

ZARAZNE BOLESTI U VOJVODINI U 2004. GODINI

Na osnovu važećih zakonskih propisa u Vojvodini je u 2004. godini prijavljeno 38260 slučajeva zaraznih bolesti (bez gripa), od kojih je kod 103 osobe obolenje imalo smrtni ishod (tabela 1). U 2004.godini nije registrovana influenza u epidemijском obliku u Vojvodini kao ni u Republici Srbiji i Crnoj Gori.

Kretanje zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godine

Tabela 1

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	34196	1698,0	50	2,5
2001	31646	1571,4	42	2,1
2002	31269	1538,8	30	1,5
2003	34064	1676,4	32	1,6
2004	38260	1882,9	103	5,1

(broj stanovnika Vojvodine po popisu 2002. godine iznosi 2031992)

Incidencija od 1882,9/100 000 je u odnosu na prethodnu godinu viša za 12,3%, a u posmatranom petogodišnjem periodu je na prvom mestu po visini.

Porast incidencije je posledica povećanog obolevanja u grupi respiratornih, parazitarnih, ostalih, polnih zaraznih bolesti i zoonoza. Manji broj obolelih osoba u odnosu na prethodnu godinu se registruje u grupi crevnih i vektorskih zaraznih bolesti.

Incidencija od zaraznih bolesti se razlikuje po vrednostima u pojedinim okruzima Vojvodine u rasponu 1:3. Najviša incidencija je zabeležena u Južnobačkom okrugu (2807,0) a najniža u Zapadnobačkom okrugu (959,8) (tabela 2 i kartogram 1).

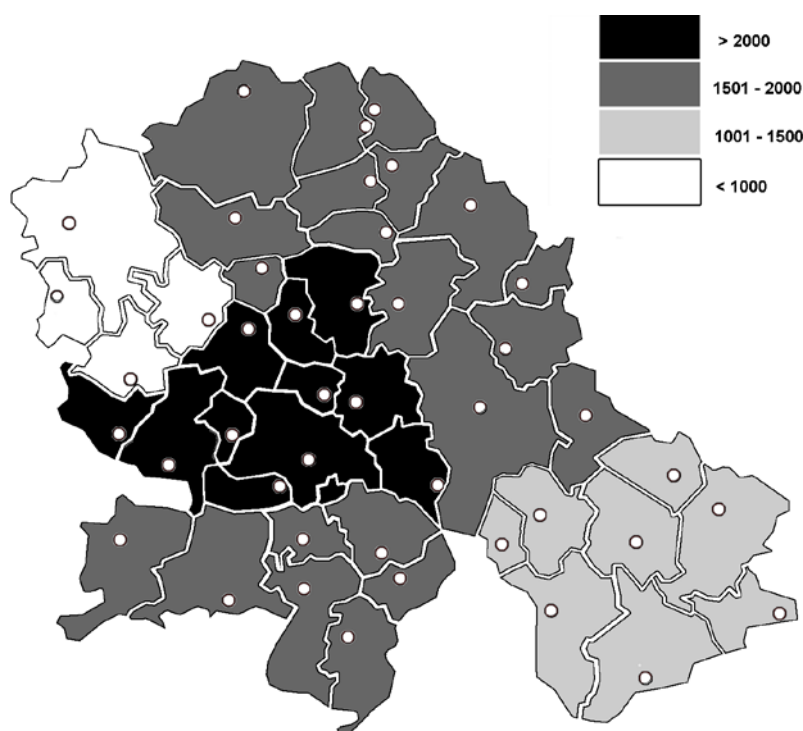
Zarazne bolesti po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Tabela 2

Okrug	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
Južnobački	16664	2807,0	53	8,9
Sremski	5335	1588,3	6	1,8
Severnobački	3482	1739,8	15	7,5
Zapadnobački	2054	959,8	9	4,2
Severnobanatski	2796	1685,5	6	3,6
Srednjebanatski	3804	1824,8	7	3,4
Južnobanatski	4125	1313,9	7	2,2
Vojvodina	38260	1882,9	103	5,1

Zarazne bolesti po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Kartogram 1



Iako su vrednosti mortaliteta niske u Vojvodini, razlike u vrednostima mortaliteta po okruzima se uočavaju i to u rasponu 1: 4.(tabela 2).

Mortalitet od zaraznih bolesti u Vojvodini je trostruko viši nego prethodne godine i iznosi 5,1/100 000 (tabela 3). Registrovani mortalitet je značajno porastao zbog insistiranja na prijavljivanju svih smrtnih slučajeva od zaraznih bolesti u bolničkim ustanovama u cilju nadzora nad bolničkim infekcijama u Kliničkom centru u Novom Sadu. Najveći broj smrtnih slučajeva je posledica sepsa.

Specifični mortalitet (Mt/100 000) od zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 3

Godina	Dobne grupe					
	0	1 - 6	7 - 14	15 - 19	20 - 59	60+
2000	4(18,1)	5(3,4)	0(0,0)	0(0,0)	15(1,3)	26(6,9)
2001	5(22,6)	1(0,7)	1(0,5)	1(0,8)	15(1,3)	19(5,0)
2002	6(34,4)	0(0,0)	1(0,5)	0(0,0)	12(1,1)	11(2,5)
2003	4 (22,9)	1 (0,9)	0 (0)	0(0)	14 (1,2)	13 (2,9)
2004	11(63,1)	2(1,7)	1(0,5)	2(1,4)	32(2,8)	55(12,4)

Specifični mortalitet prema uzrastu je i u 2004. godini zadržao karakterističnu distribuciju. Najmladja i najstarija životna dob ima najveći rizik od smrtnog ishoda od zaraznih bolesti u odnosu na ostale uzrastne grupe. Specifični mortalitet za uzrast do 12 meseci starosti i osobe starije od 60 godina je od 10 (za najstarije) do 12,5 (za najmladje) puta viši od opšteg mortaliteta.

U 2004. godini je prijavljeno 106 epidemija zaraznih bolesti u kojima je obolelo 1001 osoba. Epidemija gripe nije registrovana u Vojvodini tokom 2004.godine. U periodu januar -april je prijavljeno 4393 oboljenja sličnih gripu koja nisu registrovana u zvaničnim izveštajima.

Pandemijsko širenje gripe uslovljava visoku incidenciju, koja je u prethodnim godinama premašivala incidenciju od svih ostalih zaraznih bolesti (tabela 4 i grafikon 1).

Influenza u Vojvodini 2000 – 2004.godine

Grafikon 1

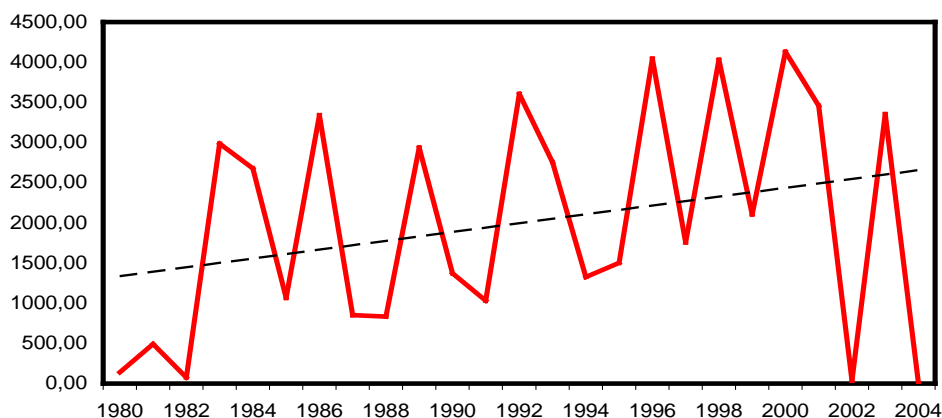


Tabela 4

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Učešća u ukupnom broju obolelih od zaraznih bolesti
2000	83205	4131,5	70,9
2001	69663	3459,1	68,9
2002	712	35,0	2,3
2003	68172	3355,0	66,7
2004	0	0	0

U strukturi deset najčešćih zaraznih bolesti u 2004. godini, vodeće mesto zauzima varicella, sa incidencijom višom za 15% nego prethodne godine (tabela 5).

Deset najčešćih zaraznih bolesti u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 5

R.broj	Zarazna bolest	Broj obolelih	Inc/100 000
1.	varicella	16307	802,5
2.	tonsillitis et pharyngitis streptococcica	5062	249,1
3.	infectio intestinalis bacterialis	2422	119,2
4.	herpes zoster	2247	110,6
5.	intoxicatio alimentaria bacterialis	1483	73,0
6.	infectio chlamidiasis genitalis	1323	65,1
7.	scabies	1218	59,9
8.	dermatophytosis et mycosis	1143	56,3
9.	salmonellosis	1088	53,5
10.	scarlatina	955	47,0

Iz grupe respiratornih zaraznih bolesti na listi su pored varicella na prvom mestu, tonsillitis et pharyngitis streptococcica na visokom drugom mestu i scarlatina na 10. mestu.

Vodeće crevne zarazne bolesti su infectiones intestinales bacteriales aliae (enterocolitis acuta) na 3. mestu, salmonellosis (10. mesto) i intoxicationes alimentariae bacteriales (toxiinfectio alimentaris) na 5. mestu.

Parazitarne bolesti su zastupljene sa scabies-om na 7. mestu i dermatophytosis na 8. mestu a ostale zarazne bolesti sa herpes zoster na visokom 4. mestu.

Venerične zarazne bolesti su zastupljene sa infectiones sexuales chlamydiales na 6. mestu.

Prema ukupnom broju prijavljenih slučajeva, grupa respiratornih zaraznih bolesti čini 62,1% svih zaraznih bolesti u 2004. godini (tabela 6).

***Udeo pojedinih grupa bolesti prema strukturi obolevanja
od zaraznih bolesti u Vojvodini u 2004. godini***

Tabela 6

Grupa zaraznih bolesti	Broj obolelih	% učešća
Respiratorne zarazne bolesti	23772	62,1
Crevne zarazne bolesti	5859	15,3
Parazitarne zarazne bolesti	3471	9,1
Ostale zarazne bolesti	3419	8,9
Venerične zarazne bolesti	1378	3,6
Vektorske zarazne bolesti	210	0,6
Zoonoze	151	0,4

Crevne zarazne bolesti su zastupljene sa 15,3 %, a parazitarne sa 9,1 % u ukupnom zbiru. Ostale zarazne bolesti su u 2004. godini povećale procentualno učešće na 8,9 % zbog većeg broja obolelih od herpes zoster.

Grupa veneričnih zaraznih bolesti je povećala svoje učešće na 3,6% u odnosu na prethodnu godinu, uslovljeno redovnijom dijagnostikom genitalne hlamidijaze.

Broj obolelih od trichinellosis u grupi zoonoza u 2004. godini je znatno smanjen, te i učešće ove grupe bolesti opalo u ukupnom broju (0,4%). Vektorske zarazne bolesti imaju manje od 1% učešća, što je uobičajeno (0,6%) u Vojvodini.

RESPIRATORNE ZARAZNE BOLESTI

Tokom 2004. godine u Vojvodini je prijavljeno 23772 obolelih osoba od respiratornih zaraznih bolesti (bez gripa) od kojih je kod 14 osoba registrovan smrtni ishod (tabela 7).

Incidencija od 1169,9/100000 u 2004. godini je najviših vrednosti u posmatranom petogodišnjem periodu. Povećanje incidencije u odnosu na prethodnu godinu je uglavnom posledica većeg broja obolelih od varicella i streptococcosis.

Kretanje respiratornih zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 7

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	21483	1066,7	30	1,5
2001	22721	1128,2	19	0,9
2002	20660	1016,7	15	0,7
2003	20930	1030,2	20	1,0
2004	23772	1169,9	14	0,7

Mortalitet od respiratornih zaraznih bolesti u 2004. godini sa visinom od 0,7/100 000 je u nivou prosečne visine mortaliteta za ovu grupu u posmatranom periodu. Smrtni ishod je posledica tuberculosis (7), meningitis bacterialis (4), infectio Haemophilus influenzae (1) i encephalitis viralis (2).

Od vakcinabilnih bolesti tokom 2004.godine nije prijavljen ni jedan slučaj obolenja od morbila. Jedanaest bolesnika je prijavljeno sa dijagnozom pertussis a od rubeole (36) i parotitisa (28) manji broj obolelih nego prethodne godine.

