

## 13. JAVNOZDRAVSTVENA DJELATNOST

### ORGANIZACIJSKE JEDINICE I ZDRAVSTVENI DJELATNICI

Javnozdravstvena djelatnost provodi se kroz organizacijske jedinice Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Sjedište Nastavnog zavoda je u Rijeci, ispostave se nalaze na 7 mjesta u Županiji: Opatija, Krk, Crikvenica, Delnice, Cres, Mali Lošinj, Rab. Rad se još obavlja u centrima: Kostrena, Matulji i Viškovo.

#### ZDRAVSTVENO - EKOLOŠKI ODJEL

U sjedištu Nastavnog zavoda nalazi se Odjel za zdravstvenu ekologiju. Organiziran je u 12 odsjeka. Zaposlen je 21 sanitarni inženjer i 7 djelatnika drugih struka s visokom stručnom spremom. Inženjera (sanitarnih i laboratorijskih) s višom stručnom spremom je 9. Djelatnika sa srednjom stručnom spremom je 14.

#### MIKROBIOLOŠKI ODJEL

Mikrobiološka dijagnostika s 8 odsjeka u okviru kojih djeluje 6 laboratorija također se nalazi u sjedištu Nastavnog zavoda. Liječnika specijalista ima 9. Laboratorijskih tehničara više stručne spreme zaposleno je 10, dok ih je 9 srednje stručne spreme. Četiri su djelatnika iz drugih stručnih područja.

#### EPIDEMIOLOŠKI ODJEL

Epidemiološka zaštita sa 4 odsjeka, organizirana je u svim ispostavama i Centrima te sjedištu Nastavnog zavoda za javno zdravstvo. Ukupno je 12 ordinacija. Liječnika specijalista ima 11, a tri su na specijalizaciji. Sanitarnih inženjera ima 21. Šest je djelatnika visoke stručne spreme iz drugih stručnih područja. Dva su laboratorijska tehničara više stručne spreme, 17 djelatnika je srednje stručne spreme.

#### ODJEL SOCIJALNE MEDICINE

Odjel socijalne medicine nalazi se u sjedištu Nastavnog zavoda za javno zdravstvo, a sastoji se od 4 odsjeka. Liječnika su 3 od toga su 2 specijalisti. Dva su djelatnika više i jedan srednje stručne spreme. Još je 5 zaposlenika iz drugih stručnih područja.

#### ODJEL ŠKOLSKE I SVEUČILIŠNE MEDICINE

Nastavni zavod za javno zdravstvo ima 15 ordinacija. Ukupno je 34 zaposlenika: 14 liječnika, od čega je 10 specijalista, a 5 je na specijalizaciji; dva psihologa, tri medicinske sestra s visokom stručnom spremom; s višom 11 i tri su sa srednjom spremom.

#### ODJEL ZA ZAŠTITU MENTALNOG ZDRAVLJA, PREVENCIJU I IZVANBOLNIČKO LIJEČENJE BOLESTI OVISNOSTI

Iako se timski rad i kroz druge djelatnosti obavlja na području cijele Županije, dva su punkta gdje se nalaze dvije ordinacije za prevenciju i izvanbolničko liječenje bolesti ovisnosti. Liječnika je 6 i svi su specijalisti. Psihologa je 6 i još su dva djelatnika visoke spreme iz drugih djelatnosti te jedna viša medicinska sestra.

#### ODJEL ZA KVALITETU

U Odjelu za kvalitetu zaposlen je jedan biotehnolog.

### 13.1. ODJEL SOCIJALNE MEDICINE

Cilj rada Socijalne medicine je unaprjeđenje zdravlja stanovništva, a ostvaruje se kroz rad četiri odsjeka: Odsjek za zdravstvenu informatiku i statistiku, Odsjek za zdravstveni odgoj i promociju zdravlja, Odsjek za gerontologiju i Odsjek za prevenciju nasilja. Na razini Odjela provodi se „Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke“, „Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva“, „Nacionalni program prevencije raka vrata maternice“ i Nacionalni program „Živjeti zdravo“ te aktivnosti vezane uz projekt Zdrave županije. U suradnji s Primorsko-goranskom županijom, Klinikom za dentalnu medicinu KBC-a Rijeka i Katedrom za Dječju stomatologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci te Odjelom školske i sveučilišne medicine provodi se preventivni program „Unaprjeđenje oralnog zdravlja djece i mladih“.

#### **Odsjek za zdravstvenu informatiku i statistiku**

Odsjek za zdravstvenu informatiku i statistiku prikuplja, kontrolira, obrađuje i analizira podatke o radu zdravstvene djelatnosti i zdravstvenog stanja stanovništva na području Primorsko-goranske županije. Podaci se prikupljaju od svih zdravstvenih subjekata na području županije bez obzira na vrstu vlasništva i ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje

Kao rezultat cjelogodišnjeg rada, Odsjek svake godine izdaje Zdravstveno-statistički ljetopis Primorsko-goranske županije. Izdaje se u tekućoj godini za prethodnu godinu. Sadrži statističke podatke o stanovništvu, vitalnim događajima, uzrocima pobola i pomora stanovništva, organizaciji zdravstvene djelatnosti, zdravstvenoj zaštiti dojenčadi i predškolske djece, školske djece, odraslih, žena.... Temeljna izvještajna jedinica je jedinica lokalne samouprave. Dostupan je na WEB stranicama Zavoda.

