

# JAVNOZDRAVSTVENI GLAS

---

---

*Glasiilo Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije*

*Godina: II Broj: 7 - 8*

*srpanj - prosinac 2001.*

---

---



arh. Lino Moscheni, 1940.

## **U ovom broju donosimo:**

1. Nadzor nad zaraznim bolestima (srpanj-rujan 2001. godine)
2. Nadzor nad zaraznim bolestima (listopad-prosinac 2001. godine)
3. Epidemije u Istarskoj županiji u razdoblju srpanj-rujan 2001. godine
4. Epidemije u Istarskoj županiji u razdoblju listopad-prosinca 2001. godine
5. Perzistentne i rekurentne infekcije uzrokovane Chlamydiom trachomatis u Istarskoj županiji
6. Školska medicina u prevenciji poremećaja ponašanja djece i mladih u lokalnoj zajednici
7. Stanje okoliša u Istarskoj županiji
8. Rak u Istarskoj županiji
9. Mediteranska prehrana
10. Vijesti i poruke

## NADZOR NAD ZARAZNIM BOLESTIMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU SRPANJ - RUJAN 2001.GODINE

**Tuberculosis activa** - u razdoblju od 1. srpnja do 30. rujna prijavljeno je 19 slučajeva tuberkuloze, što je manje nego u prethodnom razdoblju (19/26) kao i u istom razdoblju 2000. godine (19/25).

**Enterocolitis ac** - prijavljena su 142 slučaja, više nego u prethodnom razdoblju (142/127), a manje nego u istom razdoblju prošle godine (142/177).

**Salmonellosis** - u ovom razdoblju prijavljeno je 135 slučajeva salmoneloze, više nego u prethodnom razdoblju (135/103), što je i očekivano u ovom ljetnom razdoblju. Prošle je godine u istom razdoblju bio veći broj oboljelih (135/157).

**Toxiinfectio alimentaris** - u ovom razdoblju prijavljena su 42 slučaja, znatno više od prethodnog (42/11), i više nego u istom razdoblju prošle godine (42/31). Porast prijava je rezultat povećanog sezonskog broja oboljelih.

**Pneumonia, bronhopneumonia** - prijavljena su 59 slučajeva, manje nego u prethodnom razdoblju (59/86), a više nego prošle godine (59/39).

**Streptokokna bolest** - u trećem tromjesečju prijavljeno je ukupno 78 slučajeva streptokokne bolesti, što je manje nego u prethodnom razdoblju (78/94), a i prošle godine u istom razdoblju (78/105). Prijavljeno je 36 slučajeva erisipela, 37 streptokokne angine i 5 šarlaha.

**Varicella** - u ovom razdoblju vidljiv je značajan pad broja oboljelih od vodenih kozica (70/228) u odnosu na prethodno razdoblje, a podjednak je broj prijavljenih u istom razdoblju prošle godine (70/72).

**Herpes zoster** - broj prijava gotovo je podjednak onom u prošlom razdoblju (38/41) i prošle godine (38/43).

**Chlamydiasis** - u ovom razdoblju prijavljena su 32 slučaja klamidijaze, od toga 29 u Puli. Vjerojatno je razlog tako velikom broju prijava u Puli bolje prijavljivanje oboljenja nego u drugim dijelovima Županije.

**Syphilis** - u trećem tromjesečju prijavljena su 2 slučaja luesa u Puli. U jednom slučaju radi se o latentnom luesu kod trudnice, a drugi je otkriven kod dobrovoljnog davanja krvi.

**Tetanus** - prijavljen je 1 slučaj tetanusa u Bujama kod starije necijepljene muške osobe.

**Hepatitis A** - prijavljen je 1 slučaj u Puli. U prethodnom razdoblju bio je prijavljen također 1 slučaj u Bujama, dok su prošle godine bila prijavljena 2 slučaja u Županiji.

**Hepatitis B** - nešto je veći broj oboljelih u ovom razdoblju, 7 slučajeva, dok u prethodnom razdoblju i prošle godine bilo 5 slučajeva

**Hepatitis C** - prijavljena su 2 slučaja, manje nego u prošlom razdoblju (2/3) i u istom razdoblju prošle godine (2/7).

**Nosilaštvo HCV** - prijavljena su 3 slučaja, gotovo isto kao i u prošlom razdoblju (3/4), a manje nego prošle godine (3/11).

**Myeobacteriosis** - u Puli je prijavljen 1 slučaj.

**Tablica 1.**

Prijavljene zarazne bolesti u Istarskoj županiji prema epidemiološkim područjima u razdoblju srpanj - rujanj 2001. godine

Red. broj	B o l e s t	BUJE	BUZE T	LABI N	PAZI N	POREČ	PUL A	ROVIN J	UKUPN O	preth. razd.	VI - IX 2000.
1.	Enterocolitis	7	3	24	15	23	60	10	142	127	177
2.	Salmonellosis	11	12	11	13	12	70	6	135	103	157
3.	Toxiinfectio alimentaris	2	0	2	8	2	25	3	42	11	31
4.	Enterovirose	0	0	1	0	5	7	0	13	29	41
5.	Hepatitis virosa A (ak.)	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2
6.	Hepatitis virosa B (ak.)	0	0	1	0	1	4	1	7	5	5
7.	Hepatitis virosa C (ak.)	1	0	0	0	0	1	0	2	3	7
8.	Hepatitis virosa-ostali (ak.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9.	Nosilaštvo HBsAg	0	0	2	0	0	1	0	3	1	2
10.	Nosilaštvo HCV	0	0	3	0	0	0	0	3	4	11
11.	Angina streptococcica	2	0	1	3	8	15	8	37	61	66
12.	Scarlatina	0	0	0	1	2	2	0	5	14	7
13.	Erysipelas	4	4	6	9	0	13	0	36	19	32
14.	Varicella	5	5	3	4	10	38	5	70	228	72
15.	Herpes zoster	4	3	8	3	2	12	6	38	41	43
16.	Tuberculosis activa	3	0	0	1	5	6	4	19	26	25
17.	Pneumonia-Bronchopneumonia	2	2	7	3	5	10	30	59	86	39
18.	Mononucleosis infectiosa	0	1	0	2	5	4	6	18	32	14
19.	Parotitis epidemica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
20.	Chlamydia i ostale SPB	0	1	0	1	0	29	1	32	26	14
21.	Syphilis	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1
22.	Meningitis	0	0	0	0	0	1	0	1	3	0
23.	Meningitis virosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
24.	Febris Q	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25.	Rickettsioses	1	0	0	0	0	3	0	4	2	4
26.	Helmintoses	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
27.	Scabies	0	0	0	1	4	4	2	11	7	14
28.	Pediculosis capitis/corporis	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
29.	Tetanus	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
30.	Mycobacteriosis	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
31.	Gonorrhoea	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
32.	Lyme-boreliosis	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
	<b>U K U P N O</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>69</b>	<b>64</b>	<b>84</b>	<b>310</b>	<b>82</b>	<b>683</b>	<b>847</b>	<b>776</b>