Respiratorne zarazne bolesti po okruzima Vojvodine pokazuju značajne razlike u visini incidencije. Najviša incidencija je registrovana u Južnobačkom okrugu (1483,0) a najniža u Zapadnobačkom okrugu (657,4). (tabela 8 i kartogram 3)

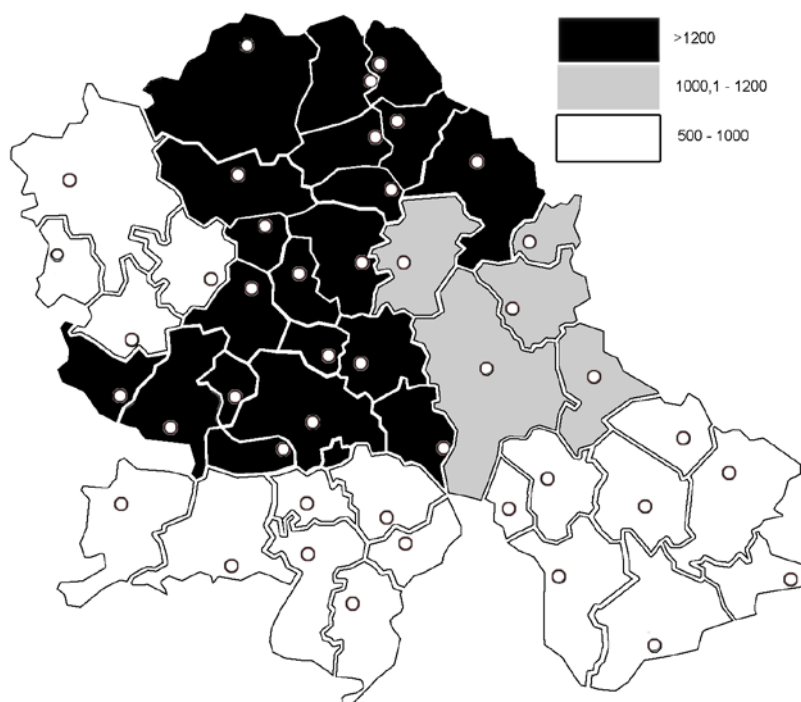
Respiratorne zarazne bolesti po okruzima Vojvodine 2004. godine

Tabela 8

Okrug	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
Južnobački	8804	1483,0	4	
Sremski	4054	1206,9	3	
Severnobački	2825	1441,5	2	
Zapadnobački	1407	657,4	0	0
Severnobanatski	2118	1276,8	0	0
Srednjobanatski	2164	1038,1	2	
Južnobanatski	2400	764,5	3	
Vojvodina	23772	1169,9	14	

Respiratorne zarazne bolesti po okruzima Vojvodine 2004. godine

Kartogram 2



Na vrhu liste respiratornih zaraznih bolesti nalazi se varicella sa 68,6% učešća (16307 obolelih) (tabela 9).

Redosled učestalosti pojedinih respiratornih zaraznih bolesti u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 9

R.broj	Zarazna bolest	Broj obolelih	Inc/100 000
1.	Varicella	16307	68,6
2.	Pharyngitis et tonsillitis streptococcica	5062	21,3
3.	Scarlatina	955	4,0
4.	Tuberculosis alia	608	2,6
5.	Adenovirosis	204	0,8
6.	Meningitis bacterialis	50	0,2
7.	Rubela	36	0,1
8.	Parotitis	28	0,1
9.	Encephalitis viralis	18	0,1
10.	Pertussis	11	0,05
11.	Infectio meningococcica	11	0,05
12.	Pneumonia pneumococcica	5	0,02
13.	Haemophilus influenzae ut causa morborum	2	0,01

Varicella

Endemo-epidemijsko održavanje varicella u populaciji Vojvodine se nastavlja i u 2004. godini sa incidencijom od 802,5/100 000. U posmatranom petogodišnjem periodu je na četvrtom mestu po visini incidencije. (tabela 10 i grafikon 2)

Varicella u Vojvodini 2000. - 2004. godine

Grafikon 2

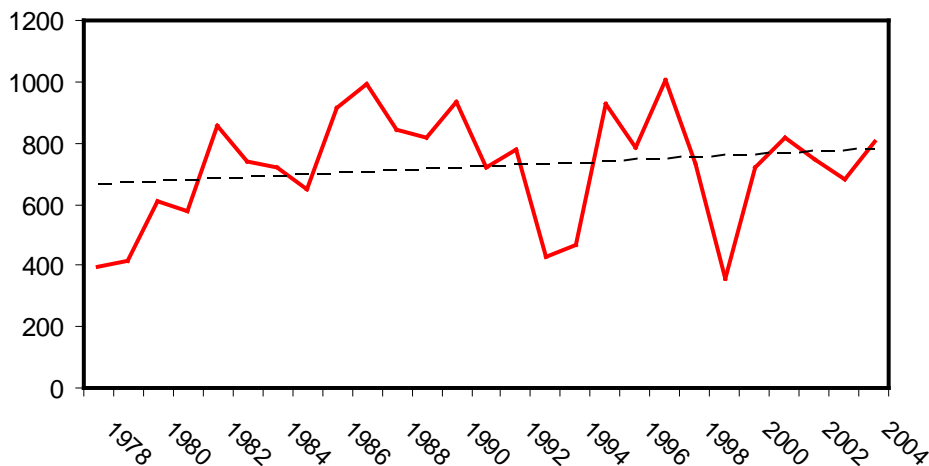


Tabela 10

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	14527	721,34
2001	16397	814,20
2002	15180	747,05
2003	13883	683,22
2004	16307	802,50

Od varicella su obolevale sve uzrastne grupe, sa najvećim brojem obolelih u predškolskom uzrastu. Specifična incidencija u uzrastu od 0 do 6 godina iznosi 6413,9/100 000, što je oko 8 puta više od opšeg morbiditeta (tabela 11).

Varicella u Vojvodini po dobnim grupama u 2004. godini

Tabela 11

Dobne grupe	Broj obolelih	%	Inc/100 000
0 - 6	8662	53,1	6413,9
7 - 14	5945	36,5	3146,5
15 - 19	693	4,2	503,0
20 +	1004	6,2	641
UKUPNO	16307	100,0	802,5

Sezonska distribucija pokazuje tipične sezonske karakteristike sa maksimumom obolevanja u periodu novembar-januar i minimumom u periodu juli - septembar.

Tokom godine je prijavljeno 12 slučajeva pneumonia i 3 slučaja encephalitisa kao posledica infekcije virusom varicella.

Streptococcosis (*Pharyngitis et Tonsillitis streptococcica i Scarlatina*)

U 2004. godine prijavljeno je 5062 obolelih osoba od streptokokne angine sa incidencijom od 249,1/100 000 (tabela 12 i grafikon 3).

Pharyngitis et Tonsillitis streptococcica u Vojvodini 2000. - 2004. godine

Grafikon 3

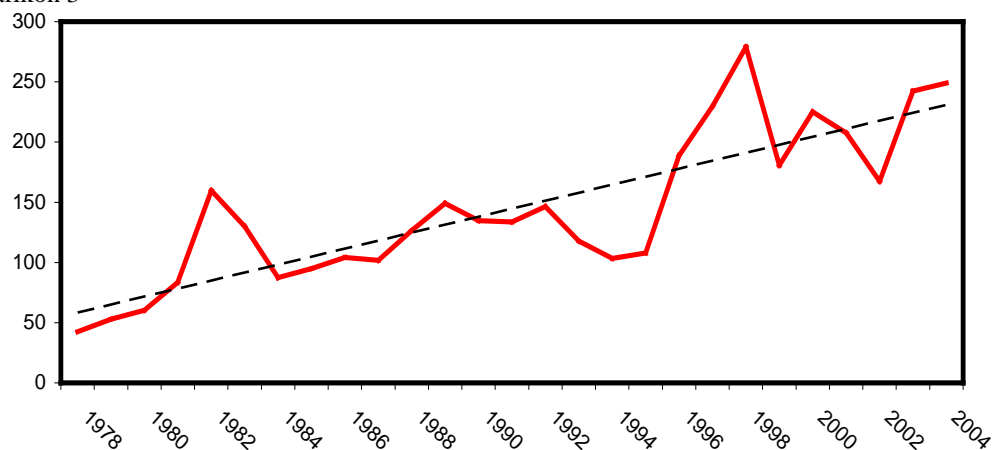


Tabela 12

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	4535	225,19
2001	4179	207,51
2002	3403	167,47
2003	4924	242,32
2004	5062	249,10

U posmatranom petogodišnjem periodu, u 2004. godini je zabeležena najviša vrednost incidencije od ovog obolenja. Registrovana incidencija od 249,1/100 000 je još uvek daleko od realne situacije raširenosti ovog obolenja. U odnosu na prethodnu godinu prijavljeno je 5% više obolelih osoba.

U istom vremenskom periodu, godišnje se registruje od 553 do 955 slučajeva scarlatinae (tabela 13 i grafikon 4).

Scarlatina u Vojvodini 2000. - 2004. godine

Grafikon 4

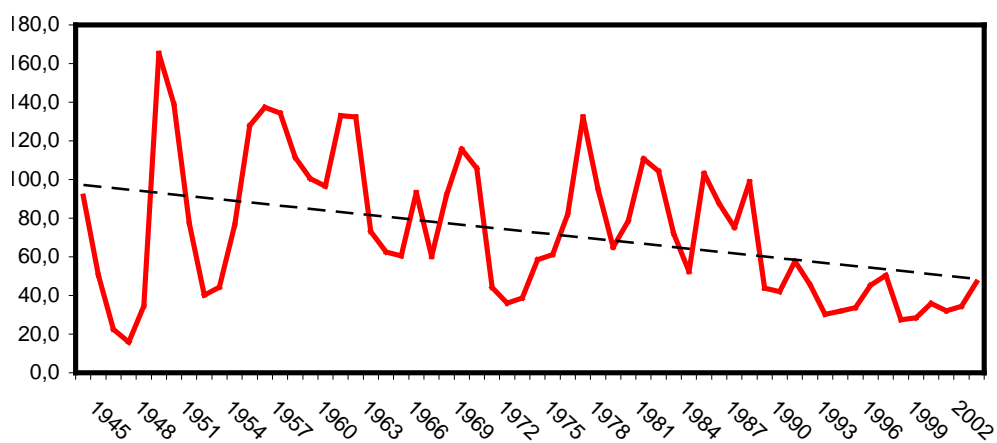


Tabela 13

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	574	34,4
2001	723	32,1
2002	652	35,9
2003	698	28,5
2004	955	46,9

U 2004. godini je prijavljeno 955 obolelih osoba od šarlaha, što je 27% više nego u prethodnoj godini, ali nerealno u odnosu na stvarnu raširenost ove bolesti.

Uporedni prikaz incidencije od ova dva obolenja izazvana istim uzročnikom, ukazuje da je incidencija od angine 5 do 8 puta viša od incidencije scarlatinae, umesto realno očekivanih 10 i više puta (tabela 14).

Uporedni prikaz incidencije od scarlatinae i tonsillitis et pharyngitis streptococcicae u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 14

Godina	I Scarlatina inc/100 000	II Tonsillitis streptococcica inc/100 000	Odnos II/I
2000	28,5	225,2	7,9
2001	35,9	207,5	5,8
2002	32,1	167,5	5,2
2003	34,4	242,5	7,0
2004	46,9	249,1	5,3

Tokom 2004. godine je registrovana jedna epidemija streptococcosis sa 15 obolelih osoba.

Streptococcosis se registruju u svim mesecima godine, sa maksimumom u martu a minimumom u letnjim mesecima.

Sve uzrastne grupe obolevaju od infekcije bakterijom Streptococcus pyogenes, ali kao i ranijih godina najviši specifični morbiditet je u grupi od 0 do 6 godina.

Tonsillitis streptococcica je prijavljen iz svih opština Vojvodine a scarlatina nije iz sedam opština (Novi Kneževac, Senta, Čoka, Sečanj, Alibunar, Kovin i Sremski Karlovci).

Tuberculosis

Od 1998. godine je uvedeno redovno izveštavanje o obolelim i umrlim osobama od svih lokalizacija tuberkuloze (TBC) u sedmodnevnim izveštajima o zaraznim bolestima u Vojvodini. Podaci su unošeni retrogradno posle postignutog dogovora sa Institutom za plućne bolesti i tuberkulozu u Sremskoj Kamenici i njihovim Zavodom za epidemiologiju TBC, a od 2000.godine antituberkulozni dispanzeri u Vojvodini redovno prijavljuju akutno obolele osobe od TBC. Podaci iz ova dva izvora nisu podudarni.

U 2004. godini je prijavljeno 608 bolesnika od TBC sa incidencijom od 29,9/100000. Od TBC je umrlo 17 osoba (Mt 0,3/100000). U odnosu na prošlu godinu registrovano je smanjenje broja obolelih za 8,7%.(tabela 15)

Tuberculosis u Vojvodini 2000.-2004. godina

Tabela 15

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	763	37,9	16	0,8
2001	682	33,9	13	0,6
2002	757	37,3	7	0,3
2003	661	32,5	11	0,5
2004	608	29,9	7	0,3

Obolenje je registrovano u svim opštinama Vojvodine, osim opštine Irig.

U odnosu na lokalizaciju TBC po organima, najveći broj je TBC pluća (587), zatim TBC drugih organa (19 - nije navedeno na svim prijavama bolesti kojih) i meningitis tuberculosa (2).

Tokom 2004. godine registrovano je 7 porodičnih epidemija TBC sa 18 obolelih osoba i nastavila se jedna intrahospitalna epidemija iz 2003. godine sa 6 obolelih osoba.

Specifična incidencija po uzrastu je najviša u grupi najstarijih osoba (47,9/100000); a najniža u uzrastu od 0 do 6 godina (2,9/100000).

