

JAVNOZDRAVSTVENI GLAS

Glasiilo Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije

Godina: I Broj: 1 - 2

siječanj - ožujak 2000.

travanj - lipanj 2000.



arh. Lino Moscheni, 1940.

U ovom broju donosimo:

1. Riječ ravnateljice
2. Nadzor nad zaraznim bolestima (siječanj-ožujak i travanj-lipanj 2000. godine)
3. Prijavljene zarazne bolesti u Istarskoj županiji (siječanj-ožujak i travanj-lipanj 2000. godine)
4. Neki uzročnici zaraznih bolesti dokazani u laboratorijima Službe za mikrobiologiju Zavoda (siječanj-ožujak i travanj-lipanj 2000. godine)
5. Primoizolacije salmonela u Službi za mikrobiologiju Zavoda (siječanj-ožujak i travanj-lipanj 2000. godine)
6. Obavezno cijepljenje djece i mladeži u Istarskoj županiji u 1999. godini
7. Kratki prikaz jednog slučaja trbušnog tifusa u Puli
8. Zdravstveni djelatnici u privatnoj praksi u Istarskoj županiji (stanje s 31. prosinca 1999. godine)
9. Kakvoća zraka Istarske županije u 1999. godini i emisija dimnih plinova i krutih čestica iz stacionarnih izvora u zrak
10. Dijagnostika tuberkuloze u Zavodu za javno zdravstvo Istarske županije
11. Vijesti i poruke

Riječ ravnateljice

Nakon dugogodišnjeg izlaženja mjesečnog Biltena o zaraznim bolestima u Istarskoj županiji s podacima o radu Službe za epidemiologiju, odvažili smo se na daljnji korak - izdavanje "Javnozdravstvenog glasa". "Glas" će izlaziti kvartalno i sadržavat će podatke o radu svih službi Zavoda te druge aktualne teme iz javnog zdravstva te vijesti i poruke. Namijenjen je još kvalitetnijoj komunikaciji s primarnom zdravstvenom zaštitom i drugim partnerima koji rade na unapređenju zdravlja u našoj Županiji i šire (druge zdravstvene ustanove, županijski i gradski odjeli i uredi za zdravstvo, socijalnu skrb i rad, društvene djelatnosti, te prostorno planiranje i zaštitu okoliša itd.). Nadam se da će "Javnozdravstveni glas" uskoro biti dostupan i na našim web stranicama. Svi vaši komentari (pohvale, pokude, prijedlozi i sl.) dobro su došli.

Nadam se da će vam naš "Glas" biti zanimljiv i koristiti u daljnjem radu.

Ljubomira Radolović, dr.med.

Nadzor nad zaraznim bolestima - siječanj-ožujak 2000.

U razdoblju siječanj - ožujak 2000. godine prijavljeno je 28 zaraznih bolesti sa 1312 prijave, što je nešto više nego u prethodnom razdoblju (1186), a znatno više nego u istom razdoblju prošle godine (890).

U prvom tromjesečju 2000. godine prijavljen je gotovo isti broj oboljelih od **tuberkuloze** kao u istom razdoblju prošle godine (22/21), dok je u prethodnom razdoblju bilo prijavljeno 14 slučajeva.

Enterocolitis - Prijavljeno je 90 slučajeva, što je više nego u prethodnom razdoblju (74) i više nego u istom razdoblju prošle godine (84).

Salmonellosis - Prijavljeno je 23 slučaja u prvom tromjesečju, što je manje nego u prethodnom razdoblju (40), a nešto više nego u istom razdoblju prošle godine (18).

Varicella - Uočava se veći broj prijave i u ovom razdoblju kao i u prethodnom (673/614) u odnosu na isto razdoblje prošle godine (297).

Hepatitis - Prijavljena su 2 slučaja hepatitisa A, 3 slučaja hepatitisa B i 3 hepatitisa C.

Nosilaštvo HBsAg - Prijavljene su 2 HbsAg pozitivne osobe.

U prvom tromjesečju 2000. godine je prijavljen i 1 slučaj **trbušnog tifusa** kod jednog štićenika doma za odrasle osobe u Puli. Izvor nije utvrđen.

Pneumonia, bronchopneumonia - Prijavljena su 195 slučajeva, što je više nego u prethodnom razdoblju (149) kao i više nego u istom razdoblju prošle godine (157).

Streptokokna bolest - Prijavljena su 134 slučaja streptokokne bolesti (streptokokna angina, šarlah i erisipel), što je isto kao i u prethodnom razdoblju (133), a prošle je godine u istom razdoblju bilo prijavljeno 112 slučajeva.

Prijavljen je 1 slučaj **parotitisa**, bez naznake da li je osoba cijepljena protiv parotitisa.

Od spolno prenosivih bolesti prijavljena su 28 slučajeva **klamidijaze**, što je gotovo dvostruko više nego u prethodnom razdoblju (11) ili u istom razdoblju prošle godine (10).

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije je za sezonu 1999/2000. dobio 11000 doza cjepiva **protiv gripe**. Od toga je **cijepljeno** 3055 kroničara, 6758 umirovljenika, 419 zdravstvenih djelatnika i 734 uz plaćanje.

