

Upravnom vijeću
Zavoda za javno zdravstvo
Koprivničko-križevačke županije

IZVJEŠTAJ O RADU
ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE
ZA 2022. GODINU

Ravnateljica Zavoda:
dr. sc. Draženka Vadla, dr. med.



Koprivnica, 24.01.2023.

I. UVOD

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije (u daljnjem tekstu: Zavod) je zdravstvena ustanova koja obavlja javnozdravstvenu djelatnost u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti. Zavod je osnovan od strane Županije 28.02.1994. godine i obavlja svoju djelatnost u zgradi Zavoda na Trgu Tomislava dr. Bardeka 10/10 i u prostorima Opće bolnice „Dr. Tomislav Bardek“ u Koprivnici te u prostorima županijskog Doma zdravlja u dvije ispostave locirane u Križevcima i Đurđevcu.

Zavoda obavlja slijedeće poslove:

- provodi zdravstveno prosvjeđivanje s promicanjem zdravlja i prevenciju bolesti,
- provodi specifičnu preventivnu zdravstvenu zaštitu djece i mladeži osobito u osnovnim i srednjim školama te fakultetima na području Županije,
- prati, proučava evaluira i izvješćuje o zdravstvenim potrebama i funkcionalnoj onesposobljenosti starijih ljudi te predlaže zdravstvene mjere za područje Županije,
- prikuplja, kontrolira i analizira statistička izvješća iz područja zdravstva uključujući bolesti ovisnosti, na razini županije za potrebe Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo,
- na zahtjev osnivača prati i ocjenjuje zdravstveno stanje stanovništva na području Županije,
- kontinuirano provodi mjere higijensko-epidemiološke zaštite s epidemiološkom analizom stanja i po potrebi provodi protuepidemijske mjere te nadzire provođenje obveznih imunizacija,
- provodi mjere gerontološke zdravstvene zaštite,
- analizira epidemiološko stanje, planira, predlaže i sudjeluje u provođenju mjera i aktivnosti za sprječavanje, rano otkrivanje i suzbijanje bolesti ovisnosti,
- provodi zaštitu mentalnog zdravlja i izvanbolničko liječenje ovisnosti, što obuhvaća prevenciju i rano otkrivanje svih psihičkih poremećaja, dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju svih oblika ovisnosti, kao i mjere očuvanja mentalnog zdravlja u zajednici
- surađuje sa zdravstvenim i drugim ustanovama i zdravstvenim radnicima u provedbi dijagnostike i liječenja bolesti ovisnosti te rehabilitacije i društvene integracije ovisnika,
- nadzire provedbu mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te provodi preventivne i protuepidemijske postupke dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Županije,
- obavlja mikrobiološku djelatnost,
- prati, proučava, analizira i ocjenjuje zdravstvenu ispravnost vode za piće, vode za rekreaciju i fizikalnu terapiju, površinske i otpadne vode, stanje vodoopskrbe te zdravstvenu ispravnost namirnica i predmeta opće uporabe,
- sudjeluje u izradi i provedbi pojedinih programa zdravstvene zaštite u izvanrednim prilikama,
- prati, analizira i ocjenjuje utjecaj okoliša i hrane na zdravstveno stanje stanovništva Županije,
- sudjeluje u planiranju, predlaganju i provođenju mjere za sprječavanje, rano otkrivanje i suzbijanje kroničnih masovnih bolesti uključujući bolest ovisnosti,
- obavlja raspodjelu obveznih cjepiva ordinacijama na primarnoj razini zdravstvene djelatnosti na području Županije,
- obavlja stručne poslove zaštite okoliša sukladno posebnim propisima vezano uz zaštitu okoliša i zaštitu zraka,
- obavlja i ostale poslove za potrebe obavljanja javnozdravstvene djelatnosti sukladno posebnim propisima.

Tijekom 2022. godine djelatnici Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije kontinuirano su provodili mjere higijensko epidemiološke zdravstvene zaštite s epidemiološkom analizom stanja na području naše županije te po potrebi protuepidemijske mjere u skladu sa Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

U 2022. godini i dalje su se provodile protuepidemijske mjere i cijepljenje vezano za suzbijanje pandemije COVID-19 bolesti slabijim intenzitetom tako da je prestankom organizacije cijepljenja na

punktovima Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije u cijelosti preuzeo organizaciju i provođenje cijepljenje protiv COVID-19 u prostorijama Zavoda i od strane djelatnika Zavoda.

Sve vrste testiranja na SARS-CoV-2 virus i nadalje su se obavljale u mikrobiološkom laboratoriju Zavoda, s tim da su se provodile i sve ostale specijalističko-dijagnostičke usluge za primarnu i sekundarnu razinu zdravstvene zaštite.

U svim službama Zavoda obavljale su se redovne aktivnosti polako se vraćajući na predpandemijski intenzitet posla. Djelatnici Zavoda kontinuirano su radili na zdravstvenom prosvjećivanju i naglašavali važnost pridržavanja epidemioloških mjera koje doprinose smanjenju širenja zarazne bolesti i cijepljenja protiv COVID-19 bolesti te promovirali cijepljenje kao najvažniju populacijsku mjeru za suzbijanje zaraznih bolesti.

Broj novooboljelih osoba od COVID-19 bolesti je znatno manji nego prethodne godine, ali stalno se pojavljuju nove podvarijante SARS-CoV-2 virusa pa je teško predvidjeti kraj pandemije.

Na području cijele Županije kontinuirano se provodilo utvrđivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće, hrane i predmeta opće upotrebe te se ocjenjivala mikrobiološka čistoća u javnim objektima koji posluju s hranom u skladu sa zakonskom regulativom. Provodio se nadzor nad provođenjem mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, a sve u cilju zaštite stanovništva od zaraznih bolesti.

Također se radilo na promicanju zdravlja, sprečavanju i ranom otkrivanju bolesti te informiranju pučanstvo o najširim rizicima po zdravlje populacije uz isticanje važnosti očuvanja i unaprjeđenja zdravlja svakog pojedinca, ali i zajednice u cjelini.

Krajem 2022. godine Zavod za javno zdravstvo izradio je godišnju publikaciju „Status zdravlja Koprivničko-križevačke županije“ za 2021. godinu u kojem su prikazani rezultati obrade zdravstveno-statističkih podataka i podataka vitalne statistike prikupljeni od svih subjekata uključenih u zdravstvenu zaštitu koji predstavljaju prikaz zdravstvenog stanja stanovništva u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Djelatnici Službe za epidemiologiju su u 24-satnoj pripravnosti i dostupni su na broj mobitela 098/592-215, povezani su s inspekcijskim službama na lokalnoj razini i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo na nacionalnom nivou u slučaju potrebe brzog i efikasnog djelovanja.

II DJELATNICI ZAVODA

U Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije poslove definirane Zakonom o zdravstvenoj zaštiti tijekom 2022. godine obavljalo je 58 djelatnika.

Struktura zaposlenih:

1. Visoka stručna sprema – 21 djelatnik

- 1 dr. sc. specijalistica javnog zdravstva
- 1 dr. sc. specijalistica epidemiologije
- 1 dr. sc. dipl. ing. medicinske biokemije
- 1 mr. sc. dipl. ing. prehrambene tehnologije
- 1 specijalista epidemiologije, subspecijalista zdravstvene ekologije
- 2 specijalista epidemiologije
- 4 specijalistice školske medicine
- 3 specijalistice mikrobiologije
- 4 doktora/ice medicine
- 1 dipl. sanitarna inženjera
- 1 dipl. socijalna radnica
- 1 magistra ekonomije

2. Viša stručna sprema – 18 djelatnika

- 7 sanitarnih inženjera
- 4 više medicinske sestre
- 6 zdravstveno-laboratorijskih inženjera
- 1 ekonomistica

3. *Srednja stručna sprema – 15 djelatnika*

- 3 medicinskih tehničara
- 6 zdravstveno-laboratorijskih tehničara
- 1 kemijska tehničarka
- 2 sanitarne tehničarke
- 3 ekonomistice

4. *4 spremačice*

III. STRUČNE SLUŽBE ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO

U Zavodu djeluje pet stručnih Službi i prateća Služba za zajedničke poslove i gospodarstvo.

1. *Služba za javno zdravstvo i socijalnu medicinu*
2. *Služba za epidemiologiju*
3. *Služba za školsku medicinu*
4. *Služba za mikrobiologiju*
5. *Služba za zdravstvenu ekologiju*

III.1. *Služba za javno zdravstvo i socijalnu medicinu*

Djelovanje Službe za javno zdravstvo i socijalnu medicinu odvija se kroz zdravstveno prosvjeđivanje i promicanje zdravlja, praćenje i analizu zdravstvenog stanja stanovništva, prevenciju i rano otkrivanje kroničnih nezaraznih bolesti, prije svega raka, te zaštitu mentalnog zdravlja stanovništva i prevenciju ovisnosti.

Navedeni poslovi obavljaju se od strane definiranog tima za javno zdravstvo i tima za zaštitu mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti.

Zakon o zdravstvenoj zaštiti definirao je poslove javnog zdravstva kao dio javno-zdravstvene djelatnosti koja obuhvaća:

- **Zdravstvenu statistiku**
- **Zdravstveno prosvjeđivanje s promicanjem zdravlja i prevencijom bolesti - Nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke, debelog crijeva, grlića maternice te bronha i pluća**
- **Zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti**

Zdravstvena statistika

U okviru zakonima propisanoga djelokruga rada zdravstvene statistike, a prema Zakonu o službenoj statistici (NN 25/20), Programu statističkih istraživanja RH, Godišnjem provedbenom planu statističkih istraživanja RH i drugoj relevantnoj regulativi te ugovornim poslovima tima za javno zdravstvo s HZZO-om prikupljaju se, prate i interpretiraju demografski i zdravstveno-statistički pokazatelji za Koprivničko-križevačku županiju.

Cilj zdravstvene statistike, temeljen na prikupljenim pokazateljima, je praćenje i analiza zdravstvenoga stanja pučanstva uz utvrđivanje prioriternih zdravstvenih problema i potreba te organizacija sveobuhvatne i odgovarajuće zdravstvene zaštite što podrazumijeva zaštitu zdravlja rizičnih skupina stanovništva te promicanje zdravlja. Kao rezultat kontinuiranog godišnjeg prikupljanja i obrade zdravstveno-statističkih podataka i podataka vitalne statistike od svih subjekata uključenih u zdravstvenu zaštitu Služba je izradila godišnju publikaciju „Status zdravlja Koprivničko-križevačke županije“ za 2021. godinu.