**Tablica 2.**

Neki uzročnici zaraznih bolesti dokazani u laboratorijima  
Službe za mikrobiologiju Zavoda u razdoblju srpanj - rujan 2001. godine

Red. br.	Uzročnik	Vrsta materijala	Metoda	Pozitivni nalazi
1.	Salmonella (primoizolacije)	stolica	kultura	207
2.	Streptococcus pyogenes (SH)	bris ždrijela	kultura	173
3.	Chlamydia trachomatis	razni	IMF	166
4.	Mycobacterium tuberculosis	razni	kultura	60
5.	Toxoplasma gondii	serum	IMF-IGM IMF-IGG	- 45
6.	Giardia lamblia	stolica	MIFC	9
7.	Enteriobius vermicularis	stolica		1
8.	Trichiuris trichiura	stolica		3

**Tablica 3.**

Primoizolacije salmonela u Službi za mikrobiologiju Zavoda  
u razdoblju srpanj - rujan 2001. godine

Vrsta	Primoizolacija	"živežari"
S. enteritidis	169	11
S. typhimurium	17	2
S. stanleyville	4	-
S. bovis morbificaus	4	3
S. gr.B	3	-
S. virchow	2	1
S. thompson	2	-
S. gr.C <sub>8</sub>	2	2
S. gr.C <sub>7</sub>	2	-
S. hitchfield	1	-
S. hadar	1	-
UKUPNO	207	19

## NADZOR NAD ZARAZNIM BOLESTIMA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU LISTOPAD -PROSINAC 2001.

**Tuberculosis activa** - prijavljeno je 14 slučajeva tuberkuloze u zadnjem tromjesečju, manje nego u prethodnom razdoblju (14/19) i manje nego u istom razdoblju prošle godine (14/16).

**Enterocolitis ac** - u ovom razdoblju prijavljeno je 99 oboljelih, što je manje nego u prošlom razdoblju (99/142) i manje nego prošle godine (99/124).

**Salmonellosis** - dvostruko je manji broj prijava oboljelih od salmoneloze u ovom razdoblju nego u prethodnom (61/135) i znatno manji nego u istom razdoblju prošle godine (61/169).

**Toxiinfectio alimentaris** - uočava se također i pad broja oboljelih od alimentarne infoksikacije (27/42), dok je broj oboljelih u istom razdoblju prošle godine bio isti (27/28).

**Streptokokna bolest** - u četvrtom tromjesečju uočava se sezonski porast prijava oboljelih od streptokokne angine (85), šarlaha (12), dok je broj erisipela manji nego u prethodnom razdoblju (20/36). Ukupan broj streptokokne bolesti u ovom razdoblju je veći (117/78) nego u prethodnom razdoblju i prošle godine (117/79).

**Pneumonia, bronchopneumonia** - uočava se porast prijava u ovom razdoblju u odnosu na prethodno (105/59), a veći je broj oboljelih i u odnosu na isto razdoblje prošle godine (105/61).

**Varicella** - također je prijavljen veći broj oboljelih u ovom tromjesečju u odnosu na prošlo razdoblje (235/70), a veći je broj i u odnosu na isto razdoblje lani (235/99).

**Hesperes zoster** - broj prijava je nešto veći od onog u prošlom razdoblju (44/38) i od broja prijava u prošloj godini (44/32).

**Chlamydia** - prijavljen je otprilike podjednak broj oboljelih kao u prethodnom tromjesečju (34/32) i nešto je veći broj prijava u odnosu na isto razdoblje prošle godine (34/24).

**Hepatitis B** - prijavljena su 4 slučaja oboljelih od ove bolesti, što je manje nego u prošlom razdoblju (4/7) i manje od prijavljenih slučajeva u istom razdoblju lani (4/6).

**Hepatitis C** - podjednak je broj prijava kao u prošlom tromjesečju (2/2), a znatno manji nego lani (2/10).

**HBsAg nosilaštvo** - prijavljena su 3 slučaja kao i u prethodnom razdoblju.

**Nosilaštvo HCV** - prijavljena su 4 slučaja, što je otprilike kao i u prošlom tromjesečju (4/3) kao i prošle godine u isto doba (4/5).

**Parotitis epidemica** - prijavljen je 1 slučaj kod cijepljenog djeteta, dijagnosticiran na osnovi kliničke slike.

**Tablica 4.**

Prijavljene zarazne bolesti u Istarskoj županiji prema epidemiološkim područjima u razdoblju  
listopad - prosinac 2001. godine