Tablica 1.
Prijavljene zarazne bolesti u Istarskoj županiji prema epidemiološkim područjima u razdoblju
siječanj - ožujak 2000. godine

Red. broj	B o l e s t	BUJE	BUZET	LABIN	PAZIN	POREČ	PULA	ROVINJ	UKUPNO	preth. razd.	I - III 1999.
1.	Enterocolitis	9	1	21	10	5	32	12	90	74	84
2.	Salmonellosis	1	0	3	5	1	13	0	23	40	18
3.	Toxiinfectio alimentaris	1	0	0	2	0	8	1	12	14	13
4.	Enteroviroses	0	0	1	0	5	6	5	17	12	2
5.	Hepatitis virosa A (ak.)	0	0	2	0	0	0	0	2	4	1
6.	Hepatitis virosa B (ak.)	0	0	0	0	0	1	2	3	3	2
7.	Hepatitis virosa C (ak.)	0	0	0	0	0	3	0	3	4	36
8.	Hepatitis virosa C (kr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
9.	Nosilaštvo HBsAg	1	0	1	0	0	0	0	2	0	14
10.	Nosilaštvo HCV	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1
11.	Angina streptococcica	7	0	0	9	2	56	25	99	100	80
12.	Scarlatina	0	1	2	4	1	7	3	18	21	30
13.	Erysipelas	1	0	6	6	0	6	2	21	23	18
14.	Varicella	2	8	152	49	92	263	107	673	614	297
15.	Herpes zoster	5	3	4	9	4	14	8	47	40	36
16.	Tuberculosis activa	1	0	1	3	1	14	2	22	14	21
17.	Pneumonia- Bronchopneumonia	10	0	40	18	30	51	46	195	149	157
18.	Mononucleosis infectiosa	5	3	2	1	4	8	3	26	12	16
19.	Parotitis epidemica	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5
10.	Pertussis										
21.	Chlamydia i ostale SPB	0	1	6	1	0	20	0	28	11	10
22.	Syphilis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
23.	Nosilaštvo HIV protutijela	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
24.	Meningitis	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
25.	Meningitis virosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
26.	Encephalitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27.	Febris Q	0	0	0	0	0	3	0	3	0	2
28.	Lyme borreliosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29.	Helmintoses	0	0	0	0	0	2	0	2	4	6
30.	Scabies	4	0	4	1	0	4	1	14	37	21
31.	Pediculosis capitis/corporis	0	0	0	1	0	1	0	2	1	6
32.	Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33.	Trichinellosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	U K U P N O	49	17	245	119	145	519	218	1312	1186	890
	GRIPA	238	97	592	436	240	484	153	2240	0	11808

Obavezno cijepljenje djece i mladeži u Istarskoj županiji u 1999. godini

Prema godišnjem izvješću o izvršenim obaveznim imunizacijama u 1999. godini, u Istri obvezno je cijepljenje izvršeno u zadovoljavajućem opsegu.

Iznimku čini epidemiološko područje Labina, gdje je primarno protiv difterije, tetanusa, hripavca i dječje paralize cijepljeno 86,5% djece (DI-TE PER), odnosno 82,1% (POLIO). Kod oba docijepljivanja postotak procijepljenosti je još niži, ispod 80%.

U ostalim epidemiološkim područjima (Umag, Poreč, Rovinj, Pazin, Buzet i Pula) primarno cijepljenje kao i docijepljivanje protiv istih bolesti je iznad 90%.

Cijepljenje protiv ospica je u Rovinju, Buzetu, Puli i Poreču provedeno iznad 95%, dok je nezadovoljavajući opseg u Labinu 91,9%, Pazinu 91,2% i Umagu 93,9%.

ZAKLJUČAK

S obzirom na ponovljenu nedovoljnu procijepljenost djece predškolske dobi u Labinu, predstoji nam utvrditi da li je ono posljedica lošeg planiranja ili možda prestrogih kontraindikacija ili postoji neki drugi razlog te izvršiti dodatno cijepljenje.

Tablica 2.
Procijepljenost u Istarskoj županiji u 1999. godini

Cijepljenje	Predvideno	Cijepljeno	%
DI-TE-PER			
- primovakcinacija	1799	1731	96,2
- revakcinacija	3763	3495	92,9
ANA-DI-TE	6838	6676	97,6
POLIO			
- primovakcinacija	1817	1755	96,6
- revakcinacija	8261	7924	95,9
MO-PA-RU			
- primovakcinacija	1773	1705	96,2

Kratki prikaz jednog slučaja trbušnog tifusa u Puli

Temeljem dojave iz Mikrobiološke službe našeg Zavoda o izolaciji *Salmonellae typhi* iz hemokulture jednog pacijenta sa Zaraznog odjela Opće bolnice u Puli, obavljen je epidemiološki izvid i provedena epidemiološka anketa.

Radi se o štićeniku jednog doma za odrasle osobe u Puli, koji je hospitaliziran 12. siječnja 2000. godine zbog povišene temperature. U anamnezi saznajemo da je bolesnik već par dana prije pojave povišene temperature imao nekoliko vodenastih solica, što se nastavilo i pri hospitalizaciji.

Kod bolesnika je u listopadu 1999. godine učinjena reartrotomija desnog kuka i osteotomija velikog trohantera zbog osteomijelitisa.

Tijekom hospitalizacije na Zaraznom odjelu učinjena je u tri navrata hemokultura, urinokultura, uzet bris rektuma, koprokultura i svi su nalazi negativni. Widal od 17. siječnja o.g. je bio u titru 1:40, a ponovljeni 25. siječnja negativan.

U cilju otkrivanja kliconoštva (u domu za odrasle) obrađeno je 88 štićenika i 39 djelatnika. Sve su koprokulture negativne, a kod četvero štićenika titar Widal se kretao od 1:40 do 1:80.