Zdravstveni pokazatelji sadržani u Ljetopisu ne ukazuju samo na aktualno zdravstveno stanje stanovnika naše Županije, već su i temelj za određivanje prioriteta aktivnosti, odnosno kreiranja zdravstvene politike. Sukladno navedenom, Zavod organizira i provodi niz javnozdravstvenih aktivnosti - preventivnih programa, a od velikog su interesa za stanovnike PGŽ.

Na zahtjev različitih korisnika često se rade dodatne obrade i interpretacije podataka čiji je cilj unaprijediti zdravstveno stanje stanovnika (Socijalna karta, Plan zdravstvene zaštite, Slike zdravlja jedinica lokalne samouprave).

#### **Odsjek za gerontologiju**

Odsjek kontinuirano provodi zdravstvenu edukaciju osoba starije životne dobi, drugih posebno osjetljivih skupina u društvu (djeca, osobe s invaliditetom i sl.) te stanovnika PGŽ svih dobnih skupina s ciljem unaprjeđenja njihova zdravlja. U 2016. god. program "Zlatno doba života" provodio se u Općini Lopar i Kastvu. Kontinuirano su provedeni županijski programi: Pregledi i edukacija za rano otkrivanje melanoma na otoku Krku, u Općini Lopar, Gradu Cresu, Općini Matulji kao i Županijskom programu Unaprjeđenja oralnog zdravlja djece i mladih u PGŽ te se Odsjek priključio nacionalnim programima Promicanja oralnog zdravlja i Živjeti zdravo. Aktivno je sudjelovao s oralnom prezentacijom na 3. Gerijatrijskom i gerontološkom kongresu i na Simpoziju patronažnih sestara. U suradnji s udrugom HEPATOS organizirano je prikazivanje edukativne predstave "Lucijina priča" za srednjoškolce grada Rijeke.

Odsjek je sudjelovao na javnozdravstvenoj akciji "Zajedno do zdravlja" u Općini Matulji i "Hodanjem do zdravlja" na šetnici Šuma Striborova. Uspostavljena je suradnja s Thalassoterapijom Opatija u vidu održavanja edukativnih radionica za rekovalescente. Organizirano je obilježavanje Svjetskog dana oralnog zdravlja, Europskog dana oralnog zdravlja kao, Europskog dana borbe protiv melanoma, Svjetskog dana zdravlja pod motom „Pobjedimo dijabetes - da slatko ne postane gorko“ te Međunarodnog dana starijih osoba. Međunarodni dan prava djeteta obilježen je posjetom domu za djecu bez adekvatne roditeljske skrbi Ivana Brlić Mažuranić u Lovranu i podružnici Rijeka te im je povodom "Svetog Nikole" u ime NZZJZ PGŽ uručena i prigodna donacija.

#### **Odsjek za zdravstveni odgoj i promociju zdravlja**

Odsjek je u 2016. godini izdao šest dvobroja Narodnog zdravstvenog lista, brojeve 672. do 683. Svaki broj obrađuje određenu aktualnu temu vezanu za unaprjeđenje zdravlja i prevenciju bolesti. Teme u 2016. godini bile su: Endokrinologija, Cijepljenje, Invalidnost, Roditeljstvo, Farmakologija i Nefrologija. List izlazi u tiraži od 5 800 primjeraka i distribuira se poštom pretplatnicima, besplatno u stacionarne zdravstvene ustanove Županije i u domove umirovljenika.

Kontinuirano se provodi program „Prevencija bolesti srca i krvožilja kod stanovnika PGŽ“, koji je prioritet u programu „Zdrava županija“. U sklopu programa provedene su sljedeće aktivnosti: promocija tjelesne aktivnosti kroz radionice Nordijskog hodanja; medijska promocija zdravlja (emisijama i edukativnim člancima u Novom listu, na Radio Rijeci i na Kanalu Ri); provođenje javnozdravstvenih kampanja i edukacija laika za pružanje prve pomoći. Provedene su dvije velike javnozdravstvene akcije - za Svjetski dan zdravlja čija je tema bila Dijabetes organiziran je 7.4. na Korzu program za građane s ciljem prevencije dijabetesa i javna tribina u Gradskoj vijećnici sa stručnim programom i predavanjem o dijabetesu te za Svjetski dan srca koji je obilježen provodnjom više aktivnosti, prema preporukama Svjetske kardiološke federacije, promocijom tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane. Održane su edukativne radionice i predavanja za kardiovaskularne pacijente i članove njihovih obitelji.

Obilježeni su i mnogi javnozdravstveni datumi (Svjetski dan dijabetesa, Europski tjedan mobilnosti, Svjetski dan hipertenzije i dr.) organizacijom predavanja, radionica, javnih tribina i distribucijom edukativnog materijala.