Smrtni ishod je registrovan kod 7 osoba starijih od 50 godina, od TBC pluća. Kod drugih lokalizacija ove bolesti nije bilo smrtnog ishoda.

Mononucleosis infectiva

U 2004. godini je prijavljeno 475 obolelih osoba infektivne mononukleoze sa incidencijom od 23,4/100 000 (tabela 16 i grafikon 5).

Mononucleosis infectiva u Vojvodini 2000.-2004. godine

Grafikon 5

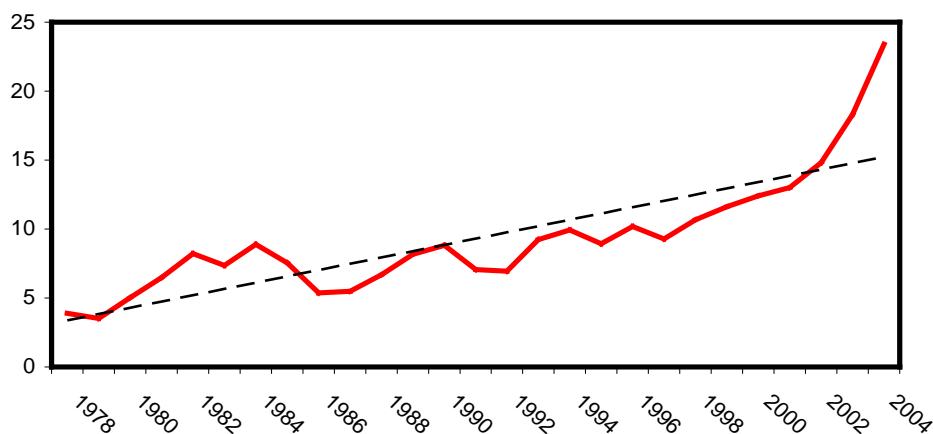


Tabela 16

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	250	12,4
2001	262	13,0
2002	301	14,8

2003	372	18,3
2004	475	23,4

Oscilacije u visini incidencije u posmatranom petogodišnjem periodu su male. Obolenje se registruje u obliku pojedinačnih slučajeva u svim mesecima godine i u skoro svim uzrastnim grupama ali dominira uzrast od 15 do 19 godina. Veliki broj bolesnika je hospitalizovan (39%).

Obolenje je prijavljeno iz 40 opština Vojvodine (88,8 %)

Infectio adenoviralis

U posmatranom petogodišnjem periodu broj obolelih osoba se kreće od 50 do 250. Tokom 2004. godine registrovano je 204 bolesnika sa serološkom potvrdom obolenja (tabela 1? i grafikon 1?). Realan broj obolelih je uslovljen mogućnošću serološkog ispitivanja, te je najveći broj prijavljenih iz Južno bačkog okruga (161). U Vojvodini 24 opštine nije prijavilo ni jedan slučaj oboljenja.

Incidencija od 10,0 /100000 je medju višim u posmatranom periodu. Nije prijavljena ni jedna epidemija adenoviroze u kolektivima, iako je u laboratoriji Sektora za virusologiju IZZZ u Novom Sadu ovaj virus dominirao u serološkoj dijagnostici. (tabela 17 i grafikon 6)

Adenovirosis u Vojvodini 2000. – 2004. godine

Grafikon 6

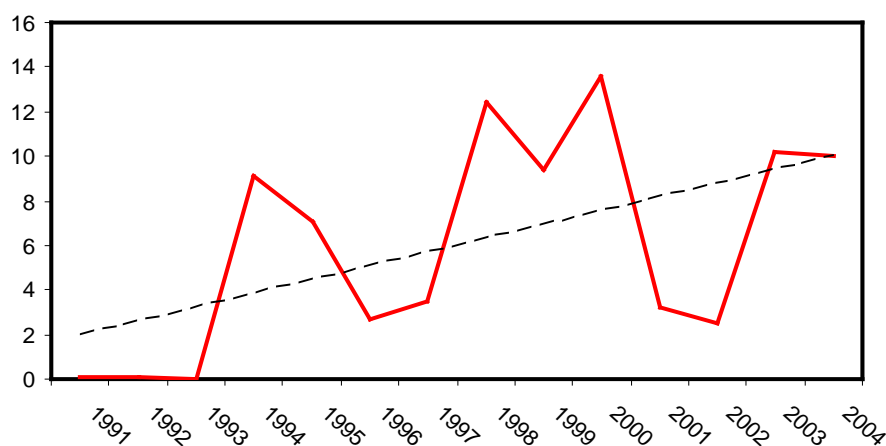


Tabela 17

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	274	13,61
2001	65	3,23
2002	50	2,46
2003	207	10,19
2004	204	10,0

Pojedinačni slučajevi obolenja se registruju tokom cele godine u svim uzrastnim grupama.

Meningitis bacterialis

U 2004. godini u Vojvodini je prijavljeno 50 obolelih osoba od gnojnog meningitisa sa incidencijom od 2,5/100 000. Kod 4 bolesnika je zabeležen smrtni ishod sa letalitetom od 8,0% i mortalitetom od 0,2/100 000 (tabela 18 i grafikon 7).

Meningitis bacterialis u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 7

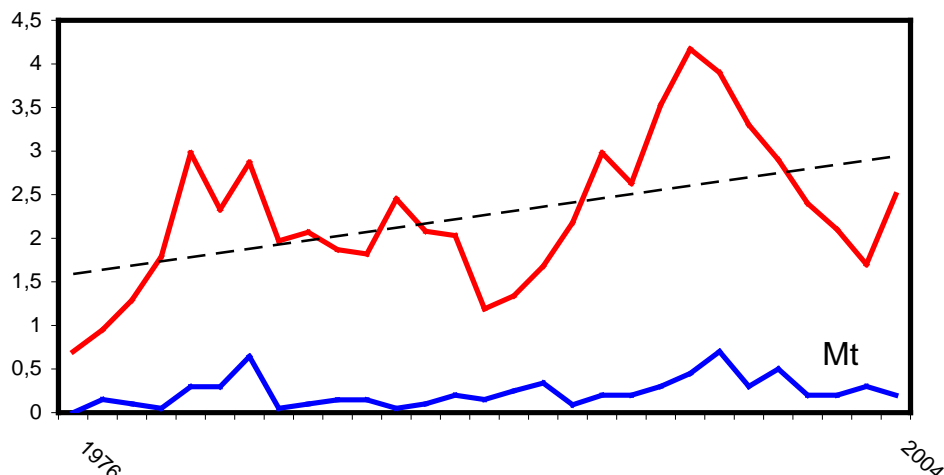


Tabela 18

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	58	2,9	11	0,5
2001	49	2,4	4	0,2
2002	43	2,1	4	0,2
2003	35	1,7	6	0,3
2004	50	2,5	4	0,2

Infektivni agens gnojnog meningitisa je utvrđen kod 17 bolesnika (34,0%). *Haemophilus influenzae* je izolovan u likvoru 9 bolesnika, *Streptococcus pneumoniae* u 6, *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli* u po 1 likvoru. Kod 33 bolesnika infektivni agens nije utvrđen zbog prethodne primene antibiotika u visokim dozama.

Smrtni ishod je kod 2 bolesnika bez utvrdjenog uzročnika dok je *Staphylococcus aureus* i *Streptococcus pneumoniae* izolovan u po 1 likvoru umrlih osoba.

Značajan broj obolelih od gnojnog meningitisa u 2004. godini i visok letalitet zahtevaju i dalje praćenje ove dijagnoze. U novom Zakonu o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti Republike Srbije ova dijagnoza je na spisku zaraznih bolesti obaveznih prijavljivanju.

U 2004. godini je prijavljen do sada najmanji broj obolelih osoba od rubeole sa incidencijom od 1,8/100000. (tabela 19 i grafikon 8)

Rubeola u Vojvodini 2000.- 2004. godine.

Grafikon 8

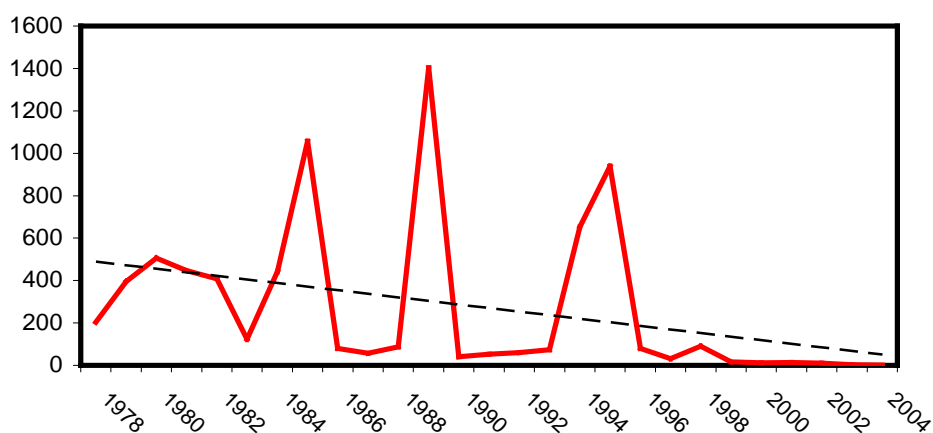


Tabela 19

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	250	12,5
2001	262	13
2002	209	10,3
2003	66	3,2
2004	36	1,8

Infekcija virusom rubeolae najčešće protiče blago, bez komplikacija, a specifična incidencija po uzrastu je najviša u predškolskom i školskom uzrastu (tabela 20).

Rubeola u Vojvodini po dobnim grupama u 2004. godini

Tabela 20

Dobne grupe	Broj obolelih	%	Inc/100 000
0 - 6	22	61,1	16,3
7 - 14	5	13,9	2,7
15 - 19	1	2,8	0,7
20 +	8	22,2	0,5
UKUPNO	36	100,0	1,8

Specifična incidencija ima izrazit pad prema uzrastu starijem od 20 godina, što značajno smanjuje mogućnost ispoljavanja teratogenog dejstva virusa.

U 2004. godini prema podacima sa prijave obolenja utvrđen je vakcinalni status za sve obolele od rubeole (tabela 21).

***Imuni status obolelih od rubeolae za uzrast koji
podleže vakcinaciji u
Vojvodini u 2004. godini***

Tabela 21

Uzrast	Obolelo	Vakcinisano	% obolelih
0	12	0	0,0
1	1	0	0,0
2	4	2	50,0
3	1	1	100,0
4	3	1	33,3
5	0	0	0,0
6	1	0	0,0
7-9	3	3	100,0
10-14	2	1	50,0
15-19	1	0	0,0
20+	8	0	0,0
UKUPNO	36	8	22,2

Od 27 obolelih osoba u uzrastu od 1 do 14 godina, protiv rubeole je vakcinisano 8 (29,6%). Sem navedenih vakcinisanih bolesnika, tokom 2004. godine je prijavljeno 10 slučajeva postvakcinalnih obolenja od rubeole posle primene MMR vakcine, koji nisu ubrojani u ukupno registrovan broj obolelih.

Serološka potvrda obolenja nije uradjena za većinu klinički postavljenih dijagnoza.

Sezonska distribucija ovog obolenja u 2004. godini nije izražena. Obolenje je prijavljeno iz 15 opština Vojvodine (33,3%).

Parotitis

U 2004. godini je zabeležena najniža vrednost incidencije ove vakcinabilne bolesti od kada se ovo obolenje prijavljuje. Ukupno je registrovano 28 obolelih osoba sa incidencijom od 1,4 /100000 (tabela 22 i grafikon 9)

Parotitis u Vojvodini u 2000. - 2004. godine

Grafikon 9

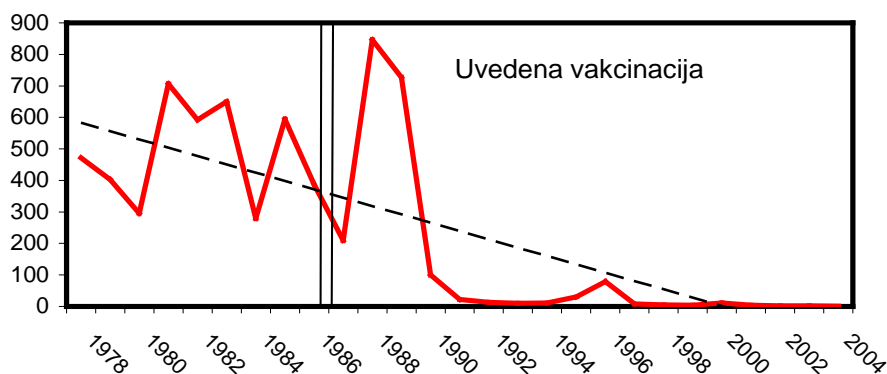


Tabela 22

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	215	10,7
2001	81	4,0
2002	47	2,3
2003	34	1,7
2004	28	1,4

Analiza prijavljenih slučajeva u 2004. godini pokazuje da sem kliničkog oblika parotitisa, nije bilo drugih lokalizacija bolesti.