Tablica 3.
Neki uzročnici zaraznih bolesti dokazani u laboratorijima
Službe za mikrobiologiju Zavoda u razdoblju siječanj - ožujak 2000. godine

Red. br.	Uzročnik	Vrsta materijala	Metoda	Pozitivni nalazi
1.	Salmonella (primoizolacije)	stolica	kultura	30
2.	Streptococcus pyogenes (SH)	bris ždrijela	kultura	299
3.	Chlamydia trachomatis	razni	IMF	172
4.	Mycobacterium tuberculosis	razni	kultura	43
5.	Toxoplasma gondii	serum	IMF-IGM IMF-IGG	7 84
6.	Giardia lamblia	stolica	MIFC	8

Tablica 4.
Primoizolacije salmonela u Službi za mikrobiologiju
Zavoda u razdoblju siječanj - ožujak 2000. godine

Vrsta	Primoizolacija	"živežari"
S. enteritidis	24	-
S. typhimurium	2	-
S. typhi	1	-
S. livingstone	1	1
S. eimsbuettel	1	1
S. virchow	1	-
UKUPNO	30	2

Nadzor nad zaraznim bolestima - travanj -lipanj 2000.

U razdoblju travanj - lipanj 2000. godine prijavljeno je 22 zaraznih bolesti, a pristiglo je 934 prijava što je manje nego u prethodnom razdoblju (1332) a više nego u istom razdoblju prošle godine (860).

U drugom tromjesečju 2000. godine prijavljen je manji broj oboljelih od **tuberkuloze** (17) kako u odnosu na prethodno razdoblje (22) tako i u odnosu na isto razdoblje prošle godine (36).

Enterocolitis - prijavljeno je 93 slučajeva, što je gotovo isti broj oboljelih kao u prethodnom razdoblju (94), a manje nego u istom razdoblju prošle godine (113).

Salmonellosis - prijavljeno je 149 slučajeva što je znatno više nego u prethodnom razdoblju (23) i više nego u istom razdoblju prošle godine (103).

Varicella - manji je broj prijava nego u prethodnom razdoblju (336/677), a veći nego u istom razdoblju prošle godine (206).

Hepatitis - prijavljen je 1 slučaj hepatitisa B i 1 slučaj hepatitisa C.

Nosilaštvo HBsAg - prijavljena je 1 HbsAg pozitivna osoba.

Pneumonia, bronchopneumonia - prijavljeno je znatno manje oboljelih nego u prethodnom razdoblju (92/201) te gotovo jednak broj kao u istom razdoblju prošle godine (94).

Streptokokna bolest - prijavljeno je 112 slučajeva streptokokne bolesti (streptokokna angina, šarlah i erisipel) što je manje nego u prethodnom razdoblju (138) te u istom razdoblju prošle godine (125).

Prijavljeno je 5 oboljelih od **parotitisa**.

Od spolno prenosivih bolesti prijavljeno je 20 slučajeva **klamidijaze** što je manje nego u prethodnom razdoblju (29) i više nego u istom razdoblju prošle godine (14).

Tablica 5.
Prijavljene zarazne bolesti u Istarskoj županiji prema epidemiološkim područjima u razdoblju
travanj - lipanj 2000. godine

Red. broj	B o l e s t	BUJE	BUZET	LABIN	PAZIN	POREČ	PULA	ROVINJ	UKUPNO	preth. razd.	IV -VI 1999.
1.	Enterocolitis	4	4	5	19	22	28	11	93	94	113
2.	Salmonellosis	18	0	6	30	11	49	35	149	23	103
3.	Toxiinfectio alimentaris	2	0	1	7	0	11	2	23	12	16
4.	Enteroviroses	0	0	0	0	2	4	4	10	17	17
5.	Hepatitis virosa A (ak.)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
6.	Hepatitis virosa B (ak.)	0	0	0	0	1	0	0	1	4	5
7.	Hepatitis virosa C (ak.)	0	0	0	0	0	1	0	1	3	32
8.	Nosilaštvo HBsAg	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6
9.	Nosilaštvo HCV	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0
10.	Angina streptococcica	5	0	14	5	2	28	13	67	99	89
11.	Scarlatina	0	0	2	2	3	6	0	13	18	14
12.	Erysipelas	4	2	4	3	1	16	2	32	21	22
13.	Varicella	5	2	42	40	88	147	12	336	677	206
14.	Herpes zoster	6	1	6	2	2	13	6	36	48	42
15.	Tuberculosis activa	2	1	0	1	0	10	3	17	22	36
16.	Pneumonia- Bronchopneumonia	1	3	16	12	17	20	23	92	201	94
17.	Mononucleosis infectiosa	2	0	2	0	0	8	2	14	27	19
18.	Parotitis epidemica	2	0	0	1	0	2	0	5	1	6
19.	Pertussis	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
20.	Chlamydiasis i ostale SPB	0	6	4	1	0	9	0	20	29	14
21.	SIDA/AIDS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22.	Nosilaštvo HIV protutijela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
23.	Meningitis epidemica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
24.	Meningitis	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
25.	Febris Q	0	0	0	0	1	0	0	1	4	3
26.	Lyme borreliosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27.	Helmintoses	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3
28.	Scabies	1	0	1	0	2	6	1	11	14	7
29.	Pediculosis capitis/corporis	1	0	0	1	1	1	0	4	2	7
30.	Rickettioses	1	0	0	0	0	2	0	3	0	2
31.	Toxoplasmosis	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
32.	Gonorrhoea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33.	Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
34.	Dysenteria	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	U K U P N O	54	19	103	125	154	364	115	934	1332	860

