

**Upravnom vijeću
Zavoda za javno zdravstvo
Koprivničko-križevačke županije**

**IZVJEŠTAJ O RADU
ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE
ZA 2024. GODINU**

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



Koprivnica, 22.1.2025.

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. veljače 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.

Zavod obavlja djelatnosti epidemiologije zaraznih bolesti te kroničnih nezaraznih bolesti, javnog zdravstva, promicanja zdravlja, zdravstvene ekologije, mikrobiologije, školske i adolescentne medicine, medicine rada/medicine rada i sporta, mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti na području Županije.

U skladu sa zakonom Zavod obavlja sljedeće poslove:

- zdravstveno prosvjeđivanje s promicanjem zdravlja i prevencije bolesti,
- provodi specifičnu i preventivnu zdravstvenu zaštitu djece i mladeži, osobito u osnovnim i srednjim školama te visokim učilištima na području Županije,
- provodi specifičnu i preventivnu zdravstvenu zaštitu radnika i ocjenjivanje zdravstvene sposobnosti, praćenje zdravstvenog stanja radnika, mjere za očuvanje i unaprjeđenje zdravlja radnika, organizirano provodi specifičnu zdravstvenu zaštitu radi preventive, sudjeluje u provođenju mjera i aktivnosti za prevenciju psihosocijalnih rizika i suzbijanje bolesti ovisnosti u radnoj populaciji, provodi mjere za očuvanje i unaprjeđenje zdravlja sportaša i sportske populacije, sudjeluje u provedbi preventivnih programa vezano za kronične nezarazne bolesti radnika te provodi stručno osposobljavanje radnika iz područja medicine rada/medicine rada i sporta,
- 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 na području Županije,
- 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,
- prati provedbu mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije te provodi preventivne i protuepidemijske postupke dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Županije,
- obavlja mikrobiološku djelatnost,
- prati, proučava, analizira i ocjenjuje zdravstvenu ispravnost vode za ljudsku potrošnju, 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 mjera promicanja tjelesnog, mentalnog i spolnog/reproduktivnog zdravlja,
- sudjeluje u planiranju, predlaganju i provođenju mjera za sprečavanje, rano otkrivanje i suzbijanje kroničnih nezaraznih bolesti, uključujući bolesti ovisnosti,
- obavlja raspodjelu obveznih cjepiva ordinacijama na primarnoj razini zdravstvene djelatnosti na području Županije,

- može obavljati 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.

U obavljanju poslova zdravstvenog prosvjeđivanja s promicanjem zdravlja i prevencije bolesti, poslova praćenja, analiziranja i ocjene utjecaj okoliša i hrane na zdravstveno stanje stanovništva Županije te kod sudjelovanja u planiranju, predlaganju i provođenju mjera promicanja tjelesnog, mentalnog i spolnog/reproduktivnog zdravlja Zavod je obavezan postupati u skladu s donesenim nacionalnim preventivnim programima i smjernicama Ministarstva odnosno Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo nadležnog za njihovu provedbu.

Tijekom 2024. 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.

Mikrobiološka dijagnostika za aktualne uzročnike zaraznih bolesti koji prevladavaju na području naše županije, uključujući i PCR dijagnostiku na SARS-CoV-2 (COVID-19) i *Bordetella pertussis* (uzročnika hripavca), a sve za potrebe primarne i sekundarne razine zdravstvene zaštite kontinuirano se provodila tijekom 2024. godine.

U svim službama Zavoda obavljale su se sve redovne aktivnosti u skladu sa stručnim programima i smjernicama te definiranim poslovima i aktualnim potrebama u pojedinoj službi. Djelatnici Zavoda kontinuirano su radili na zdravstvenom prosvjeđivanju, naglašavali važnost zdravih stilova života, prevencije i ranog otkrivanja bolesti te pridržavanja epidemioloških mjera koje doprinose smanjenju širenja zaraznih bolesti i promovirali cijepljenje kao najvažniju populacijsku mjeru za suzbijanje zaraznih bolesti.

Na području cijele Županije kontinuirano se provodila analiza 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. Također se provodio nadzor nad provođenjem mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, a sve u cilju zaštite stanovništva od zaraznih bolesti.

Higijensko epidemiološka situacija po pitanju zaraznih bolesti i ekoloških ugroza u Koprivničko-križevačkoj županiji je stabilna. Djelatnici Službe za epidemiologiju su u 24-satnoj pripravnosti i dostupni su na broj mobitela 098/592-215, povezani su s inspekcijским službama na lokalnoj razini i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo na nacionalnom nivou u slučaju potrebe brzog i efikasnog djelovanja.

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.

Tijekom 2024. godine započelo je provođenje trogodišnjeg programa „Zajedno protiv ovisnosti“ (ZPO) čiji veliki dio čini provođenje programa „Trening životnih vještina“ (TŽV) kojeg financira Ministarstva zdravstva te jednim dijelom u provođenju TŽV i Grad Koprivnica. Nositelj programa je Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, a partner na projektu je Zajednica klubova liječenih alkoholičara Koprivničko-križevačke županije. Program ZPO osim programa univerzalne prevencije (TŽV) obuhvaća i programe sekundarne prevencije, izvanbolničkog liječenje i rehabilitacije ovisnika na području Koprivničko-križevačke županije. Program TŽV se započeo provoditi u školskoj godini 2024./2025. i obuhvaća učenike od trećih do sedmih razreda u 19 osnovnih škola diljem Koprivničko-križevačke županije. Cilj programa TŽV je osnaživanje djece i mladih kroz kontinuirani trening životnih vještina, osnaživanje roditelja, djelatnika u obrazovnim i zdravstvenim ustanovama radi smanjenja rizičnih ponašanja koja mogu voditi prema ovisnosti. U 2024. godini je educirano 218 odgojno obrazovnih djelatnika za provođenje TŽV koji će s učenicima provoditi uniformirane i strukturirane radionice tijekom cijele školske godine. Radionicama je obuhvaćeno ukupno 3219 učenika, od toga 649 učenika trećih razreda, 612 učenika četvrtih razreda, 639 učenika petih razreda, 592 učenika šestih

razreda, 727 učenika sedmih razreda te su o programu i problemu ovisničkih ponašanja kod mladih informirani roditelji učenika.

Krajem 2024. godine Zavod za javno zdravstvo izradio je publikaciju „Status zdravlja pučanstva Koprivničko-križevačke županije“ za 2023. godinu u kojoj su prikazani rezultati obrade zdravstveno-statističkih podataka i podataka vitalne statistike prikupljeni od svih subjekata uključenih u zdravstvenu zaštitu vezeni za zdravstveno stanje stanovništva u Koprivničko-križevačkoj županiji.

II DJELATNICI ZAVODA

U Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije poslove definirane Zakonom o zdravstvenoj zaštiti tijekom 2024. godine obavljalo je 59 djelatnika.

Struktura zaposlenih:

1. Visoka stručna sprema – 20 djelatnika

- 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
- 2 doktora/ice medicine na specijalizaciji
- 1 dipl. sanitarni inženjer
- 1 dipl. socijalna radnica
- 1 magistra ekonomije, univ. spec. oec.
- 1 dipl. oec.