Najviša specifična incidencija je u šestoj godini života ali su apsolutni brojevi veoma mali i ne mogu se dobiti relevantni zaključci. (tabela 23)

***Parotitis epidemica u Vojvodini
po uzrastu u 2004.godini***

Tabela 23

Uzrast	0	1	2	3	4	5	6	7-9	10-14	15-19	20+	Σ
Inc/ 100000	0,0	0,0	0,0	5,0	5,5	9,4	14,1	9,2	4,1	1,5	0,5	1,4

U odnosu na imuni status obolelih od parotitisa, samo za uzrast koji podleže vakcinaciji, dobijeni podaci ukazuju na značajan procenat obolele, a vakcinisane dece (tabela 24).

Imuni status obolelih od parotitis-a u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 24

Uzrast	Broj obolelih	Broj vakcinisanih	%
0	0	0	0,0
1	0	0	0,0
2	0	0	0,0
3	1	1	100,0
4	1	1	100,0
5	2	2	100,0
6	3	2	66,7
7-9	6	6	100,0
10-14	5	3	6,0
15-19	2	2	100,0
20+	8	0	0,0
UKUPNO	28	17	60,7

Od ukupno 26 obolelih osoba koje su obuhvaćene obaveznom imunizacijom, vakcinisano je i obolelo 17 (85,0%) a u pojedinim uzrastnim grupama i do 100% vakcinisane dece. U ovu grupu nisu ubrojana deca koja su parotitis dobila kao postvakcinalnu reakciju, posle MMR vakcine.

U periodu do 28 dana posle vakcinacije MMR vakcinom obolelo je 40 dece od parotitisa, (40% svih postvakcinalnih reakcija) tokom 2004. godine. Od toga broja, dvoje dece je bilo hospitalizovano zbog uzgredne pojave pod kliničkom slikom parotitisa.

Encephalitis viralis

Tokom 2004. godine je registrovano 18 bolesnika od encephalitisa sa 2 smrtna ishoda. (tabela 25 i grafikon 10).

Encephalitis viralis u Vojvodini 2000.- 2004. godine.

Grafikon 10

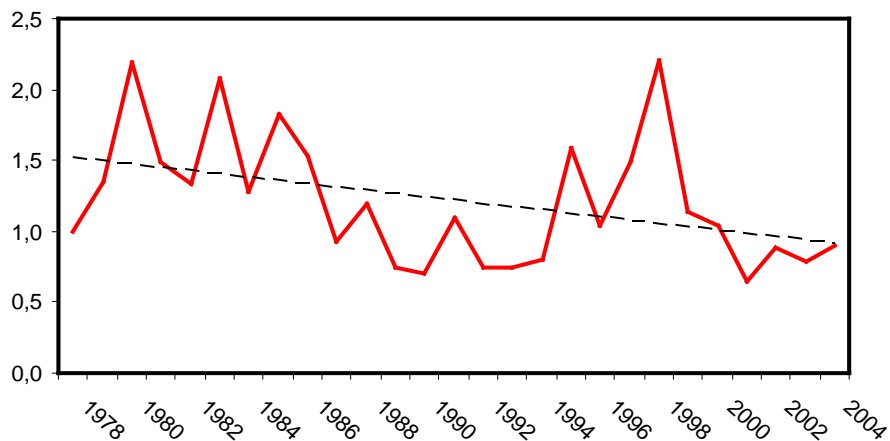


Tabela 25

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	21	1,0	3	0,05
2001	13	0,6	0	0,0
2002	18	0,9	0	0,0
2003	16	0,8	2	0,1
2004	18	0,9	2	0,1

Incidencija i mortalitet od ovog obolenja je u granicama petogodišnjeg proseka. Uzročnik obolenja nije naveden ni na jednoj prijavi obolenja. Letalitet iznosi 11,1%.

Pertussis

U 2004.godini je prijavljeno 11 obolelih osoba sa velikim kašljem. Incidencija od 0,5 je najviša u posmatranom periodu (tabela 26 i grafikon 11)

Encephalitis viralis u Vojvodini 2000.- 2004. godine.

Grafikon 11

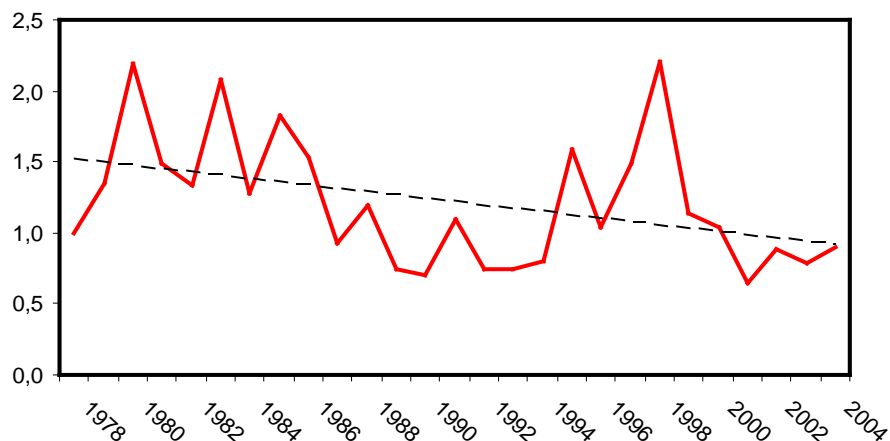


Tabela 26

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	3	0,1
2001	0	0,0
2002	0	0,0
2003	1	0,04
2004	11	0,5

Medju obolelom decom, devetoro je bilo nevakcinisano protiv pertusisa a kod dvoje je započeta DTP vakcinacija sa jednom dozom. Najviše obolelih (7) je mlađe od 12 meseci, dvoje je u drugoj godini života a po jedno u trećoj i petoj godini. Dijagnoza oboljenja je postavljena na osnovu kliničke slike i pored pokušaja laboratorijske potvrde dijagnoze.

Tokom prve polovine 2004.godine otkrivene su i dve epidemije pertusisa (5 obolelih) medju nevakcinisanom decom u romskim naseljima u dve opštine u Vojvodini. Projekat dopunske vakcinacije marginalizovanih grupa je sproveden u drugoj polovini godine u opštini Novi Sad i Beočin, jer je značajan procenat nevakcinisane dece predškolskog uzrasta utvrđen u nelegalizovanim "divljim" naseljima na periferiji grada.

Infectio meningococcica

U Vojvodini je u 2004. godini prijavljeno 11 slučajeva obolenja koje je uzrokovala Neisseria meningitidis, bez smrtnog ishoda. Incidencija je u odnosu na prethodnu godinu za trećinu nižih vrednosti. (tabela 27 i grafikon 12) .

Infectio meningococcica u Vojvodini 2000.- 2004. godine.

Grafikon 12

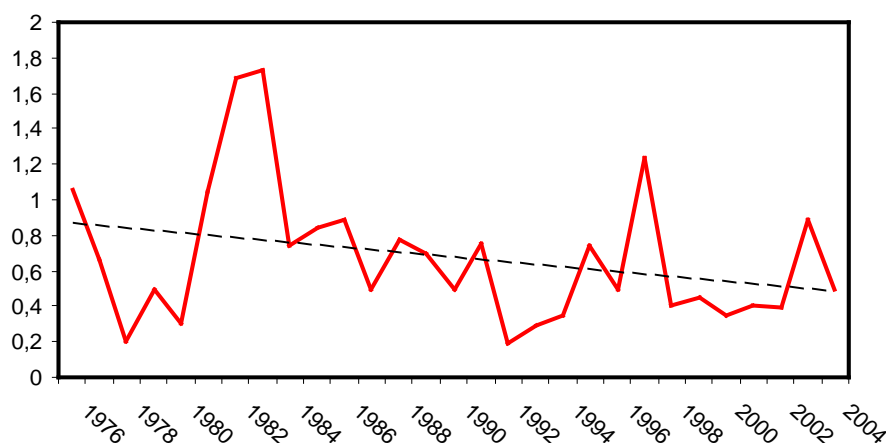


Tabela 27

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	7	0,3	0	0,0
2001	8	0,4	2	0,1
2002	8	0,4	2	0,1
2003	18	0,9	3	0,1
2004	11	0,5	0	0,0

Prema kliničkoj slici obolenja, prijavljeno je 9 kliničkih oblika meningitisa i 2 meningokokne sepse. Mikrobiološka potvrda dijagnoze je dobijena za 10 bolesnika i kod svih je meningokok iz grupe B.

Meningokokne infekcije su prijavljene iz svih okruga sa po 1 do 3 slučaja oboljenja.

Pneumonia streptococcica

Ovo obolenje je novim zakonskim propisima (Sl.list SRJ br.37/2002) obavezno prijavljivaju. Tokom 2004.godine prijavljeno je svega 5 bolesnika uzrasta od 1, 2, 6 i 12 godina. Medju osobama starijim od 60 godina nije prijavljen ni jedan slučaj obolenja.

Haemophilus influenzae ut causa morborum

Izmenama i dopunama Zakona o Zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (Sl.list SRJ br.37/2002) obavezno je prijavljivanje svih bolesti čiji je uzročnik Haemophilus influenzae tip B, a ne samo bakterijskog meningitisa. Tokom 2004.godine prijavljeno je pored 9 obolelih osoba od bakterijskog meningitisa i 2 slučaja tonsilofaringitisa sa izolovanim uzročnikom iz brisa grla. Jedan bolesnik sa ovom dijagnozom je preminuo (laringitis subglotica)

Ova bakterija je izolovana iz likvora 9 bolesnika sa kliničkom dijagnozom bakterijskog meningitisa, te je ukupno registrovano 11 slučajeva ove dijagnoze. Bakterijski meningitis je analiziran u posebnom odeljku.

CREVNE ZARAZNE BOLESTI

Tokom 2004. godine u Vojvodini je prijavljeno 5859 obolelih osoba od crevnih zaraznih bolesti sa dva smrtna ishoda obolenja. Incidencija od 288,3/100 000 je niža od incidencije prethodne godine za 11% (tabela 28). Pad incidencije je posledica manjeg broja obolelih od salmoneloza, šigeloza i akutnog enterokolitisa. Smrtni ishod kod dva bolesnika je uzrokovan akutnim enterokolitisom

Kretanje crevnih zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 28

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	7589	376,8	0	0,0
2001	4560	201,4	4	0,2
2002	5081	250,0	0	0,0
2003	6496	319,7	1	0,05
2004	5859	288,3	2	0,1

Incidencija crevnih zaraznih bolesti po okruzima Vojvodine pokazuje značajne razlike. Najviša incidencija je u Južnobačkom okrugu (529,8) a najniža u Severnobačkom okrugu (95,9), u rasponu 1:5. Ostali okruzi imaju nižu incidenciju od proseka Vojvodine, osim Južnobačskog, sa nešto višom incidencijom od prosečne. Aktivnosti epidemiološke službe Južnobačkog okruga na poboljšanju prijavljivanja zaraznih bolesti kao osnovnog pokazatelja epidemiološkog nadzora, rezultirale su visinom incidencije i u ovoj grupi zaraznih bolesti (tabela 29 i kartogram 3)

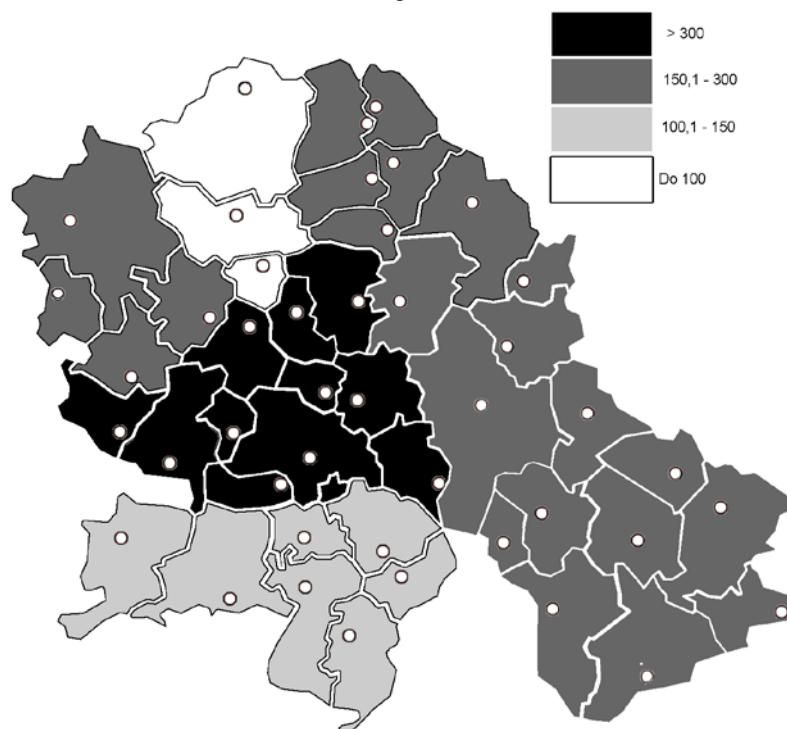
Crevne zarazne bolesti po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Tabela 29

Okrug	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
Južnobački	3145	529,8	0	0
Sremski	465	138,4	0	0
Severnobački	192	95,9	0	0
Zapadnobački	395	184,6	2	
Severnobanatski	253	152,5	0	0
Srednjebanatski	470	225,5	0	0
Južnobanatski	939	299,1	0	0
Vojvodina	5859		2	

Crevne zarazne bolesti po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Kartogram 3



Na vrhu liste crevnih zaraznih bolesti nalazi se i dalje *infectiones intestinales bacteriales aliae* (*enterocolitis acuta*) sa 2422 prijavljena slučaja obolenja. Ova dijagnoza učestvuje sa 41,3% u svim crevnim zaraznim bolestima u 2004. godini (tabela 30).

