



**HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO**  
**SLUŽBA ZA MIKROBIOLOGIJU**  
Zagreb, Rockefellerova 7.

---

**MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA U 2010. GODINI**

# **I Z V J E Š Ć E**

**O IZVRŠENIM MIKROBIOLOŠKIM PRETRAGAMA**

**Autori**

**prof. dr. sc. Gordana Mlinarić-Galinović, dr. med.**  
**dr. sc. Mario Sviben, dr. med.**

**Suradnici**

**Zoran Deželić**

**Zagreb, 2011. godine**

## MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA U 2010. GODINI - *Microbiology Diagnosis in 2010.*

### Podaci o izvršenim mikrobiološkim pretragama u 2010. godini (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, županijski zavodi za javno zdravstvo i bolnice u RH)

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) je početkom 2011. godine prikupio podatke o obavljenim mikrobiološkim pretragama tijekom 2010. godine iz humanih uzoraka u županijskim zavodima za javno zdravstvo (ZJZ) i bolnica u RH.

Svi su zavodi za javno zdravstvo (službe za mikrobiologiju) i bolnice koje imaju službu za mikrobiologiju poslali svoje izvještaje (Tablica 1. i Tablica 3. u prilogu). U tablicama 1. i 3 je prikazana cjelokupna mikrobiološka dijagnostička aktivnost u pojedinom zavodu i bolnici. U donjem dijelu istih tablica je posebno prikazana neizravna mikrobiološka (serološka) dijagnostika u onim zavodima i bolnicama koji tu vrstu dijagnostike primijenjuju. U tablici 2. izdvojena je osnovna parazitološka dijagnostika tj. parazitološki pregled stolice koju obavljaju svi zavodi za javno zdravstvo. Također je naveden postotak pozitivnih nalaza u izravnoj dijagnostici parazita u probavnom sustavu čovjeka.

HZJZ je obavezan izvršiti istraživanje o radu mikrobiološkog i parazitološkog laboratorija u ZJZ (Izješće o radu mikrobiološkog i parazitološkog laboratorija – N-03-02) što je prikazano u Tablici 1. Način prikupljanja podataka se ostvaruje preko Službe za mikrobiologiju županijskih ZJZ dostavljanjem podatka u HZJZ, a obvezatnost davanja podataka se bazira na Zakonu o zdravstvenoj zaštiti (NN, br. 121/03.) i Zakonu o službenoj statistici (članak 31. Zakona o službenoj statistici (»Narodne novine«, br. 103/03.) od 11. veljače 2005., Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti RH 2007. godine, Statističko istraživanje/ prikupljanje podataka, broj 21).

Također su, prema zakonskim odredbama i obvezama, tj. prema Programu mjera zdrav. zaštite za 2005. godinu (MZISS i HZZO)/ Program mjera mikrobiologije koji obavlja HZJZ/ Prikupljanje i analiza podataka o učinjenim mikrobiološkim pretragama iz svih županijskih zavoda za javno zdravstvo, imenovani izvršitelji: službe za mikrobiologiju HZJZ i županijskih ZJZ.

U Tablici 3. su prikazani podaci o mikrobiološkoj djelatnosti u drugim zdravstvenim ustanovama (bolnicama) u hrvatskim gradovima. Naime, Povjerenstvo MZISS za med. mikrobiologiju je na sjednici u studenom 2006. godine odlučilo da će HZJZ ubuduće prikupljati podatke o mikrobiološkoj aktivnosti u ZJZ i u bolnicama.

Za godine 2004., 2006.-2009. prikupljeni su takvi cjeloviti podatci (zjz, bolnice i dr. zdr. ustanove) i to je dalo dobar uvid u opseg mikrobiološke djelatnosti u državi.

Zato je Državnom zavodu za statistiku predloženo u Nacrtu prijedloga Godišnjega provedbenog plana statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2010. godine da u Statističko istraživanje/prikupljanje podataka br. 22: Istraživanje o radu mikrobiološkog i parazitološkog laboratorija (N-03-02); Izvještajne/statističke jedinice Mikrobiološki i parazitološki laboratoriji budu uneseni podaci koji se dostavljaju u Hrvatski zavod za javno zdravstvo iz Službe za mikrobiologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo i bolnica u RH.