Tijekom 2022. godine podaci o liječenim bolesnicima u djelatnosti za stacionarno liječenje, koji su se do 2017. prikupljali i kontrolirali na propisanim obrascima (JZ-BSO, JZ-PSH, ONKO-tip, JZ-POB, JZ-POR i prijava perinatalne smrti), prikupljali su se preko Nacionalnog jedinstvenog javnozdravstvenog informacijskog sustava-NAJS. Godišnja statistička izvješća iz primarne i specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite prikupljena su i obrađena u prvom tromjesečju 2022. godine te su poslana u HZJZ. Od 1.1.2020. zdravstveno-statistički podaci prikupljaju se putem CEZIH-a iz svih ambulanti primarne zdravstvene zaštite koje su u sustavu CEZIH-a. Za manji dio njih (patronažna služba, privatnici-ginekolozi, stomatolozi, medicina rada, sve specijalističke ambulante) i nadalje postoji papirnati način izvještavanja, kvaliteta podataka se provjerava, upisuju se u informatičku aplikaciju i šalju u HZJZ.

Kumulativno izvješće o poslovima zdravstvene statistike za 2022.

Opis poslova	Broj usluga
Statistika liječenih bolesnika u djelatnostima za stacionarno liječenje	
Prijava perinatalne smrti	5
Statistika o raku	
Prijava maligne neoplazne LOM-a	46
Patohistološki nalazi	396
ONKO obrasci	102
Statistika o umrlima (DEM-2)	
Posebna obrada zbog kvalitete podataka	22
Godišnja zdravstveno-statistička izvješća	
Statistika o radu te utvrđenim bolestima i stanjima u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite	204
Statistika o radu te utvrđenim bolestima i stanjima u specijalističko-konzilijarnoj zdravstvenoj djelatnosti	26
Statistika zdravstvenih resursa u Županiji prema ustanovama	24

Zdravstveno prosvjeđivanje s promicanjem zdravlja i prevencijom bolesti

Djelatnici Službe provode zdravstveno prosvjeđivanje s promicanjem zdravlja i prevencijom bolesti edukacijom o rizičnim čimbenicima za pojedine bolesti ili radom s rizičnim skupinama odraslih, starijih i djecom. Najčešći načini rada su predavanja, radionice, posjete, aktivno sudjelovanje u radu pojedinih skupova i udruga te javni nastupi u radio i televizijskim emisijama.

S obzirom na epidemiološke mjere vezane za COVID-19 bolest zdravstveno prosvjeđivanje se provodilo putem tiskovnih i elektronskih medija te radio emisija na temu promocije zdravih stilova života i prevencije kroničnih nezaraznih bolesti s naglaskom na prevenciju raka i ovisnosti.

No, u drugoj polovici 2022. krenulo se u provođenje uobičajenih aktivnosti u Udruzi matice umirovljenika u Koprivnici. Ukupno je bilo 19 posjeta Udruzi od strane djelatnika Zavoda te je pri svakom posjetu bilo oko 45-50 prisutnih umirovljenika. Održana su 6 savjetovanja u maloj skupini, 8 savjetovanja u velikoj skupini, 4 predavanja i 3 javnozdravstvene tribine i izmjereni arterijski tlak u 458 osoba te su dana 292 savjeta.

Teme savjetovanja u maloj skupini bile su: kardiovaskularne bolesti i mjere zaštite od vrućine, udovištvo i blagdani, važnost samopregleda dojki, zdravstvena njega kože kod seboroičnog dermatitisa, zdravstvena njega kod posljedica šećerne bolesti-dijabetičko stopalo, fizička aktivnost za vrijeme ljeta.

Teme savjetovanja u većoj skupini bile su: važnost prevencije raka dojke i debelog crijeva, upute za toplinske valove-ljeto, upute za hladnoću, zatim kako se uključiti i obilježiti Dan srca i Međunarodni dan starijih osoba i Nacionalni dan hodanja, o šećernoj bolesti, usamljenosti tijekom blagdana, tjelesnoj aktivnosti i arterijskom tlaku, kardiovaskularnim bolestima kao i važnosti pridržavanja terapije kod takvih bolesti, dehidraciji u starijoj dobi, cijepljenju od gripe.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke

Spriječiti nastanak raka, nažalost, nije moguće, ali otkriti ga u što ranijem stadiju kada je izlječiv je imperativ i jedan od najvažnijih ciljeva javnog zdravstva.

Tijekom 2022. kontinuirano se provodio Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke koji je u našoj Županiji započeo 25. listopada 2006., a uključuje mamografsko snimanje dojki žena u dobi od 50-69 godina. U Županiji postoje tri mamografske jedinice (u Koprivnici, Križevcima i Đurđevcu). Nacionalni program se usprkos COVID-19 pandemiji provodio kontinuirano. Iako je želja da se 70% žena obuhvati mamografskim pregledom, obuhvat je niži od planiranog i u našoj županiji. Početkom 2021. završilo je pozivanje žena 6. generacije (godišta 1950.-1969.) te je započelo pozivanje žena 7. generacije (godišta 1952.-1971.) koje treba završiti do 16. ožujka 2023. godine. Posebno treba naglasiti kako je od početka provođenja programa te završno s 4. generacijom otkriveno 143 žena s rakom dojke dok za 5., 6. i 7. generaciju žena nemamo podatke o broju žena s otkrivenim rakom dojke nego samo broj sumnjivih nalaza

koji su zahtijevali daljnju obradu. Pozitivno je to što je rak dojke u svih žena otkriven u ranoj fazi pa možemo očekivati njihovo izlječenje. Zbog promjena u načinu evidentiranja podataka i određenih nedostataka u programskoj podršci posljednjih nekoliko godina nismo u mogućnosti pratiti točan broj žena kod kojih je putem NPP otkriven rak dojke. Odaziv se kretao od 54% do 64%, a za 7. generaciju žena do sad je iznosio 57,4%.

Generacija	Rokovi provođenja	Godišta (za pozvati)	Pozvano	Odazvano	Otkriven Ca
1.	25.10.2006.- 30.6.2008.	1937-1955	15.614 (100%)	9.457 (61%)	47
2.	02.9.2009.- 30.6.2011.	1940-1960	17.785 (100%)	11.378 (64%)	22
-međugen.	25.11.2008.- 28.02.2009.	1956-1958			
3.	30.1.2012.- 24.2.2012	1942	670 (oko 80%)	308 (46%)	
	15.10.2012.- 06.06.2014.	1943-1962	16.692 (100%)	9.854 (61%)	31 (77 sumnjivih nalaza)
4.ukupno (7.12.2016.)	1.9.2014.-12.9.2016.	1945-1964 (17.069 žena)	16.070 (94,15%)	7.753 snimljeno (48,24%) + ostalo (54,24% ukupno)	43
5.ukupno (10.12.2019.)	16.1.2017.- 10.12.2019.	1947-1966 (17.643)	17.047 (96,6%)	8.997 snimljeno (53%) + ostalo (62% ukupno)	77 sumnjivih nalaza
6.ukupno (18.02.2021.)	04. 03. 2019.- 18. 02. 2021.	1950-1969 (16.960)	15.314. (90.3%)	8.109 snimljeno (53%) + ostalo (56.1% ukupno)	72 sumnjiva nalaza
7.	2.3.2021.- 31.12.2021.	1952-1972 (16.733)	9.190 (55.1%)	2.327 snimljeno (25,3%)	42 sumnjiva nalaza BIRADS 4 i 5
	1.1.-31.12.2022.	1952-1972 (16.652)	4.564 1 poziv (+ poslano 3.369 2 poziv)	2.484 snimljeno (54%)	22 sumnjiva nalaza BIRADS 4 i 5
	2.3.2021.- 31.12.2022.	1952-1972 (16.652)	14.522 (87.2%)	7.271 snimljeno (50.7) + ostalo (57.4% ukupno)	74 sumnjiva nalaza BIRADS 4 i 5

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke osmišljen je na način da zavodi za javno zdravstvo koordiniraju sve akcije, a to znači: šalju pozive ženama na kućnu adresu, vode evidenciju dolaska, rade unos ispunjenih anketa u kompjuterski sustav te odgovaraju na upite i pri tome motiviraju žene za pregled preko besplatnog telefona otvorenog u Zavodu – 0800 200 061.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Dana 8. siječnja 2008. u našoj županiji započela je provedba Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka debelog crijeva koji uključuje testiranje na skriveno krvarenje u oba spola za osobe u dobi od 50-74 godina.

Tijekom 2022. nastavilo se provođenje 5. ciklusa koji obuhvaća 39.708 osoba oba spola rođenih 1947. do 1971. godine. U 2022. pozvano je 10 godišta odnosno ukupno 20.070 osoba.

Odaziv pozvanih osoba u cijeloj Hrvatskoj je niski, pa je i u našoj županiji iznosio od 21% na početku programa do 16% u 2. ciklusu da bi u 5. ciklusu odaziv opet bio nešto viši 18,7%. Udio pozitivnih nalaza skrivenog krvarenja u stolici iznosio je od 6% do 2%, a kolonoskopski pregled je obavljen u 25% do 72% pacijenata s pozitivnim nalazom probira sa zamjetnim porastom udjela odaziva osoba na kolonoskopski pregled u zadnjem ciklusu. Od početka provođenja programa otkriveno je 39 osoba s rakom debelog crijeva u ranoj fazi.