#### **Odsjek za prevenciju nasilja**

U sklopu Programa prevencije nasilja održana je edukacija učenika, zdravstvenih djelatnika i djelatnika odgojno obrazovnih ustanova „Prijavlivanje sumnje na nasilje“ o prepoznavanju nasilja i prijavljivanju sumnje na nasilje.

U suradnji sa IPA-om (Međunarodno udruženje policije) pripremili smo i izradili materijale za potrebe nacionalne kampanje usmjerene na borbu protiv nasilja među mladima te je brošura „Nasilje i mladi“ distribuirana na području cijele Hrvatske od strane partnera.

Tijekom 2016. godine proveden je projekt "Koraci za budućnost bez nasilja - Nasilje i mladi - E nasilje" koji su sufinancirale općine i gradovi: Crikvenica, Delnice, Kastav, Lopar, Lovran, Malinska-Dubašnica, Punat i Vrbovsko.

## 13.1.1. NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE

Rak dojke, najčešće je sijelo raka kod žena u svijetu. Sukladno preporukama Vijeća Europe i znanstveno utemeljenim smjernicama, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH, od listopada 2006. Provodi Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojki, koji obuhvaća žene u dobi od 50-69 godina. Žene iz ciljane skupine na kućnu adresu dobivaju poziv s datumom, vremenom i mjestom gdje mogu obaviti mamografiju, svake dvije godine.

Mamografija je rendgenski pregled dojki kojim se otkrivaju tumori i druge promjene, premalene da bi se mogle napipati. Dokazano je da mamografija bilježi promjene na dojci oko dvije godine ranije od običnog kliničkog pregleda zasnovanog na pojavi simptoma ili opipljive kvržice.

Rak dojke zloćudni je tumor koji nastaje kada normalne žljezdane stanice dojke promijene svoja svojstva te počnu nekontrolirano rasti, umnožavati se i uništavati okolno zdravo tkivo.

Takve, promjenjene, zloćudne stanice mogu potom ući u limfne ili krvne žile u bolesnika te tako proširiti bolest u druge dijelove tijela.

Ciljevi Nacionalnog programa su slijedeći: smanjiti mortalitet od raka dojke za 25%, pet godina nakon provođenja programa, otkriti u većem postotku rak dojke u početnom stadiju i time smanjiti troškove liječenja, te poboljšati kvalitetu življenja bolesnica s rakom dojke.

## PROVEDBA NACIONALNOG PROGRAMA RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE

	pozvane	obavljena mamograf.	udio	nalazi BI-RADS*											
				0		1		2		3		4		5	
				broj	udio	broj	udio	broj	udio	broj	udio	broj	udio	broj	udio
<b>UKUPNO</b>	<b>193 795</b>	<b>88 792</b>	<b>45,82</b>	<b>4 372</b>	<b>4,92</b>	<b>32 252</b>	<b>36,32</b>	<b>45 872</b>	<b>51,66</b>	<b>917</b>	<b>1,03</b>	<b>287</b>	<b>0,32</b>	<b>90</b>	<b>0,10</b>
1. ciklus	51 401	26 370	51,30	1 431	5,43	14 375	54,51	8 202	31,10	409	1,55	129	0,49	43	0,16
2. ciklus	50 027	24 973	49,92	1 115	4,46	7 680	30,75	12 613	50,51	245	0,98	82	0,33	17	0,07
3. ciklus	45 375	19 978	44,03	1 149	5,75	4 904	24,55	13 729	68,72	138	0,69	45	0,23	13	0,07
4. ciklus	47 010	17 471	37,16	677	3,87	5 293	30,30	11 328	64,84	125	0,72	31	0,18	17	0,10

BI-RADS klasifikacija:

BI-RADS 0 Neodređen nalaz, potrebne dodatne pretrage

BI-RADS 1 Uredan nalaz

BI-RADS 2 Benigni nalaz

BI-RADS 3 Vjerojatno benigni nalaz – rizik maligniteta manji od 2%, potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku od 6 mj.

BI-RADS 4 Suspektna promjena – rizik maligniteta 2-94% - odmah potrebna daljnja citološka ili patohistološka obrada

BI-RADS 5 Visoko suspektno maligna promjena – rizik maligniteta veći od 94% - odmah uputiti kirurgu

U 1. ciklusu pozvane su žene od 1938-1958. godišta. Od pozvanih 51 401, odazvalo se 28 027 žena (54,53%). U 2. ciklusu pozvane su žene rođene od 1940-1960. godine. Od pozvanih 50 027, odazvalo se 26 203 žena (52,38%). U 3. ciklusu pozivane su žene rođene od 1943-1963. godine. Od pozvanih 45 375, odazvalo se 27 417 žena (60,42%). U 4. ciklusu pozvane su žene rođene od 1945 – 1965. godine. Od pozvanih 47 010 odazvalo se 25 254 žena (53,72%). U tijeku je 5. ciklus pozivanja žena, pozivaju se žene rođene od 1947-1967. godine. U tablici nisu prikazane žene koje ulaze u odaziv, a u programu nisu obavile mamografski pregled (mamografiju obavile unutar 12 mjeseci, žene s potvrđenim karcinomom i drugi razlozi).