2. Viša stručna sprema – 19 djelatnika

- 8 sanitarnih inženjera
- 5 više medicinske sestre
- 5 zdravstveno-laboratorijskih inženjera
- 1 ekonomistica

3. Srednja stručna sprema – 16 djelatnika

- 2 medicinske sestre
- 8 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 prosvjećivanje 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 prosvjećivanje 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 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 prioriteta 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 pučanstva Koprivničko-križevačke županije“ za 2023. godinu.

Tijekom 2024. 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 2024. godine te su poslana u HZJZ. Od 1.1.2020. zdravstveno-statistički podatci 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 zdravstvena njega u kući) i nadalje postoji papirnati način izvještavanja, kvaliteta podataka se provjerava, upisuju se u informatičku aplikaciju i nakon toga šalju u HZJZ.

Kumulativno izvješće o poslovima zdravstvene statistike za 2024.

Opis poslova	Broj usluga
Statistika liječenih bolesnika u djelatnostima za stacionarno liječenje	
Prijava perinatalne smrti	5
Statistika o raku	
Prijava maligne neoplazne LOM-a	12
Patohistološki nalazi	500
ONKO obrasci	55
Statistika o umrlima (DEM-2)	
Posebna obrada zbog kvalitete podataka	38
Godišnja zdravstveno-statistička izvješća	
Statistika o radu te utvrđenim bolestima i stanjima u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite	164
Statistika o radu te utvrđenim bolestima i stanjima u specijalističko-konzilijarnoj zdravstvenoj djelatnosti	28
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.

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 te mentalno zdravlje.

Tijekom 2024. godine provodile su se uobičajene aktivnosti u Udruzi matice umirovljenika u Koprivnici. Ukupno je bilo 15 posjeta Udruzi od strane djelatnika Zavoda te je pri svakom posjetu bilo oko 50 prisutnih umirovljenika. Održano je 5 savjetovanja u velikoj skupini, 3 predavanja i 3 javnozdravstvene tribine i izmjereni je arterijski tlak u 490 osoba te su dana 252 savjeta.

Teme savjetovanja u velikoj skupini bile su: važnost prevencije raka dojke i debelog crijeva, upute za toplinske valove, upute za hladnoću, usamljenost tijekom blagdana, važnost tjelesne aktivnosti, kardiovaskularne bolesti i važnosti pridržavanja terapije, dehidracija u starijoj dobi, cijepljenje protiv gripe i alergije u starijoj dobi te obilježavanje Dana srca i Međunarodnog dana starijih osoba.

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 2024. kontinuirano se provodio Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke koji se u našoj Županiji počeo provoditi 25. listopada 2006., a uključuje mamografsko snimanje dojki žena u dobi od 50 - 69 godina života. U Županiji postoje tri mamografske jedinice (u Koprivnici, Križevcima i Đurđevcu). Iako je želja da se 70% žena obuhvati mamografskim pregledom, obuhvat je niži od planiranog i u našoj županiji. Od 21. ožujka 2023. je započelo pozivanje žena 8. generacije (godišta 1954.-1973.) koje će trajati do 15. ožujka 2025. godine. Posebno treba naglasiti kako je od početka provođenja programa te završno s 4. generacijom otkriveno 143 žena s rakom dojke dok od 5. generacije na dalje 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 je za 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 54,2% do 68,6%, a za 8. generaciju žena do sad je bio 56,4%.

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.	2.9.2009.- 30.6.2011.	1940.-1960.	17.785 (100%)	11.378 (64%)	22
-medugen.	25.11.2008.- 28.2.2009.	1956.-1958.			
3.	30.1.2012.- 24.2.2012 15.10.2012.- 6.6.2014.	1942. 1943.-1962.	670 (oko 80%) 16.692 (100%)	308 (46%) 9.854 (61%)	31 (77 sumnjivih nalaza)
4.ukupno	1.9.2014.-12.9.2016.	1945.-1964. (17.069 žena)	16.070 (94,15%)	7.753 snimljeno (48,24%) + ostalo (54,2% ukupno)	43
5.ukupno	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	4. 3.2019.- 18.2.2021.	1950.-1969. (16.960)	15.314. (90,3%)	8.109 snimljeno (53%) + ostalo (56,1% ukupno)	72 sumnjiva nalaza
7.ukupno	2.3.2021.- 18.3.2023.	1952.-1972. (16.615)	14.867 (89,5%)	8.569 snimljeno (57,6%) + ostalo 68,6% ukupno	87 sumnjiva nalaza BIRADS 4 i 5
8.ukupno	21.3.2023.- 31.12.2024.	1954.-1973. (16.453)	13.299 (80,83%)	6.805 snimljeno (51,2%) +ostalo 56,4%	68 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: pripremaju i šalju pozive ženama na kućnu adresu 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 života.

Od 12. rujna 2023. započelo je provođenje 6. ciklusa i do kraja 2024. godine pozvano je 14.949 osoba oba spola. 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 6. ciklusu do sada odaziv bio na razini od 28%. Udio pozitivnih nalaza skrivenog krvarenja u stolici iznosio je od 6,4% do 1,3%, a kolonoskopski pregled je obavljen u 25% do 79% pacijenata s pozitivnim nalazom probira sa zamjetnim porastom udjela odazvanih osoba na kolonoskopski pregled u zadnjim ciklusima. Od početka provođenja programa otkrivene su 44 osobe s rakom debelog crijeva u ranoj fazi.

Generacija	Rokovi provođenja	Godišta	Pozvano	Odazvano	Pozitivno	Kolonoskopija		
						pozvano	odazvano	Ca
1.ukupno	7.1.2008.- 4.12.2012.	1933.-1957.	36.002	7.467 20,7% odaziv	482 (6,4%)	482	119 (24,7%)	12
2.ukupno	15.10.2013.- 31.12.2015.	1939.-1961.	36.664	8.743 (23,9%) primljenih pristanaka 5.878 primljenih stolica 16,0% odaziv	227 (3,9%)	227	65 (28,6%)	10
3.ukupno	28.4.2016.- 30.1.2018.	1941.-1965.	37.764	8.898 (23,5%) primljenih pristanaka 6.468 primljenih stolica 17,1% odaziv	152 (2,4%)	152	91 (60%)	8
4.ukupno	1.11.2018.- 30.4.2021.	1945.-1969.	36.351	11.116 (30,6%) primljenih pristanaka 7.309 primljenih stolica 20,1% odaziv	164 (2,2%)	164	118 (72%)	7
5.ukupno	15.5.2021.- 11.9.2023.	1947.-1971.	35.528	9.790 (27,6%) primljenih pristanaka 7.432 primljenih stolica 20,9% odaziv	105 (1,4%)	105	74 (71%)	5
6.ukupno	12.9.2023.- 31.12.2024.	1949.-1952. 1964.-1965. 1970.-1973. (10 godišta od 25)	14.949	5.349 (35,8%) primljenih pristanaka 4.204 primljenih stolica 28,1% odaziv	54 (1,3%)	53	42 (79%)	2

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva bio je u početku osmišljen na način da Ministarstvo zdravstva 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.

Od 3.9.-26.11.2024. provodilo se dodatno pozivanje i testiranje branitelja u sklopu sistematskih pregleda u OB Koprivnica: od 266 branitelja 131 osoba je pozvana, 35 ih se odazvalo na testiranje i njihovi nalazi su bili uredni.