Tablica 6.
Neki uzročnici zaraznih bolesti dokazani u laboratorijima
Službe za mikrobiologiju Zavoda u razdoblju travanj - lipanj 2000. godine

Red. br.	Uzročnik	Vrsta materijala	Metoda	Pozitivni nalazi
1.	Salmonella (primoizolacije)	stolica	kultura	268
2.	Streptococcus pyogenes (SH)	bris ždrijela	kultura	326
3.	Chlamydia trachomatis	razni	IMF	99
4.	Mycobacterium tuberculosis	razni	kultura	57
5.	Toxoplasma gondii	serum	IMF-IGM IMF-IGG	2 74
6.	Enterobius	stolica	MFC	4
7.	Giardia lamblia	stolica	MIFC	20

Tablica 7.
Primoizolacije salmonela u Službi za mikrobiologiju
Zavoda u razdoblju travanj - lipanj 2000. godine

Vrsta	Primoizolacija	"živežari"
S. enteritidis	254	43
S. java	1	-
monofazna S. subsp.I:O ₇ :Z ₄ Z ₂₃ (-)	2	1
S. grupe C ₇	1	-
S. agonna	2	1
S. thompson	2	1
S. typhimurium	2	-
S. litchfield	1	-
S. stanley	1	-
S. stanleyville	1	-
S. heidelbergvirchow	1	-
UKUPNO	268	46

Dijagnostika tuberkuloze u Zavodu za javno zdravstvo Istarske županije

Laboratorij za dijagnostiku tuberkuloze dio je Službe za mikrobiologiju s parasitologijom Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije. Osnovan je još 1956. godine pri Higijenskom zavodu u Puli i od tada se u Zavodu redovito radi dijagnostika tuberkuloze i vodi evidencija oboljelih.

Naš laboratorij je organiziran prema svjetskim kriterijima i standardima koji su prihvaćeni u Hrvatskoj, a prema kojima je bakteriološka dijagnostika tuberkuloze organizirana na tri razine. Zavod pruža usluge druge razine većeg TBC laboratorija što uključuje mikroskopiju, kultivaciju, identifikaciju i test osjetljivosti M. tuberculosis. Također se obavezno prijavljuju BK pozitivni pacijenti i podnosi godišnji izvještaj o radu. Samo se izolirane atipične mikobakterije šalju na identifikaciju u jedini referalni TBC laboratorij treće razine u Hrvatskoj pri Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo u Zagrebu. Redovita kontrola kvalitete rada županijskih TBC laboratorija se provodi od 1996. godine od strane referalnog laboratorija HZZJZ.

Zadnjih deset godina godišnje se u našem TBC laboratoriju prosječno obradi 8000 uzoraka različitog biološkog materijala. U 1999. godini taj

je broj bio 8448 po čemu smo među četiri najveća laboratorija u Hrvatskoj (iza HZZJZ i spec. plućnih bolnica Klenovnik i Jordanovac).

U prošloj godini M. tuberculosis izolirali smo iz 257 uzoraka, a od toga je 24 bilo izvanplućnih tuberkuloza. Samo kod jednog bolesnika smo utvrdili primarno rezistentan M. tuberculosis (H). Također smo izolirali šest vrsta uvjetno patogenih atipičnih mikobakterija iz 16 uzoraka, a kod jednog bolesnika je i klinički utvrđena plućna mikobakterioza (M. xenopii).

Statistički pregled rada našeg TBC laboratorija u 1999. godini prikazan je tabelarno.

Tablica 8.
Dijagnostika tuberkuloze u Zavodu za javno zdravstvo Istarske županije u 1999. godini

	Broj pretraga	Pozitivni	
		Broj	%
Mikroskopija	5622	102	1,8
Kultivacija	8448	257	3,0
Biološki pokus	6	-	-
Test rezistencije	257	255	99,2

Zdravstveni djelatnici u privatnoj praksi u Istarskoj županiji - stanje s 31.12.1999.

Služba za socijalnu medicinu prikuplja niz godišnjih izvješća iz zdravstvenih ustanova i ordinacija, a među njima i Godišnje izvješće o organizacijskoj strukturi i kadrovima u zdravstvenim ustanovama (zbirno izvješće) te u zdravstvenim ustanovama prepravljen kompjuterski poimenični ispis iz Registra kadrova Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ). Prikupljanju slijedi kontrola kvalitete podataka te po potrebi ispravke u dogovoru s terenom tj. navedenom ustanovom. Prepravljeni podaci dostavljaju se u HZJZ, a kopija ostaje u Službi. Sve zdravstvene ustanove i ordinacije dužne su kontinuirano izvještavati HZJZ o promjenama zdravstvenih djelatnika zbog potreba Registra. Domovi zdravlja na molbu Službe za socijalnu medicinu kontinuirano izvještavaju naš Zavod o odlascima zdravstvenih djelatnika u zakup kako bi mogli pratiti stanje na terenu. Dva puta godišnje (sredinom i krajem godine) od HZJZ-a dobivamo ispis zdravstvenih djelatnika u privatnoj praksi i privatnim ustanovama. Na taj način saznajemo za novootvorene privatne ustanove i ordinacije te sve druge promjene. Također jednom godišnje od HZZO-a Područnog ureda Pazin tražimo spisak privatnika koji imaju ugovor s HZZO-om i spisak privatnika koji imaju u skrbi djecu od 0-6. odnosno 7-19. godina.