## 13.1.3. NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA VRATA MATERNICE

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice u Hrvatskoj usvojen je na sjednici Vlade Republike Hrvatske 15. srpnja 2010., a u skladu je s odrednicama Nacionalne strategije prevencije i ranog otkrivanja raka, koje su sastavni dio cjelokupne strategije razvoja.

Cilj nacionalnog programa je organiziranim skriningom smanjiti incidenciju invazivnog raka vrata maternice za 60% u dobnoj skupini 25-64 godine 8 godina od početka programa te smanjiti mortalitet od invazivnog raka vrata maternice za 80% u dobnoj skupini 25-70 godina 13 godina od početka programa.

Sve žene u dobi od 25-64 godina na kućnu adresu dobivaju pozivno pismo za preventivni pregled koji uključuje Papa test s preporukom da se jave svom izabranom ginekologu i dogovore termin pregleda. Također pozive dobivaju i neosigurane žene te žene koje su osigurane, ali nemaju izabranog ginekologa. U slučaju urednog nalaza žena se poziva ponovno nakon tri godine.

Do 1. travnja 2016. poslano je 35 000 poziva. Nakon toga pozivanje je obustavljeno zbog rada na unaprijeđenju kvalitete programa.

## 13.1.4. NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DEBELOG CRIJEVA

U Republici Hrvatskoj se od 2008. godine provodi Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva. Ministarstvo zdravlja nastavlja s provedbom ovog programa s ciljem što ranijeg otkrivanja raka debelog crijeva testiranjem stolice na prisutnost golim okom nevidljive krvi (okultno krvarenje u stolici).

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva usmjeren je poboljšanju zdravlja populacije jer se ranim i pravovremenim otkrivanjem i sprečavanjem bolesti omogućava bolja kvaliteta života. Neposredni cilj programa je otkrivanje raka debelog crijeva u ranijem stadiju ili predstadiju bolesti, te smanjenje smrtnosti za 15% u razdoblju 10-13 godina nakon početka provedbe programa.

Prema preporukama Hrvatskog onkološkog društva, Hrvatskog gastroenterološkog društva te Europske komisije, za osobe prosječnog rizika, bez znakova bolesti i u dobi 50-74 godine, u sklopu ranog otkrivanja raka debelog crijeva, testiranje nevidljivog (okultnog) krvarenja u stolici treba provoditi svake dvije godine.

Određenim redosljedom svi građani ove dobne skupine dobivaju poziv za sudjelovanjem u nacionalnom programu.

U prvom ciklusu uključena su godišta 1933.-1957. te je u Primorsko-goranskoj županiji ukupno poslano 107 803 poziva.

Drugi ciklus programa započeo je u listopadu 2013. godine. U drugom ciklusu šalju se prvi pozivi (poziv za sudjelovanje u Programu) te drugi s testovima za nanošenje uzoraka stolice. Testovi se šalju samo osobama koje su potpisale suglasnost da žele sudjelovati u Programu. Svima koji su imali pozitivno okultno krvarenje u stolici šalje se poziv na kolonoskopiju u KBC-u Rijeka, kojom se postavlja konačna dijagnoza. Drugi ciklus Programa započeo je u 10. mjesecu 2013. godine.

Trenutno je u tijeku treći ciklus pozivanja (počeo u svibnju 2016. i traje čitavu 2017. i 2018. godinu). U 2016. godini prvi pozivi poslani su slijedećim godištim: 1941. – 3 137 poziva, 1942. – 3 287 poziva, 1943. – 3 136 poziva, 1944. – 2 864 poziva, 1961. – 5 180 poziva, 1962. – 4 939 poziva, 1963. – 4 772 poziva, 1964 – 4 770 i 1965. – 4 658 poziva. Ukupno je u Primorsko-goranskoj županiji poslano 36 743 prvih poziva.

## 13.1.5. ŽUPANIJSKI PROGRAM UNAPRJEĐENJA ORALNOG ZDRAVLJA

šk.god.	ŠESTOGODIŠNJACI				DVANAESTOGODIŠNJACI			
	kp	KIO	Ri	ODAZIV	KEP	KIO	Ri	ODAZIV
2008./9.	4,67	75,4%	19%	88,6%	2,5	85,2%	55%	4,75%
2009./10.	4,44	75%	20%	87,4%	1,82	80,3%	60%	53,9%
2010./11.	4,29	75,5%	22%	82,3%	1,63	76,4%	62%	50,8%
2011./12.	4,28	74%	24%	38,4%	1,51	74,7%	63%	69,9%
2012./13.	4,23	73,1%	25%	57,3%	1,43	73,6%	67%	83,2%
2013./14.	4,2	72,9%	25%	33,9%	1,33	73,2%	67%	96%
2014./15.	4,2	72,2%	25%	91,9%	1,32	73%	68%	93,6%
2015./16.	4,05	70,7%	28%	91,3%	1,41	71,4%	75%	91%
2016./17.	4,07	71,7%	30%	95,5%	1,15	66,9%	82%	95%

KEP-indeks - zbroj broj karioznih, ekstrahiranih i plombiranih zuba - zuba s ispunom;

Ri indeks - pokazatelj saniranosti zuba;

KIO indeks - postotak populacije zahvaćene karijesom.

Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ u suradnji s Primorsko - goranskom županijom, Klinikom za dentalnu medicinu KBC-a Rijeka i Katedrom za dječju stomatologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci sukladno cijevima SZO kontinuirano od 2008. godine provodi preventivni program „Unaprjeđenje oralnog zdravlja djece i mladih u PGŽ. Programom su obuhvaćena djeca upisnici u prvi razred osnovne škole koja ispunjene obrasce oralnog statusa, od strane svojih odabranih doktora dentalne medicine, donose svom liječniku školske medicine kao dio zdravstvene dokumentacije za upis u prvi razred osnovne škole. Ponovni postupak kontrole dječjih zuba ponavlja se u petom razredu na način da specijalisti pedodonti provode preglede u školama. Učenike se educira o pravilnom provođenju oralne higijene. U sklopu Programa tiskana je edukativna brošura „Za zdrav i lijep osmijeh“ namijenjena djeci i roditeljima šestogodišnjaka te edukativni letak za trudnice. Tijekom 2014. godine pokrenut je Pilot projekt "Zdravi zubi - sretan dječji osmijeh" kao nadogradnja postojećem programu, u koji su uključena djeca iz predškolskih ustanova u PGŽ. Popunjene standardizirane obrasce oralnih statusa od strane svojih odabranih doktora dentalne medicine roditelji donose pri upisu djece u vrtiće kao dio zdravstvene dokumentacije. Provode se i preventivne aktivnosti u svim vrtićima u Županiji u vidu edukativnih radionica za djecu i roditelje te ponovnog uvođenja četkanja zuba, a s ciljem što ranije sustavne brige o oralnom zdravlju djece. Za predškolsku djecu tiskana je edukativna Bojanka, a za njihove roditelje letak.

## 13.2.1. ISPITIVANJE ZAGAĐENOSTI ZRAKA

JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	Broj mjernih mjesta	KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) *				KONC.LEBDEĆIH ČESTICA (µg/m <sup>3</sup> ) *			
		N	C	C <sub>M</sub>	X	N	C	C <sub>M</sub>	X
<b>UKUPNO</b>	<b>17</b>	<b>5974</b>	<b>10</b>	<b>130</b>	<b>2</b>	<b>2232</b>	<b>24</b>	<b>116</b>	<b>81</b>
CRES	1	358	8	22	-	-	-	-	-
DELNICE	1	350	9	41	-	-	-	-	-
OMIŠALJ	1	366	6	24	-	-	-	-	-
OPATIJA	1	331	16	38	-	-	-	-	-
BAKAR	3	1034	14	71	-	-	-	-	-
KOSTRENA	3	1042	10	130	2	1058	21	78	19
KRALJEVICA	1	358	14	74	-	-	-	-	-
RIJEKA	5	1789	11	62	-	460	22	116	13
VIŠKOVO	1	346	6	28	-	714	30	92	49

## nastavak

JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	Broj mjernih mjesta	KONCENTRACIJA NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) **			Broj mjernih mjesta	KONCENTRACIJA TALOŽNE TVARI mg/m <sup>2</sup> d	
		N	C	C <sub>M</sub>		N	C
<b>UKUPNO</b>	<b>9</b>	<b>2928</b>	<b>10</b>	<b>91</b>	<b>14</b>	<b>160</b>	<b>100</b>
CRES	-	-	-	-	1	12	117
DELNICE	-	-	-	-	3	35	79
OMIŠALJ	-	-	-	-	-	-	-
OPATIJA	1	350	2	15	-	-	-
BAKAR	-	-	-	-	1	12	94
KOSTRENA	2	708	8	35	4	45	104
KRALJEVICA	1	80	9	33	1	12	78
RIJEKA	4	1455	24	91	3	33	104
VIŠKOVO	1	335	7	25	1	11	127

N - broj uzoraka

C<sub>M</sub> - maksimalna dnevna koncentracija

C - prosječna godišnja vrijednost

X - broj prekoračenja granične vrijednosti od 125 µg/m<sup>3</sup> (za SO<sub>2</sub>) odnosno 40 µg/m<sup>3</sup> (za PM<sub>10</sub>)

## 13.2.2. ISPITIVANJE KAKVOĆE VODA

VODE	MIKROBIOLOŠKA				KEMIJSKA			
	Uzoraka	Od toga neispravno		Pretraga	Uzoraka	Od toga neispravno		Pretraga
		broj	%			broj	%	
Izvorišta vode za piće	69	51	73,9	411	95	17	17,9	3 764
Javni vodovodi: - prerađena voda	1 928	147	7,6	11 627	2 173	61	2,8	25 829
Ostalo – tehnički pregledi	1 094	77	7	6 578	1 113	3	-,3	14 574
Bazeni za kupanje+ whirlpool	1 097	75	7	3 814	1 228	251	20	10 610
Površinske vode	16	-	-	80	16	-	-	543
Ostale vode	443	-	-	1 652	1 095	-	-	10 558

## MORE NA PLAŽAMA

Uzoraka	Lokacije	Kakvoća*							
		Izvrсна		Dobra		Zadovoljavajuća		Nezadovoljavajuća	
2 392	238	229	99,2%	6	2,5%	3	1,3%	-	-