**Redosled učestalosti pojedinih crevnih zaraznih bolesti
u Vojvodini u 2004. godini**

Tabela 30

R.broj	Zarazna bolest	Broj obolelih	Inc/100 000
1.	Infecciones intestinales bacteriales	2422	41,3
2.	Intoxicaciones alimentariae bacteriales	1483	25,3
3.	Salmonellosis	1088	18,6
4.	Infecciones intestinales virales	407	6,9
5.	Hepatitis A	217	3,7
6.	Meningitis viralis	123	2,1
7.	Shigellosis	39	0,7
8.	Infecciones intestinales protozoicae	34	0,6
9.	Hepatitis viralis non specificata	33	0,6
10.	Amoebiasis	9	0,2
11.	Botulismus	4	0,1

Na drugom mestu su intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae (TIA) izazvane drugim uzročnicima osim salmonela (25,3%) a na trećem mestu salmonellosis (18,6%).

Hepatitis A se spustio na 5.mesto a shigellosis čak na 7.mesto sa mnogo manjim brojem obolelih osoba nego prethodne godine.

Infectio intestinales virales su u odnosu na prethodnu godinu porasle po broju obolelih i nalaze se na 4.mestu sa 6,9% učešća.

Epidemiološka situacija u pogledu virusnih meningitisa izazvanih crevnim virusima je povoljna. Ovo obolenje je na 6. mestu sa 2,1% učešća.

Crevne infekcije uzrokovane protozoama su na 8. mestu sa 0,6 % učešća.

Hepatitis virosa non specificata (nediferencirani hepatitis) je sa 0,6% učešća na 9. mestu, a ostale crevne zarazne bolesti učestvuju sa manje od 0,3% u 2004. godini (botulismus i amoebiasis).

U grupi crevnih zaraznih bolesti je tokom 2004. godine zabeležen najveći broj epidemija : alimentarnog (64), kontaktnog u porodicama (6) i kontaktnog intrahospitalnog (2) puta širenja; ukupno 72 od 106 registrovanih epidemija svih zaraznih bolesti (68%).

Infecciones intestinales bacteriales aliae (Enterocolitis acuta)

Najmasovnija crevna zarazna bolest u Vojvodini je i dalje enterocolitis acuta. U 2004. godini je registrovana incidencija od 119,2/100 000, što je u odnosu na prethodnu godinu značajan pad od 25,6% vrednosti. Epidemiološki validnog obrazloženja za ovaj pad incidencije nema (tabela 31 i grafikon 13).

Infectio intestinalis bacterialis u Vojvodini 2000.- 2004. godine.

Grafikon 13

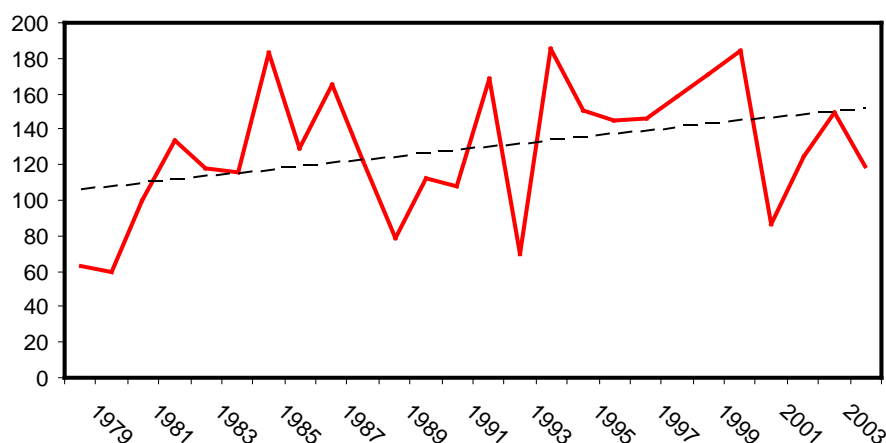


Tabela 31

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	3712	184,3	0	0,0
2001	1734	86,1	0	0,0
2002	2542	125,1	0	0,0
2003	3041	149,7	1	0,05
2004	2422	119,2	2	0,1

Smrtni ishod od ovog obolenja je registrovan kod dve obolele osobe u najstarijoj uzrastnoj grupi.

U tri epidemije enterocolitis acuta obolelo je 53 osobe ili svega 2,2% svih obolelih. Broj prijavljenih slučajeva enterocolitisa sa navedenim infektivnim agensom je izuzetno mali. Svega na 122 prijave obolenja (5,0) je naveden uzročnik (tabela 28).

Infectio intestinalis bacterialis prema infektivnom agensu u Vojvodini 2004. godini

Tabela 32

Uzročnik	Broj obolelih	% od ukupnog broja
Campylobacter	96	4,0
Yersinia enterocolitica	14	0,6
Esherichia coli	12	0,5
Nije navedeno	2300	94,9
UKUPNO	2422	100,0

Bakterija Campylobacter spp. je češće izolovana nego prethodne godine a E.coli (EPEC) svega u 12 uzoraka. Tokom 2004.godine registrovano je 14 izolata Yersinia enterocolitica (od toga 3 u jednoj alimentarnoj epidemiji).

Sezonska distribucija enterocolitis acuta je karakteristična, sa maksimumom u letnjim mesecima.

Obolenje je prijavljeno iz svih opština Vojvodine sem opštine Novi Kneževac. Razlike u visini incidencije izmrdju opština su velike, od 5,3 (Ada) do 727,3/100 000 (Beočin) . U 11 opština su prijavljeni samo pojedinačni slučajevi obolenja (od 1 do 9) .

Rasponi u vrednostima incidencije izmedju okruga Vojvodine su izuzetno veliki, od 15,5 u Severnobačkom do 269,5 u Južnobačkom okrugu (1:17).(tabela 33 i kartogram 4)

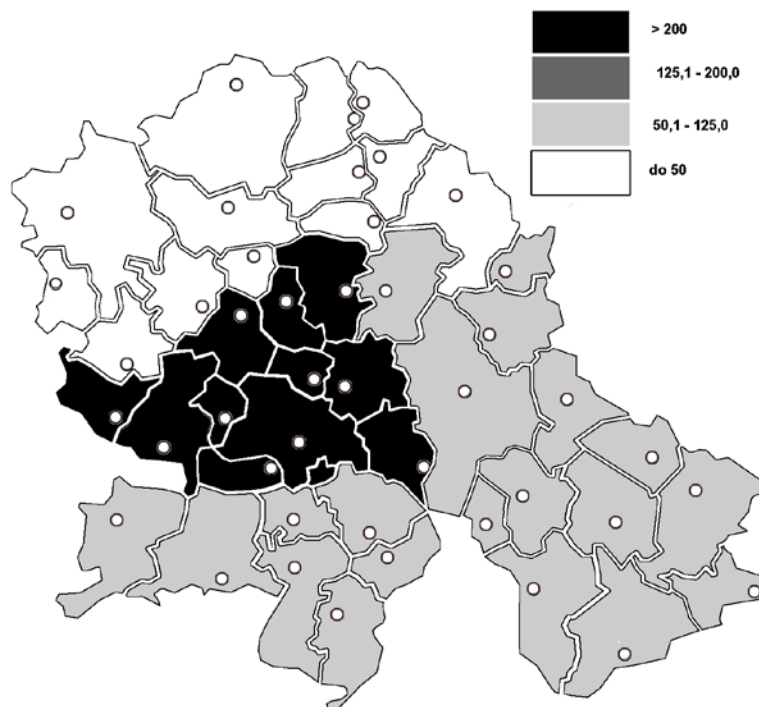
Infectio intestinalis bacterialis po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Tabela 33

Okrug	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
Južnobački	1600	269,5	0	0
Sremski	201	64,0	0	0
Severnobački	205	98,3	0	0
Zapadnobački	107	50,0	2	0,9
Severnobanatski	76	45,8	0	0
Srednjebanatski	31	15,5	0	0
Južnobanatski	202	60,1	0	0
Vojvodina	2422		2	

Infectio intestinalis bacterialis po okruzima Vojvodine u 2004. godini

Kartogram 4



Hepatitis acuta A

U grupi virusnih hepatitisisa, hepatitis A (HA) je najčešće obolenje. Endemoepidemijski tok uslovljava periodične oscilacije u visini registrovane incidencije, a time i procentualnu zastupljenost ovog obolenja (tabela 34).

Procentualno učešće hepatitis virusa (VH), hepatitis A (HA), hepatitis B acuta (HB) i hepatitis C acuta (HC) u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 34

Godina	Hepatitis virusa		Hepatitis A		Hepatitis B		Hepatitis C		UKUPNO
	Br.obolelih	%	Br.obolelih	%	Br.obolelih	%	Br.obolelih	%	
2000	43	4,1	898	85,1	100	9,5	14	1,3	1055
2001	39	6,2	486	77,9	99	15,9	18	2,9	624
2002	26	9,4	131	47,3	105	37,9	15	5,4	277
2003	15	4,6	215	66,0	90	27,6	6	1,8	326
2004	33	9,3	217	61,5	87	24,6	16	4,5	353

U 2004. godini je registrovan skoro isti broj obolelih osoba od HA kao i prethodne godine, koji čine 61,5% (?) svih akutnih virusnih hepatitisisa.

Incidencija od HA u 2004. godini od 10,7/100 000 je medju najnižim u petogodišnjem periodu (sem 2002.) (tabela 35 i grafikon 14).

Hepatitis A u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 14

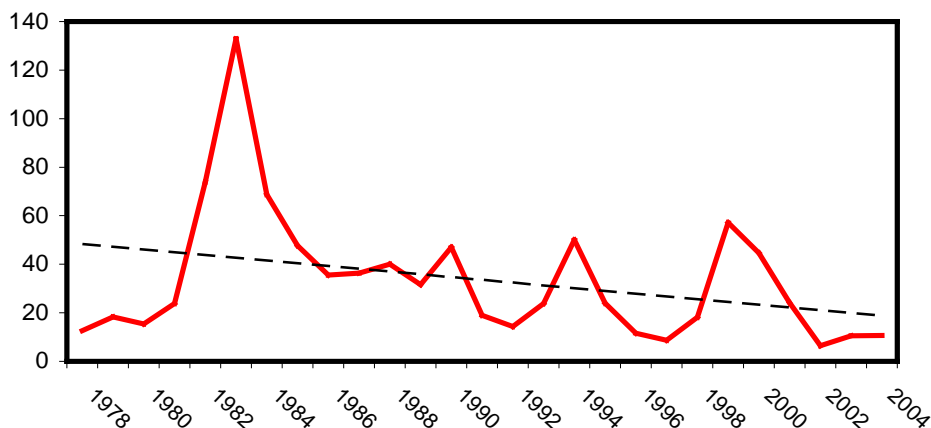


Tabela 35

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	898	44,6
2001	486	24,1
2002	131	6,4
2003	215	10,6
2004	217	10,7

Tokom godine prijavljeno je 5 epidemija HA sa 106 obolelih ili 51,2% svih obolelih a 3 epidemije HA su se nastavile i u 2004.godini. Sve prijavljene epidemije su kontaktnog tipa, sa tendencijom nastavka i u 2005. godini.

Aglomeracija osetljivih lica u školskim kolektivima, neadekvatno održavanje opšte i lične higijene, omogućava širenje HA direktnim i indirektnim kontaktom međju školskom decem. Specifična incidencija za uzrast od 7 do 14 godina je oko četiri puta viša od opšte incidencije. Populacija starija od 20 godina ima najnižu specifičnu incidenciju HA(tabela 36).

Distribucija obolelih od hepatitis A po uzrastu u 2004. godini

Tabela 36

Dobne grupe	Broj obolelih	Inc/100 000
0 - 6	12	8,9
7 - 14	75	40,0
15 - 19	26	18,9
20 +	104	6,7
UKUPNO	217	10,7

Sezonska distribucija ukazuje na porast obolevanja u drugoj polovini godine. U 17 (37,8%) opština Vojvodine tokom 2004. godine nije zabeleženo obolevanje od HA a u 15 opština su registrovani samo pojedinačni slučajevi obolevanja.

Meningitis viralis

Tokom 2004. godine je prijavljeno 123 obolele osoba od virusnog meningitisa sa incidencijom od 6,1/ 100 000, bez smrtnog ishoda (tabela 37 i grafikon 15).