**Tablica – Table 1. IZVRŠENE MIKROBIOLOŠKE PRETRAGE PO ZAVODIMA ZA JAVNO ZDRAVSTVO ŽUPANIJA I U HRVATSKOM ZAVODU ZA JAVNO ZDRAVSTVO U 2010. GODINI - *Microbiologic tests by county public health institutes and at Croatian National Institute of Public Health***

2010. god.	Hrvatski zavod za javno zdravstvo	ZJZ "Dr. A. Štampar"	ZJZ zagrebačke županije	Krapinsko-zagorska	Sisačko-moslavačka	Karlovačka	Varaždinska	Koprivničko-križevačka	Bjelovarsko-bilogorska	Primorsko-goranska	Ličko-señjska	Virovitičko-podravska
<b>Broj materijala</b>												
crijevne inf. /kult.	1.423	9.892	27.686	14.549	18.324	16.173	21.613	15.697	13.071	42.462	6.483	8.412
respiratorne inf. /kult.	6.929	31.975	12.076	5.250	9.853	6.895	6.451	4.625	3.901	23.658	2.481	5.741
urogenitalne inf. /kult.-PCR	45.470	108.175	31.609	16.651	18.858	13.202	22.026	20.226	14.585	41.285	3.630	20.022
anaerobne bakterije	3.083	147	0	0	2.444	950	3.518	2.321	245	2.416	0	456
infekcije SZS/CSL det./izol.	8	0	0	1	38	0	66	35	37	9	0	13
dijagnostika sepse det./izol.	0	103	0	1.035	1.821	0	2.133	1.730	1.799	54	157	502
bakteriološka serologija	7.994	257	0	0	713	756	1.740	313	760	11.886	897	748
parazitologija det./izol.	4.351	3.782	1.043	8.726	8.655	0	13.079	8.299	10.413	27.138	2.729	7.457
parazitološka serologija	1.798	149	0	0	0	0	0	0	0	2.644	0	0
mikologija det./izol.	4.492	830	157	487	486	489	1.238	385	354	1.622	396	795
mikološka serologija	1.077	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
enteralni virusi i dr. det./kult.	802	1.741	0	514	1.019	215	1.675	1.560	1.035	2.134	264	506
respirat. virusi i dr. det./kult.	5.101	0	0	0	0	0	69	0	0	101	0	0
virološka serologija	2.332	169	0	0	0	0	292	0	0	4.576	0	0
virusi hepatitisa (ag i at)	1.252	250	0	438	0	0	0	0	0	12.342	278	0
HIV	834	112	0	43	0	0	0	0	0	3.764	0	0
OSTALO	1.275	0	0	0	0	3.919	11.462	7.767	0	1.363	0	4.014
<b>UKUPNO po zavodima</b>	<b>88.221</b>	<b>157.582</b>	<b>72.571</b>	<b>47.694</b>	<b>62.211</b>	<b>42.599</b>	<b>85.362</b>	<b>62.958</b>	<b>46.200</b>	<b>177.454</b>	<b>17.315</b>	<b>48.666</b>
<b>Broj pretraga</b>												
bakteriološka serologija	24.742	501	0	0	713	756	1.740	313	760	18.355	0	748
parazitološka serologija	6.057	311	0	0	0	0	0	0	0	5.398	0	0
mikološka serologija	1.077	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
virološka serologija	18.086	3.405	0	0	0	0	292	0	0	34.376	0	0
<b>ukupno pretraga po zavodima</b>	<b>49.962</b>	<b>4.217</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>713</b>	<b>756</b>	<b>2.032</b>	<b>313</b>	<b>760</b>	<b>58.129</b>	<b>0</b>	<b>748</b>