Generacija	Rokovi provođenja	Godišta	Pozvano	Odazvano	Pozitivno	Kolonoskopija		
						pozvano	odazvano	Ca
1.	Ukupno	Sva	36.002	7.467 (20,7%)	482 (6,4%)	482 (100%)	119 (24,7%)	12
2.	Ukupno	Sva	36.664	8.743 (23,9%) primljenih pristanaka 5.878 (16,0%) primljenih stolica 16,0% odaziv	227 (3,9%)	227 (100%)	65 (28,6%)	10
3.	Ukupno	Sva 1941-1965	37.764	8.898 (23,6%) primljenih pristanaka 6.468 (17,1%) primljenih stolica 17,1% odaziv	152 (2,4%)	152	91 (60%)	8
4.	Ukupno 1.11.2018.-30.4.2021.	Sva 1945-1969	36.351	11.116 primljenih pristanaka (30,6%); 7.309 (20,1%) primljenih stolica 20,1% odaziv	164 (2,2%)	164	118 (72%)	7
5.	15.5.2021.-31.12.2021.	1947-1950 1965-1966 1970-1971	12.434	4.336 primljenih pristanaka (34,9%); 2079 primljenih uzoraka stolica (16,7%)	30 (1,6%)	30	23 obavljeno, 3 čekaju, 4 odustalo	2
	1.1.2022.-31.12.2022.	1951-1956 1960-1964 1967-1969	20.070	5.155 primljenih pristanaka (25,7%); 3.471 primljenih uzoraka stolica (17,3%)	54 (0,9)	54	31 obavljeno, 9 čeka, 14 odustalo	
	15.5.2021.-31.12.2022.	Sva 1947-1969	31.336	8.493 primljenih pristanaka (27,1%); 5.865 primljenih uzoraka stolica (18,7%) odaziv	83 (1,4%)	83	51 obavljeno, 14 čeka, 18 odustalo	

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva bio je u početku osmišljen na način da Ministarstvo zdravlja šalje pozive na kućnu adresu, a zavodi za javno zdravstvo provode analizu pristiglih testova stolice na skriveno krvarenje, pozivaju sve osobe s pozitivnim nalazom i dogovaraju kolonoskopski pregled kod gastroenterologa. No, tijekom 2012. godine zavodima je pripala i obaveza slanja poziva odnosno pisma namjere, a tek onda test trakica ukoliko osoba želi obaviti testiranje, te ukoliko je nalaz pozitivan osobe se pozivaju i daju im se upute vezane za provođenje kolonoskopskog pregleda. Evidenciju o svim pozvanim osobama te pristiglim pristancima i nalazima vode djelatnici Službe.

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva provodili su se manje više kontinuirano unatoč pojavnosti pandemije COVID 19 bolesti.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice počeo se provoditi 20. studenog 2012. slanjem poziva od strane djelatnika Zavoda ženama vezano za dogovor za obavljanje ginekološkog pregleda i uzimanje PAPA testa. Pregledom su obuhvaćene žene u dobi od 25 do 64 godine starosti. Od početka programa pozvano je 32.696 žena (33.999 prema CEZIH-u), odaziv je bio oko 37%. Poznato je da je do sada otkriven rak vrata maternice u jedne žene. Svi ginekolozi i citolozi u Županiji uključeni su u provođenje programa i oni dogovaraju termine pregleda. Pozivi se šalju dinamikom koju koordinira HZJZ, a u skladu s mogućnostima obavljanja ginekoloških pregleda. Glavni koordinatorski program je HZJZ, a tijekom 2022. godine program se nije provodio na području cijele Republike Hrvatske.

Generacija	Br.pošiljka	Datum slanja (mjesec/godina)	Br. poslanih poziva	PAPA pregled gin.	PAPA privat gin.	ODAZIV	Ca
1.	1.	11/2012.	2.701	462	36	498 (18%)	nema
	3	5/9/11/2013.	7.987	871	52	923 (12%)	1
	3	3/6/11/2014.	7.518	946	27	973 (13%)	nema
	3	5/6/10/11/12/2015.	11.806	nepoznato	nepoznato	nepoznato	nepoznato

	1	1/2016.	2.684	nepoznato	nepoznato	nepoznato	nepoznato
	Ukupno	2012.-2015.	32.696				
			(33.999 prema CEZIH-u)	29	11.441	37% (opotrunistički)	

Nacionalni program ranog otkrivanja raka bronha i pluća

Nacionalni program ranog otkrivanja raka bronha i pluća u Republici Hrvatskoj počeo se provoditi 10. siječnja 2020. godine, a uloga Zavoda je provođenje škole odvikavanja od pušenja za osobe upućene od strane LOM-a i promicanje programa. U prošloj godini niti jedna osoba nije upućena u tzv. Školu nepušenja u Zavod.

Cilj 1. Zadržavanje odaziva na probir za rak dojke i debelog crijeva na razini prethodne godine uz blagi porast u budućem razdoblju – ciljane vrijednosti za dojku 63%, debelo crijevo 17% - zadani cilj odaziva za rak dojke nije ostvaren (57,4% odaziv), a za rak debelog crijeva je ostvaren i iznosio je 18,7%.

NPP za rano otkrivanje raka vrata maternice se nije provodio tijekom 2022. godine, a vezano za Nacionalni program ranog otkrivanja raka bronha i pluća u Zavod nije upućena niti jedna osoba u Školu nepušenja. Razlog neispunjavanja inicijalno postavljenog ciljanog obuhvata za sve nacionalne programe leži u samoj odluci pojedinca da se dobrovoljno odazove na dogovoreno besplatno testiranje. Usprkos svim nastojanjima na lokalnom i nacionalnom nivou putem pozitivne promocije programa još uvijek nismo uspjeli potaknuti naše sugrađane da sudjeluju u većem broju u organiziranim akcijama za rano otkrivanje raka.

Zaštita mentalnog zdravlja i prevencija ovisnosti

(Centar za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti)

Poslovi Centra usklađeni su s Nacionalnom strategijom zaštite mentalnog zdravlja, Nacionalnim programom za mlade, te Nacionalnim i Županijskim akcijskim planom suzbijanja zlouporabe opojnih droga i obuhvaćaju slijedeća područja:

- savjetovanje za konzumente i ovisnike psihoaktivnih tvari,
- rad s ovisnicima (liječnički i psihijatrijski pregledi i psihologijske obrade),
- individualna, grupna i obiteljska psihoterapija,
- psihoterapija ponašanja,
- kontrole konzumenata i ovisnika te testiranje urina na droge,
- savjetovanje članova obitelji konzumenata i ovisnika,
- suradnja i izvještavanje mjerodavnih institucija od kojih su konzumenti i ovisnici upućeni u Centar (centri za socijalnu skrb, državno odvjetništvo, sud),
- suradnja s ostalim sudionicima koji rade na suzbijanju ovisnosti (škole, policija, udruge),
- preventivni rad (seminari, tribine, radionice i predavanja),
- informiranje i edukacija stanovništva o štetnosti zlouporabe psihoaktivnih tvari,
- epidemiološko-istraživački rad.

Rad Centra je dobro prepoznat i prihvaćen u zajednici te se praktičan rad proširio na izvanbolničko liječenje svih tipova ovisnosti, naročito alkohola, a sve više i na zaštitu mentalnog zdravlja u širem smislu.

Primarna prevencija svih tipova ovisnosti kao i poremećaja uzrokovanih uživanjem sredstava ovisnosti provodila se putem predavanja, radionica, tribina, seminara, savjetovanja za djecu, roditelje, nastavnike i sve ostale zainteresirane sudionike u zajednici, pisalo se u novinama, prisustvovalo radio emisijama, izrađivali su se panoji i plakati. Nastavljeno je provođenje ranije započetog programa „Otvoreni kišobran“ za učenike 6-ih razreda osnovne škole. Program „Otvoreni kišobran“ se zbog dobre prihvaćenosti od strane učenika, njihovih roditelja te posebno ravnatelja i nastavnika provodio u 17 osnovnih škola (38 razred s 629 učenika i 399 roditelja) na području Županije kao važna intervencijska mjera u cilju prevencije ovisnosti i usvajanja zdravih stilova života. Tijekom prošle godine održan je jedan edukativni seminar na temu „Zaštita mentalnog zdravlja u krizi-Coping strategije za životne stresore“ i radni sastanak u cilju poboljšanja provođenja programa.

Evaluacija od roditelja prikupljena je u 16 škola, a anketiranje učenika rađeno je on-line. Završni evaluacijski sastanak održan je u lipnju 2022. i na njemu su predstavljeni rezultati evaluacije projekta „Otvoreni kišobran“ uz analizu podataka o iskustvima i stavovima prema ovisničkim sredstvima kod učenika šestih razreda osnovne škole.

Od 2012. godine osmišljen je i počeo se provoditi program edukacije iz područja ovisnosti za profesore u srednjim školama PEPO. Program se sastoji s od 3 seminara prema modulima - alkohol i cigarete, psihoaktivne tvari, kockanje i kladenje te nove ovisnosti, a provodi se u suradnji s Policijskom upravom. Seminari imaju za cilj upoznavanje, motiviranje i educiranje profesora iz područja ovisnosti radi usvajanja znanja i unaprjeđenja vještina i stručnih kompetencija za provođenje prevencije, a sve u cilju boljeg provođenja Zdravstvenog odgoja-modula iz ovisnosti.

U školskoj godini 2022./2023. na edukaciju se prijavilo 16 profesora SŠ, a njih 9 je u prosincu pohađalo prvi modul edukacije.

Sekundarna prevencija ogledala se u terapijskom radu Centra na prevenciji i izvanbolničkom liječenju ovisnika o psihoaktivnim drogama, a i dalje je snažna suradnja s klubom liječenih alkoholičara (KLA) „Centar“ Koprivnica. Klubovi liječenih alkoholičara predstavljaju nastavak i dopunu obaveznog liječenja od alkoholizma započetog u bolnici, po principu održavanja individualne, obiteljske i grupne terapije. Osim redovitih tjednih sastanaka održavaju se i brojne van klupske aktivnosti kao dio rada na promjeni i modifikaciji ponašanja.

Centar za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti koji je s radom počeo 1. listopada 2001. osnovan je kao županijski centar. Predstavlja jednu od osnovnih djelatnosti Zavoda, a tijekom 2021. financiran je iz sredstava HZZO-a, Ministarstva zdravstva preko projekta „Zajedno protiv ovisnosti“ i iz vlastitih sredstava.

Rad u Centru odvija se putem savjetovanja, rada na modifikaciji ponašanja, psihodijagnostike, psihijatrijskog tretmana za pojedinca, grupu i obitelj. Također se u Centru prikupljaju i obrađuju podaci o liječenim ovisnicima o psihoaktivnim drogama i stvara Registar ovisnika o psihoaktivnim drogama. Većina pacijenata dolazi u Centar zbog ovisnosti o marihuani i upućena je od Centara za socijalnu skrb.