\* Prikazana je godišnja ocjena lokacije prema graničnim vrijednostima mikrobioloških pokazatelja koja se određuje po završetku sezone kupanja

OTPADNE VODE	Uzoraka	MONITORING		OCIJENJENO SUKLADNO ZAKONSKIM AKTIMA			
		Uzoraka	%	Uzoraka	Odgovara	%	Ne odgovara
1 057	748	70,8	309	224	72,5	85	27,5

## 13.2.3. ZDRAVSTVENA ISPRAVNOST HRANE

GRUPA HRANE	MIKROBIOLOŠKA						KEMIJSKA							
	Uzoraka	Od toga neispravno		Razlog neispravnosti			Uzoraka	Od toga neispravno		Razlog neispravnosti				
		broj	%	bakterije	plijesni	ostalo		broj	%	pestic.	aditivi	met. i nemet.	sastav	ostalo
<b>UKUPNO</b>	<b>1 890</b>	<b>401</b>	<b>21,2</b>	<b>400</b>	<b>64</b>	<b>-</b>	<b>994</b>	<b>107</b>	<b>10,8</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>88</b>
MLIJEKO	3	1	33,3	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
MLIJEČNI PROIZVODI	41	7	17,1	7	2	-	10	1	10,0	-	-	-	-	1
MESO, MESNI PROIZVODI	57	18	31,6	18	-	-	26	3	11,5	-	-	1	-	2
RIBE, ŠKOLJKE, RAKOVI	32	6	18,8	6	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-
RIBLJI PROIZVODI	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
JAJA, JAJČANI PROIZVODI	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ŽITARICE, MAHUNARKE, BRAŠNO	12	3	25,0	3	3	-	15	-	-	-	-	-	-	-
KRUH, TJESTENINA, KEKSI	146	19	13,0	19	5	-	181	45	24,9	-	6	-	-	39
KOLAČI	454	142	31,3	142	47	-	107	27	25,2	-	4	-	-	23
ŠEĆER, BOMBONI, ČOKOLADA, MED	32	11	34,4	11	5	-	120	3	2,5	-	-	-	-	3
DJEČJA HRANA, DIJETNE NAMIRNICE	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
VOĆE, VOĆNI PROIZVODI	39	2	5,1	2	1	-	84	2	2,4	-	1	-	-	1
POVRĆE, PROIZVODI OD POVRĆA	45	7	15,6	7	1	-	79	6	7,6	-	-	2	-	4
MASTI I ULJA	21	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-	-	-
ADITIVI, ZAČINI	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KAVA, KAKAO, ČAJEVI	13	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-
PIVO I ALKOHOLNA PIĆA	-	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-
BEZALKOHOLNA PIĆA	1	1	100,0	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
SLADOLED	167	72	43,1	72	-	-	68	-	-	-	-	-	-	-
GOTOVA JELA	807	112	13,9	112	-	-	28	11	39,3	-	-	-	-	11
OSTALO	8	-	-	-	-	-	118	9	7,6	-	-	2	-	7

IZVOR: (13.2.1.,13.2.2.) Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

\*\* Granične vrijednost : prosječna godišnja za SO<sub>2</sub> je 50 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna je 125 µg/m<sup>3</sup>" " prosječna godišnja za NO<sub>2</sub> je 40 µg/m<sup>3</sup>" " prosječna godišnja za taložne tvari je 350 µg/m<sup>3</sup>

(13.2.3.) Izvješće o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe obr. br. 3-15-86

## 13.2.4. MIKROBIOLOŠKA ČISTOĆA RADNOG OKOLIŠA U PROIZVODNJI I PROMETU HRANE

BRISEVI	UZORAKA	OD TOGA NEISPRAVNO		RAZLOG NEISPRAVNOSTI		
		Broj	%	Ukupan broj bakterija	Enterobakterije	Streptokok (D)
<b>UKUPNO</b>	<b>33 948</b>	<b>2 003</b>	<b>5,9</b>	<b>1 785</b>	<b>1 107</b>	
RUKE	2 755	595	2,6	532	250	-
RADNE POVRŠINE	963	93	9,7	88	67	-
PRIBOR	30 230	1 315	4,3	1 165	790	-

## 13.2.5. ZDRAVSTVENA ISPRAVNOST PREDMETA OPĆE UPORABE

PREDMETI OPĆE UPORABE	MIKROBIOLOŠKA						KEMIJSKA							
	Uzoraka	Od toga neispravno		Razlog neispravnosti			Uzoraka	Od toga neispravno		Razlog neispravnosti				
		broj	%	bakterije	plijesni	ostalo		broj	%	sastav	glob. mig.	spec. mig.	metali i nemetali	ostalo
<b>UKUPNO</b>	<b>105</b>	-	-	-	-	-	<b>412</b>	<b>13</b>	<b>3,2</b>	-	-	<b>3</b>	<b>10</b>	-
POSUDE I PRIBOR (kontakt s hranom)	4	-	-	-	-	-	192	10	5,2	-	-	-	10	-
AMBALAŽA ZA ŽIV. NAMIRNICE	1	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	-	-	-
DJEČJE IGRAČKE	-	-	-	-	-	-	81	3	3,7	-	-	3	-	-
SREDSTVA ZA OSOBNU HIGIJENU	92	-	-	-	-	-	53	-	-	-	-	-	-	-
SREDSTVA ZA ČISTOĆU U KUĆI	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-
DUHANSKE PRERAĐEVINE	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
OSTALO	8	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-