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 godina života. 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 2024. 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
I.	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 <i>(33.999 prema CEZIH-u)</i>	29	11.441	37% <i>(opotrunistički)</i>	

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% i debelo crijevo 21% - zadani cilj odaziva za rak dojke nije ostvaren (56,4%), ali ciklus testiranja još traje, dok je za rak debelog crijeva cilj ostvaren (odaziv 28,1%).

NPP za rano otkrivanje raka vrata maternice se nije provodio tijekom 2024. 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 u većem broju sudjeluju 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 djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine (NN18/2023) 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, zatim ponašajnih ovisnosti (kockanje, internet,...), 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 u školskoj godini 2023./2024. provodio u 12 osnovnih škola (20 razred s 340 učenika i 164 roditelja) na području Županije kao važna intervencijska mjera u cilju prevencije ovisnosti i usvajanja zdravih stilova života. Završni evaluacijski sastanak održan je u lipnju 2024. i na njemu su predstavljeni rezultati evaluacije programa „Otvoreni kišobran“ uz analizu podataka o iskustvima i stavovima prema ovisničkim sredstvima kod učenika šestih razreda osnovne škole te predavanje s temom "Zaštita djece od uplitanja duhanske industrije". Program „Otvoreni kišobran“ provodio se u kontinuitetu od 2001. kao preventivni program primarne/univerzalne prevencije namijenjen učenicima 6. razreda osnovnih škola, njihovim roditeljima i nastavnicima. Pošto se tijekom 2024. godine veliki broj osnovnih škola na području Županije uključio u provođenje strukturiranog i verificiranog programa *Trening životnih vještina* kojim su obuhvaćeni učenici od 3. do 7. razreda ovo je bila zadnja godina provođenja programa „Otvoreni kišobran“.

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 započeo je s radom 1. listopada 2001. kao županijski centar. Predstavlja jednu od osnovnih djelatnosti Zavoda, a tijekom 2024. 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 vodi 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 2024. u Centru se ukupno liječilo 1 124 novoregistriranih osoba. 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 2 294 osobe.

U 2024. u Centar se javilo 162 osoba na liječenje što je za 16 više nago prošle godine, iako je promjena zakonske regulative u smislu dekriminalizacija droga dovela do manjeg interesa i upućivanja osoba na tretman od strane mjerodavnih institucija (suda, odvjetništva, CZSS).

Od 162 pacijenata, 31 osoba je bilo liječeno zbog ovisnosti o drogama, 100 zbog alkohola, a 31 zbog ostalih duševnih smetnji i bolesti. Ukupan broj dolazaka je bio 972, a svaka je osoba prosječno šest puta bila u Centru. Zbog ovisnosti o opijatima/heroinu 17 osoba se liječilo u Centru i svi su bili na supstitucijskoj terapiji. Sve osobe koje su došle na liječenje su se već i ranije liječile i sve su na supstitucijskoj terapiji. Od 14 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 dvije zbog amfetamina i metaamfetamina.

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 100 osoba i to 4 mladih osoba i 96 odraslih.

Ukupan broj usluga Centra u 2024. godini

<i>Naziv usluge</i>	<i>Broj usluga.</i>
Prvi pregled	84
Kontrolni pregled	119
Intervju	136
Ispunjavanje Pompidou upitnika	31
Individualni savjetovališni tretman	504
Rad na modifikaciji ponašanja	467
Obiteljski savjetovališni tretman	180
Prva ambulantna psihijatrijska obrada	58
Ponovni ambulantni psihijatrijski pregled	172
Psihoterapija-površinska	110
Psihoterapija ponašanja	0
Obiteljska psihoterapija	8
Pomaganje u rješavanju zdravstvenih potreba ovisnika	21
Konzultacija kod liječnika specijalista – pismena ocjena	114
Savjet ovisniku ili članu obitelji- do 5 minuta	870
Savjet telefonom	619
Uzimanje kapilarne krvi	0
Uzimanje urina	742
Interpretacija rezultata testiranja urina na prisutnost droga i njihovih metabolita	1037
Izdavanje liječničke potvrde	345
Izveštaji za Centar za socijalnu skrb, Općinsko državno odvjetništvo, Prekršajni sud i Povjereniku Suda za zaštitni nadzor	24
<i>Preventivne aktivnosti</i>	
Predavanje	8 (266 osobe)
Tribine	2
Edukativni seminar	10
Sudjelovanje u posebnim programima	5
Suradnja s medijima	10
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 trodnevničkih radionica uvježbavanja 3P koraka (pristupi, podrži i potakni) u individualnom razgovoru s učenicima vezano uz različite oblike depresivnih odnosno anksioznih smetnji te samoozljeđivanja i razmišljanja o samoubojstvu.

Iz programa *PoMoZi Da* u našem Zavodu su do sada održane dvije trodnevne edukacije napredne razine programa. Prva je održana 2021., a druga 2023. godine i educirano je ukupno 33 odgojno obrazovna djelatnika. U 2024. godini završena je provedba programa uz podršku UNICEF-a. Daljnja provedba nastavlja se dostupnošću osnovne razine edukacije za odgojno obrazovne djelatnike kroz online platformu dok se održavanje napredne razine edukacije po županijama u 2025. planira obzirom na mogućnosti organizacije i broja zainteresiranih.

Projekt Volonter-penzioner

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

Trajanje projekta bilo je ugovoreno na 3 godine, 19. listopada 2020. - 19. listopada 2023., a tijekom toga razdoblja 150 umirovljenika je dolazilo u Centar radi savjetovanja o usvajanju korisnih te mijenjanju po zdravlje štetnih navika, primjerenom korištenju zdravstvene zaštite, pravilnoj prehrani za starije osobe i sprečavanju debljine, primjerenom tjelesnoj i psihičkoj aktivnosti, važnosti prestanka pušenja i pijenja alkoholnih pića i drugo. Tom prilikom provodila se „Anketa o zdravlju i zdravstvenim navikama umirovljenika Koprivničko-križevačke županije“. Nakon obrade prikupljenih podataka, u siječnju 2024., publicirana je posebna publikacija s podacima anketa svih 150 umirovljenika koji su bili na savjetovanju, a u zdravstvenom časopisu *Nove Staze* je objavljen prigodni članak o projektu u rujnu 2024. godine.

Program Zajedno protiv ovisnosti

Program 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 programa ugovoreno je na 3 godine, od 1. siječnja 2024. do 31. prosinca 2026. godine.

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.

Sastoji se od nekoliko pod ciljeva:

- Unaprijediti preventivne programe univerzalne prevencije za djecu i mlade u osnovnim školama kroz kontinuirano provođenje programa *Trening životnih vještina* za učenike od 3. do 7. razreda, osnažiti njihove roditelje i djelatnike u obrazovnim i zdravstvenim ustanovama na polju

prevencije, ranog prepoznavanja i smanjenja pojavnosti rizičnih ponašanja koja mogu voditi prema svim vrstama ovisnosti.

- Održavati kontinuitet zdravstvenih mjera u pružanju pomoći osobama s problemom ovisnosti (droga, alkohol, nikotin, kockanje, klađenje, internet i dr.), kao i pojedincima koji pokazuju problematično i rizično ponašanje koja mogu voditi prema ovisnosti.
- Osigurati primjenu najsuvremenijih stručnih metoda provođenja prevencije, liječenja i rehabilitacije te unaprijediti znanje i vještine stručnjaka uključenih u sustav tretmana ovisnosti i ponašajnih ovisnosti.
- Unaprijediti i održavati suradnju udruga koje se bave prevencijom, oporavkom i rehabilitacijom ovisnika o alkoholu kroz jačanje kapaciteta udruge - Zajednica klubova liječenih alkoholičara Koprivničko-križevačke županije.

