih obrazaca | 1.119 | 1.050 |
| Medicinska i logička kontrola podataka | 1.119 | 1.050 |
| Ispravljanje pogrešnih podataka | 623 | 550 |
| Obrada i stručna analiza pokazatelja zdravstvenog stanja i rada zdravstvene djelatnosti (broj tablica) | 76 | 72 |
| Edukacija provoditelja unutar sustava PZZ | 154 | 150 |
| Zdravstvena statistika stacionarne zdravstvene zaštite | Prikupljanje, evidentiranje, medicinska i logička kontrola podataka (BSO zapisi) | 862.737 | 1.000.000 |
| Ispravljanje pogrešnih podataka | 392.220 | 400.000 |
| Obrada i stručna analiza pokazatelja zdravstvenog stanja i rada zdravstvene djelatnosti (broj tablica) | 69 | 90 |
| Zdravstvena statistika prijave poroda i prijave prekida trudnoće | Prikupljanje, evidentiranje, medicinska i logička kontrola podataka prijave poroda | 9.030 | 11.000 |
| Ispravljanje pogrešnih podataka prijave poroda | 3.816 | 4.800 |
| Prikupljanje, evidentiranje, medicinska i logička kontrola podataka prijave prekida trudnoće | 789 | 1.000 |
| Ispravljanje pogrešnih podataka prijave prekida trudnoće | 480 | 600 |
| Obrada i stručna analiza pokazatelja zdravstvenog stanja i rada zdravstvene djelatnosti (broj tablica) | 45 | 56 |
| Izrada publikacije | *Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba* | 1 | 1 |
| e-časopis | 1 | 1 |
| Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice | Savjetovanje (telefon, e-pošta) | 166 | 192 |
| Promotivne aktivnosti | 10 | 12 |
| Pružanje stručno-metodološke pomoći | 95 | 105 |
| Javnozdravstvene radionice | Edukacija osjetljivih i rizičnih skupina populacije | 42 | 65 |
| Predavanja | Edukacije opće i stručne populacije | 29 | 40 |
| Publikacije | Časopis, znanstveni rad, stručni rad, promotivni materijal – edukacija opće i stručne populacije | 8 | 15 |

Napomena: najveći broj javnozdravstvenih akcija, savjetovanja o tjelesnoj aktivnosti, analiza tjelesnih masa, savjetovanja iz promicanja zdravlja i pretraga intolerancije na hranu obavljen je u zadnjem tromjesečju 2022. godine što će biti prikazano u godišnjem *Izvještaju o radu*.

# 5. Služba za javnozdravstvenu gerontologiju

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Gerontološko-javnozdravstvena djelatnost obuhvaća četiri redovita područja:

* praćenje, proučavanje, evaluacija, planiranje, projekcija te izvještavanje o zdravstvenim potrebama i funkcionalnoj sposobnosti starijih osoba u ranijoj (65 do 74 godine), srednjoj (75 do 84 godina) i dubokoj starosti (85 i više godina) na razini županija, Grada Zagreba i Republike Hrvatske
* koordinacija, stručno-metodološka pomoć, edukacija provoditelja zaštite zdravlja i zdravstvene zaštite starijih u institucijskoj i izvaninstitucijskoj skrbi za starije; trajna edukacija iz gerontologije, gerijatrije i gerijatrijske zdravstvene njege putem gerontoloških tribina, gerontoloških tečajeva, škola, radionica, kongresa i simpozija interdisciplinarnim gerontološkim pristupom
* izrada, evaluacija, planiranje, predlaganje Programa/normi zdravstvenih mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih i Programa osnovnih geroprofilaktičkih mjera primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije s Vodičem uputa za aktivno zdravo i produktivno starenje te izrada gerontološko-javnozdravstvenih normi i smjernica
* znanstveno-istraživačka i publicistička gerontološko-javnozdravstvena djelatnost.

**OBRAZLOŽENJE PROGRAMA**

Sukladno epidemiološkoj situaciji provoditi aktivnosti na suzbijanju epidemije COVID-19 u osoba starije životne dobi u institucijskoj skrbi kao i osoba starije životne dobi izvan institucija.

Nastavak koordiniranja i organizacije cijepljenja protiv COVID-19 u osoba starije životne dobi s ciljem održavanja visokog cjepnog obuhvata korisnika u domovima za starije osobe.

*Koordinacijsko tijelo za pripremu podataka o nadzoru COVID-19*

U 2023. nastaviti će se priprema podataka o nadzoru COVID-19 u ustanovama za dugotrajnu njegu RH potrebnih za redovito izvještavanje *Europskog centra za prevenciju i kontrolu bolesti - ECDC*(Europski nadzorni sustav *Tessy*/dvotjedno) s obzirom na to da je Služba imenovana koordinacijskim tijelom na razini Republike Hrvatske u svibnju 2021. godine.

*Gerontološko-javnozdravstvena analiza strukture ciljnih pokazatelja za starije pučanstvo u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti po županijama Hrvatske i Grada Zagreba*

Gerontološko-javnozdravstvenih analiza praćenja i evaluacije zdravstvenih potreba te funkcionalne sposobnosti starijih osoba po županijama Hrvatske i Grada Zagreba u institucijskoj i izvan-institucijskoj skrbi za starije te usporedba uzroka gerijatrijskih hospitalizacija i gerijatrijske zdravstvene potrošnje, uzroka gerijatrijskog mortaliteta i komorbiditeta, očekivanog trajanja života i potencijalno izgubljenih godina života zbog preventabilnih bolesti uz utvrđivanje rizičnih čimbenika nastanka bolesnog starenja. Priprema posebnih poglavlja za Zdravstveno statistički ljetopis Grada Zagreba i Statistički ljetopis Grada Zagreba.

*Evaluacija provedbe kategorijskog postupnika po program četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i u domovima za starije, Hrvatska i Grad Zagreb*

Primjenom kategorijskog postupnika programa *Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege u domovima za starije* medicinska sestra svakodnevno, ili po potrebi, u domu za starije, procjenjuje stanje gerijatrijskog bolesnika po čimbenicima praćenja, ovisno o njegovim zdravstvenim potrebama, svrstava u određenu kategoriju po definiranoj skali od 1 do 4, a odnosi se na četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege.

*Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji u odabranim domovima za starije* analizirani putem *Evidencijske liste br. 1* za praćenje zdravstvenih potreba starijih osoba u domu za starije i putem *Evidencijske liste br. 4* za praćenje zdravstvenih-socijalnih potreba starijih osoba u izvan-institucijskoj skrbi za starije.

U sklopu prvog područja praćenja i evaluacije zdravstvenih potreba korisnika domova za starije u Hrvatskoj, Gradu Zagrebu i po županijama Hrvatske nastavak praćenja i evaluacije zdravstvenih potreba individualnog gerontološkog i gerijatrijskog osiguranika po unosu u bazu gerontološko-javnozdravstvenih podataka dobivenih putem *Evidencijske liste br. 1* PZP-a korisnika Doma za starije i *Evidencijska liste br. 4* PZP-a Gerontološkog centra – izvaninstitucijske skrbi za starije.

*Provedba Upitnika o praćenju pokazatelja kvalitete u domovima za starije, Hrvatska*

Trijaža, praćenje i evaluacija zdravstvenih potreba individualnog gerontološkog i gerijatrijskog osiguranika po Upitniku o praćenju pokazatelja kvalitete u Domovima za starije.

*Provedba stručno-metodološke pomoći koordinacije i gerontološke edukacije/gerontološke tribine, gerontološke radionice, simpoziji, tečajevi*

U sklopu poslova i zadaća gerontološko-javnozdravstvene djelatnosti održavaju se redovite gerontološke tribine namijenjene stručnjacima različitog profila u skrbi za starije, a osobito timovima opće/obiteljske medicine, medicinskim sestrama u domovima za starije te drugim stručnim profilima, a u 2023. godini ukupno je planirano organiziranje tri gerontološke tribine i *4. hrvatski gerontološki i gerijatrijski kongres*.

*Nastavak suradnje nakon provedenog projekta “European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing“*

Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ kao partner Domu zdravlja Zagreb – Centar na projektu *European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing* nastavlja suradnju na provođenju aktivnosti vezanih za zdravo i aktivno starenje.

*Promocija Projektnog modela prehrambeno gerontoloških normi za jelovnike za domove za starije*

U 2023. godini nastavit će se promocija Priručnika te implementaciji gerontoloških normi za jelovnike u domovima za starije. Priručnik je tijekom 2020. godine izdan u elektronskoj verziji.

*Izrada postupnika za rano otkrivanje Alzheimerove bolesti i drugih demencija*

U 2023. godini će se temeljem donesene Strategije o demencijama na području Grada Zagreba nastaviti izrada radne verzije postupnika za probir na blaga kognitivna oštećenja i demencije.

*Provođenje programa* Unapređenje skrbi za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i drugih demencija

U 2023. će započeti nastavak programa *Podrška neformalnim njegovateljima osoba starije životne dobi u cilju poboljšanja neformalne skrbi za starije osobe u Gradu Zagrebu* te pružanje organizirane kontinuirane potpore neformalnim njegovateljima.

*Unaprjeđenje kvalitete podataka o zdravstveno-socijalnim potrebama korisnika domova za starije osobe te gerontološkim centrima*

U 2023. godini započet će provedba aktivnosti u cilju unaprjeđenja kvalitete podataka o zdravstveno-socijalnim potrebama starijih osiguranih osoba u domovima za starije osobe i gerontološkim centrima.