Do 31. prosinca 2022. u Centru se ukupno liječilo 996 novoregistriranih osoba. Broj pacijenata koji se javljaju na liječenje u Centar se povećavao do 2013. godinu, a od tada je zamijećen blaži pad. Neki od njih se javljaju po prvi puta na liječenje, dok su neki već ranije bili liječeni. Tako je zbog recidiva, koji neminovno prati sve kronične bolesti pa tako i duševne bolesti, ukupno liječeno 1986 osobe.

U 2022. u Centar se javilo 134 osoba na liječenje što je za 14 više nago prošle godine. Iako je trend smanjenja zamjetan već nekoliko godina u cijeloj Hrvatskoj pa tako i kod nas, prošle godine se broj korisnika usluga Centra vratio na vrijeme prije COVID-19 pandemije. Promjena zakonske regulative u smislu dekriminalizacija droga, dovela je do manjeg interesa i upućivanja osoba na tretman od strane mjerodavnih institucija (suda, odvjetništva, CZSS).

Od 134 pacijenata, 38 osoba je bilo liječeno zbog ovisnosti o drogama, 80 zbog alkohola, a 16 zbog ostalih duševnih smetnji i bolesti. Ukupan broj dolazaka je bio 831, a svaka je osoba prosječno šest puta bila u Centru. Zbog ovisnosti o opijatima/heroinu 20 osoba se liječilo u Centru i svi su bili na supstitucijskoj terapiji. Od toga, 3 osobe su se na liječenje javile po prvi puta i one do sada nisu bile liječene niti u jednoj ustanovi. Od 18 osoba koje su se liječile zbog droga neopijatskog tipa, većina ih se primarno javila na liječenje zbog eksperimentiranja, štetnog uzimanja ili ovisnosti o marihuani, a jedna zbog amfetamina.

Tijekom prošle godine uspješno je nastavljeno provođenje dvaju programa vezanih uz problem prekomjernog pijenja alkohola koji su osmišljeni i pilotirani u 2009. godini. Programi su sada dio rutinskog rada Centra te novi model prevencije i liječenja alkoholom uzrokovanih poremećaja.

- Savjetovalište za mlade s problemom prekomjernog pijenja alkohola (14-21 godine)
- Savjetovalište za odrasle s problemom prekomjernog pijenja alkohola (21+ godina).

Programi se kao model intersektorske suradnje provode uz suradnju Centra za socijalnu skrb Koprivnica, Prekršajnog suda Koprivnica, Policijske uprave Koprivnica te Općinskog državnog odvjetništva iz Koprivnice. Program Savjetovališta se odvija u skladu sa znanstvenim spoznajama, a po principu kognitivno-bihevioralne terapije. Program traje tri mjeseca, a prošle godine je u programe bilo uključeno ukupno 80 osobe i to 5 mlađih osoba i 75 odraslih.

Ukupan broj usluga Centra u 2022. godini

Naziv usluge	Broj usluga.
Prvi pregled	60
Kontrolni pregled	133
Intervju	96
Ispunjavanje Pampidou upitnika	38
Individualni savjetovanišni tretman	412
Rad na modifikaciji ponašanja	466
Obiteljski savjetovanišni tretman	75
Prva ambulantna psihijatrijska obrada	68
Ponovni ambulantni psihijatrijski pregled	173
Psihoterapija-površinska	164
Psihoterapija ponašanja	32
Obiteljska psihoterapija	36
Psihološka obrada	0
Pomaganje u rješavanju zdravstvenih potreba ovisnika	10
Konzultacija kod liječnika specijalista – pismena ocjena	340
Savjet ovisniku ili članu obitelji- do 5 minuta	690
Savjet telefonom	766
Ekspertiza	0
Uzimanje kapilarne krvi	3
Uzimanje urina	545
Interpretacija rezultata testiranja urina na prisutnost droga i njihovih metabolita	898
Izdavanje liječničke potvrde	104
Izveštaji za Centar za socijalnu skrb, Općinsko državno odvjetništvo, Prekršajni sud i Povjereniku Suda za zaštitni nadzor	21
<i>Preventivne aktivnosti</i>	
Predavanje	24 (270 osobe)
Tribine	1
Edukativni seminar	8
Savjetodavni i edukacijski rad s djelatnicima škola za ŠPP	0
Sudjelovanje u posebnim programima	6
Organizacija i sudjelovanje u trajnoj edukaciji zdravstvenih djelatnika	0
Sudjelovanje u radijskim i TV emisijama	2
Suradnja s medijima	6
Obilježavanje važnijih datuma	5

Projekti/programi

Edukativni program PoMoZi Da

Živjeti zdravo projekt je HZJZ, sufinanciran iz Europskoga socijalnog fonda u sklopu Operativnoga programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020., elementa Zdravstveno obrazovanje, podelementa Mentalno zdravlje.

Od 2019. aktivno smo uključeni u provedbu programa zdravstvenog opismenjavanja odgojno-obrazovnih djelatnika u području mentalnoga zdravlja djece i mladih, *PoMoZi Da*.

Edukativni program PoMoZi Da pruža skup osnovnih znanja i vještina koji odgojno-obrazovnim djelatnicima u njihovom svakodnevnom radu mogu olakšati prepoznavanje problema mentalnoga zdravlja učenika, ali i olakšati pristupanje i pružanje potrebne podrške učeniku s problemom te poticanje na traženje stručne pomoći.

Edukativni program nudi dvije razine edukacije.

- Prva, osnovna razina mentalno zdravstvene pismenosti ima za cilj usvajanje osnovnih znanja potrebnih za prepoznavanja i razumijevanje problema mentalnoga zdravlja djece i mladih. Organizirana je kao učenje na daljinu odnosno riječ je o e-kolegiju na CARNET-ovom MOOC sustavu.
- Druga, napredna razina je praktična i iskustvena nadogradnja i integracija teorijskoga znanja usvojenoga u sklopu osnovne razine. Među ciljevima ove razine je i povećanje spremnosti učitelja i nastavnika na pružanje psihološke prve pomoći i emocionalne podrške kod problema mentalnoga zdravlja učenika te usvajanje vještine pružanja psihološke prve pomoći. Organizirana je putem trodnevni radionica uvježbavanja 3P koraka u individualnom razgovoru s učenicima vezano uz različite oblike depresivnih odnosno anksioznih smetnji te samoozljeđivanja i razmišljanja o samoubojstvu.

Trodnevne edukacije provode educirani stručnjaci za mentalno zdravlje djece i mladih iz županijskih zavoda za javno zdravstvo, a bit će organizirane po pojedinim županijama. Tijekom 2022. aktivno se radilo na promicanju programa u našoj županiji, a od 23. - 25. kolovoza 2022. u Bjelovaru je održana edukacija u obliku radionica za jednu skupinu odgojno obrazovnih djelatnika (13 polaznika) u kojoj je kao predavač sudjelovala djelatnica našeg Zavoda.

Projekt Volonter-penzioner

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije partner je Gradskog društva Crvenog križa Koprivnica u europskom projektu pod nazivom *Volonter-penzioner*.

Zavod za članove Kluba umirovljenika organizira posjete Savjetovalištu za prevenciju tjelesne težine i debljine te zaštitu mentalnog zdravlja, odnosno psihogerontologiju.

Posjeta Savjetovalištu sastoji se od mjerenja tlaka, šećera, visine, težine, opsega struka i bokova te ispunjavanja upitnika s pitanjima o zdravstvenom stanju i navikama. Podaci zdravstvene ankete se koriste za istraživanje i izradu stručnih radova o problematici mentalnog zdravlja i stanju uhranjenosti umirovljenika naše Županije, što je predviđeno projektom.

Trajanje projekta ugovoreno je na 36 mjeseci započevši od 19. listopada 2020. U razdoblju od studenog 2021. do listopada 2022. godine 50 članova Kluba „Volonter pensioner“ posjetilo je Savjetovalište. Umirovljenici su dobili savjete o usvajanju korisnih te mijenjanju po zdravlje štetnih navika, primjerenom korištenju zdravstvene zaštite, pravilnoj prehrani za starije osobe i sprečavanju debljine, primjerenosti tjelesnoj i psihičkoj aktivnosti, važnosti prestanka pušenja i pijenja alkoholnih pića i drugo.

Obradom i analizom podataka zdravstvenih anketa, pripremljen je stručni rad pod naslovom „Anketa o zdravlju i zdravstvenim navikama umirovljenika Koprivničko-križevačke županije“. Rad je pokazao da većina ispitanika ocjenjuje svoje zdravlje općenito dobrim, iako je 78% njih navelo kako ima neku dugotrajnu bolest, a 84 % kako zbog toga uzima lijekove. Također, umirovljenici ocjenjuju da su dobrog psihičkog zdravlja, zavidne vitalnosti i energije uz visoki rang pozitivnih emocija. Što se tiče prehrambenih navika, općenito se može zaključiti da se većina umirovljenika zdravo hrani, imaju tri obroka dnevno, jedu dosta voća i piju dosta tekućine. Samo 4% umirovljenika koji su sudjelovali u istraživanju su tjelesno neaktivni, ostali hodaju, voze bicikl i slično.

Projekt Zajedno protiv ovisnosti

Projekt financira Ministarstvo zdravstva u području prevencije ovisnosti i suzbijanja zlouporabe droga, a provodi se kao program zdravstvenih organizacija u suradnji s udrugama u Republici Hrvatskoj. Trajanje projekta ugovoreno je na 3 godine, 1. siječnja 2021. do 31. prosinca 2023.

Cilj je provedba aktivnosti koje su usmjerene prevenciji i smanjenju zlouporabe droga i ostalih sredstava ovisnosti, te prevenciji zdravstvenih problema uzrokovanih zlouporabom sredstava ovisnosti (droge, alkohol, lijekovi, nikotin, kocka i dr.) kao i ranom otkrivanju te liječenju i rehabilitaciji bolesti ovisnosti.

- Unaprjeđenje preventivnih programa univerzalne prevencije za djecu i mlade te edukacija učenika, njihovih roditelja i nastavnika o štetnosti i utjecaju droga i drugih sredstava ovisnosti (alkohol, nikotin, kocka, internet i dr.).
- Provođenje posebnih programa prevencije ovisnosti za rizične skupine i eksperimentatore (selektivna i indicirana prevencija).