Red. broj	B o l e s t	BUJE	BUZET	LABIN	PAZIN	POREČ	PULA	ROVINJ	UKUPNO	preth. razd.	X - XI 2000.
1.	Enterocolitis	4	1	16	19	14	33	12	99	142	124
2.	Salmonellosis	4	0	18	8	2	28	1	61	135	169
3.	Toxiinfectio alimentaris	0	0	0	4	2	19	2	27	42	28
4.	Enteroviroses	0	0	1	0	5	1	0	7	13	5
5.	Hepatitis virosa A (ak.)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
6.	Hepatitis virosa B (ak.)	1	0	1	0	0	2	0	4	7	6
7.	Hepatitis virosa C (ak.)	0	0	0	0	2	0	0	2	2	10
8.	Nosilaštvo HBsAg	0	0	0	0	0	3	0	3	3	1
9.	Nosilaštvo HCV	0	0	2	0	0	2	0	4	3	5
10.	Brucellosis	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
11.	Scarlatina	0	2	0	1	4	4	1	12	5	16
12.	Erysipelas	0	3	3	4	1	8	1	20	36	19
13.	Varicella	4	1	1	7	13	197	12	235	70	99
14.	Herpes zoster	4	1	5	3	11	15	5	44	38	32
15.	Tuberculosis activa	3	0	0	0	1	7	3	14	19	16
16.	Pneumonia- Bronchopneumonia	2	6	15	5	11	28	38	105	59	61
17.	Mononucleosis infectiosa	3	0	0	0	5	14	7	29	18	21
18.	Mycobacteriosis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	Angina streptococcica	3	8	14	9	10	32	9	85	37	44
19.	Chlamydiasis i ostale SPB	0	0	5	1	0	26	2	34	32	24
20.	Syphilis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
21.	Meningitis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Meningitis epidemica, Sepsis	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
22.	Meningitis virosa	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
23.	Encephalitis	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
24.	Toxoplasmosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28.	Scabies	1	1	1	1	2	16	0	22	11	28
29.	Pediculosis capitis/corporis	1	0	0	1	1	3	0	6	0	4
30.	Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
31.	Pertusis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
32.	Rickettsioses	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
33.	Gonorrhoea	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	<b>U K U P N O</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>83</b>	<b>63</b>	<b>85</b>	<b>439</b>	<b>93</b>	<b>817</b>	<b>683</b>	<b>720</b>

**Tablica 5.**

Neki uzročnici zaraznih bolesti dokazani u laboratorijima  
Službe za mikrobiologiju Zavoda u razdoblju listopad - prosinac 2001. godine

Red. br.	Uzročnik	Vrsta materijala	Metoda	Pozitivni nalazi
1.	Salmonella (primoizolacije)	stolica	kultura	112
2.	Streptococcus pyogenes (SH)	bris ždrijela	kultura	319
3.	Chlamydia trachomatis	razni	IMF	156
4.	Mycobacterium tuberculosis	razni	kultura	42
5.	Toxoplasma gondii	serum	IMF-IGM IMF-IGG	- 31
6.	Giardia lamblia	stolica	MIFC	7
7.	Enteriobius vermicularis	stolica		4

**Tablica 6.**

Primoizolacije salmonela u Službi za mikrobiologiju Zavoda  
u razdoblju listopad - prosinac 2001. godine

Vrsta	Primoizolacija	"živežari"
S. enteritidis	92	3
S. typhimurium	8	-
S. derby	4	1
S. stanleyville	2	-
S. coeln	2	-
S. kottbus	2	-
S. thompson	1	-
S. reading	1	-
UKUPNO	112	4

## EPIDEMIJE U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU SRPANJ - RUJAN 2001. GODINE

U prethodnom tromjesečju prijavljene su **4 epidemije salmoneloze** u Istarskoj županiji. U svim slučajevima poduzete su odgovarajuće protuepidemijske mjere.

U Puli su prijavljene 2 epidemije:

- S U turističkom kampu Puntizela oboljelo je 19 osoba od 50 izloženih. Dvije osobe su hospitalizirane.  
Radilo se o grupi Norvežana i Iločana koji su zajedno doputovali iz Iloka 9. srpnja 2001. godine, a oboljeli 11. srpnja.  
Izvor zaraze je neutvrđen, put prijenosa najvjerojatnije alimentaran, a vehikl također nije utvrđen (razni naresci, kolači).
- S U gradu Puli oboljele su 22 osobe koje su konzumirale obrok s majonezom u jednom fast food-u. Dokazan je alimentarni put prijenosa preko majoneze vlastite proizvodnje.  
Hospitalizirano je 8 osoba.

U Buzetu je prijavljena epidemija među nekoliko rodbinski povezanih obitelji.

Oboljelo je 13 osoba od 14 izloženih. Jedna je osoba hospitalizirana. Izvor zaraze je nepoznat, put alimentarni a vehikl najvjerojatnije pečeno i kuhano meso.

U selu Bašići kod Tinjana oboljelo je 5 članova šesteročlane obitelji.

Izvor zaraze nije utvrđen, vjerojatno je alimentarni put, a vehikl je najvjerojatnije čokoladni kup.

## EPIDEMIJE U ISTARSKOJ ŽUPANIJI U RAZDOBLJU LISTOPAD - PROSINAC 2001. GODINE

U zadnjem tromjesečju prijavljene su 3 epidemije u Puli.

Epidemija **salmonelnog trovanja hranom** sa 10 oboljelih koji su konzumirali kolače (kremšnite, šlag) u jednoj slastičarnici. Izvor zaraze nije utvrđen. S obzirom da je epidemija otkrivena naknadno aktivnim istraživanjem, inkriminirane slastice nije bilo moguće istražiti.

3 oboljele osobe sa slikom **stafilokokne intoksikacije** koje su konzumirale topli sendvič u jednom fast-food-u. Izvor zaraze kao i vehikl nisu dokazani.

Epidemija **akutnog gastroenterokolitisa** kod zdravstvenih djelatnika (uglavnom liječnika) koji su prisustvovali predavanju u jednom hotelu. Oboljelo je 45 osoba od oko 240 prisutnih. Najvjerojatnije se radilo o virusnoj infekciji.



# PERZISTENTNE I REKURENTNE INFEKCIJE UZROKOVANE *CHLAMYDIOM TRACHOMATIS* U ISTARSKOJ ŽUPANIJU

*Chlamydia trachomatis* vodeći je bakterijski uzročnik spolno prenosivih bolesti. Danas se sve češće otkrivaju kronične i perzistentne infekcije. Brojna američka istraživanja prikazala su incidenciju klamidijских infekcija na određenim područjima, kao i postotak reinfekcija.

Ponukani ovim istraživanjima odlučili smo retrospektivno istražiti udio klamidijских infekcija, te postotak reinfekcije u grupi.

## ISPITANICI I METODE

Ispitanici ovog istraživanja su pacijenti koji su upućeni u našu mikrobiološku službu radi sumnje na klamidijску infekciju tijekom prvih 6 mjeseci 2001. godine.

*Chlamydia trachomatis* je tražena u epitelnim stanicama genitalnog trakta. Kod muškaraca je to obrisak uretre, a kod žena obrisak uretre i cerviksa.

Istraživanje smo provodili testom direktne imunofluorescencije (*Chlamydia Direct IF* – bio Merieux) koji koristi dvije vrste monoklonskih protutijela obilježenih fluoresceinom.