*Sajam zdravlja: „Štampar u tvom kvartu“*

U 2023. nastaviti će se serija lokalnih manifestacija koje će se održati u 10 zagrebačkih kvartova u organizaciji NZJZ „Dr. Andrija Štampar”, Gradskog ureda za socijalnu zaštitu, zdravstvo, branitelje i osobe s invaliditetom i Doma zdravlja Zagreb – Istok, Doma zdravlja Zagreb – Centar i Doma zdravlja Zagreb – Zapad u obliku *putujućeg sajma* za građane Zagreba. Provodit će se edukacije i radionice usmjerene na očuvanje zdravlja i podizanje kvalitete života građana svih dobnih skupina. U okviru manifestacije poseban naglasak bit će na i promociji aktivnog i zdravog starenja uz gerontološko savjetovanje.

**ZAKONSKE I DRUGE PRAVNE OSNOVE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

* Pravilnik o mjerilima za dodjelu i obnovu naziva Referentnog centra Ministarstva nadležnog za zdravstva (NN 77/05, 125/08)
* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 150/8, 71/10, 100/18, 125/19, 147/20, 119/22)
* Zakon o zdravstvenom obveznom osiguranju (80/13, 137/13, 98/19)
* Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2020.-2022. (NN 142/2020)
* Izmjene i dopune mreže javnozdravstvene službe (NN 20/18)
* Odluka o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja: (NN 133/22)
* Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11)
* Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (NN 126/06)
* Zakon o službenoj statistici (NN 25/00)
* Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske
* Nacionalnom strategijom razvoja zdravstva 2012. – 2020. (NN 156/13, 24/14)
* Izmjene i dopune mreže javnozdravstvene službe (NN 113/15)
* Strategija socijalne skrbi za starije osobe u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2017. do 2020. godine.

Navedeni ciljevi i strategije usklađeni su sa sljedećim dokumentima:

1. Nacionalni plan razvoja zdravstva za razdoblje od 2021. do 2027. godine, Vlada RH, Ministarstvo zdravstva
2. Nacionalni portfelj ulaganja u zdravstvo i dugotrajnu skrb, 2021. – 2027.
3. Strateški plan razvoja javnog zdravstva 2013. – 2015., Vlada RH, Ministarstvo zdravlja
4. Strateški plan razvoja javnog zdravstva 2013. – 2015., Vlada RH, Ministarstvo zdravlja
5. Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2019. – 2021.
6. *Desetljeće zdravog starenja*, Svjetska zdravstvena organizacija.

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Planirano je da će se u 2023. godini:

* iz proračuna Grada Zagreba primiti 59.700 EUR za realizaciju dva programa
* od strane HZZO-a prihodovati 194.100 EUR za ostale navedene aktivnosti.

**POKAZATELJI PRAĆENJA AKTIVNOSTI**

* broj održanih gerontoloških tribina
* mjesečni izvještaji za aktivnosti ugovorene s HZZO-om
* mjesečni izvještaji za izvršenje programa sufinanciranih iz proračuna Grada Zagreba
* izvješća o aktivnostima Referentnog centra Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba
* izvješća o aktivnostima na projektima Hrvatske zaklade za znanost
* izvješće o provedbi Godišnjeg provedbenog plana statističkih aktivnosti Republike Hrvatske
* broj publikacija (znanstveni i stručni radovi, promotivni materijali)
* broj sudjelovanja na znanstvenim i stručnim skupovima
* broj zapisa u *Web*-servisu NRS 2002
* mjesečna i godišnja izvješća za dva programa sufinancirana od Grada Zagreba.

# 6. Služba za školsku i adolescentnu medicinu

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Temeljne zadaće Službe za školsku i adolescentnu medicinu:

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

**OBRAZLOŽENI PROGRAMI, ZAKONSKE I DRUGE PODLOGE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

Djelatnost, organizacija, kadrovski i radni normativi sadržani su u sljedećim dokumentima:

* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19, 147/20, 119/22)
* Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju (NN 80/2013, 137/13, 98/19)
* Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN 126/2012, 94/13, 152/14, 7/17, 68/18, 98/19 i 64/20)
* Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 143/21)
* Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22)
* Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obaveznog zdravstvenog osiguranja (NN 126/06)
* Mreža javne zdravstvene službe (NN 101/2012 i 113/2015)
* Odluka o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja: (NN 106/14)
* Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkoga stanja djeteta, učenika te sastavu stručnoga povjerenstva (NN 55/2015)
* Plan i program obveznog cijepljenja (na godišnjoj razini)
* Pravilnik o polaganju državne mature (NN 1/13, 41/19, 127/19, 55/20 i 53/21)
* Pravilnik o pomoćnicima u nastavi i stručnim komunikacijskim posrednicima (NN 102/18, 59/19, 22/20).

*Tablica 1. – Aktivnosti i izvori financiranja*

| *Aktivnost* | *Opis aktivnosti* | *Izvori financiranja* |
| --- | --- | --- |
| Rano prepoznavanje i uočavanje poremećaja i bolest | * sistematski pregledi prije upisa u prvi razred osnovne škole * sistematski pregledi u osnovnoj školi * sistematski pregledi u srednjoj školi * sistematski pregledi studenata * namjenski i drugi pregledi prema zdravstvenoj indikaciji * kontrolni pregledi nakon preventivnih aktivnosti * probiri u školskoj i studentskoj populaciji | HZZO ugovori za provedbu Plana i programa specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite školske djece, mladih i studenata |
| Prevencija bolesti i poremećaja | * cijepljenja školske djece i studenata (redoviti program) * cijepljenja školske djece i studenata (dodatna obvezna prema Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti) * cijepljenja školske djece i studenata (dodatna neobvezna prema posebnim programima ili na zahtjev) * nadzor nad prehranom (obilazak škola i školskih kuhinja, sudjelovanje pri izradi jelovnika) | HZZO ugovori za provedbu Plana i programa specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite školske djece, mladih i studenata |
| Mjere zaštite djece i mladih s poremećajima zdravlja | * savjetovališni rad za učenike, studente, roditelje/staratelje i djelatnike škole zbog kroničnih poremećaja zdravlja i teškoći učenja * utvrđivanja psihofizičkog stanja djece radi uvođenja primjerenog programa školovanja (multidisciplinarna povjerenstva) * timska sinteza (završni dio prosudbenog postupka) * pregled u svrhu utvrđivanja potrebe prilagođenog programa tjelesne i zdravstvene kulture * pregled u svrhu utvrđivanja potrebe za pomoćnikom u nastavi * pregled u svrhu prilagodbe ispitne tehnologije državne mature * nadzor nad prehranom (obilazak škola i sudjelovanje pri izradi jelovnika za djecu sa zdravstvenim poteškoćama) | HZZO ugovori za provedbu Plana i programa specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite školske djece, mladih i studenata |
| Unaprjeđenje zdravlja školske djece i studenata | * zdravstveni odgoj školske djece i adolescenata * zdravstveni odgoj za roditelje * zdravstveni odgoj za nastavnike/stručne suradnike * zdravstveno-edukativne tribine za studente * savjetovališni rad u nadležnim školskim ambulantama * konzultacije s nastavnicima i stručnim suradnicima škole | HZZO ugovori za provedbu Plana i programa specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite školske djece, mladih i studenata |
| Programi | Savjetovalište za školsku djecu i mlade – prevencija HPV infekcija i drugih SPB, teškoća prilagodbe u školskom okruženju i poremećaja prehrane | Financiranje temeljem ugovora s Gradskim uredom za socijalnu skrb, zdravstvo i osobe s invaliditetom |

**USKLAĐENI CILJEVI, STRATEGIJE I PROGRAMI S DOKUMENTIMA DUGOROČNOG RAZVOJA**

Prepoznato je da je djeci i mladima potrebna posebna zaštita te da usluge trebaju doći do mladih, a ne obrnuto, te da stručnjaci kojima se mogu obratiti nadilaze klasično obrazovane zdravstvene radnike.

Takve potrebe zahtijevaju prilagodbu organizacije pružanja zdravstvenih usluga i drugačiji pristup zdravstvenih radnika te uključivanje profesionalaca različitih struka. Osoblje koje radi osobito s mladima, treba biti posebno educirano te posjedovati znanje iz područja adolescentske psihologije i razvoja, imati razvijene interpersonalne vještine te biti senzibilizirano za različitosti.

Pristup preventivnoj zdravstvenoj zaštiti mladih prema suvremenim pokazateljima ukazuje na sve prisutnije probleme mentalnog zdravlja i neprilagođenog ponašanja, eksperimentiranja i konzumiranja tvari koje mogu uzrokovati ovisnost, posljedice loših navika i načina življenja probleme reproduktivnog zdravlja i spolno prenosivih bolesti.

Za školsku medicinu, koja je već niz godina služba u okviru javnog zdravstva to dovodi do nužnosti postupnog preusmjeravanja postojećeg obveznog preventivnog programa ka ciljanim probirima, savjetovališnom radu, zdravstvenom odgoju i promicanju zdravlja.