Tablica - 1. nastavak - continuation

2010. god.	Požeško-slavonska	Brodsko-posavska	Zadarska	Osječko-baranjska	Šibensko-kninska	Vukovarsko-srijemska	Šplitsko-dalmatinska	Istarska	Dubrovačko-neretvanska	Međimurska	Ukupan broj po vrsti
<b>Broj materijala</b>											
crijevne inf. /kult.	5.550	10.282	18.150	32.910	19.977	21.202	7.316	32.416	14.927	13.253	371.768
respiratorne inf. /kult. -PCR	3.175	3.931	12.856	19.249	12.058	4.142	17.845	11.118	14.560	10.446	229.215
urogenitalne inf. /kult. -PCR	4.638	25.088	27.904	60.646	21.385	26.106	107.509	41.307	35.533	15.782	721.637
anaerobne bakterije	0	0	2.428	1.628	3.165	0	0	1.504	0	3.467	27.772
infekcije SZS/CSL det./izol.	0	79	116	418	36	19	0	77	69	81	1.102
dijagnostika sepse det./izol.	0	580	3.796	5.380	3.821	1.628	0	3.753	1.819	2.122	32.233
bakteriološka serologija	2.392	1.420	296	5.809	3.148	532	2.165	3.938	4.265	5.015	55.044
parazitologija det./izol.	3.092	6.645	14.097	14.791	10.057	8.680	5.252	25.624	9.996	18.617	212.523
parazitološka serologija	0	0	354	286	261	0	803	2.760	0	1.690	10.745
mikologija det./izol.	163	1.928	243	715	506	0	2.679	2.288	776	591	21.620
mikološka serologija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.077
enteralni virusi i dr. det./kult.	88	275	1.387	5.118	1.766	636	1.295	432	997	1.545	25.004
respirat. virusi i dr. det./kult.	0	0	22	201	23	0	40	0	87	106	5.750
virološka serologija	0	0	1.212	861	722	0	1.667	1.120	469	238	13.658
virusi hepatitisa (ag i at)	0	0	121	4.010	0	0	1.606	2.989	0	467	23.753
HIV	0	0	147	489	0	0	1.083	791	0	0	7.263
OSTALO	0	0	1.806	0	3.905	8.100	16	0	4.396	0	48.023
<b>Ukupno po zavodima</b>	<b>19.098</b>	<b>50.228</b>	<b>84.935</b>	<b>152.511</b>	<b>80.830</b>	<b>71.045</b>	<b>149.276</b>	<b>130.117</b>	<b>87.894</b>	<b>73.420</b>	<b>1.808.187</b>
<b>Broj pretraga</b>											
bakteriološka serologija	2.392	3.934	330	0	3.148	1.349	2.775	3.938	4.265	0	70.759
parazitološka serologija	0	0	647	0	261	0	1.525	2.760	0	0	16.959
mikološka serologija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.077
virološka serologija	0	0	3.894	0	722	0	13.210	1.120	469	0	75.574
ukupno pretraga po zavodima	2.392	3.934	4.871	0	4.131	1.349	17.510	7.818	4.734	0	164.369

Tablica - Table 2. **IZVRŠENE PARAZITOLŠKE PRETRAGE PO ZAVODIMA ZA JAVNO ZDRAVSTVO ŽUPANIJA I U HRVATSKOM ZAVODU ZA JAVNO ZDRAVSTVO U 2010.** - Parasitologic tests by county public health institutes and at Croatian National Institute of Public Health 2010

2010. god.	Hrvatski zavod za javno zdravstvo	ZJZ "Dr. A. Štampar"	ZZJZ zagrebačke županije	Krapinsko-zagorska	Sisačko-moslavačka	Karlovačka	Varaždinska	Koprivničko-križevačka	Bjelovarsko-bilogorska	Primorsko-goranska	Ličko-senjska	Virovitičko-podravska
Broj uzoraka stolice	3.688	3.872	27.686	8.726	8.655	6.720	12.734	6.996	10.408	26.653	3.022	7.457
Broj pozitivnih	55	42	529	84	16	29	5	108	39	179	1	21
% pozitivnih	1	1	2	1	0	0	0	2	0	1	0	0

Tablica - 2. nastavak - continuation

2010. god.	Požeško-slavonska	Brodsko-posavska	Zadarska	Osječko-baranjska	Šibensko-kninska	Vukovarsko-srijemska	Šplitsko-dalmatinska	Istarska	Dubrovačko-neretvanska	Međimurska	Ukupno
Broj uzoraka stolice	6.337	6.218	13.324	13.677	9.946	1.624	5.172	22.393	9.996	9.402	224.706
Broj pozitivnih	33	10	13	372	109	1	143	20	49	75	1.933
% pozitivnih	1	0	0	3	1	0	3	0	0	1	