U Istarskoj županiji s 31.12. 1999. godine bilo je registrirano ukupno 435 privatnika u zdravstvu (ordinacija i ostalih nositelja), a od toga 207 u zakupu. Vrsta njihove djelatnosti vidi se u priloženim tabelama. Napominjem da je u privatnim ordinacijama i kod ostalih nositelja privatne prakse bilo ukupno zaposleno 683 zdravstvena djelatnika, od toga 380 u privatnim ordinacijama i kod ostalih nositelja privatne prakse u zakupu.

Tablica 9.
Sve privatne ordinacije u Istarskoj županiji po vrsti djelatnosti u 1999. godini

ORDINACIJE	Sve privatne ordinacije	Od toga u zakupu
UKUPNO	333	161
- DR.MED. UKUPNO	194	107
Opće medicine	128	87
ORL	4	-
Ginekologije	14	4
Interne medicine	5	1
Pedijatrije	7	4
Opće kirurgije	3	-
Urologije	2	-
Oftalmologije	3	-
Dermatovener.	3	-
Neuropsihijatrij.	1	-
Neurologije	3	-
Psihijatrije	4	-
Medicine rada	7	6
Fizikalne medicine	3	1
Ortopedije	3	1
Radiologije	4	3
- DR.STOM. UKUPNO	139	54
Stomatološke	132	52
Ortodoncije	5	2
Oralne i dentalne. patol. s parodonto.	1	-
Oralne kirurgije	1	-

Tablica 10.
Sve privatne ordinacije u Istarskoj županiji po vrsti djelatnosti u 1999. godini

	Svi ostali nositelji privatne prakse	Od toga u zakupu
Ukupno	102	46
Zubari	5	3
Zubotehnički laboratorij	58	35
Zdravstv. njega	9	-
Ljekarne	19	4
Fizioterapeuti	3	-
Medicinsko-biokem. laborat.	5	4
Privatna praksa med. tehničara	3	-

Uloga školske medicine u preventivnoj zdravstvenoj zaštiti djece i mladeži

Od 1. siječnja 1998. godine Služba za školsku medicinu djeluje u okviru Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije na cijelom istarskom području, sa 7 timova (po svakom timu cca 4000 učenika). Timovi ordiniraju u Puli, Rovinju, Poreču, Labinu, Pazinu i Bujama. U Službi za školsku medicinu rade: 3 liječnika specijalista školske medicine, 1 liječnik specijalizant školske medicine te 4 liječnika opće medicine sa završenim poslijediplomskim studijem iz školske medicine, 2 više medicinske sestre i 5 srednjih medicinskih sestara.

Služba za školsku medicinu provodi specifične i preventivne mjere zdravstvene zaštite za djecu i mladež, a to su:

1. sistematski pregledi prije upisa u I razred osnovne škole, sistematski pregledi učenika u V razredu osnovnih škola te učenika u I razredu srednjih škola u svrhu praćenja rasta i razvoja djece školske dobi,
2. pregledi VIII razreda osnovne škole u svrhu utvrđivanja zdravstvenog stanja i sposobnosti s obzirom na izabrano zvanje,
3. u III razredima osnovne škole screening pregledi vida na boje, u VII razredima screening poremećaja sluha a u VI razredima osnovne škole screening na deformacije kralježnice,
4. planiranje i provođenje cijepljenja i docjepljivanje djece prema obveznom godišnjem programu cijepljenja što uključuje i pregled prije cijepljenja u svrhu utvrđivanja kontraindikacija,
5. kontrolni pregledi prilikom pojave zaraznih bolesti u školi i poduzimanje manjih protuepidemijskih intervencija,
6. rad u komisijama za opservaciju učenika sa smetnjama u psihofizičkom razvoju te određivanju najpogodnijeg oblika školovanja,
7. zdravstveni odgoj i promicanje zdravlja u vidu predavanja, rasprava, intervjua, rada u malim grupama,
8. rad u savjetovalištu u svrhu pomoći u rješavanju temeljnih problema sa kojima se susreću djeca adolescenti, njihovi roditelji i učitelji,
9. izvještavanje i evaluacija rada i aktivnosti te analiza zdravstvenog stanja djece u skrbi.

Sistematski pregledi učenika u školskoj godini 1998/1999.

U školskoj godini 1998/1999. pregledano je 6738 učenika osnovnih škola i 2011 učenika srednjih škola. Rezultati navedenih sistematskih pregleda prikazani su u tablici 11.

Sistematskim pregledima učenika osnovnih i srednjih škola uočava se veliki broj nepravilnog držanja, posebno u srednjim školama (od ukupno 2011 pregledanih učenika kifoza ima 3,9% učenika a skoliozu čak 8,0% učenika).

Primjećen je također veći broj adipozne djece (TT/TV > 90c).

Kariozno zubalo zastupljenije je kod učenika osnovnih škola.

Uzeto je 2798 uzoraka hemoglobina kod učenika osnovnih škola (5,0% što pokazuje anemiju) i kod 270 učenika srednjih škola (anemično 9,6%).

Pubertet po Tanneru pokazuje da se razvoj pomiče prema nižim dobnim skupinama.

Prilagođeni program ima 0,3% učenika osnovnih škola.

Tablica 11.

Sistematski pregledi učenika u Istarskoj županiji u školskoj godini 1998/1999.