- Održavanje kontinuiteta zdravstvenih mjera i nastavak procesa liječenja, rehabilitacije i društvene integracije ovisnika, mladih osoba s rizikom i povremenih uzimatelja (konzumenata).
- Osiguranje primjenu najsuvremenijih stručnih metoda provođenja prevencije, liječenja i rehabilitacije.
- Unaprjeđenje suradnje s udrugama koje se bave prevencijom i rehabilitacijom ovisnika o alkoholu - Klub liječenih alkoholičara „Centar“ Koprivnica.
- Poticanje kreiranja novih mjera prevencije, dijagnostike i liječenja iz područja ovisnosti - Nepušenjem do zdravlja i Škola nepušenja.

III.2. Služba za epidemiologiju

Tijekom 2022. godine djelatnici Službe za epidemiologiju kontinuirano su provodili mjere higijensko epidemiološke zaštite s epidemiološkom analizom stanja na području naše županije te po potrebi protuepidemijske mjere sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti.

Glavnina poslova svodila se na:

- evidenciju, prevenciju i suzbijanje zaraznih bolesti s naglaskom na COVID-19 bolest,
- antirabičnu zaštitu,
- organiziranje i provođenje cijepljenja protiv gripe u pojedinim skupinama stanovništva,
- organiziranje i provođenje masovnog cijepljenja protiv COVID-19 bolest,
- cijepljenje protiv tetanusa, hepatitisa B, krpeljnog meningoencefalitisa, HPV-a, tifusa i dr.,
- cijepljenje splenektomiranih osoba i drugih osoba prema indikaciji cjepivom protiv pneumokoka, meningokoka i HiB - a,
- zdravstveni nadzor nad nosiocima HBsAg i obrada njihovih obiteljskih kontakata,
- zdravstveni nadzor nad oboljelima od COVID-19 bolesti i obradom njihovih bliskih kontakata
- testiranje brzim antigenskim testovima na SARS-CoV-2
- određivanje dinamike cijepljenja protiv hepatitisa B dijaliziranih osoba na osnovu laboratorijski mjerljivog titra antiHBs,
- kontinuiranu suradnju sa sanitarnom inspekcijom te veterinarskom službom po pitanju zoonoza,
- nadziranje provedbe mjera dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije,
- postavljanje i prikupljanje ovopozicijskih klopki u svrhu provođenja monitoringa komaraca na području Županije,
- sudjelovanje u izradi i provedbi pojedinih programa zdravstvene zaštite u izvanrednim prilikama,
- planiranje i raspodjelu obveznih cjepiva ordinacijama na primarnoj razini zdravstvene zaštite u županiji te nadziranje provođenja obveznih imunizacija,
- sudjelovanje u planiranju, predlaganju i provođenju mjera za sprječavanje, rano otkrivanje i suzbijanje kroničnih masovnih bolesti,
- davanje uputa osobama koje putuju u inozemstvo (cijepljenje, usmene upute o eventualnim rizicima),
- provođenje zdravstvenog odgoja (individualno, u grupama, u kolektivu) po pitanju pojedinih zaraznih bolesti,
- rad u Savjetovalištu za prevenciju prekomjerne tjelesne težine i debljine,
- sudjelovanje u radu Preventivno-zdravstvenog stožera,
- sudjelovanje u radu Savjeta za zdravlje Županije,
- sudjelovanje u radu Stožera civilne zaštite Koprivničko-križevačke županije i Stožera grada Koprivnice i Križevca
- zdravstveni nadzor radnika u proizvodnji i prometu živežnih namirnica,
- zdravstveni nadzor nad osobama koje pružaju kozmetičke i higijenske usluge,
- održavanje "higijenskog minimuma" za osobe pod zdravstvenim nadzorom,

- pružanje stručnih usluga subjektima u poslovanju s hranom prilikom uspostave i primjene samokontrole po načelima HACCP sustava
- uzorkovanje pitkih, otpadnih i podzemnih voda, te voda iz vodotoka, jezera i bazena,
- uzorkovanje brisova za ocjenu mikrobiološke čistoće objekata,
- uzorkovanje gotove hrane,
- uzimanje humanog materijala za daljnju mikrobiološku obradu.

Prikaz kretanja zaraznih bolesti na području Koprivničko-križevačke županije od 2012. do 2022. godine

Dijagnoza	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Aktivna tuberkuloza	9	15/2	11/1	13	8	7	7	16/1	2/1	3	5/1
Bakterijski meningitis	-	2	4/1	2	1	1	-	-	-	-	-
Bakterijska sepsa	26	52/1	30	18	5/1	3	1	7	2	-	-
Botulizam	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Creutzfeldt-Jakobova bolest	-	-	-	-	-	-	1/1	-	-	-	-
Crvenka/Kongenitalna rubeolarna embriopatija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Difterija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dizenterija	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dječja paraliza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enterohemoragična E. coli (EHEC)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Ehinokokoza	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Enterokolitis	144	206	228	229	106	191	98	159	35	2	24
Enteroviroze	-	2	9	2	1	1	5	-	-	2	1
Erizipel	60	41	53	26	11	18	14	20	15	6	2
Erlhioza	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gripa	2205	2207	813	3085	706	2668	3539	2665/3	2714/3	-	203
Helmintoze	3	14	15	29	17	19	17	26	15	8	16
Hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom	2	-	-	-	-	9	-	3	-	3	1
Herpes zoster	47	73	91	72	44	47	44	80	47	18	10
Hripavac	5	8	1	3	3	2	1/1	-	-	-	-
Infekcijska mononukleoza	18	13	13	12	9	6	11	25	10	3	5
Kampilobakterioza	15	32	110	72	46	82	85	120	84	74	98
Kapavac	1	-	2	1	1	-	-	2	-	-	-
Klamidijaza i SPB	22	36	39	36	34	35	35	20	27	35	17
Kriptosporidioza	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Krpeljni meningoencefalitis	9	19	6	3	-	4	8	2	2	-	-
Lamblijaza	9	11	9	7	2	2	1	4	1	3	3
Legionarska bolest	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-
Leptospiroza	-	-	7	1	-	3	-	3	-	-	-
Listerioza	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Lyme-borelijoza	24	23	21	13	8	13	25	13	26	7	8
Meningokokni meningitis/sepsa	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	3
Ospice	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Ornitoza-Psitakoza	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Q-groznica	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmoneloza	88/1	71	99	72	69	88	49/1	76	40	34	57
Sifilis	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	3
Sindrom stečenog nedostatka imuniteta	1/1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1

(AIDS)												
Streptokokna upala grla	136	182	326	328	374	196	135	356	118	66	98	
Svrab	2	9	51	48	13	46	53	69	38	16	38	
Šarlah	74	41	59	28	63	48	23	23	15	17	65	
Tetanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Toksoplazmoza	-	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	
Trihineloza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trovanje hranom	-	4	1	1	-	-	-	-	-	1	3	
Tularemija	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Upala pluća	45	53	127	134	51	73	66	77	38	7	18	
Ušljivost glave/tijela	8	4	5	5	32	13	7	11	5	2	3	
Virusni gastroenterokolitis					29	28	77	110	55	64	65	
Virusna žutica A	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
Virusna žutica B	2	1	3	3	2	-	3	6	2	1	-	
Virusna žutica C	3	1	2	4	2	-	1	1	-	1	-	
Virusna žutica E									1	-	-	
Virusni meningitis	4	6	5	6	-	1	-	2	-	-	-	
Vodne kozice	661	480	1369	603	566	830	666	689	348	238	440	
West Nile groznica	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	
Zarazna upala mozga	4	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	
Zaušnjaci	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nosilaštvo HBsAg	2	2	6	2	-	-	-	-	-	-	-	
Nosilaštvo HCV	2	3	1	2	-	3	1	-	-	2	-	
protutijela												
Nosilaštvo HIV	2	1	2	-	1	2	1	-	-	-	1	
protutjela												
Nosilaštvo salmonelle	31	20	28	28	20	31	21	27	11	3	9	
COVID-19									5325/ 118	12915/ 239	7361/ 38	
Ukupno	3671/2	3637/3	3554/2	4900	2219/1	4473	5010/3	4615/4	8982/ 122	13533/ 239	8559/ 39	

*podaci se odnose na prijave pristigle do 31.12.2022. i upisane u NAJS, a za COVID-19 prema izvještajima za Stožer civilne zaštite

Iz tablice možemo vidjeti trendove kretanja pojedinih zaraznih bolesti na području naše županije na osnovu pristiglih obveznih "Prijava oboljenja-smrti od zarazne bolesti" koju je dužan ispuniti svaki liječnik koji otkrije bolest. Sukladno Zakonu o zdravstvenoj zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti različite epidemiološke mjere prema pojedincu, kontaktima i zajednici poduzimaju se odmah po prijavi oboljenja od zarazne bolesti od strane najbližeg epidemiološkog tima, a u suradnji sa stručnjacima iz drugih zdravstvenih područja, veterinarskom službom i inspekcijским službama.

Kao što je vidljivo iz priloženih podataka broj novooboljelih od aktivne tuberkuloze i u 2022. godini je bio znatno niži nego 2019. godine, ali s jednim letalnim ishodom.

Nošenje zaštitne maske kao epidemiološke mjere za sprečavanje širenja koronavirusa pa i svih drugih kapljičnih infekcija od travnja 2022. godini ostala je obaveza samo u zdravstvenim ustanovama i socijalnim ustanovama za smještaj starijih osoba pa se u 2022. godini bilježi blagi porast streptokoknih infekcija. Obolijevanje od bolesti koje su obuhvaćene obveznim programom cijepljenja u odnosu na razdoblje prije uvođenja istoga, uvelike se smanjeno, odnosno neke od bolesti više ne bilježimo u našoj županiji. Prije svega tu se misli na tetanus, zaušnjake, dječju paralizu, ospice, rubeolu i difteriju što govori u prilog vrlo visokog postotka procijepljenosti naše populacije. Od dječjih bolesti još uvijek su najzastupljenije vodene kozice protiv kojih se djeca ne cijepi te je vidljiv porast u prošloj godini, ali još uvijek s manjim brojem oboljelih nego u predpandemijskom razdoblju.

