



NASLOVNICA

ČLANCI

Tekući broj

Prethodni broj

Prošli brojevi

Zbirke po temama

TKO ŠTO RADI U JAVNOM ZDRAVSTVU

DOGAĐANJA

O NAMA

HČJZ

Upute za autore

Autorska izjava

PISMA ČITATELJA

KORISNI LINKOVI

Baze podataka

Časopisi

Edukacija

Knjige

Kongres

Medline

Newsletter

Organizacije

MAPA PORTALA

Mikrobiološka dijagnostika u Hrvatskoj (Microbiologic Diagnostics in Croatia)

Gordana Minarić-Galinović, Željko Baklaić

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Kategorizacija mikrobioloških laboratorija i zakonske obaveze

Mikrobiološka djelatnost u Republici Hrvatskoj obavlja se u mikrobiološkim laboratorijima koji su podijeljeni na bolničke, izvanbolničke, specijalne i referentne mikrobiološke laboratorije (Prijedlog kategorizacije mikrobioloških laboratorija, Izvršni odbor Hrvatskog društva za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju Hrvatskog liječničkog zbora, od 5. rujna 2000. godine), kako slijedi.

I. BOLNIČKI MIKROBIOLOŠKI LABORATORIJI

A) opći bolnički laboratorij koji mora biti organizacijski dio svake opće bolnice.

B) visokodiferentni bolnički laboratorij koji mora biti organizacijski dio svih kliničkih bolničkih centara i kliničkih bolnica.

II. IZVANBOLNIČKI MIKROBIOLOŠKI LABORATORIJI

A) javnozdravstveni laboratoriji u sklopu svih zavoda za javno zdravstvo.

B) privatni laboratoriji

III. SPECIJALNI LABORATORIJI

Specijalni laboratoriji obrađuju samo posebnu mikrobiološku problematiku na visokodiferentnoj razini (virusološki, parazitološki, mikološki, bakteriološki, mikobakteriološki). Nalaze se u sklopu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) ili drugih zavoda za javno zdravstvo ili nekih specijalnih odnosno općih bolnica.

IV. REFERENTNI LABORATORIJI

Referentni laboratoriji se nalaze u sklopu referentnih centara ili su sami referentni centri.

Specijalni i referentni mikrobiološki laboratoriji mogu biti u sklopu bolnice ili zavoda za javno zdravstvo.

HZJZ je obavezan izvršiti Istraživanje o radu mikrobiološkog i parazitološkog laboratorija u ZJZ (Izvešće o radu mikrobiološkog i parazitološkog laboratorija-N-03-02). Način prikupljanja podataka se ostvaruje preko Službe za mikrobiologiju županijskih ZJZ dostavljanjem podatka u HZJZ, a obavezatno 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 2004. godine, Statističko istraživanje/prikupljanje podataka, broj 21).

Također, prema Programu mjera zdrav. zaštite za 2005. godinu / Program mjera mikrobiologije/ HZJZ obavlja slijedeće poslove:

Ad.1..Prikupljanje i analiza podataka o učinjenim mikrobiološkim pretragama iz svih županijskih zavoda za javno zdravstvo, imenovani izvršitelji: službe za mikrobiologiju HZJZ i županijskih ZJZ;

Ad.2. Vođenje nacionalnih i suradnih centara SZO (Nacionalni centar za salmonelu, kampilobakter i koleru, Nacionalni centar za polio, Nacionalni centar za influencu, Nacionalni centar za morbile, Suradni centar SZO za virologiju), Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ;

Ad. 3. Vođenje laboratorijskog registra za bolesnike s rezistentnom tuberkulozom, te prikupljanje izolata i praćenje netuberkuloznih mikobakterija (bolesnici s mikobakteriozom) s područja cijele države, Sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ, Suradnici: Službe za mikrobiologiju županijskih ZJZ i drugih zdravstvenih ustanova;