*Strategije za ostvarivanje ciljeva*

* osnaživanje savjetovališnih aktivnosti osobito u području mentalnog i reproduktivnog zdravlja te području učenja i prilagodbe
* unaprjeđenje informatičke platforme i omogućavanje preciznijeg praćenja zdravstvenog stanja i rada u djelatnosti
* praćenje pokazatelja zdravstvenog stanja i potreba djece i mladih iz službi školske medicine i drugih djelatnosti zdravstvenog sustava, putem rutinskih istraživanja, koristeći metode registracije u samoj službi te druge raspoložive izvore
* praćenje specifičnih potreba i ponašanja djece i mladih provođenjem ciljanih istraživanja na reprezentativnim ili odabranim uzorcima
* unaprjeđenje formalnih i neformalnih edukacijskih aktivnosti s ciljem osnaživanja međunarodno preporučenih kompetencija za rad u djelatnosti
* omogućavanje kvalitetnije zdravstvene zaštite učenika u učeničkim domovima
* poticanje osnivanja ambulanti za cjelovitu zdravstvenu skrb u studentskim kampusima
* osmišljavanje i sudjelovanje u programima promicanja zdravlja
* kontinuirano kreiranje i sudjelovanje u provođenju projekata usmjerenih povećanju odgovornosti zajednice smanjenjem štetnih učinaka na zdravlje
* organiziranje i provođenje edukacije profesionalaca i laika usmjerenu usvajanju zdravijih načina življenja i načelima promicanja zdravlja
* kreiranje i provođenje stručnih protokola namijenjenih osiguranju sigurnog školskog okruženja djece s kroničnim poremećajima zdravlja
* unaprijeđene mogućnosti praćenja funkcioniranja zdravstvenog sustava IT unaprjeđenjem i implementacijom
* kreiranje i provođenje istraživanja o zdravstvenim nejednakostima, odrednicama zdravlja i zdravstvenim ishodima
* uključenje u moguće platforme zajedničkog djelovanja na međunarodnoj razini (Europska mreža Regija za zdravlje, COST projekt *Appearance matters*)
* sudjelovanje u predlaganju svih strateških i implementacijskih dokumenata usmjerenih zdravlju djece i mladih, čiji je nositelj zdravstveni sustav, a suradnici i sudionici svi društveni segmenti
* sudjelovanje u kreiranju svih dokumenata čiji su nositelji drugi sektori, a zdravstveni sustav kao sudionik u provođenju pojedinih aktivnost
* sudjelovanje u kreiranju stručnih, strateških i provedbenih dokumenata za područje Grada Zagreba u zaštiti zdravlja djece i mladih.

Navedeni ciljevi i strategije usklađeni su sa sljedećim dokumentima:

* Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2021. – 2027.
* Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja do 2030.
* Nacionalni plan za prava djece u Republici Hrvatskoj 2022. – 2026.

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Svaka od aktivnosti navedena u ciljevima prati se na mjesečnoj, kvartalnoj i godišnjoj razini u smislu broja izvršenih aktivnosti i obuhvata ciljne populacije.

Izvještaji se mjesečno (i kumulativno polugodišnji i godišnji) dostavljaju u HZZO-u i HZJZ-u.

Tromjesečni, šestomjesečni, devetomjesečni i godišnji izvještaji se dostavljaju Upravi Zavoda.

Godišnji se izvještaji uz detaljniju analizu i komentare objavljuju u *Zdravstveno-statističkom ljetopisu Grada Zagreba*.

Izvršenje programa registrira se i prati aplikacijom tvrtke *Cuspis* koja pristupa CEZIH-u.

Posredne, kvalitativne ishode u ciljnoj populaciji prati se posebnim istraživanjima (anketama, znanstvenim radovima) periodično i/ili povremeno.

Financijska sredstva ostvaruju se temeljem ugovaranja za timove školske medicine u skladu s Mrežom javne zdravstvene službe i financijskim osnovama odluke o ugovaranju s HZZO-om.

Sredstva za rad Savjetovališta za školsku djecu i mlade ostvaruje se putem posebnog ugovora s Gradskim uredom za socijalnu skrb, zdravstvo i osobe s invaliditetom.

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA PROGRAMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

Redovito dostavljani izvještaji Upravi, HZZO-u i HZJZ-u.

Svi poslovi i zadaće obavljani su u skladu s Planom i programom mjera zdravstvene zaštite. Tijekom prvog kvartala 2022. godine, zbog pandemije COVID-a, došlo je do modifikacije provedbe plana i programa mjera, sukladno preporukama Hrvatskog društva za školsku i sveučilišnu medicinu, s ciljem obavljanja aktivnosti prema prioritetima. Stabilizacijom epidemiološke situacije, aktivnosti se provode u punom opsegu.

Kako se populacija školske djece i mladih u Gradu Zagrebu, za razliku od mnogih gradova i općina u Republici Hrvatskoj, ne smanjuje, opseg poslova je uglavnom stabilan u odnosu na razdoblja prije pandemije.

*Sistematski i namjenski pregledi*

Ukupno je u razdoblju siječanj-studeni 2022. godine obavljeno 25.242 sistematska pregleda, od toga najviše pregleda prije upisa u prvi razred osnovne škole (8.662). U petim razredima osnovne škole obavljeno je 5.425, a u osmim razredima 8.222 pregleda. Kontrolnih i namjenskih pregleda bilo je 10.084.

*Probirni pregledi*

U razdoblju do kraja studenog 2022. godine obavljeno je 28.598 *screening*-pregleda.

*Cijepljenje*

Prema godišnjem Programu obavljeno je 32.343 cijepljenja. Uglavnom su to cijepljenja učenika u osnovnoj školi, a u srednjoj školi i na fakultetima provedeno je nadoknadno cijepljenje protiv infekcija HPV-a temeljem odluke Ministarstva zdravstva i HZZO-a.

Cjepni obuhvati za sva obvezna cjepiva su visoki, a važno je napomenuti da je obuhvat cijepljenja protiv HPV infekcija, u kohorti učenika osmih razreda osnovnih škola, u škg. 2021./22. bio 36,8%.

*Zdravstveni odgoj*

Prema važećem kurikulumu zdravstvenog odgoja, liječnici i sestre obavljaju aktivnosti u prvom, trećem, petom i osmom razredu osnovne te prvom i dugom razredu srednje škole. Teme definirane kurikulumom se pokazuju nedostatne za potrebe djece i škola, te se u dogovoru sa školama organiziraju i dodatni satovi sa temama o zdravlju i zdravim životnim navikama. S obzirom na činjenicu da je u prvoj polovici 2022.godine epidemiološka situacija bila nepovoljna, zdravstveni odgoj se počeo provoditi početkom škg. 2022./23. te je obuhvaćen mali broj učenika osnovnih i srednjih škola te studenata (8.934)

*Savjetovališni rad*

Savjetovališni rad je neizostavan i važan dio ukupnih aktivnosti u školskoj medicini, u savjetovalište se obraćaju i učenici i roditelji, ali i nastavnici i drugi sudionici procesa odrastanja. U osnovnim je školama u savjetovališta pristupilo 3.787 osoba. Najviše je potreba bilo u vezi s teškoćama mentalnog zdravlja (19%), teškoćama učenja (17%), unaprjeđenja zdravlja (17,4%) te traženja pomoći pri odabiru srednjoškolskog obrazovanja (15,5%). U srednjim školama je bilo 736 savjetovanja, od toga najviše zbog unapređenja mentalnog zdravlja (43%) te kroničnih bolesti (17%).

Za savjet se obratilo i 732 studenata, najviše zbog savjeta u vezi s mentalnim (32%) te kroničnim bolestima (21%).

Ukupno je obavljeno 31.680 savjeta i konzultacija (siječanj – studeni 2022.)

*Skrb o djeci s poteškoćama u razvoju*

Uključivanje djece s poteškoćama u razvoju je opsežan i zahtjevan proces koji timski obavljaju zdravstveni i obrazovni stručnjaci i za osnovne i za srednje škole. Za potrebe utvrđivanja najpogodnijeg oblika školovanja ili prilagodbe postupaka obavljeno je 2.702 postupka timske sinteze prije upisa u prvi razred osnovne škole te 1.046 postupaka za promjenu oblika školovanja u osnovnim i 48 za promjenu oblika školovanja u srednjim školama. Također je obavljeno 1.121 ekspertiza za upis u prvi razred osnovne škole te 1.384 za primjereni oblik školovanja u osnovnoj i 201 u srednjoj školi.

*Morbiditet utvrđen na sistematskim pregledima*

Najuočljiviji i najčešće registriran poremećaj refrakcije, s najvećim udjelom u djevojaka na prvoj godini studija (49%). U prvom razredu se, očekivano, registrira visok udio djece sa specifičnim poremećajem izgovora (34,4% u dječaka i 20,6% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 17,8% dječaka i 14,8% djevojčica). Među bolestima i nepravilnostima u usnoj šupljini uočljiva je nepravilnost u položaju zubi koja se, očito nesanirana, održava i do kraja osnovne škole (14,4% u dječaka i 18,6% u djevojčica u osmim razredima). Neka od stanja koja se u pravilu nalaze u mlađe djece kao adhezije prepucija ili sužen prepucij se prilikom upisa u prvi razred uočavaju kod 16,1% dječaka, što ukazuje da je uočavanje takvih smetnji nedovoljno u predškolsko doba i da se prilikom posjeta pedijatru treba na razvoj muškog spolovila obratiti više pozornosti.

U petom razredu se uočava abnormalno držanje tijela (10,5% dječaci i 11,3% djevojčice) te po prvi put skolioza (4,3% djevojčica). Idiopatska skolioza se registrira u osmom razredu u 5,5% dječaka i 10,5% djevojčica.

Već u petom razredu se u djevojčica pojavljuju akne (5,0%), a u osmom razredu se registriraju u 15,0% dječaka i 18,1% djevojčica.

Akne su još izraženije u prvim razredima srednje škole (registrirane u 26% dječaka i 21,1% djevojčica). Juvenilna idiopatska skolioza se u prvim razredima srednje škole uočava u 4,7% dječaka i u 13,1% djevojaka.

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

Poremećaju menstrualnog ciklusa nisu rijetki, već u prvom razredu srednje škole registriraju se u 4,4% djevojaka, a na prvoj godini studija u 3,8% studentica.

Pušenje kao dijagnoza registrira se u 7,7% studenata i studentica prve godine studija.

**Aktivnosti iz programa ugovorenih s Gradskim uredom za zdravstvo**

*Savjetovalište za školsku djecu i mlade- prevencija HPV infekcija i drugih spolno-prenosivih bolesti, teškoća prilagodbe u školskom okruženju i poremećaje prehrane*

U Službi za školsku i adolescentnu medicinu Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ od 2004. g. djeluje Savjetovalište za mlade u kojem se timskim pristupom i suradnjom rješavaju najčešći i najvažniji zdravstveni izazovi školske djece, mladih i studenata.