Meningitis viralis u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 15

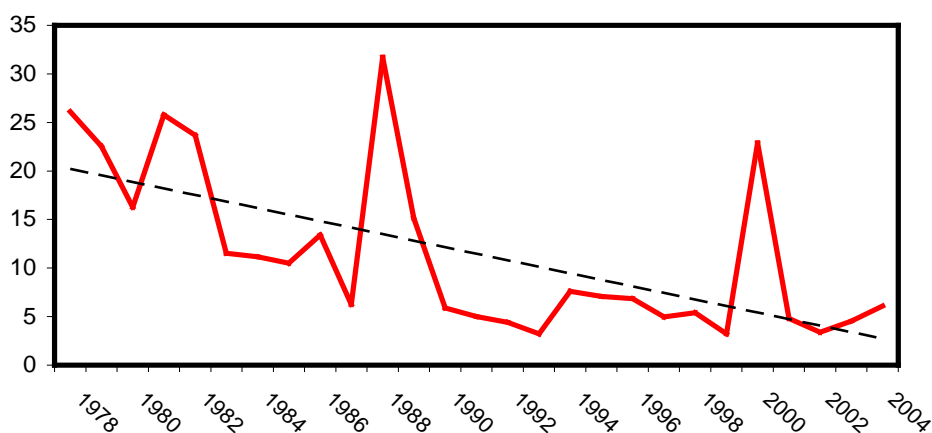


Tabela 37

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	461	22,9	0	0,0
2001	97	6,1	0	0,0
2002	69	3,4	0	0,0
2003	92	4,5	0	0,0
2004	123	6,1	0	0,0

Epidemijski talas virusnog meningitisa iz 2000. godine se spustio u 2003. godini na vrednosti u preepidemijskom periodu. U letnjim mesecima 2004.godine se broj obolelih povećao (u periodu jul-septembar prijavljeno je 80 obolelih osoba) ali se u jesenjim mesecima registruju samo pojedinačni slučajevi.

Uzročnik virusnog meningitisa nije naveden ni na jednoj prijavi obolenja, što ukazuje na nedovoljna virusološka ispitivanja i u hospitalnim uslovima.

Shigellosis

Tokom 2004. godini je u Vojvodini prijavljeno 39 obolelih osoba od bacilarne dizenterije. Ovo obolenje se u populaciji održava endemoepidemijski. U poslednjih pet godina registrovana incidencija se kretala od 1,9 do 15,2/100 000. U 2004. je obolevanje znatno ispod petogodišnjeg proseka. (tabela 38 i grafikon 16).

Shigellosis u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 16

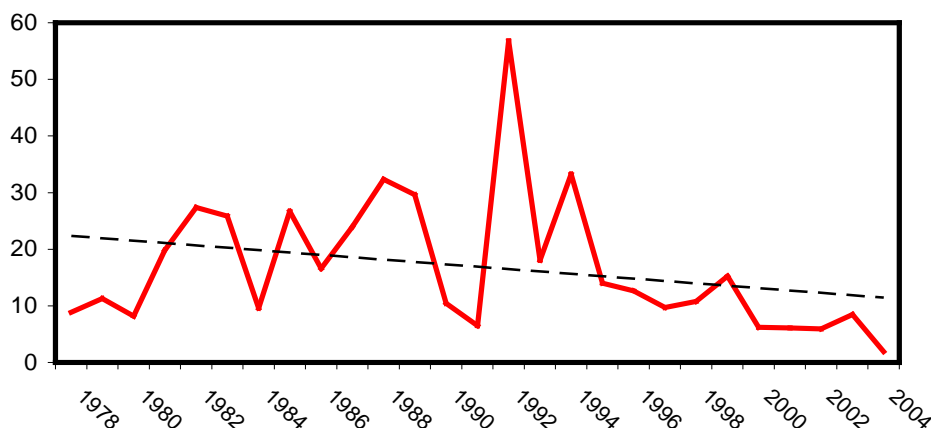


Tabela 38

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	125	6,2	0	0,0
2001	123	6,1	1	0,05
2002	120	5,9	0	0,0
2003	172	8,5	0	0,0
2004	39	1,9	0	0,0

Tokom godine registrovano je 2 epidemije shigellosis u kojima je obolelo 10 osoba ili 25,6% od ukupnog broja. Obe epidemije su kontaktnog tipa i širile su se u porodičnim uslovima (1) i hospitalnoj sredini (1).

U posmatranom petogodišnjem periodu po broju obolelih vodeće su kontaktne epidemije, iako po prosečnom broju obolelih u jednoj epidemiji, dominiraju hidrične epidemije (tabela 39).

Epidemije Shigellosis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 39

Tip epidemije	Broj epidemija	%	Broj obolelih	%
Kontaktne	31	75,6	181	69,1
Hidrične	4	9,7	45	17,1
Alimentarne	6	14,6	36	13,7
UKUPNO	41	100,00	262	100,00

Konačna identifikacija uzročnika je izvršena kod svih obolelih (100%). Shigella sonnei je izolovana u 70,0% a Shigella flexneri u 30,0% obolelih osoba (tabela 40).

Grupe Shigella spp. izolovane u bolesnika prijavljenih u 2004. godini

Tabela 40

Grupa	Broj izolata	% učešća
Shigella sonnei	27	70,0
Shigella flexneri	12	30,0
UKUPNO	39	100,0

Klicionoštvo *Shigella* spp. u rekonvalescenata ili kod osoba koje podležu sanitarnom nadzoru je prijavljeno u veoma malom broju u posmatranom periodu. U 2004.godini je prijavljeno samo dva slučaja klicionoštva (tabela 41).

***Klicionoštvo Shigella spp. u Vojvodini
2000-2004. godina***

Tabela 41

Godina	Broj prijavljenih	Grupa <i>Shigella</i> spp.
2000	0	-
2001	0	-
2002	1	<i>Shigella sonnei</i>
2003	1	<i>Shigella</i> spp
2004	2	<i>Shigella sonnei</i>

Sezonska distribucija bacilarne dizenterije nije izražena jer se obolenje registruje svakog meseca u pojedinačnim slučajevima. U 32 opštine Vojvodine nije prijavljen ni jedan slučaj obolenja a od okruga ,samo u Južnobanatskom nije prijavljen ni jedan slučaj oboljenja.

Intoxicaciones alimentariae bacteriales aliae

U 2004. godini u Vojvodini je prijavljeno 1483 obolelih osoba od trovanja hranom izazvanog drugim uzročnicima osim salmonela, sa incidencijom od 73,0/100 000, bez smrtnog ishoda (tabela 42 i grafikon 17).

Intoxicatio alimentaris bacterialis u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 17

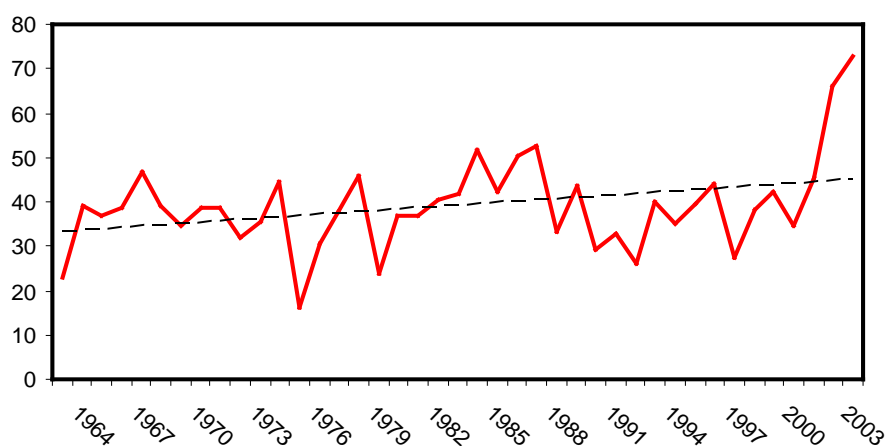


Tabela 42

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	855	42,4
2001	693	34,4
2002	925	45,5
2003	1340	65,9
2004	1483	73,0

Porast incidencije u odnosu na prošlu godinu je posledica većeg broja registrovanih slučajeva, a i broj prijavljenih epidemija je viši od prethodne godine. U epidemijama trovanja

hranom (15) obolelo je 144 osobe. Broj obolelih osoba u epidemijama trovanja hranom predstavlja svega 9,7% svih obolelih.

Infektivni agens u dve epidemije je egzotoksin *Staphylococcus aureus*-a, a u 13 uslovno patogeni mikroorganizmi fekalnog porekla. Iz 3 opštine Vojvodine nije prijavljen ni jedan slučaj trovanja hranom (Mali Idjoš, Novi Kneževac I Nova Crnja).

Sezonski karakter trovanja hranom je izražen, sa maksimumom u letnjim mesecima i minimumom u zimskim.

Salmonellosis aliae

U Vojvodini je tokom 2004.godine prijavljeno 1088 obolelih osoba od alimentarnih toksiinfekcija izazvanih salmonelama, sa incidencijom od 53,5/100 000, bez smrtnog ishoda (tabela 43 i grafikon 18).

Salmonellosis u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 18

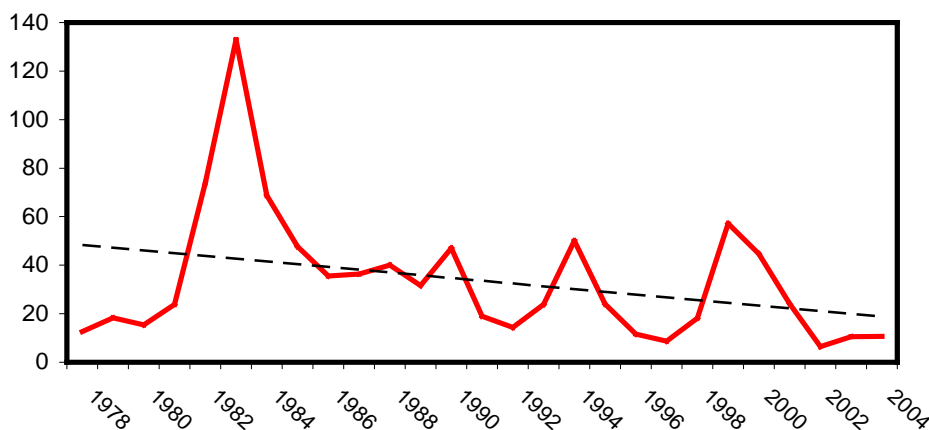


Tabela 43

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	1445	71,7	0	0,0
2001	1328	65,9	3	0,1
2002	1126	55,4	0	0,0
2003	1419	69,8	0	0,0
2004	1088	53,5	0	0,0

Kod tri bolesnika preko 60 godina starosti je zabeležena septikemija kao komplikacija osnovnog obolenja salmoneloze. Svi su hospitalizovani, a uzročnik sepse je *Salmonella enteritidis*.

Tokom 2004. godine prijavljeno je 47 epidemija salmonellosis sa 468 obolelih osoba. Broj obolelih u epidemijama predstavlja 43,0% svih obolelih. Alimentarnim putem su se širile sve epidemije, uglavnom u porodicama.

Od 1088 slučajeva obolenja, kod 93,0% je naveden serotip ili serogrupa *Salmonella* spp. Izolovano je samo 4 serotipa, među kojima dominira *Salmonella enteritidis* (79,0%) (tabela 44).

Najčešći serotipovi Salmonella izolovani u obolelih i prijavljenih u 2004. godini

Tabela 44

Redni broj	Serotip	Broj izolata	%
1.	Salmonella enteritidis	794	79,0
2.	Salmonella typhimurium	18	1,7
3.	Salmonella hadar	12	1,2
4.	Salmonella infantis	1	0,1
5.	Salmonella iz grupe C	155	15
6.	Salmonella iz grupe D	28	2,8
7.	Salmonella iz grupe B	3	0,3

Kliconoštvo Salmonella spp. utvrđeno posle obolenja ili otkriveno pri zdravstvenim pregledima osoba koje podležu sanitarnom nadzoru, je u posmatranom periodu prijavljeno u značajnom broju (tabela 45).

Kliconoštvo Salmonella spp u Vojvodini 2000-2004. godine

Tabela 45

Godina	Broj prijavljenih	Najčešći serotip	%
2000	54	Salmonella enteritidis	50,0
2001	72	Salmonella enteritidis	56,3
2002	38	Salmonella enteritidis	42,1
2003	47	Salmonella enteritidis	70,0
2004	55	Salmonella enteritidis	85,5

Tokom 2004. godine prijavljeno je 55 kliconoša animalnih salmonela. Salmonella enteritidis je najčešće otkrivena kod kliconoša, što je posledica njene raširenosti kao uzročnika trovanja hranom. Više od dve trećine prijavljenih kliconoša (76%) je registrovano u opštini Novi Sad, te se pretpostavlja da je broj kliconoša veći od registrovanog i u drugim opštinama.

U dve opštine u Vojvodini (Mali Idoš i Čoka) nije registrovan ni jedan bolesnik od salmonellosis, a u 21 opštini samo pojedinačni slučajevi.

Maksimum obolelih je zabeležen u letnjim mesecima godine, a minimum u zimskom periodu.