Ad. 4. Dijagnostika teško kultivabilnih i opasnih uzročnika infektivnih bolesti za potrebe cijele države, Sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ ;

Ad. 5. Predlaganje, sudjelovanje u provođenju i evaluacija Plana i Programa mjera zdravstvene zaštite za područje mikrobiologije, Prema zakonskim odredbama i obvezama, Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ;

Ad. 6. Koordinacija, stručno usmjeravanje i nadzor županijskih zavoda za javno zdravstvo za područje mikrobiologije, Prema zakonskim odredbama i obvezama, Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ;

Ad. 7. Sudjelovanje u izradi algoritama za mikrobiološke pretrage, Sudjelovanje u izradi dokumenata strategije hrvatskog zdravstva, Izvršitelji: Službe za mikrobiologiju HZJZ, županijskih ZJZ, te drugih zdravstvenih ustanova;

Ad. 8. Provođenje znanstvenih istraživanja iz područja mikrobiologije, Provođenje redovitih ili povremenih nacionalnih i međunarodnih istraživanja iz područja dijagnostike infektivnih bolesti, korištenjem rutinskih pokazatelja ili posebnim istraživanjima, Izvršitelj: Služba za mikrobiologiju HZJZ, Suradnici: Druge službe HZJZ i službe županijskih ZJZ, druge zdravstvene ustanove i instituti;

Ad. 9. Sudjelovanje u radu povjerenstava i stručnih tijela osobito Ministarstva nadležnog za zdravstvo i drugih nacionalnih institucija i organizacija za područje mikrobiologije, Izvršitelji: Službe za mikrobiologiju HZJZ, županijskih ZJZ, te drugih zdravstvenih ustanova;

Ad. 10. Sudjelovanje u izobrazbi kadrova za područje mikrobiologije, te drugih zdravstvenih struka, Sudjelovanje u teorijskoj i praktičnoj izobrazbi kadrova u zdravstvu, za područje mikrobiologije, Izvršitelji: Službe za mikrobiologiju HZJZ i drugih zdravstvenih ustanova;

Ad. 11. Sudjelovanje u usklađivanju sustava zdravstva sa zdravstvenim standardima Europske Unije za područje mikrobiologije, Izvršitelji: Službe za mikrobiologiju HZJZ i drugih zdravstvenih ustanova;

Ad. 12. Sudjelovanje u organizaciji i provođenju intervencija u kriznim situacijama, Izvršitelji: Služba za mikrobiologiju i dr. službe HZJZ, Suradnici: Službe županijskih ZJZ i druge zdravstvene ustanove;

Stoga, da bi se ispunila zakonska obaveza, HZJZ je početkom 2005. godine pokrenuo postupak prikupljanja podataka o obavljenim mikrobiološkim pretragama tijekom 2004. godine iz humanih uzoraka u županijskim zavodima za javno zdravstvo (ZJZ). Poziv za prikupljanje podataka o obavljenim mikrobiološkim pretragama upućen je i drugim zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj.

Podaci o mikrobiološkoj dijagnostici u Hrvatskoj

Svi ZJZ (službe za mikrobiologiju) poslali su svoje izvještaje (osim ZJZ grada Zagreba) i ti su podaci bili prikazani u Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi (MZISS) u lipnju 2005. godine (Tablica 1.).

Iz tablice 1. se vidi da je, u većini spektra dijagnostičkih postupaka, bakteriološka i parazitološka dijagnostika ravnomjerno raspoređena po ZJZ. Mikološka dijagnostika je naročito oskudna u području serodijagnostike, a napose je u velikom broju ZJZ nedostupna virološka dijagnostika. Većina ZJZ (osim u nekoliko gradova) obavlja mikrobiološku dijagnostiku bolničkih i izvanbolničkih uzoraka.

Također i sve pozvane druge zdravstvene ustanove u zemlji koje rade mikrobiološku dijagnostiku promptno su se odzvale na poziv Službe za mikrobiologiju HZJZ i dostavile podatke o svojim aktivnostima tijekom 2004. godine.(Tablica 2.).