Sistematskim pregledom utvrđeno	Osnovne škole		Srednje škole	
	Ukupno	na 100 pregledanih	Ukupno	na 100 pregledanih
Broj pregledanih	6738	-	2011	-
TT/TV > 90c	745	11,1	234	11,6
TT/TV < 10c	187	2,8	35	1,7
Nepravilno držanje	1467	21,8	448	22,3
Kifoza	134	2,0	79	3,9
Skolioza	391	5,8	161	8,0
Ostale struktur. deform. kralježnice	170	2,5	30	1,5
Pedes planovalgi	2004	29,7	531	26,4
Refrakcijske anomalije	705	10,5	292	14,5
Strabizam	121	1,8	30	1,5
Sljepoća na boje	35	0,5	10	0,5
Oštećenje sluha	25	0,4	8	0,4
Štitnjača N	6652	98,7	1966	97,8
Štitnjača O/I	83	1,2	45	2,2
Štitnjača I i>I	3	0,1	-	-
Karijes	2198	32,6	357	17,8
Murmor cordis innocens	349	5,2	37	1,8
RR>140/90 mmHg	11	0,2	21	1,0
Verificirane srčane mane	12	0,2	2	0,1
Dislalija	263	3,9	7	0,3
Dizartrija	35	0,5	6	0,3
Ostale govorne mane	22	0,3	-	-
Hb uzeto uzoraka	2798	41,5	270	13,4
Hb < 11 g/l	139	2,1	26	1,3
Uzeto uzoraka urina	2800	41,6	270	13,4
Urin albumen +	81	1,2	22	1,1
Pubertet po Tanneru I	2899	43,0	1	0,0
Pubertet po Tanneru II	1282	19,0	64	3,2
Pubertet po Tanneru III	1447	21,5	771	38,3
Pubertet po Tanneru IV	704	10,5	542	27,0
Pubertet po Tanneru V	406	6,0	633	31,5
Kriptorhizam	24	0,4	-	-
Ostale anomalije spolovila	127	1,9	1	0,0
Menarhe	1192	17,7	1017	50,6
EPI	34	0,5	4	0,2
Prilagođeni program	20	0,3	-	-
Ponavljjači	20	0,3	5	0,2

Kakvoća zraka Istarske županije u 1999. godini

Zavod za javno zdravstvo prati kakvoću zraka u Istarskoj županiji od 1982. godine. (Od 1996. godine kakvoću zraka prati po Županijskom programu.)

Mjerenja su 1999. godine provedena u 10 naselja. Na 13 mjernih postaja praćene su koncentracije SO₂ i dima, a na 17 količina ukupne taložne tvari te na 4 koncentracija dušikdioksida.

Tablica 12.

Popis naselja, broj mjernih postaja i njihovog tipa

Naselje	Broj postaja	SO ₂	Dim	Sediment	Dušik-dioksid
Pula	4	4	4	9	4
Fažana	1	1	1	1	-
Pazin	1	1	1	1	-
Umag	1	1	1	1	-
Rovinj	1	1	1	1	-
Most Raša	1	1	1	1	-
Labin	1	1	1	1	-
Koromačno	1	1	1	1	-
Ripenda Kras	1	1	1	1	-
Ripenda Kosi	1	1	1	-	-

Za ocjenu kakvoće zraka koristi se Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 48/95) te Uredba o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka ("Narodne novine" br. 101/96).

Zakon poznaje preporučene vrijednosti (PV) i granične vrijednosti (GV) po kojima se zrak kategorizira te poduzimaju mjere zaštite kakvoće zraka u cilju očuvanja zdravlja i kvalitete života ljudi.

GV nisu vrijednosti do kojih je dopušteno onečišćenje, već prva razina koju je potrebno dosegnuti kod onečišćenja iznad tih granica, dok je krajnji cilj doseći preporučene vrijednosti.

PV i GV temelje se na smjernicama WHO, EEZ te propisima pojedinih međunarodnih organizacija. Na osnovu tih vrijednosti praćenih u tijeku najmanje godine dana zrak se svrstava u 3 kategorije:

I kategorija - čisti ili neznatno onečišćeni zrak (nisu prekoračene PV),

II kategorija - umjereno onečišćen zrak (prekoračene su PV, a nisu GV),

III kategorija - prekomjerno onečišćen zrak (prekoračene su GV).

Područje Grada Pule i Fažane

Na mjernim postajama prati se koncentracija sumpordioksida, dima, taložne tvari te dušikdioksida.

Srednja godišnja koncentracija SO₂ tijekom 1999. godine nije prelazila PV (50 µg/m³). Najviša srednja dnevna koncentracija izmjerena je na postaji Bulevar (101,9 µg/m³), ali nije prelazila PVM (max. dozvoljena dnevna vrijednost) od 125 µg/m³.

Mjerenje mjesečnih količina taložnih tvari obavljeno je na 9 mjernih postaja u Puli i na jednoj u Fažani. Na svim mjernim postajama zabilježen je pad srednje godišnje količine taložne tvari te nije prekoračena PV (200 mg/m²dan) niti na jednom mjernom mjestu. Najviša srednja godišnja količina taložne tvari izmjerena je na Fiželi (180 mg/m²dan) i u Fažani (182 mg/m²dan).

Srednje godišnje koncentracije NO₂ bile su niže od PV (40 µg/m³).

Područja Grada Pazina, Umaga i Rovinja

Na jednoj mjernoj postaji u gradovima Pazinu, Umagu i Rovinju koncentracija sumpordioksida, dima te taložne tvari nisu prelazile PV u 1999. godini.