Važan segment programa je potprogram *Trening životnih vještina*. Program univerzalne prevencije ovisnosti koji je usmjeren na razvijanje i usvajanje zdravih stilova života i socijalnih vještina i predstavlja temelj za primarnu prevenciju rizičnih ponašanja jer razvija samopouzdanje, samokontrolu, samopoštovanje, komunikacijske i socijalne vještine te vještine donošenja odluka i suočavanja sa stresom kod djece i mladih u osnovnim školama. Program uključuje i osnaživanje roditelja te edukaciju djelatnika u obrazovnim ustanovama u ranom prepoznavanju rizičnog ponašanja i pružanju adekvatne i pravovremene intervencije prevencije ovisnosti.

Projekt Nauči me, uključi me

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije je partner Gradskog društva Crvenog križa Koprivnica u projektu pod nazivom *Nauči me, uključi me*. Projekt se provodi od 1. ožujka 2024. do 28. veljače 2025. godine. Projektom su obuhvaćene aktivnosti kojima se pruža podrška pripadnicima romske nacionalne manjine na području Grada Koprivnice i 11 općina putem predavanja i radionica na temu prevencije ovisnosti i održavanja osobne higijene i higijene stanovanja.

III.2. Služba za epidemiologiju

Tijekom 2024. 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,
- antirabičnu zaštitu,
- organiziranje i provođenje cijepljenja protiv gripe, COVID-19 bolesti i hripavca u pojedinim skupinama stanovništva,
- cijepljenje protiv tetanusa, hepatitisa B, krpeljnog meningoencefalitisa, HPV-a, tifusa i drugih zaraznih bolesti prema epidemiološkoj indikaciji,
- 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 pojedinih zaraznih bolesti i obrada njihovih bliskih kontakata,
- 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,
- 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 (cijepjenje, 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 Stožera civilne zaštite Koprivničko-križevačke županije,
- zdravstveni nadzor radnika u proizvodnji i prometu živežnih namirnica,
- zdravstveni nadzor nad osobama koje pružaju kozmetičke i higijenske usluge,
- organizaciju i provođenje ispita za tečaj "higijenskog minimuma" za osobe pod zdravstvenim nadzorom,
- pružanje stručnih usluga subjektima u poslovanju s hranom prilikom uspostave i primjene samokontrole po načelima HACCP sustava,
- uzimanje humanog materijala za daljnju mikrobiološku obradu.

Prikaz kretanja zaraznih bolesti na području Koprivničko-križevačke županije od 2014. do 2024. godine

Dijagnoza	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Aktivna tuberkuloza	11/1	13	8	7	7	16/1	2/1	3	5/1	8	5/1
Bakterijski meningitis	4/1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Bakterijska sepsa	30	18	5/1	3	1	7	2	-	-	-	3/1
Botulizam	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Creutzfeldt-Jakobova bolest	-	-	-	-	1/1	-	-	-	-	-	-
Crvenka/Kongenitalna rubeolarna embriopatija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Difterija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dizenterija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Dječja paraliza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enterohemoragična E. coli (EHEC)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Ehinokokoza	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Enterokolitis	228	229	106	191	98	159	35	2	24	58	84
Enteroviroze	9	2	1	1	5	-	-	2	1	3	4
Erizipel	53	26	11	18	14	20	15	6	2	2	8
Erlhioza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gripa	813	3085	706	2668	3539	2665/3	2714/3	-	203	2714	245
Helmintoze	15	29	17	19	17	26	15	8	16	34	38
Hemoragijska groznica s bubrežnim sindromom	-	-	-	9	-	3	-	3	1	1	-
Herpes zoster	91	72	44	47	44	80	47	18	10	56	79
Hripavac	1	3	3	2	1/1	-	-	-	-	24	24
Infekcijska mononukleoza	13	12	9	6	11	25	10	3	5	8	6
Jersinioza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Kampilobakterioza	110	72	46	82	85	120	84	74	98	82	1
Kapavac	2	1	1	-	-	2	-	-	-	1	-
Klamidijaza i SPB	39	36	34	35	35	20	27	35	17	16	22
Kriptosporidioza	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1
Krpeljni meningoencefalitis	6	3	-	4	8	2	2	-	-	1	2
Lamblijaza	9	7	2	2	1	4	1	3	3	1	1
Legionarska bolest	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	1
Leptospiroza	7	1	-	3	-	3	-	-	-	1	1
Listerioza	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Lyme-borelioza	21	13	8	13	25	13	26	7	8	10	24
Meningokokni meningitis/sepsa	1	2	2	1	2	1	2	1	3	-	1

Ospice	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ornitoza-Psitakoza	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q-groznica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Salmoneloza	99	72	69	88	49/1	76	40	34	57	63	53
Sifilis	-	1	-	-	-	-	2	-	3	2	-
Sindrom stečenog nedostatka imuniteta (AIDS)	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-
Streptokokna upala grla	326	328	374	196	135	356	118	66	98	248	677
Svrab	51	48	13	46	53	69	38	16	38	82	73
Šarlah	59	28	63	48	23	23	15	17	65	149	109
Tetanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toksoplazmoza	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
Trovanje hranom	1	1	-	-	-	-	-	1	3	-	-
Tularemija	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upala pluća	127	134	51	73	66	77	38	7	18	21	87
Ušljivost glave/tijela	5	5	32	13	7	11	5	2	3	8	3
Virusni gastroenterokolitis			29	28	77	110	55	64	65	90	94
Virusna žutica A	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-
Virusna žutica B	3	3	2	-	3	6	2	1	-	2	1
Virusna žutica C	2	4	2	-	1	1	-	1	-	-	-
Virusna žutica E							1	-	-	-	-
Virusni meningitis	5	6	-	1	-	2	-	-	-	-	3
Vodene kozice	1369	603	566	830	666	689	348	238	440	652	869
West Nile groznica	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	3
Zarazna upala mozga	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaušnjaci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nosilaštvo HBsAg	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nosilaštvo HCV protutijela	1	2	-	3	1	-	-	2	-	-	-
Nosilaštvo HIV protutijela	2	-	1	2	1	-	-	-	1	-	-
Nosilaštvo salmonеле	28	28	20	31	21	27	11	3	9	-	9
COVID-19							5325/118	12915/239	7361/38	891	471/3
Ukupno	3554/2	4900	2219/1	4473	5010/3	4615/4	8982/122	13533/239	8559/39	5232	3078/5

*podaci se odnose na prijave pristigle do 31.12.2024. i upisane u NAJS

Iz tablice možemo vidjeti trendove kretanja pojedinih zaraznih bolesti na području naše županije na osnovu 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 u 2024. godini se smanjio u odnosu na prošlu godinu, ali je jedna osoba umrla od TBC. Zabilježeno je povećanje ostalih zaraznih bolesti koje se šire kapljičnim putem kao što su streptokokne bolesti koje uzrokuju angine, šarlah, upale pluća. 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 značajni porast broja oboljelih u 2024. godini.