U Tablici 2. su prikazani podaci o mikrobiološkoj djelatnosti u zagrebačkim bolnicama i bolnicama u drugim hrvatskim

Podaci o zdravlju i zdravstvu

PODACI O ZDRAVLJU I ZDRAVSTVU

Mikrobiološka dijagnostika u Hrvatskoj

Zdravstveni pokazatelji u Koprivničko-križevačkoj županiji

SADRŽAJ



Priprema za ispis članka

Pošaljite ovaj članak:

Upišite e-mail adresu

POŠALJI STRANICU

gradovima. Iz prikazanih podataka se vidi da su mikrobiološke službe u nekim kliničkim bolnicama u Zagrebu, te u Splitu i Rijeci uspjele razviti širok spektar mikrobioloških pretraga uključujući i one iz područja virološke dijagnostike.

Informatička mreža mikrobiologije u Hrvatskoj

U većem broju ZJZ te drugim zdravstvenim ustanovama u državi postoje unutarnji informatički sustavi koji omogućuju financijsko praćenje mikrobiološke aktivnosti u samoj ustanovi. Povjerenstvo za mikrobiologiju MZISS želi pokrenuti postupak izrade jedinstvenog programa mreže mikrobioloških laboratorija u zemlji. Takav bi informatički sustav prikazao, i to u svakom trenutku, finacijsko poslovanje, spektar dijagnostičkih postupaka i nalaz uzročnika bolesti prema locaciji. Ovo posljednje bi itekako bilo značajno kada su u pitanju epidemiološki važni uzročnici bolesti, o čijem bi nalazu tada promptno bili informirani svi relevantni sudionici u zdravstvu/zastiti pučanstva.

Zahvaljujemo svim voditeljima/zamjenicima voditelja mikrobiološke djelatnosti u zdravstvenim ustanovama koji su sudjelovali u izvještaju o obavljenim mikrobiološkim pretragama u 2004. godini u Hrvatskoj (abecednim redom): prof.dr.sc. M. Abram., dr.med., KBC Rijeka; I. Batarilo, dr.med., Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu, Zagreb; prim.dr.sc. D. Bejuk, dr.med., KB S. Duh, Zagreb; prim. mr.sc. I. Benčić-Jajić, dr.med., KB Sestre Milosrdnice, Zagreb; E. Borzić, dr.med., ZJZ Županije splitsko-dalmatinske; E. Buljan, dr.med., ZJZ Županije virovitičko-podravске; I. Cipriš, dr.med., ZJZ Županije krapinsko-zagorske; I. Franolić-Kukina, dr.med., ZJZ Županije ličko-senjske; V. Gilić, dr.med., ZJZ Županije zadarske; V. Janeš-Poje, dr.med., ZJZ Županije kopriivničko-križevačke; prof.dr.sc.S. Kalenić, dr.med., KBC Rebro, Zagreb; B. Krakar, dr.med., Opća županijska bolnica Požega; S. Krešić, dr.med., ZJZ Županije bjelovarsko-bilogorske; mr.sc. M. Ladavac, dr.med., ZJZ Županije istarske; I. Lerotić, dr.med., ZJZ Županije sisačko-moslavačke; doc.dr.sc.A.Lukić-Gričić, dr.med., Klinika za dječje bolesti Zagreb; J. Magdić, dr.med., ZJZ Županije karlovačke; Z. Matić, dr.med., ZJZ Županije požeško-slavonske; M. Payerl-Pal, dr.med., ZJZ Županije međimurske; dr.sc. M. Petanović, dr.med., ZJZ Županije brodsko-posavske; LJ. Potočić, dr.med., ZJZ Županije vukovarsko-srijemske; prof.dr.sc.V.Punda-Polić, dr.med., KBC Firule, Split; A. Sokal, dr.med., ZJZ Županije dubrovačko-neretvanske; I. Stepinac, dr.med., Opća bolnica Karlovac; mr.sc. E. Sušić, dr.med., ZJZ Županije šibensko-kninske; prim.dr.sc. J. Šubić-Škrin, dr.med., KB Dubrava, Zagreb; doc.dr.sc. A. Tambić-Andrašević, dr.med., Klinika za infektivne bolesti, Zagreb; doc.dr.sc. B. Tićac, dr.med., ZJZ Županije primorsko-goranske; Z. Tischler-Čeke, dr.med., ZJZ Županije vukovarsko-srijemske (ispostava Vukovar); dr.sc. N. Tkalec-Makovec, dr.med., ZJZ Županije varaždinske; D. Vuković, dr.med., ZJZ Županije osječko-baranjske.