Jedna vrsta protutijela prepoznaje glavni protein vanjske membrane (major outer membrane protein – MOMP) koji se uglavnom nalazi u izvanstaničnom elementarnom tjelešću. Druga vrsta protutijela prepoznaje grupno specifični lipopolisaharid, koji je prisutan u svim fazama razvojnog ciklusa: elementarno tjelešće, retikularno tjelešće, inkluzije.

Uzorci su pregledani fluorescentnim mikroskopom te, uz uvjet da je u preparatu bilo dovoljno epitelnih stanica, pozitivnima su proglašeni uzorci koji su imali 10 i više klamidijских tjelešća po vidnom polju (povećanje objektiva od 40 X).

## REZULTATI

Tijekom prvih 6 mjeseci 2001. godine u našoj su mikrobiološkoj službi prvi put testirani uzorci genitalnog trakta 1663 pacijenata. *Chlamydia trachomatis* je nađena u 330 ispitanika (19,8%).

Nakon terapije, kontrolnim je pregledima pristupilo 187 pacijenata (56,6 %).

*Chlamydia trachomatis* je nađena u 75 ispitanika, što pokazuje da je postotak reinfekcije 40 %.

## ZAKLJUČAK

Prema dobivenim rezultatima možemo zaključiti da udio klamidijских infekcija u istraženoj populaciji približno odgovara rezultatima dobivenim sličnim američkim istraživanjima.

Obzirom na visok postotak infekcije preporuča se redoviti godišnji screening na chlamidijske infekcije za spolno aktivne žene i muškarce kao i kontrolni brisevi kod svih inficiranih osoba zbog visokog postotka reinfekcije.

Dobiveni rezultati u ovom istraživanju nameću potrebu da se dodatno istraže činitelji koji doprinose visokom postotku reinfekcije.

# ŠKOLSKA MEDICINA U PREVENCIJI POREMEĆAJA PONAŠANJA DJECE I MLADIH U LOKALNOJ ZAJEDNICI

Služba za školsku medicinu djeluje u okviru Zavoda za javno zdravstvo od 01. siječnja 1998. godine odlukom ministra zdravstva RH o provedbi preventivno - odgojnih mjera zdravstvene zaštite u osnovnim i srednjim školama na području Županije.

Za 18.800 djece osnovnih škola i 9.000 srednjoškolaca, specifične i preventivne mjere provodi 7 timova: Pula, Rovinj, Poreč, Labin, Pazin (za područje Pazin – Buzet) i Buje (područje Buje – Umag). Tim sačinjava liječnik i medicinska sestra. Svi liječnici u timu su dodatno educirani: 2 liječnika su specijalisti školske medicine, 1 liječnik je specijalizant dok 4 liječnika imaju poslijediplomski studij iz školske medicine.

Preventivni i specifični postupci koje provode timovi školske medicine su:

1. *sistematski pregled djeteta prije upisa u I razred osnovne škole obuhvaća:* psihološko testiranje zrelosti za školu, upitnik za roditelje o oblicima ponašanja djeteta, razgovor s odgajateljima za djecu koja su bila uključena u vrtić, po potrebi mjere zaštite u suradnji sa razrednicima, pedagozima, psiholozima, socijalnim radnicima, defektolozima, liječnicima drugih specijalnosti;

2. *sistematski pregledi učenika u V razredu osnovne škole i u I razredu srednje škole:* uključuje kao obvezni dio razgovor s razrednikom o školskom uspjehu, ponašanju i prilagodbi učenika;

3. *sistematski pregledi za profesionalnu orijentaciju učenika VIII razreda OŠ:* svrha pregleda je utvrđivanje zdravstvenog stanja, sposobnosti i kontraindikacija za pojedina zanimanja čime se izbjegavaju posljedice promašaja lošeg izbora budućeg zanimanja (prekid obrazovanja, promjena obrazovanja, ponavljanje godine, neadaptabilnost, povećani troškovi) i kasnije u toku rada (neadaptabilnost, snižena proizvodnost, fluktuacije, veći broj traumi i bolesti, nezadovoljstvo, porast bolovanja, veći broj invalida, porast troškova liječenja i rehabilitacije, prijevremena ili invalidska mirovina);

4. *pregledi za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture i određivanje odgovarajućeg prilagođenog programa;*

5. *rad u komisijama za opservaciju učenika sa smetnjama u psihofizičkom razvoju:* određivanje najpogodnijeg oblika školovanja;

6. *zdravstveni odgoj i promicanje zdravlja obuhvaća:* predavanja, rasprave, intervjue, rad u malim grupama, radionice;

7. *rad u savjetovalištu obuhvaća:* pomoć u rješavanju temeljnih problema djece, adolescenata, roditelja, učitelja;

8. *mogućnosti timske suradnje i rješavanja pojedinih problema “u hodu” u toku posjeta školama radi ostalih aktivnosti.*

Osim navedenog postoji i mogućnost provođenja dodatnih i/ili posebnih programa u suradnji škola i pripadajućih timova školske medicine. U Republici Hrvatskoj od 1993. godine djeluje

Hrvatska mreža škola koje promiču zdravlje kao dio Europske mreže škola koje promiču zdravlje.

OŠ “Vladimir Nazor” iz Pazina prva je škola koja promiče zdravlje u Istri, a od 1999/2000.g. s vlastitim podprojektom POŠTUJMO RAZLIČITOSTI koji uključuje prijenos znanja i osobnih vještina, samopoštovanja i samopouzdanja mladih, rad “mladi za mlade”, odgovornost za vlastito zdravlje

U ovaj projekt može se uključiti dragovoljno svaka škola.

# STANJE OKOLIŠA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI

## Zrak

U 2001. godini mjerenja su provedena u 4 naselja (Pula, Most Raša, Koromačno, Umag). Od 2002. godine u monitoring su uključene i 4 automatske postaje smještene oko TE Plomin.

Zrak se može svrstati u I kategoriju na osnovu mjerenja: SO<sub>2</sub> i dima - na svim postajama; dušikdioksida na 3 mjerne postaje u Puli; lebdećih čestica koje bilježimo na jednoj postaji u Puli; količine ukupne taložne tvari u Puli, Umagu i Koromačnu.