Tijekom 2024. godine u Republici Hrvatskoj zabilježen je veći broj oboljelih osoba od hripavca zbog niskog udjela cijepljene djece protiv hripavca u pojedinim županijama. Krajem 2023. i u Koprivničko-

križevačkoj županiji zabilježen je veći broj oboljelih od hripavca (24 oboljele osobe) u odnosu na prethodno razdoblje, a isti broj oboljelih zabilježen je i u 2024. godini. Uglavnom su od hripavca, s blažom kliničkom slikom, obolijevali učenici viših razreda osnovne škole i srednjoškolci kod kojih je došlo do pada imuniteta, a rjeđe najmlađi koji nisu bili cijepljeni protiv hripavca i za koje hripavac može biti izrazito teška zarazna bolest.

Najučestalija bakterijska crijevna zarazna bolest prošle godine bila je kampilobakterioza.

Oboljelih od gripe u prošloj sezoni registrirano je svega 245, što je posljedica novog praćenja ove bolesti, a ne smanjenog pobola od gripe. Protiv gripe se preventivno cijepilo 8 966 osoba.

Tijekom 2024. godine nastavlja se pad broja oboljelih od bolesti COVID 19, a posljedično je i manji broj zainteresiranih za cijepjenje. Cijepjenje je preporučeno osobama starijim od 65 godina, svim osobama oboljelim od kroničnih bolesti, trudnicama kao i zdravstvenim djelatnicima, a provodi se od strane djelatnika Zavoda za javno zdravstvo u samom Zavodu i u prostorima starih domova na području Županije.

U 2024. godini registrirane su 3 oboljele osobe od West Nile groznice koju prenose komarci pa je važno provoditi preventivnu dezinfekciju i informirati pučanstvo o važnosti provođenja preventivnih mjera koje doprinose sprečavanju razmnožavanja komaraca u njihovoj blizini.

Epidemiološke usluge u 2024. godini

<i>Usluge</i>	<i>Koprivnica</i>	<i>Križevci</i>	<i>Durdevac</i>	<i>KKŽ</i>
Prijava zarazne bolesti	214	165	8	387
Upis prijave zarazne bolesti	2091	685	218	2994
Epidemiološka anketa	471	384	189	1044
Epidemiološki izvid u kući	183	95	84	362
Epidemiološki izvid u kolektivu	2	0	0	2
Obrada i nadzor kontakta	159	256	79	494
Epidemiološki pregled	1189	958	468	2615
Nadzor nad oboljelim i kliconošom	115	254	30	399
Cijepjenje protiv meningokoka	26	8	14	48
Cijepjenje protiv tetanusa	22	2	2	26
Cijepjenje protiv KME	510	72	135	717
Cijepjenje protiv hepatitisa B	66	41	13	120
Cijepjenje protiv bjesnoće	89	19	9	117
Cijepjenje protiv gripe	658	112	49	819
Cijepjenje protiv pneumokoka	251	139	70	460
Cijepjenje protiv hemofilusa influenzae B	16	3	2	21
Cijepjenje protiv vodenih kozica	5	0	0	5
Cijepjenje protiv HPV-a	18	13	4	35
Cijepjenje protiv žute groznice	15	1	1	17
Cijepjenje protiv COVID-19	391	188	25	604
Cijepjenje protiv difterije, tetanusa i hripavca	-	4	1	5
Zdravstveni pregled osoba pod zdravstvenim nadzorom	4765	1564	991	7320
Higijenski minimum	764	171	183	1118
Uzorkovanje humane mikrobiologije	-	8796	2827	11623
Implementacija HACCP-a	9	9	2	20
Revizija i monitoring HACCP-a	44	17	14	75
Edukacija zaposlenika HACCP	89	27	47	163
Broj savjetovanja u Savjetovalištu za prevenciju prekomjerne tjelesne težine i debljine	170	/	/	170
Broj analiza tjelesne mase u Savjetovalištu za prevenciju prekomjerne tjelesne težine i debljine	170	/	/	170

Zdravstvenih pregleda osoba pod zdravstvenim nadzorom i tzv. higijenskog minimuma bilo je za 320 odnosno 80 osobe više nego prošle godine.

Zbog ugriza od životinja pregledane je 110 osoba, a 30 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 - 22, mačkom-7 i afričkim tvorom 1 osoba.

Cilj 1. Smanjiti obolijevanje od tuberkuloze pravovremenom epidemiološkom obradom kontakata oboljelih –cilj je bio 6/100 000 - zadani cilj je ostvaren. Broj novooboljelih od tuberkuloze u 2024. bio je 5, a jedna osoba je preminula od TBC.

Cilj 2. Sprječavanje obolijevanja zdravstvenih radnika od hepatitisa B i ugrizenih 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 ugrizenim osobama, a prema epidemiološkoj indikaciji. Održati postojeće stanje s 0 oboljelih - zadani cilj je ostvaren. Nije bilo oboljelih zdravstvenih radnika od hepatitisa B i ugrizenih osoba od bjesnoće.

Tijekom 2024. godine djelatnici su aktivno sudjelovali u pisanju članaka za lokalne novine, objavljivali aktualne teme na web stranici Zavoda i gostovali sa stručnim temama u radio emisijama lokalnog radija.

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 2024. godine Služba za školsku medicinu skrbrila je na području Županije za 12 569 učenika i studenata, od toga u osnovnim školama za 7876 učenika, srednjim školama za 3620 učenika i 1073 studenata. Ukupni broj učenika i studenata je manji za 370, od toga je 272 učenika u osnovnim školama i 145 studenata, dok je u srednjim školama bilo 47 učenika više nego prethodne godine.

Ostvareni program u 2024. godini

I Cijepljenja

I razred 2024./2025.	MO-PA-RU POLIO	966 (97,4%) 966 (97,4%)
VI razred 2024./2025.	HEPATITIS B (3 doze)	986 (99,1%)
VIII razred 2024./2025. – djevojčice	HPV – I doza	114(22,7%)
2024./2025. – dječaci	HPV – I doza	104 (19,0%)
2023./2024. – djevojčice	HPV – III doza	301 (62,7%)
2023./2024. – dječaci	HPV – III doza	264 (45,9%)
VIII razred 2024./2025.	DI-TE-pro adultis + POLIO	998 (95,2%)
Završni razred SŠ 2024./2025.	DI-TE-pro adultis + POLIO provjeren cjepni status	926 (97,4%)

Cilj 1. Provedba programa obveznog 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 2025. 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.

Cijepljenja protiv HPV od 2018./19. do 2023./24.

Školska godina	Djevojčice, %	Dječaci, %
2018./19.	58,6	47,7
2019./20.	66,6	52,0
2020./21	63,0	41,9
2021./22.	59,8	40,7
2022./23.	62,9	47,0
2023./24.	62,7	45,8

II Sistematski pregledi

Upis u I razred	1147 (100%)
V razred	997 (96,3%)
VIII razred	1046 (99,2%)
I razred srednje	654 (62,8%)
Ukupno	3704 učenika

Cilj 2. Povećanje udjela obavljenih sistematskih pregleda prije upisa u 1. razred (100%), u 5.(100%) i 8.(100%) razredu osnovne škole (OŠ) te 1. razredu srednje škole (SS-70%) - zadani ciljevi su ostvareni za 1. i 8. razred osnovne škole dok su nešto niži postoci postignuti za 5. razred osnovne škole i 1. razred srednje škole.