U 2022.godini, nakon prekida uzrokovanog pandemijom COVID-19, ponovno je uspostavljen rad savjetovališta pod imenom Savjetovalište za školsku djecu i mlade. Savjetovanje školskog liječnika, redovni preventivni ginekološki pregled te nadoknadno cijepljenje protiv HPV-a omogućeno je, uz lokaciju Mirogojska c. 16, i u prostorima Centra za zdravlje mladih, Heinzelova 63, što predstavlja iskorak u približavanju mladima i mogućnosti dobivanja usluga izvan institucija redovnog zdravstvenog sustava.

Savjetovalište je otvoreno i ulazi se bez uputnice, očuvana je povjerljivost te zajamčena pravičnost.

*Prevencija HPV infekcija i drugih spolno prenosivih bolesti*

Od travnja do kraja listopada 2022.godine ginekološki pregled obavilo je 596 djevojaka, 304 osobe je savjetovano od strane školskog liječnika te je nadoknadno cijepljeno 406 studenata.

*Prevencija teškoća adaptacije u školskom okruženju i poremećaja prehrane*

Proces odrastanja i sazrijevanja mlade osobe kroz period puberteta i adolescencije predstavlja vrlo intenzivno i osjetljivo životno razdoblje. Tijekom tog procesa, uz tjelesno i spolno sazrijevanje, intenzivne su promjene na psihološkom planu, a sve se odvija uz zahtjeve školovanja.

Uvjeti suvremenog života, razvoj tehnologija, utjecaji medija, nametanje idealiziranih idola, uz sve češću narušenu stabilnost obiteljskih odnosa, uzrokom su sve učestalijih problema iz domene mentalnog zdravlja mladih.

U Savjetovalištu je u razdoblju od travnja do kraja listopada 2022.provedeno savjetovanje 43 učenika i 22 obitelji zbog teškoća adaptacije ili poremećaja prehrane, jednim ili više dolazaka.

*Aktivnosti Službe u suzbijanju širenja infekcije COVID-a*

Djelatnici Službe, tijekom prvog tromjesečja 2022. godine, bili su angažirani u aktivnostima suzbijanja širenja infekcije COVID-a u školama, sukladno preporukama HZJZ-a te su sudjelovali u cijepljenju pučanstva na cjepnom punktu Siget i Mirogojska c. 16.

**PLANIRANE AKTIVNOSTI U 2023. GODINI**

*Tablica 2. – Realizirane usluge u razdoblju od 1. 1. do 30. 9. 2022. godine i planirane u 2023. godini*

| *Aktivnost* | *Usluga* | *Realizirano do 30. 9. 2022.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- | --- |
| Sistematski pregledi | Sistematski pregledi djeteta prije upisa u prvi razred osnovne škole | 8.647 | 8.500 |
| Sistematski pregled u 5. razredu osnovne škole | 2.894 | 7.500 |
| Sistematski pregled u 8. razredu osnovne škole | 3.447 | 7.500 |
| Sistematski pregled u 1. razredu srednje škole | 1.449 | 7.500 |
| Sistematski pregled studenata 1. godine studija | 30 | 8.000 |
| Kontrolni pregledi | Nakon sistematskih pregleda u osnovnoj školi | 1.100 | 2.000 |
| Nakon sistematskih pregleda u srednjoj školi | 60 | 500 |
| Nakon sistematskih pregleda studenata | 9 | 500 |
| Namjenski pregledi | Osnovna škola | 3.417 | 2.000 |
| Srednja škola | 1.663 | 1.600 |
| Studenti | 1.785 | 4.500 |
| Cijepljenja | Osnovna škola | 23.571 | 25.000 |
| Srednja škola | 652 | 500 |
| Zdravstveni odgoj | Osnovna škola – učenici | 2.167 | 37.500 |
| Osnovna škola – roditelji | 578 | 5.000 |
| Srednja škola – učenici | 1.123 | 15.000 |
| Probiri za čitavu populaciju | Rast i razvoj – 3. razred OŠ | 3.835 | 7.500 |
| Vid na boje, oštrina vida – 3. razred OŠ | 7.642 | 15.000 |
| Rast i razvoj, skolioza – 6. razred OŠ | 4.599 | 7.500 |
| Ponašanje, socijalizacija, prilagodba na školu | 1.455 | 3.000 |
| Savjetovališta | OŠ – problemi učenja | 570 | 1.000 |
| OŠ – rizična ponašanja | 83 | 100 |
| OŠ – mentalno zdravlje | 524 | 750 |
| OŠ – reproduktivno zdravlje | 399 | 500 |
| OŠ – kroničari | 342 | 800 |
| OŠ – očuvanje zdravlja | 487 | 750 |
| OŠ – zanimanje | 396 | 750 |
| SŠ – problemi učenja | 73 | 150 |
| SŠ – mentalno zdravlje | 270 | 400 |
| SŠ – reproduktivno zdravlje | 35 | 150 |
| SŠ – kroničari | 102 | 400 |
| SŠ – očuvanje zdravlja | 69 | 100 |
| SŠ – zanimanje | 77 | 100 |
| Studenti – problemi učenja | 72 | 200 |
| Studenti – mentalno zdravlje | 217 | 500 |
| Studenti – reproduktivno zdravlje | 63 | 500 |
| Studenti – kroničari | 127 | 400 |
| Studenti – očuvanje zdravlja | 119 | 200 |
| Savjetovanje i konzultacije | Savjetovanje roditelja/staratelja/obitelji | 7.436 | 4.500 |
| Savjetovanje stručnih suradnika i nastavnika | 3.149 | 3.000 |
| Konzultacije s liječnikom | 5.098 | 7.000 |
| Konzultacije s medicinskom sestrom | 6.368 | 10.000 |
| Rad u komisijama i timska sinteza | Rad u komisijama – upis u prvi razred – pregledi | 8.647 | 8.000 |
| Timska sinteza za primjereni oblik školovanja | 966 | 2.500 |
| Timska sinteza za primjereni oblik školovanja – srednja škola | 40 | 67 |
| Ekspertize | Ekspertiza za upis u prvi razred | 1.114 | 1.200 |
| Ekspertiza za primjereni oblik školovanja – osnovna škola | 1.207 | 1.200 |
| Ekspertiza za primjereni oblik školovanja – srednja škola | 182 | 200 |
| Pregledi za TZK i sport | Osnovna škola | 805 | 1.000 |
| Srednja škola | 1.038 | 1.400 |
| Studenti | 329 | 750 |
| Mjere zaštite i suradnja | Zaštita i unaprjeđenje školskog okruženja | 365 | 500 |

# 7. Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti provodi niz aktivnosti iz područja zaštite i unaprjeđenja mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti sukladno svim strateškim dokumentima.

Preventivne aktivnosti provode se na načelima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije, a tretman prema medicinskoj indikaciji sukladno suvremenim medicinskim saznanjima, uz multidisciplinarni i individualni pristup korisniku. Aktivnosti prevencije usmjerene su prema općoj populaciji (univerzalne), ali i prema rizičnim skupinama (selektivne/indicirane) s ciljevima rane detekcije i ranih intervencija kroz psihoedukaciju, psihosocijalnu podršku, uvježbavanje vještina samopomoći i motiviranjem za tretman. Osobita pažnja se usmjerila na očuvanje mentalnog zdravlja djece i adolescenata u obliku savjetovanja djece i adolescenata koji su u rizičnom ponašanju, kao i onih koji su posebno izloženi stresu (poremećaja ponašanja i emocija u dječjoj i adolescentnoj dobi – ADHD, školski neuspjeh, školska fobija i adolescentne krize) s ciljem povećanja sposobnosti za savladavanje kriznih stanja i adaptaciju na nove okolnosti te sprječavanja nastupa mentalnog/duševnog poremećaja.

Tretmani se provode na znanstveno utemeljenim načelima i prema stručnim smjernicama s ciljem otklanjanja smetnji i postizanja emocionalne stabilnosti, podizanja razine kvalitete života, produktivnosti i funkcionalnosti.

Kontinuirano se provodi dobra praksa multisektorske suradnje s institucijama u zdravstvenom (podrška LOM-u, specijalistička usavršavanja), obrazovnom i pravosudnom sustavu, kao i u sustavu socijalne skrbi, te suradnja s nevladinim organizacijama.

U provedbi aktivnosti sudjeluje 26 djelatnika Službe raspoređenih prema sistematizaciji u četiri odjela. Odjeli su organizirani prema dobnoj distribuciji i području djelatnosti: Odjel za prevenciju ovisnosti, Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih, Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih i Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi. Rad Službe odvija se na četiri lokacije:

1. Odjel za prevenciju ovisnosti (Mirogojska cesta 11)
2. Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja odraslih (Remetinečki gaj 14; Mirogojska cesta 11; Ožegovićeva 9; Hirčeva 1)
3. Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih (Remetinečki gaj 14; Hirčeva 1; Mirogojska cesta 11)
4. Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi (Remetinečki gaj 14; Ožegovićeva 9).

**OBRAZLOŽENI PROGRAMI, ZAKONSKE I DRUGE PODLOGE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

*Prevencija ovisnosti*

Odjel za prevenciju ovisnosti provodi aktivnosti vezane za problematiku konzumacije sredstava ovisnosti kao i bihevioralnih ovisnosti.