Na području Most Raša s obzirom na količinu ukupne taložne tvari zrak je II kategorije. U usporedbi s 2000. godinom na području Most Raša došlo je do poboljšanja kakvoće zraka prema ovom parametru (s III na II kategoriju) i srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 337 mg/m<sup>2</sup> dan što je više od preporučene vrijednosti kakvoće zraka (PV > 200 mg/m<sup>2</sup> dan) ali manje od granične vrijednosti (GV > 350 mg/m<sup>2</sup> dan).

## More

U 2001. godini došlo je do daljnjeg pada broja mjernih postaja i monitoring je obavljen na 122 plaže (215 postaja u 1999. godini).

U 2001. godini u toku sezone kupanja (1. svibanj – 30 rujana) sve su ispitivane plaže odgovarale postavljenim standardima. Sve ispitivane plaže, svrstane su u I i II vrstu, more visoke sanitarne kakvoće i vrlo dobre sanitarne kakvoće. Izuzetak je bilo onečišćenje mora u uvali Valsaline (Pula) zbog havarijskog ispusta gradskog mehaničkog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Usljed ekološkog incidenta zbog istjecanja mineralnih ulja iz potonulog broda ispred obale Rapca, na rabačkim plažama nije zabilježena pojava masnog filma niti onečišćenja mora.

Promatrajući vrijednosti sanitarne kakvoće u dužem vremenskom razdoblju, broj plaža II vrste je u porastu. Kratki podmorski ispusti otpadnih voda najveći su izvori onečišćenja plaža. Posebno zabrinjavajuće područje je područje Medulina, jer se radi o zatvorenom i relativno plitkom dijelu akvatorija, a cijelo naselje i svi turistički objekti ispuštaju otpadne vode nepročišćene u more. U svrhu očuvanja mora nužno je riješiti zbrinjavanje otpadnih voda povezivanjem naselja i objekata na komunalne odvodne sustave.

Zabilježeni su i pozitivni pomaci u zbrinjavanju otpadnih voda i većoj osjetljivosti, kako korisnika tako i javnosti za pitanja morskog okoliša. Pojedina područja autokampa (Anita Vrsar) i gradske plaže (Grad Umag) spojena su na gradske kolektore.

U 2002. godini prema najavama realizirat će se monitoring na većem broju mjernih postaja.

## Bazeni

Ne postoji zakonska regulativa o praćenju kakvoće bazenskih voda na nivou Republike Hrvatske. U 2001. godini monitoringom su obuhvaćena 144 bazena na području Istarske županije s ispitivanjem kakvoće bazenske vode tijekom cijele godine ili najčešće u kupališnoj sezoni (svibanj-listopad) 2 puta mjesečno.

Zbog složene tehnologije upravljanja bazenskim vodama, potreba omogućavanja lakšeg

sanitarnog nadzora te sve većih zahtjeva stranih turističkih operatera imperativno se postavlja rješavanje zakonske (zdravstvene) regulative u tom području .

## **Prirodne vode**

Krško podzemlje vrlo je nepovoljno sa stajališta pročišćavanja voda. U stabilnim hidrološkim uvjetima kakvoća voda je vrlo dobra i odgovara I vrsti voda u prirodi, dok je u uvjetima jakih kiša nakon dugotrajnih sušnih razdoblja prolaz vode kroz podzemlje brz, kakvoća voda iznimno loša (IV ili V vrsta voda) s velikim bakteriološkim onečišćenjima, velikim sadržajem mulja i ostalim zagađujućim tvarima koje se koncentriraju u sedimentu. Sa jakim kišama ispiru se i svi proizvodi antropogenih aktivnosti – hranjive soli, teški metali, organski spojevi kao i veliko bakteriološko zagađenje od otpadnih voda i deponija otpada.

Podzemnu vodu ugrožavaju otpadne vode iz naselja, industrije, oborinske vode s urbanih površina i prometnica, uporaba mineralnih i organskih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja na poljoprivrednim površinama. Legalna odlagališta otpada, kojima gospodare komunalna poduzeća, uglavnom nisu prave sanitarne deponije i nemaju vodonepropusan sloj u cilju zaštite podzemnih voda pa procjednaa voda iz otpada ima izravan utjecaj na kakvoću podzemnih voda. U Istarskoj županiji postoji jedan pravi sanitarni deponij i to u Rovinju.

Pulski bunari su osobiti po visokim koncentracijama nitrata koji nastaju kao krajnji mineralizirani proizvod razgradnje organske tvari koja ima uzrok u fekalnim otpadnim vodama i neriješenom odvodnom sustavu grada Pule, jer se naročito predgrađe neplanski širilo na zone sanitarne zaštite bez rješavanja kanalizacijskih sustava i time stalno ugrožava kakvoću podzemnih voda. Vode pulskih bunara općenito su vode I-II vrste s niskim bakteriološkim onečišćenjem i sadržajem suspendiranih tvari. Kritični pokazatelji su nitrati, mineralna ulja i fenoli (utjecaj prometa), te trend porasta teških metala.

Korištenje cisterni u vodoopskrbi je znatno smanjeno, obzirom da je opskrbljenost vodom iz javnih vodovoda 94%.

Nikakva prerada vode ne može nadomjestiti jednom izgubljeni prirodni resurs vode namijenjen za piće. Osnovna je zaštita izvorišta: definiranje sanitarnih zona zaštite i njihovo poštivanje, sanacija odlagališta otpada i pročišćavanje otpadnih voda, kao i stalna edukacija o važnosti očuvanja prirode.

## **Otpadne vode**

Na području Istarske županije kakvoća otpadnih voda se prati dvadesetak godina i kroz razne obveze uključeni su gotovo svi veći subjekti koji produciraju otpadne vode. Analize za gotovo 99% subjekata obavlja Zavod za javno zdravstvo Istarske županije.

Kakvoća ispuštene opadne vode u recipijent ili sustav javne odvodnje definirana je do sada kroz vodopravne dozvole ili prema kategoriji recipijenta. Obzirom da većina subjekata nema vodopravne dozvole, odnosno ne postupa po dozvolbenim nalogima koji se izdaju uz vodopravne dozvole radi uspostavljanja stanja u skladu s navedenim aktom, otpadne vode se tek djelomično pročišćene ili nepročišćene upuštaju u okoliš.