III Kontrolni pregledi

Upis u I razred	53
V razred	28
VIII razred	57
I razred srednje	9
Ukupno	147 učenika

IV Probir

III razred - vid, vid na boje	898 (93,6%)
VI razred – pregled kralježnice i stopala	981 (98,6%)
VII razred – pregled sluha	0
Ukupno	1879 učenika

Cilj 3. Povećanje udjela obavljenih probira u 6. razredu osnovne škole – ciljana vrijednost 80% - zadani cilj je ostvareni.

Tijekom 2023. započelo je provođenje dvaju specifičnih probira vezanih uz sistematske preglede koji su se nastavili u 2024. godini.

Probir na porodičnu hiperkolesterolemiju uz sistematski pregled prije upisa u prvi razred osnovne škole

Broj i udio djece pregledan i obrađen pri upisu u I razred osnovne škole na porodičnu hiperkolesterolemiju					
Sistematski pregled	Uputnice za laboratorijsku pretragu	Napravljena analiza krvi i urina	Nalaz ukupnog kolesterola uredan	Ukupni kolesterol 5,1 - 6,0	Ukupni kolesterol jednak ili više od 6,1
1147	980 (85,4)	841 (85,8)	758 (90,1)	78 (9,3)	5 (0,6)

Probir rizika u mentalnom zdravlju školske djece proveden je u 1046 (99,2%) učenika 8. i 654 (62,8%) učenika 1. razreda srednje škole prilikom sistematskih pregleda tijekom 2024. godine.

V Namjenski pregledi

	Osnovne škole	Srednje škole	Studenti
Zdravstveno-tjelesna kultura i sport	1499	424	0
Pregled prije cijepljenja	1173	926	5
Ostalo	658	181	4
Ukupno	3330 učenika	1531 učenika	9 studenata

VI Rad u savjetovalištu

Tijekom 2024. u savjetovalištu je bilo ukupno 5282 posjeta, od toga 4458 u vezi problematike učenika osnovnih škola, 802 iz srednjih škola i 22 studenata.

Savjetovanišni rada u timovima školske medicine tijekom 2024. godine bio je vezan za probleme učenja, kronične bolesti i mentalno zdravlje te reproduktivno zdravlje i rizična ponašanja.

	Osnovna škola	Srednja škola	Fakulteti
Učenici / studenti	2693	511	19
Stručni suradnici škola i nastavnici	627	98	3
Roditelji / staratelji	1138	193	/
Ukupno	4458	802	22

VII Zdravstveni odgoj

Zdravstveni odgoj se provodio uglavnom u obliku predavanja. Predavanjima je bilo obuhvaćeno 4634 učenika osnovnih škola i 1135 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 95% u OŠ i 45% u SŠ - u osnovnim školama zdravstvenim odgojem je bilo obuhvaćeno 90,1% učenika, a u srednjim školama 53,3% učenika - zadani cilj je ostvaren u srednjim školama.

Tijekom 2024. godine djelatnici su aktivno sudjelovali u pisanju članaka za lokalne novine i gostovalo u radio emisijama lokalnog radija. Vodeće teme su bile vezane uz spolnost, sprečavanje spolno prenosivih bolesti, cijepljenje protiv HPV infekcije i poremećaje prehrane.

VIII Rad u povjerenstvima

Povjerenstvo za upis u I razred osnovne škole pregledalo je 1147 djece, od toga je 980 djece upisano, a 167 je odgođeno. Povjerenstvo je za primjereni oblik školovanja pregledalo 299 učenika.

IX Savjetovalište za reproduktivno zdravlje adolescenata

Savjetovalište je počelo s radom 1.3.2015. godine, no zbog pandemije COVID 19 bolesti privremeno je prekinulo s radom 11. ožujka 2020. te je ponovno nastavilo s radom 5. listopada 2022. godine. Tijekom 2024. godine u Savjetovalištu je obavljeno 57 pregleda i 90 savjetovanje od strane liječnika školske medicine te 11 pregleda i 32 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 2024. godini 57 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.

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 (ambulance) ili sekundarne (bolnica) razine zdravstvene zaštite,
- ❖ kontrolu sterilizacije,
- ❖ utvrđivanje kliconošta kod klinički zdravih osoba,
- ❖ skrining na okultno krvarenje u stolici za rano otkrivanje raka debelog crijeva.

Služba za mikrobiologiju tijekom 2024. godine obradila je ukupno 53 673 uzoraka, što je za 447 manje nego prethodne godine, od toga 46 754 vezanih za kliničku i 6919 za javnozdravstvenu mikrobiologiju.

Od ukupno 46 754 različitih bolesničkih uzoraka 37 252 čine uzorci ambulantnih bolesnika, 9500 uzorci dostavljeni iz Opće bolnice u Koprivnici, a na vlastiti zahtjev vezano za testiranje COVID-19 bolesti bila su 2 uzorka. U odnosu na 2023. godinu broj humanih uzoraka se smanjio za 791 uzorak, s tim da je došlo do smanjenja ambulantnih uzoraka za 1387 i povećanja broja bolničkih uzoraka za 620.

❖ Dijagnostika COVID-19 bolesti

U 2024. godini radila se molekularna dijagnostika RT-PCR za SARS-CoV-2.

Obradeno je ukupno 459 uzoraka - obrisak nazofarinksa, od kojih je 457 bilo obrađeno temeljem liječnike uputnice na teret HZZO-a (19 odnosno 4,2% pozitivnih) i 2 obriska na vlastiti zahtjev (niti jedan uzorak nije bio pozitivan). Od ukupnog broja uzetih obrisa 19 (4,1%) 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 učinjene su 11 083 pretrage na različite bakterijske, virusne i parazitarne uzročnike od čega je u 1013 (9,1%) pretraga izoliran uzročnik.

Najčešći bakterijski uzročnik crijevnih bolesti bila je *Salmonella spp.* u 5,7% pretraga, a serotipizacijom je nađena *Salmonella Enteritidis* u 60,9% od ukupno izoliranih. *Campylobacter spp.* bio je zastupljen u 6,1% ciljano pretraženih uzoraka stolice. Od virusnih uzročnika najučestaliji su Rota virusi u 7,5% pretraga, dok su paraziti nađeni u 1,3% pretraga. Pretragom stolice na *Clostridioides difficile* na GDH i toxin A/B utvrđeno je 9,0% pozitivnih nalaza u 674 ispitanih uzoraka.

U dijagnostici upale mokraćno-spolnih putova obrađivano je 20 141 uzoraka mokraće na različite bakterijske uzročnike. Najčešći uzročnik upale mokraćnih putova bila je *Escherichia coli* u 22,9% uzoraka. U ciljanim pregledima obrađeno je 1300 obrisa 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 88,0% radilo o *Ureaplasma urealyticum*. *Chlamydia trachomatis* bila je nađena u 2,9% pretraga od ukupno 1183 urogenitalnih uzoraka i 23 obrisa oka, dok je *Trichomonas vaginalis* tražen u 21 uzorku i niti jedan uzorak nije bio pozitivan.

Od 6.11.2024. radi se i pretraga urina na antigen *Legionella pneumophila* i *Streptococcus pneumoniae*. Obradeno je 18 uzoraka, niti jedan nije bio pozitivan.