U odjelu se provode sljedeće aktivnosti:

* psihijatrijska obrada osoba koje konzumiraju psihoaktivne supstance
* određuje se individualni terapijski plan uz usmeni informirani pristanak pacijenta
* provodi se individualni, grupni i obiteljski psihoterapijski tretman uz potrebne socijalne intervencije i testiranje urina na prisustvo metabolita droga
* ostvaruje se suradnja s liječnicima primarne zdravstvene zaštite, školske i adolescentne medicine, specijaliziranim bolničkim odjelima, terapijskim zajednicama, školama, sudom za maloljetnike, centrima za socijalnu skrb, općinskim državnim odvjetništvima, penalnim sustavom te nevladinim organizacijama
* provodi se edukacija različitih stručnjaka i volontera, surađuje s medijima, a stručno pomaže različitim nevladinim organizacijama i udrugama koje sudjeluju u rehabilitaciji ovisnika
* koordiniraju se sve potrebne aktivnosti koje su usmjerene smanjenju rizika širenja HIV infekcije te hepatitisa; Služba epidemiološki prati, koordinira i provodi programe smanjenja potražnje droga te provodi specifično liječenje
* sudjeluje u radu svih relevantnih povjerenstva Ureda za droge HZJZ-a, Ministarstva zdravstva i grada Zagreba na području ovisnosti.

*Zaštita mentalnog zdravlja odraslih*

Odjel/Centar za zaštitu za mentalnog zdravlja odraslih provodi niz aktivnosti po principima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije. Mjere su usmjerene na očuvanje i unapređenje mentalnog zdravlja pojedinca, obitelji te šire društvene zajednice. Zaštita mentalnog zdravlja odraslih obuhvaća aktivnosti promicanja i prevencije problema mentalnog zdravlja kroz izvanbolničku skrb rane detekcije i ranih intervencija.

Modeli pružanja pomoći prilagođeni su individualnim potrebama te uz psihijatre uključuju i stručnjake različitih pomagačkih profesija uz mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije u obliku individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada. Posebna se pažnja kod osoba srednje životne dobi usmjerava na povećanje psihološke otpornosti i mehanizme suočavanja sa stresom radi povećanja produktivnosti, funkcionalnosti i poboljšanja kvalitete života.

Zaštita mentalnoga zdravlja obuhvaća:

* mjere i aktivnosti u nekoliko ključnih područja djelovanja: promociji i unapređenju mentalnog zdravlja, prevenciji, ranom prepoznavanju, liječenju i rehabilitaciji poremećaja ponašanja i duševnih/mentalnih poremećaja
* promocija mentalnog zdravlja uključuje aktivnosti na razumijevanju mentalnog zdravlja i podizanju svjesnosti o važnosti mentalnog zdravlja kao dijela općeg zdravlja, na promociji dobrog mentalnog zdravlja i blagostanja, razumijevanje problema mentalnog zdravlja i duševnih/mentalnih poremećaja, borba protiv stigme i diskriminacije
* rana detekcija i intervencija uključuje aktivnosti dijagnostike psihičkih poremećaja i specifičnog psihijatrijskog tretmana
* individualna, grupna i obiteljska psihoterapija
* aktivnosti su usmjerene prema cjelokupnoj populaciji, ali i specifične su za određene populacijske skupine (rizične i vulnerabilne)
* sudjelovanje u edukaciji djelatnika različitih profila koji provode preventivne programe
* suradnja s medijima radi usklađivanja i sudjelovanja u preventivnim kampanjama
* izrada promidžbeno-edukativnih materijala.

*Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih*

Odjel/Centar za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih provodi aktivnosti po principima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije kod maloljetnika i mlađih punoljetnika s naglaskom na ranoj sekundarnoj prevenciji za:

* probleme u ponašanju i prevenciju zlouporabe droga kod maloljetnika i mlađih punoljetnika
* problematično kockanje i druge bihevioralne ovisnosti
* poremećaje ponašanja vezano uz problematiku pijenja mladih
* emocionalne poremećaje u adolescenciji.

U okviru indicirane prevencije u radu s mladim provodi se individualni i obiteljski savjetodavni tretman, modifikacija ponašanja, individualna i obiteljska psihoterapija i grupni rad s roditeljima. Ovi oblici rada poznati su kao najučinkovitiji u mijenjanju postojećih i stvaranju novih, zdravijih obrazaca ponašanja.

Tijekom rada s adolescentima radi se na postizanju bolje samokontrole, asertivnosti te tehnikama učenja. Psihoterapijski pristup je važan za stjecanje povjerenja, ulaska u odnos s drugima u kojem je moguće testirati i izražavati emocije i dobiti novo emocionalno iskustvo. U okviru Odjela/Centra za zaštitu djece i mladih planiraju se aktivnosti na uspostavljanju ambulante za studente.

*Zaštita mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi*

U Odjelu/Centru za zaštitu za mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi provodi se niz aktivnosti po principima univerzalne, selektivne i indicirane prevencije i zaštite mentalnog zdravlja osoba starijih od 65 godina s naglaskom na savjetovališnom tretmanu obitelji:

* mjere i aktivnosti u nekoliko ključnih područja djelovanja: promociji i unapređenju mentalnog zdravlja, prevenciji, ranom prepoznavanju, liječenju i rehabilitaciji poremećaja ponašanja i duševnih/mentalnih poremećaja, a posebice depresije i *Alzheimerove* bolesti drugih demencija u osoba starije životne dobi
* promocija mentalnog zdravlja uključuje aktivnosti na razumijevanju mentalnog zdravlja i podizanju svjesnosti o važnosti mentalnog zdravlja kao dijela općeg zdravlja; borba protiv stigme i diskriminacije
* rana detekcija i intervencija uključuje aktivnosti dijagnostike psihičkih poremećaja i specifičnog psihijatrijskog liječenja
* individualno savjetovanje i psihoterapija
* savjetovališni rad s članovima obitelji
* aktivnosti su usmjerene prema osobama starijim od 65 godina te su specifične za navedenu dobnu skupinu posebice zbog pratećih komorbiditeta i drugih potreba ove populacijske skupine
* aktivnosti u 2023. će biti usmjerene u uspostavljanje mrežne podrške profesionalcima pomagačkih struka u području rada s osobama manjiskih skupina te sadržaja usmjerenih za pomoć pripadnika tih skupina
* ostvaruje se suradnja s liječnicima primarne zdravstvene zaštite, specijaliziranim psihogerijatrijskim bolničkim odjelima, centrima za socijalnu skrb, te nevladinim organizacijama
* sudjelovanje u edukaciji djelatnika različitih profila koji provode preventivne programe
* suradnja s medijima radi usklađivanja i sudjelovanja u preventivnim kampanjama
* izrada promidžbeno-edukativnih materijala.

*Posebni programi*

Univerzalne preventivne aktivnosti u 2022. godini provođene su putem javnozdravstvenih i medijskih aktivnosti. Aktivnosti selektivne prevencije provodile su se u okviru preventivnih programa, čiji se nastavak planira i u 2023. godini.

* *Instagramov* profil *Mentalisti: https://www.instagram.com/mentalisti.stampar/?hl=hr*
* *Profesor sam, pomozite!*
* *Učim i znam*
* društvena mreža Službe *– Facebook: https://www.facebook.com/mentalisti.nzjz*
* *Ja – roditelj*
* *Jačanje kompetencija u radu s mladima*
* *Večernja škola za roditelje*
* *Avantura studiranja.*

***Projekti ugovoreni s Ministarstvom zdravstva RH***

* Projekt *Nova vremena – novi izazovi* nastavlja se provoditi u trećoj završnoj godini projekta tijekom 2023. godine sa svim planiranim aktivnostima uz intenziviranje provođenja kratkih intervencija za LOM-a i predavanja i radionica za studente
* Projekt *Prevencija na kvadrat* planira se provoditi tijekom 2023. godine u partnerstvu sa Zajednicom klubova liječenih alkoholičara (KLA) Grada Zagreba. Prevencija kroz radionice razvoja socijalnih vještina za učenike OŠ Grada Zagreba, rano otkrivanje rizičnih skupina u studentskoj populaciji te rana intervencija među mladima uz indiciranu prevenciju kroz rehabilitaciju u KLA predstavljaju sveobuhvatan pristup problemu ovisnosti o alkoholu

***Planirani prihodi u 2023. godini po izvorima***

* HZZO – Ugovor o provođenju djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti (Služba ima osam ugovorenih timova, jednog psihijatra i jednog mag. psych. koji nisu ugovoreni): 661.800 EUR
* Grad Zagreb; Gradski ured za zdravstvo – Ugovor o sufinanciranju Programa rada djelatnosti za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti – Proračun Grada Zagreba). Programu rada Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti predložiti sufinanciranje troškova bruto plaća za radnike Službe u ukupnom iznosu od 84.900 EUR (ili ovisno o odobrenim sredstvima Grada)
* Ministarstvo zdravstva – Ugovor o financijskoj potpori projektu zdravstvene organizacije temeljem natječaja za prijavu projekata udruga i zdravstvenih organizacija u Republici Hrvatskoj za dodjelu financijskih sredstava u okviru raspoloživih sredstava iz dijela prihoda od igara na sreću u području prevencije, tretmana i liječenje ovisnika *Nova vremena – novi izazovi.* U okviru ovoga Natječaja financirati će se trogodišnji programi koji će se provoditi u vremenskom razdoblju od *1. 1. 2021. do 31. 12. 2023. godine* – za 2023. godinu odobreno 106.200 EUR
* u tijeku izrada *Ugovora na temelju odobrenih projekata zdravstvenih organizacija prijavljenih na Natječaj za prijavu projekta zdravstvenih organizacija u suradnji s udrugama u Republici Hrvatskoj za dodjelu financijskih sredstava u okviru raspoloživih sredstava iz dijela prihoda od igara na u području prevencije ovisnosti o alkoholu, kockanju i novim tehnologijama za 2022. godinu Prevencija na kvadrat* (predviđeno trajanje provedbe programa je 12mjeseci od prosinca 2022. do prosinca 2023.) odobreno 106.200 EUR (od toga 53.100 EUR za Zajednicu KLA Grada Zagreba).