Infectiones intestinales virales

U grupi crevnih zaraznih bolesti prema saveznim zakonskim propisima od 1997. godine prijavljuju se i virusni enterokolitisi, kao posebna dijagnoza. (tabela 46)

Infectiones intestinales virales u Vojvodini 2000.-2004.

Tabela 46

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	9	0,4
2001	10	0,5
2002	52	2,5
2003	157	7,7
2004	407	20,0

Tokom 2004. godine prijavljeno je 407 obolelih osoba sa ovom dijagnozom, ali bez virusološke potvrde etiološkog uzročnika, te je prava dijagnoza diskutabilna. Iz pojedinih naselja I opština se ova dijagnoza masovno prijavljuje, za sve uzrastne grupe i tokom cele godine. U Južnobačkom okrugu je zabeležen porast incidencije u letnjim mesecima godine.

Trostruki porast incidencije virusnih enterokolitisa nije bio praćen registrovanim epidemijama ovog obolenja.

Iz navedenih razloga, novim zakonskim propisima je ova dijagnoza izostavljena sa spiska zaraznih bolesti obaveznih prijavljivanju. Zakonski propis se primenjuje od 2005. godine.

Amoebiasis

Realan uvid u raširenost ovog obolenja i dalje ne postoji zbog insuficijentnog prijavljivanja i teškoća u parazitološkoj dijagnostici.

U 2004. godini je prijavljeno 9 slučajeva amebijaze sa incidencijom od 0,4/100 000 (tabela 47).

Amoebiasis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 47

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	25	1,2
2001	8	0,4
2002	11	0,5
2003	5	0,2
2004	9	0,4

Od 9 slučajeva, 2 je prijavljeno iz Severnobačkog okruga, 3 iz Severnobanatskog, 2 iz Sremskog okruga, po 1 iz Južnobačkog I Srednjobanatskog dok iz 2 okruga Vojvodine nema registrovanog obolenja.

Infectiones intestinales protozoicae

U 2004. godini je prijavljeno 34 obolele osobe od protozoalnih intestinalnih bolesti koje su obavezne prijavljivanju prema novim zakonskim propisima (Inc 1,7/100000). Kod svih bolesnika je uzročnik obolenja *Lambliia intestinalis* (tabela 48)

Infectiones intestinales protozoica u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 48

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	9	0,4
2001	22	1,1
2002	74	3,6
2003	29	1,4
2004	34	1,7

Porast broja prijavljenih slučajeva lambliazis tokom ove godine je rezultat mikrobiološkog pregleda stolica osoba pod zdravstvenim nadzorom u Južnobačkom okrugu (65%).

Pored obolelih osoba, utvrđen je i visok broj "protozoonoša" *Lambliiae intestinalis*, takodje kod osoba pod zdravstvenim nadzorom, bez ikakvih kliničkih tegoba (152). Ove protozoonoše su registrovane u godišnjem izveštaju pod oznakom PLI..

Hepatitis viralis non specificata

Hepatitis viralis (nediferencirani) je u 2004. godini prijavljen u većem broju (33) nego prethodne godine. Incidencija od 1,6/100 000 je u nivou proseka u posmatranom petogodišnjem periodu (tabela 49 i grafikon 19)

Hepatitis viralis non specificata u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 19

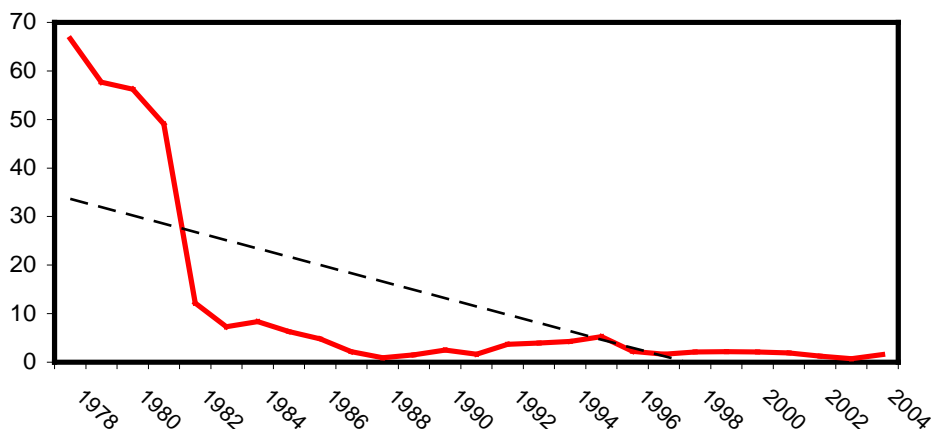


Tabela 49

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	43	2,1
2001	39	1,9
2002	26	1,3
2003	15	0,7
2004	33	1,6

Niska stopa incidencije od VH je posledica korišćenja laboratorijskih ispitivanja u diferenciranju obolenja jetre i postavljanja etiološke dijagnoze.

Iako epidemiološke karakteristike ovog obolenja (uzrast, sezona) ne idu u prilog enteralnog hepatitisa, svrstan je u grupu crevnih zaraznih bolesti, kao i ranijih godina.

Botulismus

Ovo obolenje se u Vojvodini povremeno registruje. Poslednjih godina je zbog registrovanih porodičnih epidemija, broj prijavljenih bolesnika povećan.

U 2004. godini je prijavljeno 4 obolele osobe sa incidencijom od 0,2/100000. U jednoj porodičnoj epidemiji sa tri obolele osobe, bolest je uzrokovana korišćenjem sušene šunke. Za 1 pojedinačan slučaj bolesti epidemiološkim ispitivanjem je takodje označena sušena šunka kao inkriminisana namirnica.(tabela 50 i grafikon 19).

*Botulismus u Vojvodini
2000-2004. godina*

Grafikon 20

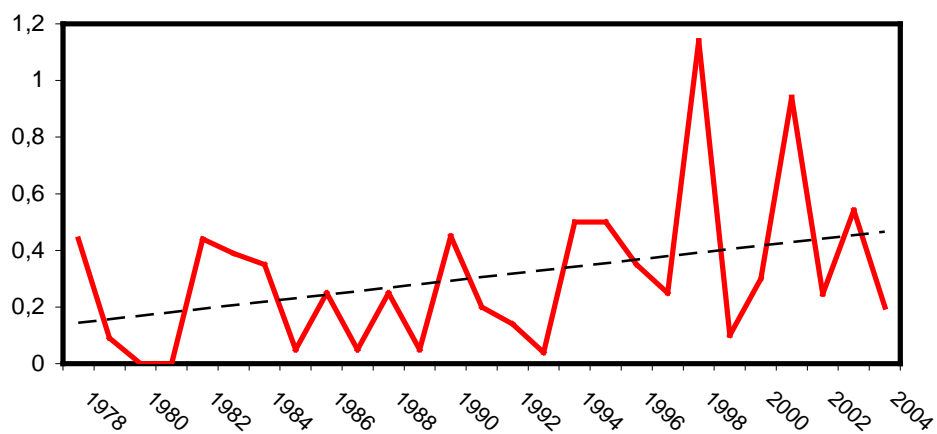


Tabela 50

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	6	0,3
2001	19	0,9
2002	5	0,3
2003	11	0,5
2004	4	0,2

PARAZITARNE BOLESTI

Prema broju prijavljenih slučajeva, parazitarne bolesti i dalje predstavljaju značajan epidemiološki problem. U 2004. godini je registrovano 3471 obolelih osoba. Ova grupa obolenja se nalazi na trećem mestu sa 9,1% učešća u ukupnom broju zaraznih bolesti u Vojvodini. U odnosu na prethodnu godinu, beleži se porast incidencije za 22,7 % (tabela 51).

Kretanje parazitarne bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 51

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	3172	157,5
2001	2303	114,4
2002	2418	119,0
2003	2681	131,9
2004	3471	170,8

Od sledeće godine broj oboljenja obaveznih prijavljivanju iz ove grupe biće značajno smanjen u skladu sa novim zakonskim propisima, te će i učešće ove grupe biti manje u nacionalnoj patologiji Vojvodine.

U grupi parazitarne bolesti u 2004. godini je prijavljeno 1218 slučajeva scabies-a sa 35,0% učešća, 1143 dermatophitosis sa 33,0%, 560 slučajeva enterobiasis (16,2%), 436 candidiasis (12,5%) i ostalih crevnih parazita (2,3%) (tabela 52).

Redosled učestalosti pojedinih parazitarne bolesti u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 52

Redni broj	Parazitarne zarazne bolesti	Broj obolelih	% učešća
1.	Scabies	1218	35,0
2.	Dermatophitosis et mycosis	1143	33,0
3.	Enterobiasis	560	16,2
4.	Candidiasis	436	12,5
5.	Ascariasis	77	2,2
6.	Helminthiasis	20	0,6
7.	Cysticercosis et Taeniasis	8	0,2
8.	Strongyloidosis	5	0,1
9.	Toxocariasis	4	0,1
UKUPNO		3471	170,8

Scabies

Tendencija laganog pada incidencije šuge nije se nastavila u 2004. godini. Broj obolelih osoba je porastao za 13,8% u odnosu na prethodnu godinu. Etiološki faktori cikličnog kretanja ovog obolenja nisu dovoljno poznati (tabela 53 i grafikon 21).

Scabies u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 21

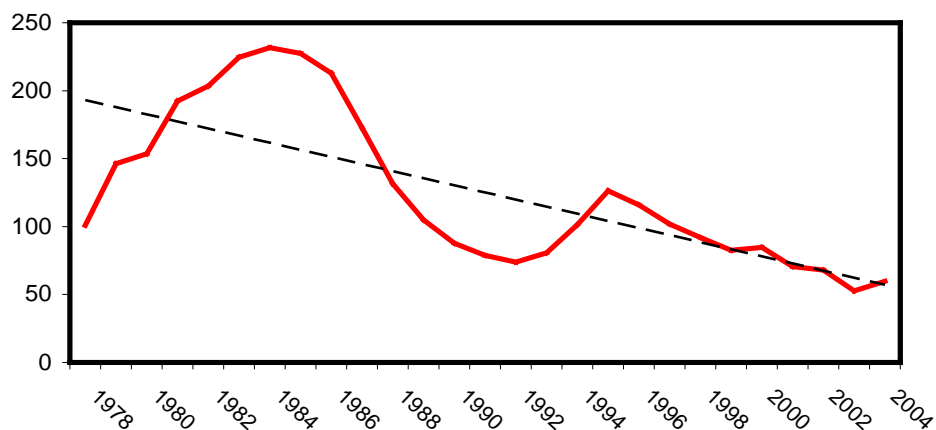


Tabela 53

Godina	Broj obolelih	Inc./100 000
2000	3172	157.5
2001	2303	114.4
2002	2418	119.0
2003	2681	131.9
2004	1218	59,7

Incidencija po okruzima Vojvodine u 2004.godini pokazuje velike razlike u rasponu od 7,5 (u Zapadnobačkom) do 120,4/100000 (u Srednjobanatskom okrugu) (tabela 54 i kartogram 5).

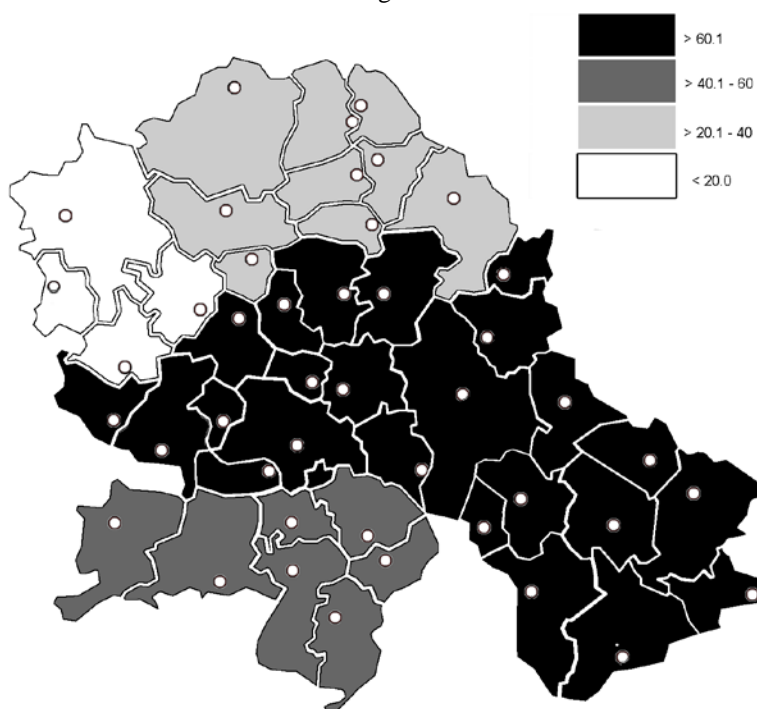
Scabies po okruzima u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 54

OKRUG	Inc./100 000				
	2000	2001	2002	2003	2004
Severno banatski	104,7	124,6	85,0	7,8	32,6
Srednje banatski	47,9	43,4	88,3	34,8	120,4
Južno banatski	127,0	120,9	101,5	40,5	61,5
Severno bački	53,6	41,9	19,9	72,4	25,5
Zapadno bački	26,4	14,4	11,2	26,6	7,5
Južno bački	76,7	59,5	73,3	67,4	77,0
Sremski	130,0	84,2	66,1	43,2	58,4

Scabies po okruzima u Vojvodini 2000-2004. godina

Kartogram 5



U sva tri okruga u Banatu je zabeležen značajan porast incidencije u odnosu na prethodnu godinu. U ostalim okruzima se registruje pad incidencije (Bačka) ili manji porast (Srem). Medjutim, razlike u visini incidencije izmedju okruga nisu posledica samo realne epidemiološke situacije, nego i adekvatnog dijagnostikovanja i prijavljivanja obolelih.