Dijagnostika respiratornih infekcija odnosila se na mikrobiološku obradu 3041 obrisa ždrijela, nosa i uha od čega je 1961 bilo obrisa ždrijela. U 562 uzorka (28,7%) u kulturi je nađena bakterija *Streptococcus beta haemolyticus* grupe A – uzročnik angine, a brzi test na BHS-A antigen je bio pozitivan u 171 uzorku (27,0%). U obriscima nosa i uha izolirane su slijedeće bakterije: *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae* i *Streptococcus beta haemolyticus* grupe A.

Obradeno je i 376 briseva nazofarinksa na antigen respiratornog sincicijskog virusa (RSV) i Adenovirusa, od kojih je 16,8% bilo pozitivno. Učestaliji uzročnik bio je RSV, sa udjelom od 66,7%. Od ukupno 360 uzoraka za određivanje antigena Influenza tip A i B, 63 uzorka (17,5%) su bila pozitivna.

Od 8.11.2023. radi se i molekularna dijagnostika PCR na *Bordetella pertusis* / *parapertusis*. Temeljem liječničke uputnice obrađeno je 196 uzoraka obriska nazofarinksa, od kojih je 24 (12,2%) bilo pozitivno na *Bordetella pertusis*.

Zbog problema vezanih uz rezistenciju (otpornost) na antibiotike i kontrolu širenja bolničkih infekcija, tražen je ciljano *Staphylococcus aureus* – MRSA u 173 uzoraka, a pozitivnih nalaza bilo je 6,9%. Također je za potrebe bolničkih pacijenata tražen multirezistentni *Acinetobacter baumannii* – obrađeno je 55 uzoraka (5 pozitivnih – 9,1%) te je analizirano 85 obriska rektuma na *Klebsiella pneumoniae* karbapanem rezistentnu (KPC) – 8 uzoraka su bila pozitivna (9,4%).

Prema programu praćenja kolonizacije trudnica Streptokokom iz grupe B pregledano je 470 obrisaka od čega je 67 (14,3%) bilo pozitivno.

U svrhu dijagnostike infekcije središnjeg živčanog sustava pregledano je 32 uzoraka likvora i nađena su 3 pozitivna uzorka (*Neisseria meningitidis* i *Enterococcus faecalis*).

U svrhu dijagnostike sepse obrađeno je 2374 uzoraka hemokultura od kojih je 15,0% bilo pozitivno. Na vodećem mjestu kao uzročnik sepse s udjelom od 23,0% nalazila se *Escherichia coli*.

Gljivična oboljenja kože bila su mikrobiološki obrađivana u 465 uzoraka, od toga 34,6% uzoraka bila su pozitivna s najvećim udjelom od 83,2%. *Trichophyton spp.*

Obrađen je ukupno 1 uzorak biopsije želučane sluznice i 2138 pretraga stolice za dijagnostiku *Helicobacter pylori* i utvrđeno je 0, odnosno 16,7% 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 167 puta (suha i parna), za 2 više nego prethodne godine, a neispravan nalaz zabilježen je u 10 slučajeva.*

- ❖ *Za utvrđivanje kliconoštva pregledano je ukupno 6919 uzoraka stolice, za 334 uzorka 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 10 uzoraka je nađeno kliconoštvo salmonele, a u 1 su nađeni paraziti – *Enterobius vermicularis*.

Nadzor nad putnicima povratnicima iz zemalja u kojima još uvijek vladaju karantenske bolesti ili neke nove bolesti s potencijalnim epidemijskim ili pandemijskim potencijalom se u 2024. godini više nije obavljao 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 2990 uzorka stolice na okultno krvarenje od kojih je 28 bilo pozitivno. U odnosu na prošlu godinu zabilježeno je povećanje broja uzoraka stolice za 67 uzorka.*

Najvažniji cilj Službe za mikrobiologiju je bio pravovremeno udovoljiti uobičajenim mikrobiološkim dijagnostičkim potrebama za pacijente upućene od strane liječnika s primarne razine zdravstvene zaštite kao i liječnika Opće bolnice Koprivnica te nastaviti s PCR dijagnostikom za otkrivanje SARS-CoV-2 virusa i Bordetelle pertussis što je u potpunosti ostvareno.

III. 5. Služba za zdravstvenu ekologiju

Tijekom 2024. 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 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 2024. godini.

Analizirano Vrsta uzorka	Ukupno uzoraka Broj uzoraka	Kemijski		Mikrobiološki	
		Broj uzoraka	Neispravno (%)	Broj uzoraka	Neispravno (%)
Voda za ljudsku potrošnju	1786	1281		1591	
<i>Javni vodovod - sirova voda</i>	9	9	11,1	9	11,1
<i>Javni vodovod – prerađena voda</i>	1384	921	0,8	1225	8,1
<i>Ostali javni vodoopskrbni objekti</i>	203	172	18	186	20,4
<i>Individualna vodoopskrba (bunari)</i>	105	98	63,3	105	61
<i>Podzemna voda -piezometri</i>	21	21	0	12	0
<i>Tehnološka voda</i>	50	50	0	41	0
<i>Ostalo</i>	6	6	33,3	5	40
<i>Službena kontrola DIRH</i>	8	4	0	8	25
Ostale vode	642	628		373	
<i>Bazeni</i>	342	339	2,7	341	6,2
<i>Voda za punjenje bazena</i>	4	4	25	3	33,3
<i>Jezera</i>	27	18	0	27	0
<i>Vodotoci</i>	11	11	0	-	-
<i>Otpadne vode</i>	246	246	10,6	-	-
Zdravstvena ispravnost namirnica	606	150	0	495	1,6
Predmeti opće uporabe	114	99	0	22	4,5
Ocjena mikrobiološke čistoće objekata	6138	-	-	6138	6,4
Gotova hrana	513	-	-	513	3,3
Ukupno analiziranih uzoraka	9799	2158		9132	

- 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 2024. godini za 653 uzoraka je veći nego prošle godine. Najveći udio kemijski neispravnih uzoraka voda je u kategoriji individualne vodoopskrbe – privatni bunari (63,3%), a zatim u ostalim javnim vodoopskrbnim objektima (18%). Najveći udio mikrobiološki neispravnih uzoraka je također u privatnim bunarima (61%), a zatim slijede ostali javni vodoopskrbni objekti (20,4%). U kategoriji javni vodovod – prerađena voda, uključujući i Atest mikrobiološki je bilo neispravno 8,1% uzoraka.
- Ispitivanje bazenskih voda obavljeno je u 2 uzorka više nego prethodne godine. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka 2,7% je bilo kemijski i 6,2% mikrobiološki neispravno, najčešće zbog povišenih vrijednosti trihalometana i ukupnog broja bakterija.
- Ispitivanja u vodotocima obavljena su u sklopu monitoringa CPS-a. Broj uzoraka vodotoka je za 1 uzorak veći nego prošle godine. Ispitivanja vode u jezerima obavljena su u dva uzorka manje nego prošle godine. Uzorci površinskih voda u 2024. na području Županije kemijski su odgovarali uvjetima propisanim Uredbom o kakvoći voda za kupanje odnosno standardima za ocjenu kakvoće vode.
- Ispitivanja otpadnih voda obavljeno je u 9 uzoraka manje nego prošle godine. Od ukupno ispitanih 246 uzoraka 10,6% je bilo kemijski neispravno.
- Što se tiče ispitivanja zdravstvene ispravnosti namirnica broj uzoraka je za 224 uzoraka manji u odnosu na prošlu godinu. Nije utvrđena kemijski neispravnost ispitanih uzoraka, dok je mikrobiološka neispravnost utvrđena u 1,6% ispitanih uzoraka dostavljenih sirovina.
- Broj ispitanih uzoraka predmeta opće uporabe je za 8 uzorka veći nego prošle godine i svi uzorci su kemijski bili ispravni, dok je 4,5% uzoraka bilo mikrobiološki neispravno.
- U cilju kontrole mikrobiološke čistoće objekata u 2024. godini analizirano je 6138 različitih obrisaka/otisaka što je za 223 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 6,4%, zbog enterobakterija i povećanog ukupnog broja mikroorganizama.