**ZAKONSKA PODLOGA NA KOJOJ SE ZASNIVA PROGRAM RADA SLUŽBE**

* Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/2018 i dopune)
* Zakon o zdravstvenom osiguranju (NN 80/2013 i dopune)
* Plan i program mjera zdravstvene zaštite 2020.-2022. (NN 142/2020)
* Mreža javne zdravstvene službe (NN20/2018)
* Odluka o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja: (NN 56/17)
* Strateški okvir razvoja mentalnog zdravlja 2022. – 2030.
* Nacionalna strategija suzbijanja zlouporabe droga u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2012. do 2017. godine; u izradi nova *Nacionalna strategija prevencije ovisnosti* koja obuhvaća duhan, alkohol droge te bihevioralne ovisnosti
* Nacionalna strategija za sprječavanje štetne uporabe alkohola i alkoholom uzrokovanih poremećaja 2011.– 2016.; Nova strategija će obuhvaćati sve ovisnosti

**4. USKLAĐENOST CILJEVA, STRATEGIJE PROGRAMA S DOKUMENTIMA DUGOROČNOG RAZVOJA**

Plan rada i obavljanja djelatnosti usko je povezan i usklađen sa svim prethodno navedenim strateškim dokumentima; plan rada i aktivnosti usklađen je s *Europskim paktom za mentalno zdravlje* koji izdvaja pet prioritetnih područja u zaštiti mentalnog zdravlja:

* prevenciju depresije i samoubojstava
* mentalno zdravlje u mladosti i obrazovanju
* mentalno zdravlje na radnom mjestu
* mentalno zdravlje starijih osoba te
* suprotstavljanje stigmi i socijalnoj isključenosti.

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Svaka od aktivnosti prati se na mjesečnoj, kvartalnoj i godišnjoj razini u smislu broja izvršenih aktivnosti i obuhvata ciljne populacije.

Izvještaji se mjesečno dostavljaju u HZZO, HZJZ, Gradski ured za zdravstvo te kumulativno polugodišnji i godišnji u Gradski ured za zdravstvo, HZJZ i Ministarstvo zdravlja.

Tromjesečni, šestomjesečni, devetomjesečni i godišnji izvještaji o poslovanju se dostavljaju Upravi Zavoda.

Godišnji se izvještaji uz analizu i komentare objavljuju u *Zdravstveno-statističkom ljetopisu Grada Zagreba.*

Izvršenje programa registrira se i prati u standardiziranom kompjutorskom programu te u evidenciji održanih preventivnih i drugih aktivnosti.

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA PROGRAMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

Izvještaji se temelje na uslugama Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti, a one su sastavni dio mjesečnih, kvartalnih i godišnjih izvještaja.

*Tablica 1. – Realizirane usluge u razdoblju od 1. 1. do 30. 11. 2022. godine i planirane u 2023. godini*

| *Naziv usluge* | *Šifra* | *Realizirano do 30. 11.* | *Planirano u 2023.* |
| --- | --- | --- | --- |
| Prva ambulantna psihijatrijska obrada | 11021 | 1.491 | 1.600 |
| Ponovni ambulantni psihijatrijski pregled | 11022 | 7.392 | 8.000 |
| Konzultacija s liječnikom specijalistom | 11602 | 2.265 | 2.500 |
| Konzultacije s djelatnicima u zdravstvu |  | 130 | 150 |
| Konzultacije s djelatnicima iz drugih resora (CZSS, obrazovne ustanove i sl.) |  | 210 | 250 |
| Psihoterapija-površinska | 96090 | 1.313 | 1.500 |
| Psihoterapija ponašanja | 96190 | 7.391 | 8.000 |
| Grupna psihoterapija – broj osoba u grupama | 96400 | 267 | 280 |
| Obiteljska psihoterapija | 96100 | 750 | 800 |
| Intervju | 99001 | 259 | 300 |
| Rad na modifikaciji ponašanja | 99002 | 5.064 | 5.500 |
| Individualni savjetovališni tretman | 99004 | 5.366 | 5.800 |
| Obiteljski savjetovališni tretman | 99005 | 399 | 450 |
| Savjet telefonom | 99006 | 17.992 | 19.000 |
| Ispunjavanje upitnika *Pompidou* | 99007 | 585 | 620 |
| Unošenje podataka u upitnik *Pompidou* | 99007b | 543 | 620 |
| Prikupljanje podataka o pacijentu i njegovoj obitelji |  | 1.329 | 1.500 |
| Pomaganje u rješavanju zdravstvenih potreba ovisnika | 99008 | 21 | 25 |
| Tehnike relaksacije | 96800 | 11 | 20 |
| Savjet ovisniku ili članu obitelji – do pet minuta | 97420 | 3.916 | 4.500 |
| Zdravstveno socijalna intervencija | 99500 | 1.951 | 2.300 |
| Kraći psihodijagnostički intervju | 19211 | 514 | 550 |
| Prikupljanje podataka s psihološkim dijagnostičkim postupcima i metodama-kategorija A. Uključuje psihološko-dijagnostička sredstva, koje je moguće aplicirati na jednostavan i jednoznačan način, te ih također jednostrano i potpuno objektivno vrednovati, kao npr. P. TRL. testovi BTI, neki od DAT testova, TMO, test SPP3, koji se koristi kod sistematskog pregleda 3-godišnje djece | 19212 | 519 | 550 |
| Prikupljanje podataka s psihološko-dijagnostičkim postupcima i metodama – kategorije B. Uključuje testove D-48, LB, PM, AB, DAT, EOV i slične | 19213 | 519 | 550 |
| Prikupljanje podataka s psihološko-dijagnostičkim postupcima i metodama – kategorije C. Obuhvaća testove WB, WISC, OI, FPI, EPQ,PIE i slične | 19214 | 520 | 550 |
| Ekspertiza specijaliste pojedinca | 11616 | 43 | 45 |
| Uzimanje uzorka sline | 19141 | 135 | 150 |
| Uzimanje uzorka urina | 19150 | 2.837 | 3.000 |
| Testiranje urina na prisutnost droga i njihovih metabolita | 22586 | 6.310 | 6.700 |
| Testiranje na HIV i HCV | 25570 | 135 | 150 |
| Izvještaji za Centar za socijalnu skrb, Općinsko državno odvjetništvo, Prekršajni sud i Povjerenika Suda za zaštitni nadzor | 99615 | 207 | 230 |
| Stručne edukacije djelatnika |  | 47 | 50 |
| *Preventivne aktivnosti* | | | |
| Predavanje, poster-prezentacija |  | 31 | 50 |
| Tribina / Okrugli stol |  | 15 | 25 |
| Edukativni seminar/radionice (učenici, studenti, roditelji.) |  | 28 | 35 |
| Edukativni seminar/radionice (za profesionalce) |  | 21 | 30 |
| Savjetodavni i edukacijski rad s djelatnicima škola za ŠPP |  | 54 | 60 |
| Programske aktivnostima izvan redovnih programa (sastanci, JZ akcije, projekti i dr.) |  | 28 | 35 |
| Sudjelovanje u posebnim programima – *Facebook*, *Instagram*, *Ja – roditelj* |  | 128 | 150 |
| Organizacija i sudjelovanje u trajnoj edukaciji zdravstvenih djelatnika |  | 50 | 50 |
| Suradnja s nevladinim udrugama i organizacijama |  | 12 | 15 |
| Sudjelovanje u radijskim i TV emisijama |  | 25 | 30 |
| Suradnja s medijima |  | 79 | 80 |
| Obilježavanje važnijih datuma |  | 18 | 18 |

# 8. Služba za znanost i nastavu

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

U Službi se odvijaju znanstveno-istraživačke, nastavne i publicističko-informativne aktivnosti te poslovi potpore radu Ureda ravnatelja i službi Zavoda: (1.) znanstveni i stručni rad, organizacija farmakoepidemioloških tribina, podatkovne i statističke analize podataka za potrebe sastavljanja izvještaja o radu i naturalnim pokazateljima, nabava stručne i znanstvene literature za potrebe Zavoda i Knjižnice, evidencija i izvještavanje o stručnom i znanstvenom radu i znanstvenicima Zavoda, osiguravanje usklađenosti istraživanja s etičkim principima provođenja istraživanja; (2.) održavanje nastave (klinička farmakologija), organizacija prakse učenika i studenata u Zavodu te koordinacija i evidencija nastave; (3.) uređivanje i objavljivanje godišnjega Pregleda stručnih i znanstvenih radova; planiranje, organizacija i realizacija odnosa s medijima i javnošću; planiranje, organizacija i realizacija odnosa sa suradničkim ustanovama i tvrtkama; organizacija javnih događanja u Zavodu; dizajn, priprema, uređivanje tiskanih i elektroničkih publikacija te drugih informativnih sadržaja o aktivnostima Zavoda; uređivanje sadržaja *Web*-portala Zavoda i e-časopisa *Zdravlje za sve*; (4.) protokolarni poslovi u Uredu ravnatelja, priprema izvještaja i dokumenata za Upravu, rezervacija termina korištenja dvorana Zavoda, psihološko testiranje kandidata za posao i analiza rezultata testiranja i briga za resurse Knjižnice.

U Službi djeluje *Referentni centar MZ za farmakoepidemiologiju* te je u njezinoj odgovornosti Knjižnica.

**OBRAZLOŽENJE PROGRAMA RADA**

**Znanstveni i stručni rad.** Sudjelovanje u *COST akciji CA19132 – European Network to Advance Best practices & technoLogy on medication adherence (ENABLE).* Organizacija sastanka članova *Management Committeea* te sastanka članova radnih grupa (četiri radne grupe) od 29. do 31. ožujka 2023. godine u Zavodu.