Kanalizacijskim sustavima odvodi se tek 45-65% otpadnih voda ovisno o području. Kanalizacijskim sustavom djelomično su obuhvaćene zone priobalnog područja (nova turistička

naselja) i stare urbane jezgre, dok se odvodnja cijelih prigradskih naselja bazira na “crnim jamama”, obzirom da iste ne zadovoljavaju niti minimalne tehničke uvjete za septičke jame. U zaleđu je kanalizacija tek djelomično izgrađena samo u općinskim središtima i to ne u potpunosti, a veoma je čest slučaj da se usprkos izgrađenoj mreži svi subjekti ne priključuju na istu.

U posljednjih nekoliko godina intenzivno se radi na izgradnji i rekonstrukciji kanalizacijskih sustava (veći investicijski zahvati: Pula, Buje, Rovinj, Poreč, Pazin, Vodnjan, Medulin, Vrsar, Oprtalj, žminj i Bale).

Obzirom da je najteža situacija na području centralne Istre, gdje je velika površina pod II i III zonom sanitarne zaštite izvorišta, Istarska županija je pokrenula projekat pročišćavanja otpadnih voda malih naselja unutar tih zona zaštite. Glavno neriješeno žarište direktnog ispuštanja otpadnih voda u podzemni vodonosnik je Ponor Pazinčice, koji stalno ugrožava kakvoću vode, pogotovo izvora na desnoj obali rijeke Raše (Rakonek).

U cilju osiguranja zaštite voda i mora od onečišćavanja otpadnim vodama prvenstveno je potrebno:

izgraditi novi sustav javne odvodnje, pogotovo u prigradskim i turističkim naseljima, a postojeći učiniti tehničko tehnološki ispravnim;

postojeće uređaje za pročišćavanje otpadnih voda osposobiti na nominalni efekt pročišćavanja; izgraditi nove uređaje za pročišćavanje otpadnih voda uz primjenu najnovijih tehničko tehnoloških rješenja;

obvezati industriju da izvrši predtretman tehnoloških otpadnih voda, ukoliko iste upušta u sustav javne odvodnje ili izvršiti kompletno pročišćavanje ako se vode upuštaju u recipijent – okoliš; uspostaviti sustavno gospodarenje otpadom s izgradnjom sanitarne deponije

izvršiti pročišćavanje oborinskih otpadnih voda s urbanih površina i cestovne infrastrukture; provoditi daljnja sustavna ispitivanja kakvoće pitkih, površinskih i otpadnih voda i mora u cilju donošenja smjernica za razvoj i sanaciju postojećih stanja.

## RAK U ISTARSKOJ ŽUPANIJI

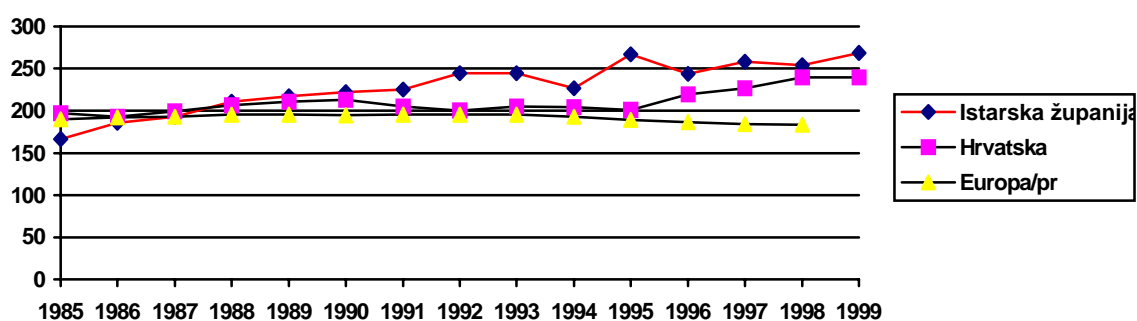
Rak je značajan javnozdravstveni problem za Istarsku županiju. Drugi je na ljestvici uzroka smrti i odgovoran je za četvrtinu svih smrti.

Pobol i smrtnost od raka u Istri pratio je i proučavao Registar za rak Istre, populacijski registar pri današnjem Zavodu za javno zdravstvo Istarske županije od 1962-1991. godine kada je ugašen. Od tada raspoložemo podacima Državnog zavoda za statistiku o broju umrlih od raka te podacima Registra za rak Hrvatske o novooboljelima. Zavod za javno zdravstvo ulaže napore za ponovno oživljavanje **Istarskog registra za rak s ciljem** pružanja podataka o oboljelima od raka kao najvažnijeg preduvjeta u kontroli raka i u istraživanju raka, a sve u cilju unapređenja zdravlja pučanstva naše Županije.

U 1999. godini bilo je 956 novooboljelih od raka u Istarskoj županiji (56,3% osoba muškog spola). **Najčešće maligne bolesti od kojih oboljevaju osobe muškog spola** su pluća (22,3%), debelo crijevo (10,8%), prostata (8,6%), rektum (7,1%) i želudac (5,6%). **žene najčešće oboljevaju** od raka dojke (28,0%), debelog crijeva (7,7%), tijela maternice (7,4%), jajnika (6,5%) i pluća (6,0%).

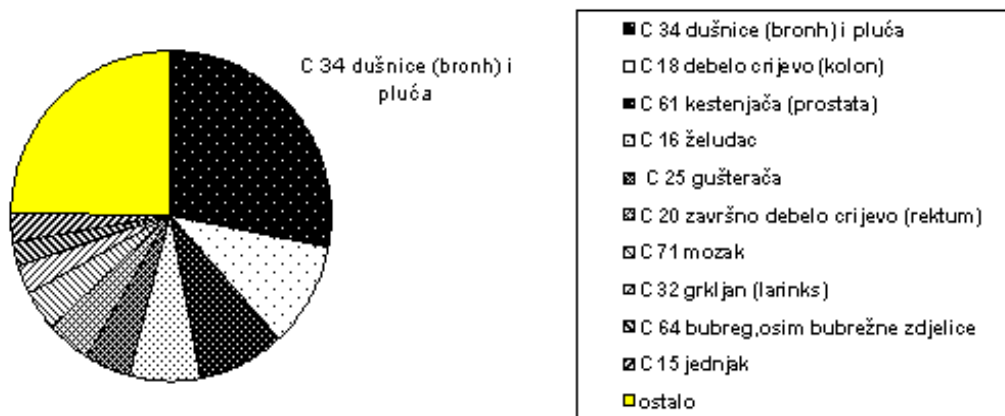
**Dobno standardizirane stope smrtnosti** računane na apstraktno stanovništvo (tzv. europsko standardno stanovništvo) **pružaju mogućnost usporedbe** među područjima s različitim dobnim sastavom pučanstva koji bi mogao utjecati na naše zaključivanje o pojavnosti određenih bolesti pa tako i uzroka smrti.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od **zloćudnih novotvorina** su ravnomjerno u cijeloj našoj županiji u stalnom **porastu** te bilježimo stope veće od europskog prosjeka i od prosjeka Republike Hrvatske. U Europi su navedene stope u padu.