- U objektima koji pripremaju hranu mikrobiološki je analizirano 513 uzoraka gotove hrane što je za 18 uzorka više nego prošle godine. Od svih ispitanih uzoraka 3,3% uzoraka bilo je neispravno, a najčešći uzrok je kontaminacija enterobakterijama i povećani ukupni broj mikroorganizama.

U 2024. godini prema Planu monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju donesenom od strane Ministarstva zdravstva te financijskim sredstvima koje osigurava Županija ispitani su uzorci voda za ljudsku potrošnju (100%-tna realizacija): 152 redovitih A analiza i 22 proširene B analiza javne vodoopskrbne mreže i lokalnog vodovoda.

Rezultati senzorskih, fizikalno-kemijskih, kemijskih i mikrobioloških pokazatelja sukladni su propisanim zahtjevima pravilnika na svim točkama, osim u 3 uzorka gdje je dokazana mikrobiološka neispravnost. Na temelju neispravnih nalaza isporučitelji vodne usluge poduzeli su korektivne mjere i popravne radnje. Ponovljena ispitivanja uzoraka vode pokazala su da je voda nakon poduzetih popravnih radnji zdravstveno ispravna.

Tijekom 2024. godine ispitano je 7 uzoraka sirove vode na vodocrpilištima na proširene B analize:

- 3 uzorka za Koprivničke vode d.o.o. Koprivnica (vodocrpilište Ivanščak i Lipovac)
- 2 uzorka za Vodne usluge d.o.o. Križevci (vodocrpilišta Vratno i Trstenik)
- 1 uzorak za Komunalije d.o.o. Đurđevac (vodocrpilište Đurđevac)
- 1 uzorak za Vodne usluge d.o.o., Bjelovar (vodocrpilište Delovi)

Svi uzorci, osim jednog, su sukladni zahtjevima propisanim zakonskom regulativom na senzorske, fizikalno-kemijske, kemijske i mikrobiološke pokazatelje, gdje je utvrđena razina pesticida Metolaklor ESA iznad dozvoljene MDK što je prijavljeno mjerodavnim institucijama.

U travnju 2024. godine je stupio na snagu Pravilnik o kontroli parametara kućne vodoopskrbne mreže potrošača i drugih sustava od javnozdravstvenog značaja te planu i programu edukacije svih dionika (NN 43/23), a u lipnju je započela provedba Monitoringa parametara kućne vodoopskrbne mreže u prioritetnim objektima na području Koprivničko-križevačke županije. Monitoringom je obuhvaćen ukupno 161 objekt. Provedeno je 448 analiza uzoraka vode za ljudsku potrošnju na parametar Legionella spp., od toga su u 53 (11,8%) uzoraka zabilježene vrijednosti iznad propisane MDK. Utvrđene razine kontaminacije u objektima bile su kako slijedi: srednja 20 (12,4%), visoka 15 (9,3%) i jako visoka 11 (6,8%).

Što se tiče olova, provedeno je 167 analiza, a 2 uzorka su bila nesukladna (1,2%).

Epidemiološka obrada provedena je u 46 prioritetnih objekata zbog registrirane prisutnosti bakterije Legionella spp. u vodi za ljudsku potrošnju te u jednom objektu područne škole zbog utvrđene vrijednosti olova iznad MDK.

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije dugogodišnji je koordinator monitoringa okoliša pogona CPS Molve, koji se provodi prema ugovoru s INA Industrijom nafte, uz sudjelovanje više pod ugovaratelja (Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Agronomski fakultet Zagreb, Veterinarski fakultet Zagreb, Šumarski fakultet, Zagreb). Osim koordinatorske uloge u sklopu monitoringa Zavod provodu ispitivanja vodotoka, piezometara i namirnica te izrađuje sumarno izvješće prema kojemu nisu zabilježena zagađenja uzrokovana djelovanjem CPS-a Molve.

U 2024. godini ukupni broj analiziranih uzoraka je bio za 808 uzorka veći u usporedbi s prethodnom godinom.

Od 1. siječnja 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: savjetovanišni 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 tablici su prikazane najvažnije aktivnosti tima za zdravstvenu ekologiju tijekom 2024. godine.

Naziv aktivnosti	Broj	
Obrada neželjenog ekološkog događaja	101	
Zdravstveni odgoj i zdravstveno prosvjećivanje	21	
Preporuke, obavijesti i upozorenja za građanstvo objavljene putem web stranice Zavoda	135	
Zdravstveno-ekološki nadzor nad objektima pod sanitarnim nadzorom	terenski rad izuzeti uzorci	813 4348
Stručni nadzor nad provođenjem DDD mjera	86	
Izvješće o provedenom stručnom nadzoru	37	
Obrada dostavljenih godišnjih izvještaja izvođača DDD mjera	20	
Izrada godišnjeg preventivnog DDD programa mjera za JLS	26	
Monitoring komaraca	12	

Tijekom 2024. godine ishoda su dva proširenja ovlaštenja za uzorkovanje i ispitivanje uzoraka vode za ljudsku potrošnju te uzoraka površinske, podzemne i otpadne vode.

Nije ostvareno proširenje područja akreditacije za metodu ispitivanja HRN EN ISO 11731:2017 Detekcija i brojenje Legionella u vodi za ljudsku potrošnju i bazenskoj vodi zbog redefiniranja prioriteta vezanih za zakonsku regulativu.

Nadzor od strane ocjenitelja Hrvatske akreditacijske agencije (HAA) proveden je 29. travnja 2024. godine. Nova Potvrda o akreditaciji br. 1260 izdana je u listopadu 2024. godine.

U sklopu programa Prevencija rizika određenih čimbenika okoliša: *Koncentracija i vrsta alergena u zraku na području Koprivničko-križevačke županije* provodilo se uzorkovanje peludi, izrada i analiza mikroskopskih preparata, izrada peludne prognoze, statistička obrada podataka te izradio godišnji izvještaj o koncentracijama i vrstama alergena u zraku na području Koprivničko-križevačke županije. Pelud je uzorkovana u razdoblju od 22. siječnja do 31. listopada 2024. godine. Tijekom ispitivanog razdoblja izrađeno je 352 preparata, 81 peludna prognoza stavljena je na web stranice ZZJZ u kontinuitetu od dva puta tjedno te je dano 5 priopćenja za javnost (novine, radio, web stranica Zavoda).