## 13.2.6. PREHRAMBENA VRIJEDNOST OBROKA HRANE

OBJEKTI	UZORAKA	OD TOGA NE ODGOVARA NORMATIVU							
		Energetska vrijednost		Prehrambena vrijednost					
		broj	%	bjelančevine		masti		ugljikohidrati	
				broj	%	broj	%	broj	%
<b>UKUPNO</b>	<b>206</b>	<b>35</b>	<b>17,0</b>	<b>24</b>	<b>11,7</b>	<b>17</b>	<b>9,2</b>	<b>15</b>	<b>7,3</b>
VRTIĆI	133	25	18,8	7	5,3	9	6,8	10	7,5
DOMOVI	4	3	75	2	50	-	-	2	50
DRUŠTVENA PREHRANA	28	6	21,4	9	32,1	5	17,9	2	7,1
PREHRAMBENA INDUSTRIJA	23	-	-	-	-	-	-	-	-
HRVATSKA VOJSKA	2	-	-	1	50	-	-	-	-
OSNOVNE ŠKOLE	16	1	6,3	5	31,3	3	18,8	1	6,3

## 13.3. MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA - postupci

POSTUPCI	SVEGA	LABORATORIJ							
		BAKTERIOLOŠKI				MIKOLOŠKI	PARAZITOLOŠKI	SEROLOŠKI	MOLEKULARNI
		respiratorni	crijevni	urogenitalni	tuberkuloza				
UZORCI	<b>160 444</b>	16 444	51 480	40 310	2 372	1 321	31 282	13 039	4 196
PRETRAGE	<b>302 961</b>	23 325	108 154	40 310	6 599	1 321	63 521	50 037	9 694

## 13.4.1. EPIDEMIOLOŠKA ZAŠTITA - postupci

JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	SVEGA	LJEČNIČKI PREGLED**	EPIDEMIOLOŠKA ANKETA	ANTIRABIČNA ANKETA	EPIDEMIJE	EPIDEMIOLOŠKI IZVID	UZIMANJE UZORAKA**	CIEPLJENJE	ZDRAVSTVENI NADZOR NAD ŽIVEŽARIMA	ZDRAVSTVENI NADZOR OSOBA KOJE DOLAZE IZ ZARAZENIH PODRUČJA	OBRADA PRIJAVA	
											ZARAZNE BOLESTI	EPIDEMIJA GRİPE**
<b>UKUPNO</b>	92 067	38 433	807	315	19	448	1 909	2 324	41 679	7	5 003	1 123
CRES	1 752	721	11	1	-	-	14	10	877	-	79	39
MALI LOŠINJ	5 275	2 387	5	11	1	1	9	40	2 735	-	78	8
CRİKVENICA	7 219	3 172	32	24	-	6	76	70	3 535	-	297	7
DELNICE	4 903	1 747	25	18	1	10	3	98	2 351	-	363	287
KRK	10 464	4 277	48	16	6	80	124	63	5 239	-	418	193
MATULJI*	739	-	-	-	-	-	-	-	739	-	-	-
OPATIJA	9 279	3 906	100	18	1	60	177	199	4 187	-	484	147
RAB	6 226	2 672	36	9	1	7	159	162	2 954	-	208	18
KOSTRENA*	2 416	988	50	3	-	-	185	40	1 150	-	-	-
RIJEKA	40 565	17 307	440	214	9	69	1 134	1 625	16 260	7	3 076	424
VIŠKOVO*	3 229	1 256	60	1	-	215	28	17	1 652	-	-	-

IZVOR: (13.2.4., 13.2.5) Izvješće o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe obr. br. 3-15-86

(13.2.6., 13.4.1.) Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

(13.3.) Izvješće mikrobiološkog laboratorija obr. br. 3-14-60

\* Dio poslova centara Kostrena, Matulji i Viškovo obavlja se u Rijeci i Opatiji

\*\* Podaci se odnose na broj oboljelih u sezoni 2015/2016.