**Organizacija farmakoepidemioloških tribina.** U 2023. godini planira se organizirati tri farmakoepidemiološke tribine.

**Podatkovne i statističke analize podataka.** Nastavak sastavljanja izvještajâ o naturalnim pokazateljima (mjesečno i kvartalno) te analiza podataka o ljudskim resursima za potrebe sastavljanja godišnjeg *Izvještaja o radu*.

**Izvještaji o radu.** Uređivanje kvartalnih, polugodišnjeg i godišnjeg *Izvještaja o radu*.

**Evidencija i izvještavanje o stručnom i znanstvenom radu i znanstvenicima Zavoda.** Priprema *Godišnjeg izvještaja o istraživanju i razvoju za 2022. godinu* za Državni zavod za statistiku. Ažuriranje *Upisnika znanstvenika*. Priprema *Strateškog programa znanstvenih istraživanja 2023. – 2027*.

**Osiguravanje usklađenosti istraživanja s etičkim principima provođenja istraživanja.** Poslovi koordinacije rada Etičkog povjerenstva. Savjetovanje djelatnika o etičkim principima provođenja istraživanja.

**Organizacija prakse učenika i studenata u Zavodu.** Koordinacija dolaska učenika i studenata na praksu ovisno o potrebama Zavoda. Vođenje evidencije o obavljenoj praksi te obilascima specijalizanata.

**Uređivanje i objavljivanje godišnjega Pregleda stručnih i znanstvenih radova.** U 2023. godini objavit će se *Pregled 2022. znanstveni i stručni radovi* te *Review 2022. scientific articles in current contents and other indexed journals.*

**Planiranje, organizacija i realizacija odnosa s medijima i javnošću.** Administriranje e-adrese *info@stampar.hr*. Odgovaranje na novinarske upite, suradnja u pripremi članaka i priloga, organizacija snimanja reportaža, izjava, intervjua, gostovanja stručnjaka Zavoda u radijskim i televizijskim emisijama. Koordinacija administriranja i održavanja profila Zavoda na društvenim mrežama *Facebook,* *Instagram i YouTube*. Objavljivanje priloga na internetskim stranicama Zavoda.

**Organizacija javnih događanja u organizaciji Zavoda.** Poslovi organizacije javnih događanja unutar i izvan Zavoda (*Dan Zavoda*, javnozdravstvene akcije, tribine, simpoziji i sl.), sudjelovanje u radu radnih grupa za promicanje djelatnosti i usluga Zavoda audio-vizualnim sredstvima komuniciranja i za organizaciju *Sajma zdravlja: Štampar u tvom kvartu*.

**Priprema i uređivanje tiskanih i elektroničkih publikacija te drugih informativnih sadržaja o aktivnostima Zavoda.** Oblikovanje, prijelom, grafička priprema, jezična i stilska korektura publikacija, brošura, letaka i dr.

**Psihološko testiranje kandidata za posao.** Psihološko testiranje kandidata za posao i analiza rezultata testiranja.

**Provođenje radionica o učinkovitom upravljanju zaposlenicima.** Radionice su namijenjene voditeljima organizacijskih jedinica.

**Projektne aktivnosti.** Vođenje evidencije o planiranju i provedbi projekata u kojima je Zavod nositelj ili partner drugim nositeljima projekata. Sudjelovanje u pripremi projektne dokumentacije. U sklopu višegodišnjeg financijskog okvira 2021. – 2027. i instrumenata EU za oporavak očekuju se brojni pozivi te će se isti redovno pratiti.

**Suradnja u sprečavanju epidemije COVID-a.** Informiranje pučanstva putem telefona i e-pošte o testiranju i cijepljenju te zakazivanje termina PCR testiranja.

**Praćenje promjena regulative.** Praćenje zakonskih promjena u kontekstu upravljanja kvalitetom, okolišem i akreditacijama prema propisanim normama radi iniciranja odgovarajućih postupaka prilagodbe promjenama.

**Provođenje programa *Anonimno testiranje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari*.** Nastavit će se provedba programa *Anonimno testiranje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari* kojim se omogućava anonimno testiranje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari u suradnji sa Službom za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju.

**ZAKONSKE I DRUGE PRAVNE OSNOVE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

* Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22)
* Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (NN 45/09)
* Pravilnik o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice (NN 83/10)
* Pravilnik o Upisniku znanstvenih organizacija i Upisniku visokih učilišta (NN 72/04, 80/04, 29/18)
* Pravilnik o Upisniku znanstvenika (NN 72/04, 101/04, 82/10)
* Zakon o pravu na pristup informacijama (NN 25/13, 85/15, 69/22)
* Zakon o medijima (NN 59/04, 84/11, 81/13, 114/22)
* Zakon o elektroničkim medijima (NN 111/21, 114/22).

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Služba je suradnička ostalim službama/centrima te ne stječe prihode od HZZO-a ili na tržištu.

Iz proračuna Grada Zagreba primit će se 5.800 EUR za provođenje programa *Anonimno testiranje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari* (program se provodi u suradnji sa Službom za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju).

**POKAZATELJI PRAĆENJA AKTIVNOSTI**

* Izvještaj o aktivnostima u COST akciji *CA19132 – European Network to Advance Best practices & technoLogy on medication adherence (ENABLE)*
* broj održanih farmakoepidemioloških tribina
* broj pripremljenih *izvještaja o naturalnim pokazateljima*
* broj pripremljenih *izvještaja o radu* (kvartalni, polugodišnji, godišnji)
* pripremljen *Godišnji izvještaj o istraživanju i razvoju za 2022. godinu* i predan Državnom zavodu za statistiku
* ažuriran *Upisnik znanstvenika*
* pripremljen *Strateški program znanstvenih istraživanja 2023. – 2027.*
* broj predmeta Etičkog povjerenstva
* pripremljena evidencija o obavljenoj praksi te obilascima specijalizanata
* pripremljeni *Pregled 2022. Stručni i znanstveni radovi* te *Review 2022. Scientific articles in current contents and other indexed journals*
* broj upita na e-adresu *info@stampar.hr*
* broj novinarskih upita
* broj objava u medijima
* broj objava na društvenim mrežama
* broj održanih radionica o učinkovitom upravljanju zaposlenicima
* broj uzoraka zaprimljenih u sklopu programa *Anonimno testiranje uzoraka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari*.

# 9. Centar za integrirani sustav upravljanja

**SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

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, okolišem, sustavom zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, kvalitetom i osposobljavanjem osoblja u ispitnim i medicinskim laboratorijima za akreditaciju prema propisanim normama.

Centar za integrirani sustav upravljanja organiziran je u tri odjela:

1. Odjel za certificiranje sustava upravljanja i akreditaciju laboratorija
2. Odjel za zaštitu ljudi i imovine
3. Odjel za osiguranje i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite.

Centar za integrirani sustav upravljanja prati trendove u razvoju pristupa upravljanju kvalitetom i primjenjuje u Zavodu na optimalni način najbolja rješenja uz maksimalno uvažavanje potreba Zavoda kao cjeline i uvažavanje svih zaposlenika dajući im jasne smjernice za dobar rad.

**OBRAZLOŽENI PROGRAMI, ZAKONSKE I DRUGE PODLOGE NA KOJIMA SE ZASNIVAJU PROGRAMI**

Odjel za certificiranje sustava upravljanja i akreditaciju laboratorija provodi aktivnosti sukladno međunarodnim normama, a to su:

* certifikacija sustava upravljanja kvalitetom, zaštitom okoliša i zaštita zdravlja te sigurnosti pri radu sukladno normama ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 za cijeli Zavod
* akreditacija ispitnih laboratorija prema normi ISO/IEC 17025 u Službi za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju i Službi za kliničku mikrobiologiju, Odjel za mikrobiološke podloge i kontrolu sterilizacije
* akreditacija medicinskih laboratorija prema normi ISO 15189 u Službi za kliničku mikrobiologiju.

Program aktivnosti za certifikaciju i akreditaciju propisan je navedenim normama što obuhvaća:

* izrada i ažuriranje dokumentacije integriranog sustava upravljanja (Politika, kodeksi ponašanja, postupci, radne upute, obrasci, zakonska regulativa, norme, smjernice i vodiče za sustave upravljanja i razni zapisi).
* priprema, održavanje i poboljšavanje papirnate i e-dokumentaciju sustava upravljanja kvalitetom na intranetu Zavoda na način da bude ažurirana, pregledna i uvijek dostupna zaposlenicima Zavoda.
* koordinacija aktivnosti vezane za nesukladnosti i osigurava primjenu postupka sustava za rješavanje uz poštivanje zadanih rokova i izvještavanje o statusu nesukladnosti svih Službi u propisanim terminima.
* sudjelovanje u izradi procjene rizika i prilika za poslovne procese i izrada rizika za nepristranost.
* pripremanje Službi za certifikaciju i sudjelovanje u aktivnostima tijekom certifikacijskog postupka od strane certifikacijskog tijela.
* priprema laboratorija za akreditaciju i sudjelovanje u aktivnostima tijekom akreditacijskih postupaka od strane Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) u ispitnim laboratorijima prema ISO/IEC 17025 i medicinskim laboratorijima prema normi ISO 15189.
* planiranje i provođenje internih edukacija, te kontinuirani rad na poboljšanjima i unapređenjima u sustavu upravljanja kvalitetom za zaposlenike Zavoda.
* planiranje i provedba internih audita za navedene norme, pisanje izvještaja, nadzor nad nesukladnim radom i preporukama tijekom istih.
* vođenje raznih registara (zakonski okvir, normi i pravila, ovlaštenja, inspekcijski nadzori, osoblje, ispitne metode…)
* postavljanje ciljeva kvalitete, zaštite okoliša i zaštite zdravlja i sigurnosti pri radu, te plan aktivnosti i realizacija.
* pisanje preispitivanja sustava upravljanja za cijeli zavod (Upravina ocjena za ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001), te sudjelovanje u izradi Upravine ocjene za norme ISO 17025 (Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju i Služba za kliničku mikrobiologiju, Odjel za mikrobiološke podloge i kontrolu sterilizacije) i norme ISO 15189 (Služba za kliničku mikrobiologiju).
* u 2023. godini planirani su nadzori od strane Hrvatske akreditacijske agencije za norme ISO/IEC 17025 u Službi za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju – reakreditacija; ISO/IEC 17025 u Službi za kliničku mikrobiologiju, Odjel za mikrobiološke podloge i kontrolu sterilizacije i ISO 15189 u Službi za kliničku mikrobiologiju-redovni nadzori.
* u 2023. godini planirani su nadzori od strane certifikacijske kuće za norme ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001.