Područja Grada Labina, Ripende, Koromačna i Most Raša

Godišnje vrijednosti SO₂ i dima za grad Labin nisu prelazile PV. Isto vrijedi i za područje Ripende, Koromačna i Most Raša. U Labinu srednja godišnja koncentracija SO₂ iznosila je 20,6 μg/m³ i nešto je niža od prethodnog razdoblja.

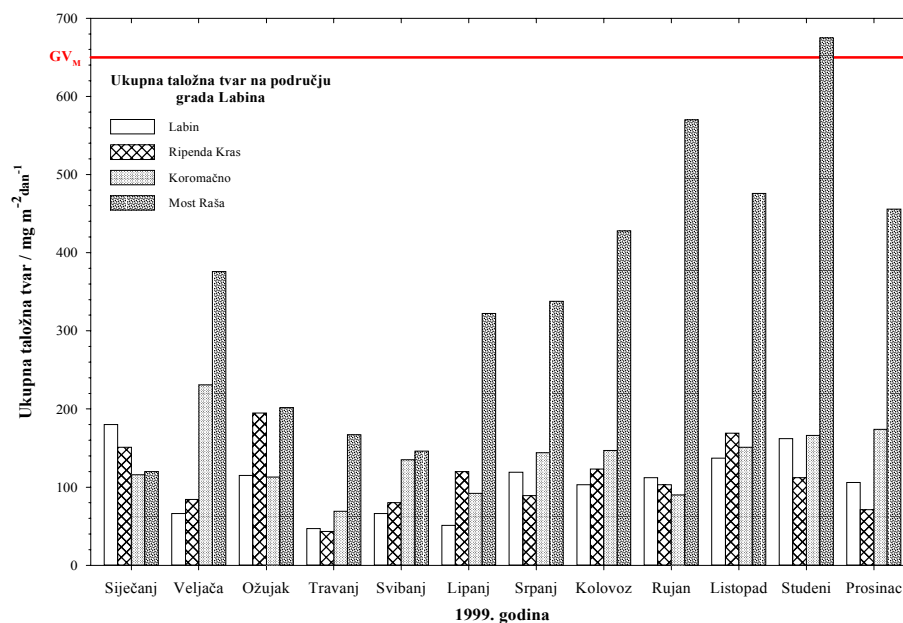
Na mjernim postajama u Koromačnu, Labinu i Ripendi taložna tvar nije prelazila PV kakvoće zraka.

Na mjernoj postaji Most Raša srednja godišnja koncentracija taložne tvari iznosila je 356 mg/m²dan.

Tijekom jednog mjeseca taložna tvar prelazila je GVM (max. dozvoljena mjesečna vrijednost) od 650 mg/m²dan. U usporedbi s prethodnim mjerenjima koncentracije taložne tvari 4 - 5 puta su niže, ali još uvijek prelaze PV i GV kakvoće zraka.

Slika 1.

Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari na postajama u Labinu, Ripendi, Koromačnu i Most Raša



ZAKLJUČAK

Na osnovu koncentracije SO₂ i dima zrak se na svim mjernim postajama može svrstati u I kategoriju.

Na osnovu koncentracije dušikdioksida zrak se na svim mjernim postajama može svrstati u I kategoriju.

S obzirom na količinu ukupne taložne tvari zrak u Puli, Fažani, Pazinu, Umagu, Labinu, Rovinju, Ripendi i Koromačnu može se svrstati u I kategoriju.

Na mjernoj postaji Most Raša, koncentracija taložne tvari je nekoliko puta smanjena u odnosu na prethodno razdoblje, radi poduzetih mjera zaštite okoliša od strane Istarske tvornice vapna, ali obzirom na izmjerenu koncentraciju taložne tvari zrak na Mostu Raša je još uvijek III kategorije kakvoće.

Tablica 13.

Kategorijazacija kakvoće zraka gradskih područja prema svim mjernim postajama u 1999. godini

Naselje	I kategorija	II kategorija	III kategorija	Kritični pokazatelj
Pula	+			SO ₂ , dim
	+			taložna tvar
	+			NO ₂
Fažana	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Pazin	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Umag	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Labin	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Ripenda Kras	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Koromačno	+			SO ₂ , dim, taložna tvar
Most Raša	+			SO ₂ , dim
			+	taložna tvar
Ripenda Kosi	+			SO ₂ , dim
Rovinj	+			SO ₂ , dim, taložna tvar

Emisija dimnih plinova i krutih čestica iz stacionarnih izvora u zrak

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, dobio je u siječnju 1998. godine ovlaštenje za praćenje emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Do tada je Zavod pratio samo imisije na osnovu kojih možemo govoriti o kakvoći zraka, ali ne i tko je onečišćivač. Praćenjem emisija dimnih plinova i krutih čestica iz stacionarnih izvora može se utvrditi tko i koliko doprinosi onečišćenju zraka.

Stacionarni izvor je svaki ispušta onečišćujućih tvari u zrak koji ima svoju "fiksnu" lokaciju, poput dimnjaka uređaja za loženje, ispusta otprašivača i sl.

Mjerenje emisije dimnih plinova vrši se uređajem koji se zove analizator dimnih plinova, a omogućava mjerenje slijedećih parametara:

- S sadržaj ugljičnog monoksida
- S sadržaj ugljičnog dioksida
- S sadržaj dušikovih oksida
- S sadržaj sumporovih oksida
- S sadržaj ugljikovodika
- S toplinske gubitke u dimnim plinovima
- S dimni broj, odnosno zacrtnjenje dimnog plina i dr.