**Tablica - Table 3. IZVRŠENE MIKROBIOLOŠKE PRETRAGE U DRUGIM ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA, TE ZBIRNI PODACI ZA 2010. GODINU - Microbiologic tests by other health institutes and summary data for 2010**

2010. god.	OB Nova Gradiška	OB Ogulin	OŽB Pakrac	OŽB Požega	OB Karlovac	KBC Split	KBC Rijeka	KBC Zagreb	KB Jordanovac	KB Sv. Duh	Klinika za dječje bolesti Zagreb	KB Dubrava	KB Sestre milosrdnice	Klinika za infektivne bolesti Zagreb	Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu	HZJZ i ZJZ	Ukupan broj po vrsti
<b>Broj materijala</b>																	
crijevne inf. /kult.	1.530		1.092	1.397		6.431	2.168	14.596	0	5.278	2.548		2.663	21.661	0	371.768	431.132
respiratorne inf. /kult.	7.766		2.066	5.040		16.296	12.393	35.274	15.340	3.310	13.888		12.715	13.355	0	230.781	368.224
urogenitalne inf. /kult.	5.641		4.537	6.062		17.606	14.295	71.566	2.400	16.644	8.933		20.494	29.787	0	721.637	919.602
anaerobne bakterije	420		555	0		1.210	4.823	16.175	1.100	0	1.429		6.406		0	27.772	59.890
infekcije SŽS/CSL det./izol.	12		0	111		452	454	2.382	0	0	344		199	1.396	0	1.102	6.452
dijagnostika sepse det./izol.	262		450	589		15.517	11.328	31.605	1.380	6.818	1.795		3.760	29.323	0	32.233	135.060
bakteriološka serologija	1.292		0	0		3.536	2.464	0	0	0	0		701	14.738	101.904	55.044	179.679
parazitologija det./izol.	566		760	563		400	962	1.686	0	1.255	1.372		2.806	6.863	0	212.523	229.756
parazitološka serologija	0		0	0		764	354	0	0	0	0		138	3.248	663	10.745	15.912
mikologija det./izol.	513		618	362		480	1.795	23.641	680	0	6.551		3.597	0	0	21.620	59.857
mikološka serologija	0		0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	1.077	1.077
enteralni virusi i dr. det./kult.	358		255	75		1.740	930	1.182	0	36	2.006		318	0	0	25.004	31.904
respirat. virusi i dr. det./kult.	25		241	30		460	0	907	0	0	240		0	0	0	6.185	8.088
virološka serologija	445		30	135		1.708	2.110	0	0	0	20		160	26.867	1.677	13.658	46.810
virusi hepatitisa (ag i at)	0		1.121	0		268	0	2.459	0	0	0		1.189		296.759	25.005	326.801
OSTALO	0		116	0		0	0	147	0	0	0		210		100.174	7.263	107.910
HIV	291		967	0		1.137	13.905	141.969	10.680	0	402		0	6.825	0	48.023	224.199
<b>Ukupno materijala po kući</b>	<b>19.121</b>	<b>0</b>	<b>12.808</b>	<b>14.364</b>	<b>0</b>	<b>68.005</b>	<b>67.981</b>	<b>343.589</b>	<b>31.580</b>	<b>33.341</b>	<b>39.528</b>	<b>0</b>	<b>55.356</b>	<b>154.063</b>	<b>501.177</b>	<b>1.811.440</b>	<b>3.152.353</b>
<b>*Broj pretraga</b>																	
bakteriološka serologija	0		0			10.376	2.473	0	0	0	0		701	14.738	101.904	70.759	200.951
parazitološka serologija	0		0			764	354	0	0	0	0		138	3.248	663	16.959	22.126
mikološka serologija	0		0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	1.077	1.077
virološka serologija	0		0			5.124	7.173	3.513	0	0	146		1.559	26.867	398.610	75.574	518.566
<b>Ukupno pretraga po kući</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>16.264</b>	<b>10.000</b>	<b>3.513</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>146</b>		<b>2.398</b>	<b>44.853</b>	<b>501.177</b>	<b>164.369</b>	<b>742.720</b>

\*nije dostupno po broju materijala