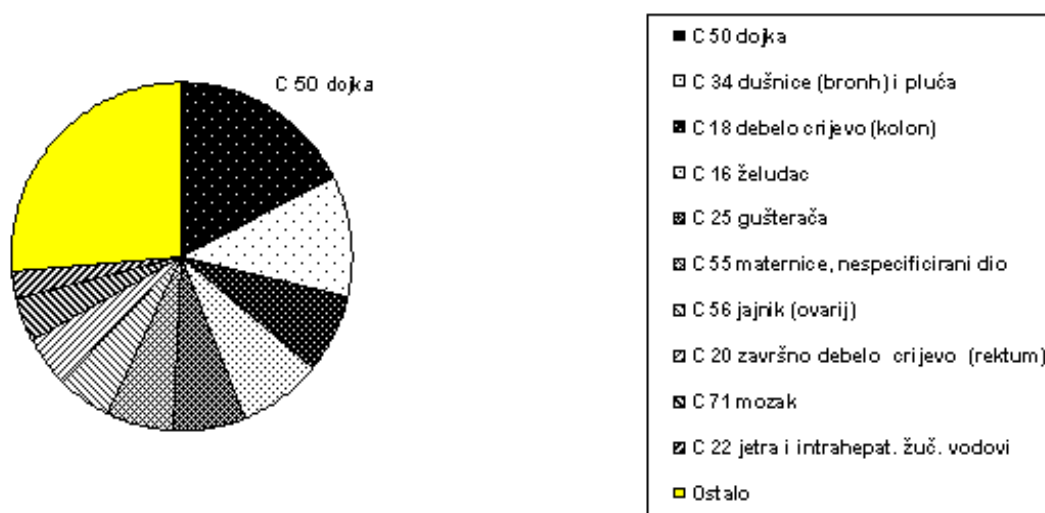


*Slika 2. Standardizirane stope smrtnosti od zloćudnih novotvorina, na 100.000 stanovnika*

Pet vodećih malignih bolesti kao uzroka smrti kod osoba muškog spola u Istarskoj županiji u 2000. godini bili su rak bronha i pluća, debelog crijeva (kolona), prostate, želuca i gušterače dok su kod osoba ženskog spola bili rak dojke, bronha i pluća, debelog crijeva (kolona), želuca i gušterače.



*Slika 3. Udio deset vodećih malignih bolesti kao uzroka smrti kod osoba muškog spola u Istarskoj županiji u 2000. godini*



*Slika 4. Udio deset vodećih malignih bolesti kao uzroka smrti kod osoba ženskog spola u Istarskoj županiji u 2000. godini*

Unapređenje zdravlja kroz prestanak pušenja, pravilnu prehranu i promjene spolnog ponašanja postiže se zdravstvenim odgojem dok se na onečišćenje okoliša i izloženost karcinogena na radu može djelovati odgovarajućim provođenjem zakona. Otkrivanje raka pravodobno, u najranijim fazama, kad je on više podložan uspješnom liječenju te očuvanje kvalitete života uz sprečavanje invalidnosti i ovisnosti o tuđoj pomoći značajno doprinose unapređenju zdravlja oboljelih od raka.



# MEDITERANSKA PREHRANA

Danas je u svijetu mediteranski način prehrane prihvaćen kao najpreporučljiviji, najzdraviji i najuravnoteženiji.

## Osnovna obilježja mediteranske prehrane su:

1. velike količine žitarica, poglavito od cjelovitog zrna i proizvoda od žitarica,
2. velike količine voća, napose agruma,
3. velike količine povrća, osobito lisnatog zelenog povrća kao što su raštika, blitva, kupus, kelj, te brokula, cvjetača, kelj pupčar,
4. maslinovo ulje,
5. umjerene količine vina, posebno crnog,
6. nekoliko puta tjedno riba i drugi morski plodovi,
7. nekoliko puta tjedno orašasto voće i sušeno voće kao smokve,
8. male količine mesa, naročito crvenog,
9. male količine mlijeka i mliječnih proizvoda, ovčje i kozje mlijeko i sirevi,
10. razno tipično mediteransko začinsko bilje.

## Maslinovo ulje (osobito ono nefiltrirano):

- S štiti od raka želuca, debelog crijeva, jetre,
- S usporava razvoj ateroskleroze i kardiovaskularnih bolesti

## Riba

- S visokovrijedna namirnica, bogata bjelančevinama; plava riba još sadrži omega-3 masne kiseline
- S visoki sadržaj brojnih vitamina i minerala
- S niskokalorijska namirnica

## Voće

- S visoki sadržaj protektivnih tvari, osobito antioksidansa (vitamini A, C, E) te minerala

## Povrće

- S bogato vitaminima, mineralima i vlaknima, a uz to i niskokalorično

## Orašasti plodovi i sušeno voće

- S osim vitamina, minerala i biljnih vlakana, orašasti plodovi su bogati i nezasićenim masnim kiselinama koje imaju zaštitni učinak na nastanak kardiovaskularnih oboljenja

**Koristimo blagodati mediteranske prehrane!**

**Preporučimo je našim pacijentima.**

# VIJESTI

## **Motovunska ljetna škola promocije zdravlja**

Od 1. do 14. srpnja 2001. godine održana je u Motovunu tradicionalna osma Motovunska ljetna škola unapređenja zdravlja. Započela je Prvom nacionalnom konferencijom "Urbano planiranje i održivi razvoj" jer je unutar Europskog pokreta Zdravih gradova sve prisutnija svijest o tome da upravo fizikalne karakteristike urbanog prostora omogućavaju (ili ne omogućavaju) socijalnu komunikaciju.