Najučestalija bakterijska crijevna zarazna bolest prošle godine bila je kampilobakterioza.

Oboljelih od gripe u prošloj sezoni registrirano je 203 iako je postojala realna bojazan od istovremenog pojavljivanja COVID-19 infekcije i gripe što bi uvelike otežalo dijagnostiku i liječenje navedenih bolesti. Protiv gripe se preventivno cijepilo 9220 osoba.

2022. godinu je isto kao i prethodne dvije obilježila pandemija COVID 19 bolesti. Aktivnosti djelatnika Zavoda za javno zdravstvo su se odnosile na brzo anketiranje i registriranje oboljelih i njihovih kontakata, određivanje samoizolacije i izolacije, testiranje sumnjivih slučajeva i određivanje liječenja kod kuće ili u bolnici. Tijekom godine te aktivnosti su sve više preuzimali liječnici obiteljske medicine, a djelatnici Zavoda su i dalje obavljali protuepidemijske aktivnosti u kolektivima kao što su domovi za starije i nemoćne osobe, zdravstvene ustanove, škole i vrtiće zbog važnosti tih ustanova za normalno funkcioniranje društva te spoznaje da je najveći broj smrtnih slučajeva upravo kod najstarijih osoba. Cijepljenje protiv COVID 19 se do ožujka provodilo na punktovima gdje su pored djelatnika Zavoda, koji su bili i glavni organizatori cijepljenja, sudjelovali i zdravstveni djelatnici iz drugih ustanova i privatnici, volonteri Crvenog križa, vatrogasci, HGSS djelatnici škola i ostali. Nakon toga, cijepljenje se najvećim dijelom provodilo u Zavodu i u prostorima domova za starije i nemoćne osobe. Radilo se uglavnom o trećoj i četvrtoj dozi cjepiva protiv COVID 19.

Na kraju 2022. s prvom dozom cijepljeno je 55574 osoba, drugom 47195, a treću dozu (odnosno I booster) primilo je 23366 osoba, četvrtu dozu (II booster) 1839 te su tri osobe procijepljene s trećom booster dozom cjepiva protiv COVID 19 bolesti. U 2022. godini PCR testom utvrđen je pozitivan nalaz u 3060 osoba, a 38 osoba je umrlo sa ili od COVID-19 bolesti. Budući da su tijekom 2022. godine dominirale blaže varijante virusa SARS-CoV-2 s lakšom kliničkom slikom bolesti, bolničko liječenje pa i smrtnost je bila puno manja nego u prethodne dvije godine.

Epidemiološke usluge u 2022. godini

<i>Usluge</i>	<i>Koprivnica</i>	<i>Križevci</i>	<i>Đurđevac</i>	<i>KKŽ</i>
Prijava zarazne bolesti	3218	1607	796	5621
Upis prijave zarazne bolesti	4463	3588	1322	9373
Epidemiološka anketa	2632	1857	850	5339
Epidemiološki izvid u kući	136	73	81	290
Obrada kontakta	273	205	59	537
Nadzor kontakta	273	205	59	537
Epidemiološki pregled	860	705	318	1883
Nadzor nad oboljelim i kliconošom	72	158	75	305
Cijepljenje protiv meningokoka	29	10	/	39
Cijepljenje protiv tetanusa	23	2	/	25
Cijepljenje protiv KME	507	40	102	649
Cijepljenje protiv hepatitisa B	54	5	3	62
Cijepljenje protiv bjesnoće	51	44	9	104
Cijepljenje protiv gripe	424	80	48	552
Cijepljenje protiv pneumokoka	168	54	36	258
Cijepljenje protiv hemofilusa influence B	11	4	1	16
Cijepljenje protiv HPV-a	1	3	/	4
Cijepljenje protiv COVID-19*	/	/	/	14 012
Nadzor nad deratizacijom	39	2	/	41
Zdravstveni pregled osoba pod zdravstvenim nadzorom	4421	1218	941	6580
Higijenski minimum	535	144	117	796
Uzorkovanje vode	390	98	187	675
Uzorkovanje hrane	114	127	87	328
Uzimanje brisova mikrobiološke čistoće	1518	1083	1155	3756
Određivanje slobodnog rezidualnog klora u vodi za piće	287	94	95	476
Uzorkovanje humane mikrobiologije	/	8123	3047	11170
Implementacija HACCP-a	8	/	/	8
Revizija i monitoring HACCP-a	55	/	/	55
Edukacija zaposlenika HACCP	159	/	/	159
Monitoring komaraca (broj uzoraka)	52	52	52	156
Broj savjetovanja u Savjetovalištu za prevenciju prekomjerne tjelesne težine i debljine	58	/	/	58

•Ukupan broj cijepljenih protiv COVID 19 u KKŽ (svi sudionici, punktovi, LOM, OB, ZZJZ KKŽ)

Nadzor nad provođenjem preventivne sistemske deratizacije, što je inače zakonska obaveza zavoda, provodio se u općinama i gradovima s kojima imamo definirani ugovorni odnos.

Sustavni monitoring vode za piće iz javnih vodoopskrbnih objekata provodio se sukladno Planu i programu uzorkovanja sa 100% obuhvatom.

Zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom bilo je podjednako kao i prošle godine, a higijenskog minimuma manje za 38 nego 2021. godine.

U antirabičnoj stanici pregledane su 96 osobe, a 23 ih je tretirano zbog ugriza ili rizičnog kontakta s dokazano bijesnom životinjom, sumnjivom na bjesnoću, uginulom ili odlutalom životinjom. Tretirani su zbog rizičnog kontakta s: psom-15, mačkom-6, štakorom i puhom po 1 osoba.

Cilj 1. Smanjiti obolijevanje od tuberkuloze pravovremenom epidemiološkom obradom kontakata oboljelih –cilj je bio 6/100000 - zadani cilj je ostvaren. Broj novooboljelih od tuberkuloze u 2022. bio je 5.

Cilj 2. Sprječavanje obolijevanja zdravstvenih radnika od hepatitisa B i ugrizene osoba od bjesnoće preventivnim cijepljenjem zdravstvenih radnika protiv hepatitisa B i postekspozicijskom intervencijom te preekspozicijskim i pravovremenim postekspozicijskim cijepljenjem protiv bjesnoće i primjenom antirabičnog imunoglobulina ugrizene osobama, a prema epidemiološkoj indikaciji. Održati postojeće stanje s 0 oboljelih - zadani cilj je ostvaren. Nije bilo oboljelih zdravstvenih radnika od hepatitisa B i ugrizene osoba od bjesnoće.

III.3. Služba za školsku medicinu

Program specifičnih i preventivnih mjera zdravstvene zaštite za djecu i mladež školske dobi te redovite sveučilištarce određen je na nacionalnom nivou.

Zdravstvena zaštita školske djece i mladeži teži osiguranju nesmetanog rasta i razvoja te tjelesnog i psihičkog sazrijevanja mladih.

Ciljevi zdravstvene zaštite školske djece:

- rano uočavanje i prepoznavanje poremećaja i bolesti,
- sprječavanje obolijevanja od zaraznih bolesti,
- sprječavanje nastanka društveno neprihvatljivog ponašanja i ovisnosti,
- usvajanje stavova i navika zdravijeg načina življenja,
- razvijanje odgovornosti za osobno zdravlje,
- zaštita duševnog zdravlja osobito vezano uz probleme učenja i prilagodbe na školu.

Tijekom 2022. godine Služba za školsku medicinu skrblila je na području Županije za 12.944 učenika, od toga u osnovnim školama za 8151 učenika, srednjim školama za 3575 učenika i 1218 studenata. Ukupni broj učenika i studenata se smanjio za 35. Zamjetno je povećanje broja studenata za 29 i učenika u srednjim školama za 95 te smanjenje broja učenika u osnovnim školama za 159 učenika.

Ostvareni program u 2022. godini

I Cijepljenja

I razred 2022./2023.	MO-PA-RU POLIO	929 (96,9%) 930 (97,0%)
VI razred 2022./2023.	HEPATITIS B (3 doze)	1048 (98,8%)
VIII razred 2022./2023. – djevojčice (507)	HPV – I doza	212 (41,8%)
2022./2023. – dječaci (558)	HPV – I doza	183 (32,8%)
2021./2022. – djevojčice (495)	HPV – III doza	296 (59,8%)
2021./2022. – dječaci (582)	HPV – III doza	237 (40,7%)

VIII razred 2022./2023.	DI-TE-pro adultis + POLIO	1025 (96,2%)
Završni razred SŠ 2022./2023.	DI-TE-pro adultis + POLIO provjeren cjepni status	793 (96,9%)

Cilj 1. Provedba programa obaveznog cijepljenja s udjelom procijepljenih većim od 95% u ciljanoj populaciji - cilj je ostvaren. Cijepljenje protiv HPV infekcije je neobavezno pa obuhvat ovisi o odluci roditelja, no navedeno cijepljenje nastavlja se u 2023. godini.

Epidemiološki gledano za sva obavezna cjepiva postignut je minimalni traženi postotak procijepljenih od 90%, a za morbile od 95% što garantira kolektivnu imunost u populaciji od navedenih bolesti.

II Sistematski pregledi

Upis u I razred	1079 (100%)
V razred	1001 (99,9%)
VIII razred	988 (92,8%)
I razred srednje	71 (7,1%)
Ukupno	3139 učenika

Cilj 2. Povećanje udjela obavljenih sistematskih pregleda prije upisa u 1. razred (100%), u 5.(55%) i 8.(100%) razredu osnovne škole (OŠ) te 1. razredu srednje škole (SŠ-50%) - zadani cilj je ostvaren u učenika I, V i VIII razreda osnovnih škola, a u srednjoj školi još nije ostvaren željeni obuhvat učenika sistematskim pregledom. Jedan od razloga je još uvijek modificirani način rada zbog pandemije COVID 19 bolesti, no nadamo se da će trenutno četiri ugovorena tima uspjeti odraditi sve planirane aktivnosti u budućem razdoblju.