Kontakt osoba:

Prof.dr.sc. Gordana MlinarićGalinović
Voditelj, Služba za mikrobiologiju HZJZ,
Predsjednica, Povjerenstvo za mikrobiologiju MZISS
Rockefellerova 12
Tel. 4863 210 ili 236
e-mail:gordana.galinovic@hzjz.hr

Tablica 1.

	Hrvatski zavod za javno zdravstvo	Krapinsko-Zagorska	Sisačko-Moslavačka**	Karlovačka	Varaždinska	Koprivničko-Križevačka	Bjelovarsko-Bilogorska	Primorsko-Goranska	Ličko-Senjska	Virovitičko-Podravska	Požeško-Slavonska	Brodsko-Posavska	Zadarska	Osječko-Baranjska	Šibensko-Kninska	Vukovarsko-Srijemska**	Ispostava Vukovar**	Splitsko-Dalmatinska	Istarska	Dubrovačko-Neretvanska	Međimurska	Ukupan broj po vrsti	
Broj materijala																							
crijevne inf./kult.	2137	12420	12294	15136	18736	5477	12861	10243	5318	6847	2980	7057	26853	65290	5619	8432	1876	21043	37489	16061	10942	305113	
respiratorne inf./kult.	8962	5567	14472	6663	11051	4241	3976	22274	2707	7604	3048	3449	15722	17592	12050	4632	1461	35277	18121	14472	8338	221679	
urogenitalne inf./kult.	45711	11474	15922	8223	15291	15075	9805	34257	2700	10941	5102	21933	22647	55707	14917	17845	4118	59494	33805	24342	12639	441948	
anaerobne bakterije	7830	408	0	2530	4119	0	0	2670	0	1510	0	0	1092	1570	0	-----	0	0	0	0	0	1551	23280
infekcije SZS/CSL det./izol.	0	1	66	0	42	36	37	16	0	18	0	97	130	262	65	44	7	0	35	38	111	1005	
dijagnostika sepse det./izol.	0	764	2586	0	1960	2087	723	19	20	194	0	274	1821	5442	2604	571	527	0	2481	730	1548	24351	
bakteriološka serologija*	10621	0	2880	2105	1928	5781	0	13004	200	2979	1166	6779	1125	3048	1120	-----	0	324	17702	4588	4983	80333	
parazitologija det./izol.	1178	3619	8720	7949	12867	31376	9329	2143	3024	6247	2151	4215	13428	17657	11023	13946	2070	3495	23638	11030	16539	205644	
parazitološka serologija*	1177	0	0	0	59	0	0	2292	0	0	0	0	0	183	229	-----	0	846	1371	0	1664	7821	
mikologija det./izol.	1061	164	3194	660	849	350	253	1877	0	670	8	3167	186	494	135	-----	0	0	1832	3115	1000	19015	
mikološka serologija*	384	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	384	
enteralni virusi i dr. det./kult.	838	0	0	180	860	1422	609	0	62	208	0	348	300	3362	1100	-----	88	2168	1085	207	520	13357	
respirat. virusi i dr. det./kult.	852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	0	-----	0	0	0	0	28	938	
virološka serologija*	2050	0	0	0	165	0	0	4533	0	306	0	0	0	267	1681	-----	0	1622	550	0	134	11308	
virusi hepatitisa (ag i at)	**	20	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	2843	0	-----	0	0	0	0	0	1608	4531
HIV	563	0	0	0	0	0	0	1361	0	0	0	0	0	32	0	-----	0	7	0	0	0	1963	
Ukupno po zavodima	83364	34437	60134	43448	67927	65845	37593	94689	14081	37524	14455	47319	83304	173807	50543	45470	10147	124276	138109	74582	61605	1362670	
*Broj pretraga																							
bakteriološka serologija	22195	0	0	0	5085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	27280	
parazitološka serologija	2586	0	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	2645	
mikološka serologija	2958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	2958	
virološka serologija	10454	0	0	0	165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	10619	
ukupno pretraga po zav.	38193	0	0	0	5309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	0	0	43502	
** radi se od 2005. g.																							
*** informatički problemi																							