Slijedio je radni sastanak Hrvatske mreže zdravih gradova i hrvatskih udruga tjelesnih invalida u Rovinju u Bolnici "Prim.dr. Martin Horvat" gdje je utvrđena potreba za stalnom suradnjom, prikazani su modeli dobre prakse iz više gradova (mogu se vidjeti na <http://zdravi-gradovi.com.hr/>) te izrađen prijedlog definicije "zastupnik-prijatelj osoba s dodatnim potrebama".

Istovremeno u Motovunu se održavao radni sastanak "Prevenција ovisnosti tematskih grupa Zdravih gradova" koji je dao pregled iskustava dobre prakse u Zdravim gradovima, istaknuo potrebu razmjene tih modela, potaknuo na razradu smjernica iz nacionalne strategije na operativne planove na lokalnom nivou, uz obveznu evaluaciju svih programa čija uspješnost ovisi o jasno definiranim ciljevima i načinu rada koji slijede potrebe i mogućnosti lokalne zajednice.

Labin je tradicionalno bio domaćin radionice "Škole demokracije - vijeća mladih" u koje se uključio veći broj srednjih škola iz hrvatskih Zdravih gradova. Ključna pitanja na koja su nastavnici i učenici nastojali odgovoriti bili su kako formirati Vijeće učenika u školi, kako Vijeće mladih formirati na lokalnoj razini, kakva bi nastava trebala biti te koji su problemi i kako ih riješiti.

Međunarodni tečaj "Mediji i zdravlje" organiziran je u suradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom, a okupio je novinare Albanije, Rumunjske, Bugarske, Jugoslavije, Bosne i Hercegovine i Hrvatske. Jačanje Europske komunikacijske mreže za zdravlje vizija je s kojom su napustili Motovun, a ostvarit će se u suradnji sa časnicima za vesu SZO u njihovim zemljama. Na tečaju "Zdrave organizacije ili kako promicati zdravlje na radnom mjestu" raspravljalo se o stresu i stresovima te kako ih smanjiti.

Tečaj "Zdravlje i zdravstvena politika" govorio je o "Strategiji razvitka Hrvatske za 21. stoljeće", o županijskim slikama za zdravlje te završio radom na planu aktivnosti za investiranje za zdravlje.

## **Poslovni sastanak Hrvatske mreže zdravih gradova**

Sudjelovali smo u radu Poslovnog sastanka Hrvatske mreže zdravih gradova (Zagreb, 22. - 25. studeni 2001.), a u sklopu nacionalne konferencije "Mogućnosti lokalnih zajednica u rješavanju nezaposlenosti - uspjesi i neuspjesi" prezentirali smo "Javnozdravstvene aspekte nezaposlenosti u Puli".

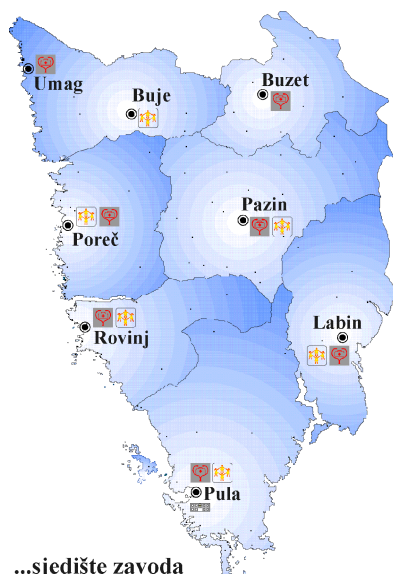
## **Prevenција poremećaja u ponašanju**




U organizaciji Vlade Republike Hrvatske, Povjerenstva Vlade RH za prevenciju poremećaja u ponašanju i zaštitu djece s poremećajima u ponašanju, Državnog zavoda za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži i Istarske županije u Puli je 7. prosinca 2001. godine održan okrugli stol "Lokalna zajednica u prevenciji poremećaja u ponašanju djece i mladih - izvorište nacionalne strategije prevencije poremećaja u ponašanju". Sudjelovali smo s radom "Javnozdravstveni pristup unapređenja zdravlja mladih" i "Školska medicina u prevenciji poremećaja ponašanja djece i mladih ulokalnoj zajednici".

# **PORUKE**

**Prijava oboljenja / smrti od zaraznih bolesti  
i  
prijava oboljelih od malignih neoplazmi**

**Vaša je obveza!  
Ne zaboravite!**



-  ...sjedište zavoda
-  ...ispostave službe za epidemiologiju
-  ...ispostave službe za školsku medicinu

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKE ŽUPANIJE, 52100 PULA, NAZOROVA 23 - [www.zzjiz.hr](http://www.zzjiz.hr)

Tel. (052) 217 688 (centrala); Fax (052) 222 151; E-mail [zzjiz@zzjiz.hr](mailto:zzjiz@zzjiz.hr)  
Ravnateljica 203

Služba za epidemiologiju - voditelj 217  
 Prijemna 250  
 Izdavanje sanitarnih iskaznica 255  
 DDD 233 / 232  
 Ispostava Pula 251  
 Ispostava Umag - 702 229 / 230  
 Ispostava Poreč - 451 611  
 Ispostava Rovinj - 830 627  
 Ispostava Labin - 858 - 014  
 Ispostava Pazin - 624 943  
 Ispostava Buzet - 663 545

Služba za zdravstvenu ekologiju - voditelj 219  
 Vode - voditelj 276  
 Namirnice - voditelj 271  
 Zrak - voditelj 270

Služba za školsku medicinu - Pula - voditelj 218 903  
 Ispostava Buje - 772 154  
 Ispostava Poreč - 451 611  
 Ispostava Rovinj - 830 627  
 Ispostava Pazin - 624 379  
 Ispostava Labin - 858 013

Služba za mikrobiologiju - voditelj 220  
 Prijem materijala 257  
 Bakteriologija 284 / 285  
 Analiza stolica 288 / 289  
 Analiza urina 291  
 TBC 294  
 Serologija 295

Služba za socijalnu medicinu - voditelj 218  
 Povjerenica za statistiku 258  
 Kvaliteta prehrane 253

Služba zajedničkih poslova - voditelj 216