III Kontrolni pregledi

Upis u I razred	44
V razred	29
VIII razred	29
I razred srednje	0
Ukupno	102 učenika

IV Screening

III razred - vid, vid na boje	496 (51,0%)
VI razred – pregled kralježnice i stopala	650 (61,3%)
VII razred – pregled sluha	0
Ukupno	1146 učenika

Cilj 3. Povećanje udjela obavljenih probira u 3. i 6. razredu osnovne škole – ciljana vrijednost 50% odnosno 30% - zadani cilj je ostvaren, no nadamo se povećanju obuhvata u budućem razdoblju upravo zbog ugovaranja četvrtog tima školske medicine krajem prošle godine.

V Namjenski pregledi

	Osnovne škole	Srednje škole	Studenti
Zdravstveno-tjelesna kultura i sport	1302	627	0
Pregled prije cijepljenja	1016	584	6
Ostalo	587	134	6
Ukupno	2905 učenika	1345 učenika	12 studenta

VI Rad u savjetovalištu

Tijekom 2022. u savjetovalištu je bilo ukupno 4685 posjeta, od toga 4190 u vezi problematike učenika osnovnih škola, 484 iz srednjih škola i 11 studenata.

Najčešći problemi zbog kojih su nam se pacijenti obraćali bili su problemi u učenju, zatim problemi vezani za kronične bolesti, reproduktivno zdravlje te mentalno zdravlje i rizična ponašanja.

VII Zdravstveni odgoj

Zdravstveni odgoj se provodio uglavnom u obliku predavanja. Predavanjima je bilo obuhvaćeno 3455 učenika osnovnih škola i 115 učenika srednjih škola. Teme predavanja su bile različite: zdrava prehrana, pubertet i higijena, prevencija ovisnosti, profesionalna orijentacija, spolno prenosive bolesti i zaštita reproduktivnog zdravlja, vježbe za kralješnicu i stopala, sprječavanje zaraznih bolesti, komunikacijske vještine i sprječavanje nasilja.

Cilj 4. Povećanje udjela školaraca obuhvaćenih zdravstvenim odgojem - ciljana vrijednost 45% u OŠ i 25% u SŠ - cilj je ostvaren u OŠ. U osnovnim školama zdravstvenim odgojem je bilo obuhvaćeno 86,5% učenika, a u srednjim školama 12,1% učenika.

VIII Rad u povjerenstvima

Povjerenstvo za upis u I razred osnovne škole pregledalo je 1078 djece, od toga je 949 djece upisano, a 129 je odgođeno. Povjerenstvo je za primjereni oblik školovanja pregledalo 340 učenika.

IX Savjetovalište za reproduktivno zdravlje adolescenata

Savjetovalište je počelo s radom 01.03.2015. godine, no zbog pandemije COVID 19 bolesti privremeno je prekinulo s radom 11. ožujka 2020. te je ponovno nastavilo s radom 05. listopada 2022. godine. Od listopada do kraja 2022. godine u Savjetovalištu je obavljeno 19 pregleda i 41 savjetovanje od strane liječnika školske medicine te 7 pregleda i 18 savjetovanja od strane ginekologa.

U Savjetovalištu rade liječnici specijalisti školske medicine i specijalist ginekologije.

Zdravstveni problemi i zahtjevi zbog kojih su se pacijenti najčešće javljali u Savjetovalište bili su:

- informacije u vezi cijepljenja protiv HPV infekcije,
- cijepljenje protiv HPV infekcije - u toku 2022. godine 17 osoba je cijepljeno protiv HPV infekcije u Savjetovalištu,
- poremećaj menstrualnog ciklusa,
- savjet u vezi kontracepcije,
- sumnja na trudnoću,
- ostali simptomi vezani za infekcije genitalno-urinarnog sustava.

Do kraja kolovoza 2022. godine u Službi za školsku medicinu su radila tri tima školske medicine. Povratkom liječnice sa specijalističkog usavršavanja početkom studenoga ugovoreni je četvrti tim školske medicine pa se u narednom razdoblju očekuje još bolje ispunjenje definiranog programa rada.

U 2022. godini Služba za školsku medicinu je najvećim dijelom ostvarila prioritetni plan mjera u bitnim odrednicama: cijepljenja, sistematske preglede, rad u povjerenstvima, namjenske preglede i savjetovališni rad.

III.4. Služba za mikrobiologiju

Služba za mikrobiologiju od 13.11.2006. obavlja svoju djelatnost u sklopu centralnog laboratorija Opće bolnice u Koprivnici.

Služba kontinuirano obavlja analize vezane za:

- ❖ humanu mikrobiologiju tj. bolesnika iz primarne (ambulante) ili sekundarne (bolnica) razine zdravstvene zaštite,
- ❖ kontrolu sterilizacije,
- ❖ utvrđivanje kliconoštva kod klinički zdravih osoba,
- ❖ skrining na okultno krvarenje u stolici za rano otkrivanje raka debelog crijeva.

Služba za mikrobiologiju tijekom 2022. godine obradila je ukupno 69100 uzoraka, što je za 17790 manje nego prethodne godine, od toga 62761 vezanih za kliničku i 6339 za javnozdravstvenu mikrobiologiju.

Od ukupno 62761 različitih bolesničkih uzoraka 52905 čine uzorci ambulantnih bolesnika, 8914 uzorci dostavljeni iz Opće bolnice u Koprivnici, a na vlastiti zahtjev vezano za testiranje COVID-19 bolesti bilo je 942 uzoraka. *U odnosu na 2021. godinu broj humanih uzoraka se smanjio za 15449 uzoraka, s tim da je došlo do smanjenja ambulantnih uzoraka za 11654 i bolničkih uzoraka za 146.*

❖ Dijagnostika COVID-19 bolesti

U 2022. godini radila se molekularna dijagnostika RT-PCR za SARS-CoV-2

Obradeno je ukupno 17279 uzoraka - obrisak nazofarinksa, od kojih je 16337 bilo obrađeno temeljem liječnike uputnice na teret HZZO-a (7169 odnosno 43,9% pozitivnih) i 942 obrisaka na vlastiti zahtjev (118 odnosno 12,5% pozitivnih). Od ukupnog broja uzetih obrisaka 7287 (42,2%) je bilo pozitivno na SARS-CoV-2.

❖ U svrhu humane mikrobiologije analizirani su različiti bolesnički uzorci s obzirom na zahvaćenost pojedinih organskih sustava.

U dijagnostici crijevnih zaraznih bolesti učinjeno je 11392 pretraga na različite bakterijske, virusne i parasitarne uzročnike od čega je u 654 (5,8%) pretraga izoliran uzročnik.

Najčešći bakterijski uzročnik crijevnih bolesti bila je *Salmonella spp.* u 5,7% pretraga, a serotipizacijom je nađena *Salmonella Enteritidis* u 42,2% od ukupno izoliranih. *Campylobacter spp.* bio je zastupljen u 6,3% ciljano pretraženih uzoraka stolice. Od virusnih uzročnika najučestaliji su *Rota*, *Adeno* i *Astro* virusi u 10,8% pretraga, dok su paraziti nađeni u 1,2% pretraga. Pretragom stolice na *Clostridioides difficile* na *GDH* i *toxin A/B* utvrđeno je 10,9% pozitivnih nalaza u 890 ispitanih uzoraka.

U dijagnostici upale mokraćno-spolnih putova obrađivano je 19 930 uzoraka mokraće na različite bakterijske uzročnike. Najčešći uzročnik upale mokraćnih putova bila je *Escherichia coli* u 21,3% uzoraka. U ciljanim pregledima obrađeno je 1094 obrisaka vrata maternice i mokraćne cijevi, te uzoraka urina ili ejakulata na *Mycoplasma hominis* i *Ureaplasma urealyticum* i nađeno je 19,2% pozitivnih nalaza, od čega se u 91,9% radilo o *Ureaplasmi urealyticum*. *Chlamydia trachomatis* bila je nađena u 2,5% pretraga od ukupno 985 urogenitalnih uzoraka i 35 obrisaka oka, dok je *Trichomonas vaginalis* tražen u 22 uzorka i niti jedan uzorak nije bio pozitivan.

Dijagnostika respiratornih infekcija odnosila se na mikrobiološku obradu 1424 obrisaka ždrijela, nosa i uha od čega je 926 bilo obrisaka ždrijela. U 195 uzoraka (21,1%) u kulturi je nađena bakterija *Streptococcus beta haemoliticus* grupe A – uzročnik angine, a brzim testom na BHS-A antigen je bio pozitivan u 38 uzoraka (24,2%). U obriscima nosa i uha izolirane su slijedeće bakterije: *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae* i *Streptococcus beta haemoliticus* grupe A. Uzoraka za određivanje antigena Influenza A i B bilo je 154, od toga je 53 (34,4%) bilo pozitivno.

Zbog problema vezanih uz rezistenciju (otpornost) na antibiotike i kontrolu širenja bolničkih infekcija, tražen je ciljano *Staphylococcus aureus* – MRSA u 123 uzoraka, a pozitivnih nalaza bilo je 8,1%. Također je za potrebe bolničkih pacijenata tražen multirezistentni *Acinetobacter baumannii* – obrađeno je 16 uzoraka (6 pozitivno – 37,5%) te je analizirano 66 obriska rektuma na *Klebsiella pneumoniae* karbapanem rezistentnu (KPC) – 5 uzoraka je bio pozitivno (7,6%).

Prema programu praćenja kolonizacije trudnica Streptokokom iz grupe B pregledano je 481 obrisaka od čega je 58 (12,1%) bilo pozitivno.

U svrhu dijagnostike infekcije središnjeg živčanog sustava pregledano je 39 uzoraka likvora i nađena su 2 pozitivna uzorka (multirezistentni *Acinetobacter baumannii* – MRAB i *Haemophilus influenzae*).

U svrhu dijagnostike sepse obrađeno je 1224 uzoraka hemokultura od kojih je 10,5% bilo pozitivno. Na vodećem mjestu kao uzročnik sepse s udjelom od 26,6% nalazila se *Escherichia coli*.

Gljivična oboljenja kože bila su mikrobiološki obrađivana u 287 uzoraka, od toga 40,1% uzoraka bila su pozitivna s najvećim udjelom od 36,2%. *Trichophyton spp.*

Obradeno je ukupno 7 uzorka biopsije želučane sluznice i 1930 pretraga stolice za dijagnostiku *Helicobacter pylori* i utvrđeno je 14,3% odnosno 15,5% pozitivnih nalaza.