Tablica 2.

	Požega bolnica	Karlovač bolnica	Split bolnica	KBC Rijeka	KBC Zagreb	Sv. Duh	Dječja bolnica Kladova	KB Dubrava ***	Seestre Milosrdnice	Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu	Klinika za infektivne bolesti	HZJZ i ZJZ	Ukupan broj po vrsti
Broj materijala													
crijevne inf. /kult.	2341	1590	3285	1821	10086	7967	2808	-----	1338	0	20666	305113	357015
respiratorne inf. /kult.	7624	1460	12650	5878	28862	3603	21217	-----	12250	0	21567	221679	336790
urogenitalne inf. /kult.	11461	3350	15490	12792	70845	15302	11025	-----	17892	0	31652	441948	631757
anaerobne bakterije	8	620	83	1024	15933	32	3687	-----	2825	0	613	23280	48105
infekcije SŽS/CSL det./fzol.	83	40	278	329	1304	2	248	-----	233	0	1662	1005	5184
dijagnostika sepse det./fzol.	630	1410	6735	5691	10749	5182	1635	-----	4500	0	18130	24351	79013
bakteriolška serologija*	3893	0	1364	8731	0	0	0	-----	1836	0	0	80333	98157
parazitologija det./fzol.	1730	210	567	1762	2462	47	883	-----	2039	0	8774	205644	224118
parazitološka serologija*	0	0	232	7	0	0	0	-----	0	0	0	7821	8080
mikologija det./fzol.	2471	180	641	1110	16548	255	1958	-----	1212	0	636	19015	44026
mikološka serologija*	0	0	0	0	0	0	0	-----	0	0	0	384	384
enteralni virusi i dr. det./kult.	452	270	775	0	1044	0	1706	-----	121	0	4215	13357	21940
respirat. virusi i dr. det./kult.	0	0	0	0	0	0	126	-----	0	0	0	938	1064
virološka serologija*	0	0	321	178	0	0	0	-----	0	22049	0	11308	33957
virusi hepatitisa (ag i at)	0	0	0	0	12960	0	**	-----	0	0	0	4531	17491
HIV	0	0	0	0	446	0	0	-----	0	0	0	1963	2409
Ukupno materijala po kući	30693	9130	42421	39324	171239	32390	45293	37389	44246	22049	107915	1362670	1944759
*Broj pretraga													
bakteriolška serologija	3893	0	2692	15795	0	0	0	0	1836	0	7769	27260	59285
parazitološka serologija	0	0	232	7	0	0	0	0	0	0	2523	2645	5407
mikološka serologija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2958	2958
virološka serologija	0	0	621	1124	5981	0	0	0	96164	19360	10619	133869	133869
ukupno pretraga po kući	3893	0	3545	16926	5981	0	0	0	1836	96164	29672	43502	201519
** radi se od 2005.													
*** informatički problemi													