## 13.4.3. SPECIFIČAN POBOL - kretanje zaraznih bolesti u razdoblju 2006 – 2015.

BOLEST	SVEGA	Godišnji prosjeak	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
<b>UKUPNO</b>	<b>53 619</b>	<b>5 362</b>	<b>5 718</b>	<b>5 790</b>	<b>5 193</b>	<b>5 155</b>	<b>5 641</b>	<b>4 749</b>	<b>4 679</b>	<b>5 554</b>	<b>6 271</b>	<b>4 869</b>
<i>NA 1 000 STANOVNIKA</i>	<i>122</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>19</i>	<i>17</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>19</i>	<i>21</i>	<i>16</i>
AIDS	17	2	-	1	4	1	-	5	4	2	-	-
AMOEBIASIS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ANGINA STREPTOCOCCICA	4 249	425	296	355	514	576	461	352	331	349	469	546
ANTRAX	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ASCARIOSIS	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
BOTULISMUS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
BRONCHOPNEUMONIA	5 142	514	419	341	312	374	585	605	352	449	811	894
BRUCELLOSIS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CAMPYLOBACTER	1 793	179	-	-	-	187	328	276	270	236	278	218
CHLAMYDIASIS	217	22	31	28	42	25	13	9	18	19	20	12
DYSENTERIA	56	6	1	6	3	1	15	-	14	14	-	2
ECHINOCOCCOSIS	7	1	2	-	-	-	1	-	-	1	2	1
ENCEPHALITIS	8	1	-	-	-	1	-	-	2	1	2	2
ENTEROCOLITIS	6 005	601	859	1 006	1 098	557	380	585	503	472	262	283
ENTEROVIROSES	2 282	228	23	72	82	229	189	210	216	486	464	311
ERYSIPELAS	1 187	119	156	132	142	126	133	139	88	106	82	83
ERYTHEMA INF.	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FEBRIS HAEMORRHAGICA (HGBS)	96	10	-	-	13	-	1	2	28	1	51	-
FEBRIS Q	28	3	5	4	2	1	2	-	5	6	3	-
GASTROENTEROCOLITIS	1 228	123	-	11	195	207	210	135	53	49	119	249
GIARDIASIS	140	14	-	-	-	30	25	23	23	13	16	10
GONORRHOEA	10	1	1	1	-	2	-	-	-	2	2	2
HELMINTOSES	427	43	29	9	14	10	24	48	33	58	105	97
HEPATITIS VIROSA A	33	3	8	7	8	1	2	2	2	2	-	1
HEPATITIS VIROSA B	128	13	17	28	10	10	15	3	6	24	8	7
HEPATITIS VIROSA C	175	18	22	26	20	11	13	10	8	36	6	23
HEPATITIS VIROSA N.I.	17	2	3	1	5	2	-	3	1	1	-	1
HERPES ZOSTER	4 009	401	344	351	367	362	389	412	438	459	446	441
LEGIONELLOSIS	23	2	2	-	3	4	3	3	2	2	-	4
LEPTOSPIROSIS	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
LISTERIOSIS	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
LYME-BORRELIOSIS	321	32	20	27	24	51	27	36	19	47	24	46
MALARIA	35	4	3	1	-	-	6	2	7	10	4	2
MENINGITIS BACT.	60	6	2	4	4	9	3	10	9	7	4	8
MENINGITIS VIROSA	314	31	35	130	25	35	24	16	25	8	7	9
MENINGOENCEFALITIS IXODIDEA	29	3	-	-	-	10	5	2	2	6	1	3
MENINGOENCEFALITIS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
MONONUCLEOSIS INFECTIVA	1 597	160	165	194	179	157	148	136	126	160	155	177
MORBILI	10	1	-	-	-	-	-	2	-	-	1	7
MORBUS CREUTZFELDT	5	1	-	-	-	-	3	-	-	1	1	-
NOSILAŠTVO HBsAg	73	7	9	10	9	7	5	4	3	2	19	5
NOSILAŠTVO HCV	102	10	42	7	-	4	7	15	7	6	7	7
NOSILAŠTVO HIV PROTUTIJELA	39	4	6	-	2	3	2	11	2	5	4	4
ORNITHOSIS - PSITTACOSIS	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OSTALE SPOLNE BOLESTI	270	27	30	5	31	37	36	23	24	22	26	36
PARATYPHUS GRUPE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PAROTITIS EPIDEMICA	52	5	5	5	21	12	7	1	-	-	-	1
PEDICULOSIS	449	45	32	51	62	35	26	28	51	43	82	39
PERTUSSIS	42	4	-	13	1	1	4	1	-	2	19	1
RICKETTSIOSES	5	1	-	-	-	-	1	2	-	1	1	-
RUBEOLA	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
SALMONELOSES	2 270	227	531	288	317	262	154	159	117	117	137	188
SCABIES	510	51	33	30	17	21	36	64	51	56	145	57
SCARLATINA	2 536	254	275	306	339	325	254	152	181	253	154	297
SEPSIS PURULENTA	108	11	-	-	-	20	14	11	17	29	10	7
SYPHILIS	58	6	9	5	6	2	1	2	1	20	6	6
TETANUS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOXIINFECTIO ALIMENTARIS	666	67	188	178	47	44	37	24	23	56	50	19
TOXOPLASMOSIS	34	3	3	6	4	4	3	1	4	5	2	2
TRICHINELLOSIS	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
TRICHOMONIASIS	50	5	1	6	11	7	5	3	8	4	1	4
TUBERCULOSIS ACTIVA	511	51	63	60	56	69	42	54	57	53	25	32
TTYPHUS ABDOMINALIS	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
VARICELLA	16 121	1 612	2 043	2 084	1 203	1 315	1 995	1 157	1 540	1 842	2 228	714
YERSINIOSIS	53	5	-	-	-	8	6	10	5	6	12	6

IZVOR: Kartoteka prijava oboljenja – smrti od zaraznih bolesti