Mjerenja se provode na način da se sonda uređaja postavi u struju dimnih plinova, te se odsisavanjem određene količine kroz analizator utvrđuje sadržaj štetnih tvari.

Mjerenja emisije krutih čestica (štetne prašine, čađi i sl.) provode se na istovjetan način uređajem za gravimetrijsko mjerenje koncentracije prašine. Prašina, odnosno onečišćujuća tvar, sakuplja se na filteru uređaja, te se preciznim vagama utvrđuje njena količina.

Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 140/97) propisuje količinu štetnih tvari koje određeni izvor može ispuštati, a da pri tome ne utječe bitno na kvalitetu zraka. Ukoliko koncentracija plinova i čestica udovoljava dozvoljenim graničnim vrijednostima, takav izvor dobija uvjerenje o ekološkoj ispravnosti.

Učestalost praćenja emisije također je utvrđena Uredbom i obavlja se periodično, a izvori koji prekoračuju neke vrijednosti imaju obvezu češćeg praćenja, ovisno o stupnju prekoračenja. Veliki izvori, poput npr. termoelektrana, moraju biti opremljeni uređajima za kontinuirano praćenje emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Zakon obvezuje na ova mjerenja sve vlasnike stacionarnih izvora kako bi se kontrolom i smanjenjem sadržaja štetnih tvari poboljšala kakvoća zraka.

VJESTI

Dan Zavoda 28. travnja

Dana 28. travnja obilježen je Dan Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije. Bio je petak te se rad odvijao ubrzano kako bi svi djelatnici mogli sudjelovati u proslavi. Sve je počelo još u 10:00 sati (u vrijeme marende) promicanjem zdravlja osobnim primjerom - pješačenjem stazom koja vodi kroz obližnje vrtove i šumicu tijekom 40 minuta. Na pješačenje su pozvani i građani. Odazvali su se naši umirovljenici i novinari. Vodič nam je bio gosp. Savo Ilić, pionir pješačenja u Gradu Puli. Na cilju smo organizirali okrijepu i neizostavno mjerenje tlaka. Svaki je početak težak te je brojka od 15-ak pješaka i više nego zadovoljavajuća. Pješačenje je bilo tek puko zagrijavanje za nastavak proslave. U dvorištu Zavoda djelatnici su odigrali nogometne utakmice: muški - ekipe Pseudomonasa protiv Trichomonasa i žene - ekipe Stafilokoka protiv Streptokoka. Muški su podijelili "kašetu bire", a žene tortu "nogometno igralište". U 12:30 nastavili smo se družiti pod šatorom uz pozdravni govor ravnateljice Ljubomire Radolović (čestitke i karanfile jubilarcima i naravno uz maneštru s bobićima (kukuruzom) i pečenim kobasicama. Skromno, ali simpatično, zar ne?

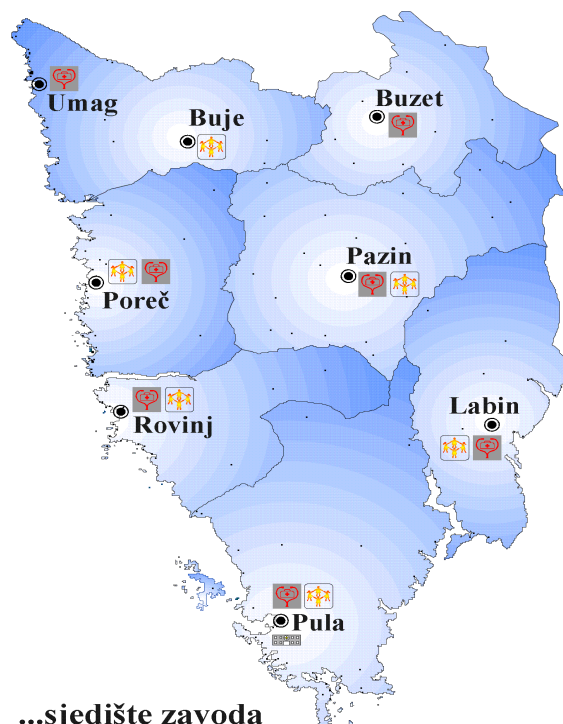
Svjetski dan nepušenja 31. svibnja




Svjetski dan nepušenja 31. svibnja 2000. obilježili smo pod motom "Svježi zrak umjesto duhanskog dima". Pješačili smo sada već našom stazom Drenovica (staza za rekreacijsko pješačenje u prirodi djelatnika Zavoda i građana) dužine cca 3 km tijekom 40 minuta. Proveli smo anketu među djelatnicima Zavoda o (ne)pušenju duhana. Rezultati pokazuju da puši 27,5% djelatnika.

DUHAN UBIJA - NE DAJTE SE ZAVARATI!

PORUKE

Molimo liječnike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti na ažurnije prijavljivanje oboljenja / smrti od zaraznih bolesti i prijavljivanje oboljelih od malignih neoplazmi! Molimo da prijave dostavljate u zatvorenoj kuverti radi zaštite podataka o oboljelima. Hvala!



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

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKJE ŽUPANIJE, 52100 PULA, NAZOROVA 23

Tel. (052) 217 688 (centrala); Fax (052) 222 151

Ravnateljica 203

Služba za epidemiologiju - voditelj 217

Prijemna 250

Živežari 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

Crijevna 288 / 289

Urini 291

TBC 294

Serologija 295

Služba za socijalnu medicinu - voditelj 218

Povjerenica za statistiku 258

Kvaliteta prehrane 253

Služba zajedničkih poslova - voditelj 216