**Odjel za zaštitu ljudi i imovine**

Program aktivnosti u Odjelu za zaštitu ljudi i imovine izrađen je na osnovi vrsta poslova koji se obavljaju u Odjelu, a obuhvaća područje zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša, civilne zaštite, zaštite osoba i imovine i poslove osiguranja.

Program aktivnosti sadrži naziv aktivnosti, korisnika/lokaciju odnosno organizacijsku jedinicu na koju se odnosi aktivnost, provoditelja aktivnosti, predviđeni rok za početak i završetak aktivnosti, te godišnji procijenjeni financijski iznos aktivnosti.

**Program aktivnosti u dijelu Odjela zaštite ljudi i imovine**

**Zaštita na radu**

* osposobljavanje (radnika za rad na siguran način, ovlaštenika i povjerenika radnika, radnika odgovornih za provođenje evakuacije i spašavanja, tečaj za rad s kemikalijama, radnika-posebne kategorije (rukovatelj centralnog grijanja, rukovatelj boca tehničkih plinova, rukovatelj AVD i sl.), provođenje vježbi evakuacije i spašavanja, vježbe postupanja gašenja požara.
* pisani akti (procjena rizika – ažuriranje, Pravilnik o zaštiti na radu-ažuriranje, Pravilnik o ustroju i provedbi mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja – ažuriranje, program osposobljavanja za rad na siguran način-ažuriranje, plan evakuacije i spašavanja-ažuriranje/izrada, analiza rizika – područje zračenje – ažuriranje, Priručnik kontrola kvalitete – ažuriranje, Pravilnik o osobnim zaštitnim sredstvima, Priručnik *Rad na siguran način* – ažuriranje – izrada uputa za rad na siguran način, prijedlog za odluke i revizija postojećih odluka, radne upute iz područja zaštite na radu – izrada i ažuriranje, mišljenje o kategorizaciji izloženih radnika),
* ispitivanja (radne opreme, dizala, radnog okoliša, mikroklima- zimski/ljetni režim, radnog okoliša buka, radnog okoliša rasvjeta, godišnje ispitivanje električni uređaji – zračenje –Rendgen uređaji, kromatografi, EDX, pregled opreme pod tlakom – autoklavi, spremnik zraka, kemijskih štetnosti, rasvjete za slučaj nužde, statičkog elektriciteta, gromobranske instalacije i vizualni pregled, ispravnosti električne instalacije, zaštita od indirektnog dodira, otpor izolacije i izjednačenje potencijala, ispitivanje ispravnosti električne instalacije – mobilna mamografija, učinkovitost ventilacije, mjerenje parametara visokofrekvencijskih elektromagnetskih polja – mikrovalne pećnice, elektromagnetskih polja, Umjeravanje manometara, servis i punjenje boca medicinskog kisika)
* zdravstveni pregledi (upućivanje radnika na zdravstvene preglede, sistematski pregledi radnika, radna i zaštitna odjeća)
* ostale aktivnosti (plan sanacije opće rasvjete Služba za mikrobiologiju, nabava sanitetskog sadržaja za ormariće prve pomoći, nabava stručne literature u svrhu osposobljavanja za rad na siguran način, seminari iz područja ZNR, ZOP, ZO, tečaj – interni auditori 45001, 14001, sjednice Odbora ZNR, označavanje prostorija i prostora znakovima sigurnosti, obnova raznih dozvola iz navedenih područja, provođenje internih audita za norme ISO 14001 i ISO 45001, praćenja zakonske regulative iz područja rada i ostali popisi vidljivi u zasebnom dokumentu Plana aktivnosti.

**Zaštita od požara** (Osposobljavanje radnika za zaštitu od požara, Osposobljavanje radnika za postupanjem i sprečavanjem nastanka požara i eksplozija, Ispitivanje nepropusnosti plinske instalacije, redovni pregled nepropusnosti instalacija plinske stanice, periodično ispitivanje vatrogasnih aparata i sustava vatrodojave, servis sustava plinodetekcije, servis sustava za gašenja požara uređaj, ispitivanje unutrašnje hidrantske mreže, ispitivanje tipkala za isključenje električne energije, ispitivanje protupožarnih i dimonepropusnih vrata, projektno tehnička dokumentacija izvedenih stanja, procjena rizika od djelovanja munje).

**Zaštita okoliša** (vođenje očevidnika o tijeku i nastanku otpada za svaku vrstu otpada po svakoj lokaciji, Agenciji za zaštitu okoliša dostaviti podatke o otpadu – elektronski, procjena rizika, analiza otpadnih voda, kontrolno mjerenje ispusta u zrak iz dimovodnih cijevi, čišćenje separatora, taložnice, i ostali poslovi vezani za otpad vidljiv u Planu aktivnosti).

**Civilna zaštita** (procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša, Operativni plan zaštite i spašavanja-ažuriranje, nabava opreme za zaštitu i spašavanje itd.)

**Zaštita ljudi i imovine-tehnička zaštita** (izrada dokumentacije za provedbu tehničke zaštite, revizija projekta sustava video nadzora i kontrole pristupa, izvedba dijela sustava video nadzora, servisiranje sustava tehničke zaštite – protuprovala i ostali poslovi prema Planu aktivnosti).

**Osiguranje** (usluge osiguranja-koordinacija Ugovora, prijava šteta po osnovi ugovorenih polica, izvid šteta, pisanje prigovora na izvan sudsku nagodbu).

**Popis Ugovora** (usluge medicina rada, Usluga zbrinjavanje opasnog i neopasnog otpada, usluga čuvanje imovine i osoba i usluga prijenosa novca, usluge osiguranja, održavanje postrojenja za neutralizaciju otpadnih tehnoloških voda, otkup tonera i usluge pranja rublja i zaštitne odjeće).

Odjel za osiguranje i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite u nadležnosti je Pomoćnika ravnatelja za kvalitetu zdravstvene zaštite.

***Planirani prihodi po izvorima:***

Centar za integrirani sustav upravljanja nije obuhvaćen prihodima, te je dio svih Službi Zavoda (mogući su prihodi od vanjskih korisnika za pružanje usluga zaštite na radu).

**ZAKONSKA PODLOGA NA KOJOJ SE ZASNIVA PROGRAM RADA SLUŽBE:**

* ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 17025, ISO 15189,
* Zakon o zaštiti na radu, NN br. 71/14, 118/14, 94/18, 96/18,
* Zakon o zaštiti od požara, NN br. 92/10, 114/22,
* Zakon o zaštiti okoliša, NN br. 80/13, 78/15, 12/18, 118/18 i ostala zakonska i podzakonska regulativa (trenutno 134, redovito se prati na intranetskom portalu Zavoda).

**USKLAĐENOST CILJEVA, STRATEGIJE PROGRAMA S DOKUMENTIMA DUGOROČNOG RAZVOJA**

Plan rada i obavljanja djelatnosti usko je povezana s navedenim normama, a područje Odjela za zaštitu ljudi i imovine sa zakonski reguliranim područjem i usklađeno je sa svim prethodno navedenim strateškim dokumentima.

U Centru se postavljaju ciljevi dodatno i prema zahtjevima akreditiranih Službi ovisno o proširenju područja akreditacije.

Dugoročno ulaganje u kvalitetu, zaštitu okoliša i zaštitu zdravlja i sigurnosti pri radu je preduvjet za zdravo radno mjesto, zadovoljne radnike i korisnike naših usluga.

**ISHODIŠTE I POKAZATELJI NA KOJIMA SE ZASNIVAJU IZRAČUNI I OCJENE POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**

Svaka od aktivnosti prati se posredstvom internih audita, godišnjih nadzora Hrvatske akreditacijske agencije i certifikacijske kuće, a dio Odjela zaštitu ljudi i imovnu propisanom zakonskom regulativom, internim aktima, inspekcijskim nadzorima i izvještajima.

**IZVJEŠTAJ O POSTIGNUTIM CILJEVIMA I REZULTATIMA PROGRAMA TEMELJENIM NA POKAZATELJIMA USPJEŠNOSTI U PRETHODNOJ GODINI**

Izvještaji se temelje na rezultatima provedenih internih i vanjskih audita, inspekcijskih nadzora, internih izvještaja, preispitivanjem ciljeva kvalitete, zaštite okoliša i zaštite zdravlja i sigurnosti pri radu te u *Izvještaju o preispitivanju sustava upravljanja kvalitetom, zaštitom okoliša i zaštitom zdravlja i sigurnosti pri radu – ISO 9001, ISO 14001 i ISO 45001* i izvještajima u akreditiranim službama prema normama ISO/IEC 17025 i ISO 15189. Izvještaji se izrađuju jednom godišnje ili po potrebi dva puta polugodišnjem razdoblju.