Također se radi i serološka dijagnostika Toxoplasmose, antistafilokokni test – ASTO, Waaler Rose.

Na osnovu mikrobiološki obrađivanih uzoraka po pitanju zaraznih bolesti najčešće se tražila potvrda uzročnika kod upala mokraćnih putova, smetnji od strane probavnog sustava te respiratornih infekcija (bolesti dišnog sustava).

- ❖ *Kontrola sterilizacije obavljena je 153 puta (suha i parna), za 7 manje nego prethodne godine, a neispravan nalaz zabilježen je u 6 slučajeva.*
- ❖ *Za utvrđivanje kliconoštva pregledano je ukupno 6339 uzorka stolice, za 83 uzoraka više nego prethodne godine.*

Od ukupno pregledanih stolica na salmonele, shigele, parazite i E. coli sukladno Pravilniku o zdravstvenom pregledu osoba pod zdravstvenim nadzorom u 5 uzorka je nađeno kliconoštvo salmonele, a u 5 su nađeni paraziti – Giardia lamblia i Enterobius vermicularis.

Nadzor nad putnicima povratnicima iz zemalja u kojima još uvijek vladaju karantenske bolesti ili neke nove bolesti s potencijalnim epidemijem ili pandemijskim potencijalom se u 2022. godini više ne vrši u Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, već se takovi uzorci šalju u Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

- ❖ *U svrhu provođenja Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka debelog crijeva pregledana su 4010 uzorka stolice na okultno krvarenje od kojih je 48 bilo pozitivno. U odnosu na prošlu godinu zabilježeno je povećanje broja uzoraka stolice za 1746 uzorka.*

Najvažniji cilj Službe za mikrobiologiju je bio pravovremeno udovoljiti svim mikrobiološkim dijagnostičkim potrebama za stanovnike Koprivničko-križevačke županije te PCR dijagnostiku za otkrivanje SARS-CoV-2 virusa što je u potpunosti ostvareno.

III. 5. Služba za zdravstvenu ekologiju

Tijekom 2022. godine djelatnici Službe za zdravstvenu ekologiju obavljali su uzorkovanja i ispitivanja senzorskih, fizikalno-kemijskih, kemijskih i mikrobioloških pokazatelja zdravstvene ispravnosti i kakvoće vode za ljudsku potrošnju, otpadnih voda prema vodopravnim dozvolama, vodotoka, bazena i podzemnih voda uzorkovanjem iz piezometara, te zdravstvene ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe. U sklopu kontrole mikrobiološke čistoće objekata obavljano je uzorkovanje i analiza gotove hrane i obrisaka ruku zaposlenika, radnih površina, pribora i uređaja.

U tablici je prikazan ukupni broj ispitanih uzoraka prema vrsti uzorka u 2022. godini.

Analizirano Vrsta uzorka	Ukupno uzoraka		Kemijski		Mikrobiološki	
	Broj uzoraka	Broj uzoraka	Neispravno (%)	Broj uzoraka	Neispravno (%)	
Voda za ljudsku potrošnju	1064	1014		1043		
Javni vodovod - sirova voda	7	7	0	7	14,3	
Javni vodovod – prerađena voda	773	737	0,1	767	1,2	
Ostali javni vodoopskrbni objekti	141	135	11,9	135	23,7	
Individualna vodoopskrba (bunari)	77	70	55,7	75	74,7	
Podzemna voda -piezometri	18	18	0	12	0	
Tehnološka voda	40	40	0	39	0	
Ostalo (izvori, destilirana voda, cisterne,..)	3	2	100	3	66,7	
Službena kontrola	5	5	0	5	0	
Ostale vode	604	592		341		
Bazeni	316	313	5,4	311	1,0	
Voda za punjenje bazena	3	3	33,3	3	0	
Jezera	27	18	0	27	0	
Vodotoci	6	6	0	-	-	
Otpadne vode	252	252	9,5	-	-	
Zdravstvena ispravnost namirnica	830	53	0	828	2,1	
Predmeti opće uporabe	100	87	0	31	0	
Ocjena mikrobiološke čistoće objekata	5683	-	-	5683	9,6	
Gotova hrana	473	-	-	473	3,6	
Ukupno analiziranih uzoraka	8754	1746		8399		

- Uzorkovanja **vode za ljudsku potrošnju** obavljena su u skladu s Planom i programom monitoringa za našu Županiju te u javnim objektima koji su dužni kontrolirati vodu iz vodoopskrbnog objekta u skladu s HACCP planom ili Pravilnicima. Broj uzoraka vode u 2022. godini za 105 uzoraka je veći nego prošle godine. Najveći udio kemijski neispravnih uzoraka voda je u kategoriji individualne vodoopskrbe – privatni bunari (55,7%), a zatim u ostalim javnim vodoopskrbnim objektima (11,9%). Najveći udio mikrobiološki neispravnih uzoraka je također u privatnim bunarima (74,7%), zatim slijede ostali javni vodoopskrbni objekti (23,7%) te javni vodovodi sirove vode s 14,3% mikrobiološki neispravnih uzoraka vode. U kategoriji gradskih vodovoda, uključujući i Atest, mikrobiološki je bilo neispravno 1,2% uzoraka.
- Ispitivanje **bazenskih voda** obavljeno je u 36 uzoraka više nego prethodne godine. Od ukupnog broje analiziranih uzoraka 5,4% je bilo kemijski i 1,0% mikrobiološki neispravno.
- Ispitivanja u **vodotocima** obavljana su u sklopu monitoringa CPS-a. Broj uzoraka vodotoka je za 3 uzorka manji u usporedbi s prošlom godinom. Ispitivanja vode u **jezerima** obavljena su na prošlogodišnjoj razini. Uzorci površinskih voda u 2022. na području Županije kemijski i mikrobiološki odgovarali su uvjetima propisanim Uredbom o kakvoći voda za kupanje odnosno standardima za ocjenu kakvoće vode.
- Ispitivanja **otpadnih voda** obavljeno je u 80 uzoraka više nego prošle godine. Od ukupno ispitanih 252 uzoraka 9,5% je bilo kemijski neispravno.
- Što se tiče ispitivanja zdravstvene ispravnosti **namirnica** broj uzoraka je za 203 uzorak veći u odnosu na prošlu godinu. Nije utvrđen niti jedan kemijski neispravan uzorak, dok je mikrobiološka neispravnost utvrđena u 2,1% uzoraka.
- Broj ispitanih uzoraka **predmeta opće uporabe** je za 8 uzorka manji nego prošle godine i svi uzorci su kemijski i mikrobiološki bili ispravni.
- S ciljem kontrole mikrobiološke čistoće objekata u 2022. godini analizirano je 5683 različitih **obrisaka/otisaka** što je za 368 uzorka više nego prošle godine. Obrisci/otisci su uzimani s površina postrojenja, opreme, uređaja, pribora, prijevoznih sredstava te ruku osoba koje u toku proizvodnje i prometa dolaze u dodir s namirnicama i predmetima opće uporabe. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka nezadovoljavajuće mikrobiološke čistoće bilo je 9,6%, zbog enterobakterija i povećanog ukupnog broja mikroorganizama.
- U objektima koji pripremaju **hranu** mikrobiološki je analizirano 443 uzoraka gotove hrane što je za 18 uzorka više nego prošle godine. Od svih ispitanih uzoraka 3,6% uzoraka bilo je neispravno, a najčešći uzrok je kontaminacija enterobakterijama i povećani ukupni broj mikroorganizama.

Tijekom 2022. proveden je monitoring voda, piezometara i vodotoka te namirnica na području CPS Molve nakon čega je izrađeno sumarno izvješće prema kojem nema znatnih zagađenja uzrokovanih djelovanjem CPS-a.

U 2022. godini ukupni broj analiziranih uzoraka je bio za 792 uzorka veći u usporedbi s prethodnom godinom.

Od 01.01.2022. u Službi za zdravstvenu ekologiju djeluje tim za zdravstvenu ekologiju financiran od strane Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Tim čine liječnik specijalist uže specijalnosti epidemiologije–zdravstvene ekologije i sanitarni inženjer. Tim za zdravstvenu ekologiju provodi mjere zaštite zdravlja ljudi kroz: savjetovani rad, zdravstveno-ekološki nadzor i obradu neželjenog ekološkog događaja, zdravstveno-ekološki nadzor nad objektima pod sanitarnim nadzorom, nadzor nad DDD aktivnostima, zdravstveni odgoj i zdravstveno prosvjeđivanje, uspostavu samokontrole po načelima HACCP sustava, izradu stručnih mišljenja i elaborata, analizu rezultata i izradu izvješća tima, sudjelovanje u predlaganju i provođenju preventivnih programa uz evaluaciju istih.

U travnju 2022. godine proveden je redovni nadzor od strane ocjenitelja Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) prilikom kojega je proširena akreditacija laboratorija na područje uzorkovanja vode za ljudsku

potrošnju. Dobivena je nova izmijenjena Potvrda o akreditaciji broj 1260, važeća od 21. studenog 2022. godine te je zadani cilj u potpunosti ostvaren.

Zbog stupanja na snagu Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda (NN 3/20) u siječnju 2023. godine u Službi su tijekom listopada i studenog provedene žurne aktivnosti radi što ranijeg ispunjenja zahtjeva Pravilnika. Stoga je naknadno zatražen i u studenom 2022. godine proveden izvanredni nadzor HAA vezano za proširenje akreditacije na područje uzorkovanja otpadne i podzemne vode, te vode rijeka, potoka, prirodnih i umjetnih jezera. Budući da su uspješno zadovoljeni traženi uvjeti, na završnom sastanku nadzora potvrđeno je prijavljeno proširenje akreditacije. Završetak postupka i izdavanje nove Potvrde o akreditaciji očekuje se u siječnju 2023. godine.

Uspostavljen je sustav monitoringa vrste i koncentracije alergena u zraku tijekom 10 mjeseci (siječanj-listopad). Tijekom ispitivanog razdoblja izrađeno je 339 preparata i 82 peludne prognoze te se putem web stranice Zavoda kontinuirano informiralo stanovništvo županije o vrsti i koncentraciji alergena u zraku. Za ispitivano razdoblje izrađen je peludni kalendar i godišnji izvještaj.