Distribucija obolelih od scabiesa po uzrastu ukazuje da je specifična incidencija po uzrastu, za decu školskog uzrasta (7 do 14 godina) do tri puta viša od opšte incidencije, za oba pola (tabela 55).

Scabies u Vojvodini po polu i uzrastu u 2004. godini

Tabela 55

Uzrast	Ukupan broj obolelih	Muški	Ženski	Specifična Inc. po uzrastu	Specifična Inc. za muškarce	Specifična Inc. za žene
0-6	183	96	87	135,5	138,6	132,2
7-14	321	167	154	171,5	173,8	169,1
15-19	134	67	67	97,3	95,2	99,4
20+	580	273	307	36,9	36,4	37,3
UKUPNO	1218	603	615	59,6	61,2	58,7

Osobe starije od 20 godina imaju nižu specifičnu incidenciju od opšte, a u odnosu na školski uzrast do 5 puta nižu, zavisno od pola. U predškolskom i školskom uzrastu (grupa od 0 do 14 godina) beleži se viša specifična incidencija za osobe muškog pola, ali ta razlika nije statistički značajna.

Obolenje se registruje u svim opštinama Vojvodine osim opštine Sremski Karlovci. Najviša incidencija je registrovana u opštini Nova Crnja (251,9)

Tokom 2004 godine prijavljeno je 12 epidemija šuge u kojima je obolelo 66 osoba. Epidemije su se širile u porodičnim uslovima (11) a jedna epidemija je nastala u kolektivnom smeštaju internatskog tipa.

Dermatophytosis et Mycosis

U 2004. godini je prijavljeno 866 obolelih od dermatophytosis i 277 od mycosis (ukupno 1143) sa incidencijom od 56,3/100 000 što je skoro dvostruko viša vrednost nego prethodne godine (tabela 56).

Dermatophytosis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 56

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	461	22,9
2001	244	12,1
2002	476	23,4
2003	697	34,3
2004	1143	56,3

U odnosu na prošlu godinu, porast broja prijavljenih dermatofitnih i mikotičnih obolenja kože u 2004. godini nema epidemiološkog obrazloženja. Posledica je insistiranja na obaveznom prijavljivanju. Najveći broj prijavi je iz Južnobačkog okruga (58,1%). Mogućnost dijagnostikovanja uslovljava broj prijavljenih slučajeva. Iz 2 opštine Vojvodine nije prijavljen ni jedan oboleli tokom godine .

Na osnovu novih zakonskih propisa od sledeće godine ova grupa oboljenja nije obavezna prijavljivanju, zbog malog epidemiološkog značaja.

Enterobiasis

Od 1997. godine se prema novim saveznim zakonskim propisima prijavljuje enterobijaza. Tokom 2004. godine je prijavljeno 560 slučajeva obolenja iz 37 opština Vojvodine u svim uzrastnim grupama. Najviša specifična incidencija je u uzrastu do 6 godina (148,1/100000).

Iz opštine Novi Sad je prijavljeno 183 (32,7%) obolelih osoba a iz Južnobačkog okruga čak 355 (63,4%). Najveći broj obolelih je otkriven prilikom zdravstvenog nadzora zaposlenih osoba (171). (tabela 57)

Enterobiasis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 57

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	893	44,3
2001	522	25,9
2002	390	19,2
2003	489	24,1
2004	560	27,6

Novim zakonskim propisima od sledeće godine ovo obolenje nije više na spisku zaraznih bolesti obaveznih prijavljivanju.

Candidiasis

Sa ovom dijagnozom je registrovano 436 bolesnika tokom 2004. godine, sa incidencijom od 21,5/100000. Po lokalizaciji infekcije naznačene na prijavama, 57 je infekcija usta, 197 infekcija creva, 15 infekcija kože i noktiju, 139 polnih organa i 28 infekcija bez naznačene lokalizacije.(tabela 58)

Candidiasis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 58

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	63	3,1
2001	69	3,4
2002	118	5,8
2003	369	18,2
2004	436	21,5

Najveći broj obolelih je prijavljen u Južnobačkom okrugu (83,0%). Iz 19 opština Vojvodine nije prijavljena ova dijagnoza. Porast incidencije je rezultat poboljšanog prijavljivanja u Južnobačkom okrugu.

Od sledeće godine ovo oboljenje nije obavezno prijavljivanju na osnovu novih zakonskih propisa.

Ascariasis , Strongyloidosis, Taeniasis, Toxocariasis et helminthiasis intestinalis aliae

Ova grupa obolenja se takodje prijavljuje od 1997. godine. Tokom 2004. godine je prijavljeno 114 obolelih osoba, uglavnom medju školskom decom i osoba pod zdravstvenim nadzorom. Kod 77 registrovanih bolesnika je u stolici nadjen *Ascaris lumbricoides*, kod 5 *Strongyloides stercoralis*, kod 4 *Toxocara spp* i neoznačenih namatoda je prijavljeno 20. *Cysticercosis cerebri* je prijavljena kod 6 bolesnika a *Taeniasis per Taeniam solium* kod 2.(tabela 59)

Ascariasis , Strongyloidosis, Taeniasis, Toxocariasis et helminthiasis intestinalis aliae u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 59

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	50	2,5
2001	45	2,2
2002	42	2,6
2003	56	2,7
2004	114	5,6

Po novim zakonskim propisima, navedena parazitarna oboljenja se od sledeće godine ne prijavljuju zbog malog epidemiološkog značaja.

OSTALE ZARAZNE BOLESTI

U grupi ostalih zaraznih bolesti prijavljeno je 3419 obolelih osoba. Ova grupa je od 1997. godine značajno proširena uvođenjem obaveznog prijavljivanja hroničnih hepatitisa, sepse i ponovnog prijavljivanja herpes zoster. S obzirom na strukturu oboljenja, u ovoj grupi je registrovan i značajan broj slučajeva sa smrtnim ishodom (80). U 2003. godini virusnim hepatitisom B je prouzrokovano 2 smrtna ishoda, 71 smrtni ishod je posledica sepse, 3 pacijenta je umrlo zbog HCV i četiri od HIV infekcije (tabela 60).

Kretanje ostalih zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 60

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	1388	68,9	10	0,5
2001	1469	74,3	13	0,6
2002	1762	86,7	11	0,5
2003	2578	126,9	9	0,4
2004	3419	168,3	80	3,9

Herpes zoster je vodeće oboljenje grupe ostalih zaraznih bolesti. Erizipel se nalazi na drugom mestu. S obzirom na nekontagioznost, oba nemaju veći epidemiološki značaj. Novim zakonskim propisima ova dva oboljenja su skinuta sa spiska zaraznih bolesti obaveznih prijavljivanju od sledeće godine.

U grupi ostalih zaraznih bolesti nalaze se još akutni i hronični virusni hepatitisi B i C i HIV bolest. Mada se sepsa ne nalazi na listi zaraznih bolesti koja podležu obaveznom prijavljivanju, zbog visokog letaliteta se registrovanje ovog oboljenja smatra značajnim. Od sledeće godine, sepsa je obavezna prijavljivanju po novim zakonskim propisima (tabela 61).

Redosled učestalosti pojedinih zaraznih bolesti iz grupe ostalih zaraznih bolesti u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 61

Redni broj	Ostale zarazne bolesti	Broj obolelih	% učešća
1.	Herpes zoster	2247	65,8
2.	Erysipelas	391	11,5
3.	Septicaemia alia	379	11,1
4.	Hepatitis chronica C	193	5,6
5.	Hepatitis acuta B	87	2,6
6.	Hepatitis chronica B	98	2,8
7.	Hepatitis acuta C	16	0,4
8.	Morbus HIV	8	0,2
UKUPNO		3419	100,0

Herpes zoster

Od 1997. godine, kada je uvedeno ponovno prijavljivanje herpes zoster, broj obolelih je u kontinuiranom porastu. U 2004. godini broj obolelih je porastao na 2247 slučajeva (tabela 62 i grafikon 22).

Herpes zoster u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 22

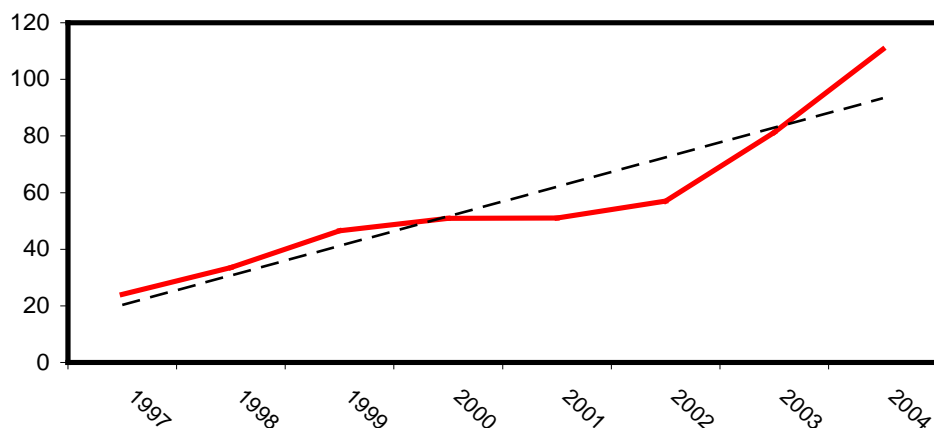


Tabela 62

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	1025	50,9
2001	1027	51,0
2002	1158	57,0
2003	1652	81,3
2004	2247	110,6

Mada se herpes zoster registruje u svim dobnim grupama, 44,9% obolelih pripada najstarijoj dobnj grupi (specifična incidencija 227,3). I u najmladjoj uzrastnoj grupi je registovana ova dijagnoza sa specifičnom incidencijom od 30,4/100000. Herpes zoster je češći u osoba ženskog pola.

Septicaemia alia

U 2004. godini prijavljeno je 379 slučajeva sepse od kojih je 71 bolesnik egzistirao (tabela 63). Porast incidencije uz porast mortaliteta je uglavnom posledica pojačanog epidemiološkog nadzora u prijavljivanju zaraznih bolesti i nadzoru nad bolničkim infekcijama u bolničkim ustanovama u Novom Sadu (Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine i Klinički Centar), gde se upućuju pacijenti sa težom kliničkom slikom iz cele Vojvodine.

Septicaemia alia u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 63

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	27	1,3	5	0,2
2001	36	1,8	3	0,1
2002	47	2,3	6	0,3
2003	76	3,7	3	0,1
2004	379	18,7	71	3,5

Najveći broj obolelih (111) je uzrasta do 12 meseci kod kojih je smrtni ishod (11) uzrokovan sa brojnim mikroorganizmima (Staphylococcus spp, Escherichia coli, Klebsiela pneumoniae). Najstarija životna dob je takodje u visokom riziku od sepse. Prijavljeno je 106 bolesnika od kojih je 35 umrlo. (tabela 64)

Septicaemia alia po uzrastu u Vojvodini u 2004.godini

Tabela 64

Uzrast	Broj obolelih	Inc. / 100 000	Umrli	Mt / 100 000	Lt
0	111	636,8	11	63,1	9,9
1-6	26	22,1	1	0,9	3,8
7-14	6	3,2	1	0,5	16,7
15-19	5	3,6	2	1,5	40,0
20 - 59	125	11,1	21	1,9	16,8
60+	106	23,9	35	7,9	33,0
UKUPNO	379	18,7	71	3,5	18,7

Iz hemokulture bolesnika izolovano je preko 30 različitih bakterija ali su u najvećem broju zastupljeni *Staphylococcus spp* (37,2%), *Klebsiella pneumoniae* (12,7%), *Escherichia coli* (9,5%), *Acinetobacter* (5,0%). Izolovane su i brojne druge bakterije, uglavnom fekalnog porekla, u pojedinačnom broju.

Tokom godine je registrovana i jedna intrahospitalna epidemija sepse sa 5 obolelih osoba na odeljenju hemodijalize. Iz hemokulture je izolovana bakterija *Alcaligenes xylosoxidans*.

Hepatitis B

U 2004. godini prijavljeno je 87 slučajeva akutnog i 98 slučajeva hroničnog hepatitisa B (grafikon 23 i tabela 65). Kod 2 bolesnika ovo oboljenje je imalo smrtni ishod (od akutnog hepatitisa B). Prijavljivanje hroničnog hepatitisa B se sprovodi poslednjih sedam godina zbog čega je sagledavanje stvarne veličine ovog problema nepotpuno.

Hepatitis B acuta u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 23

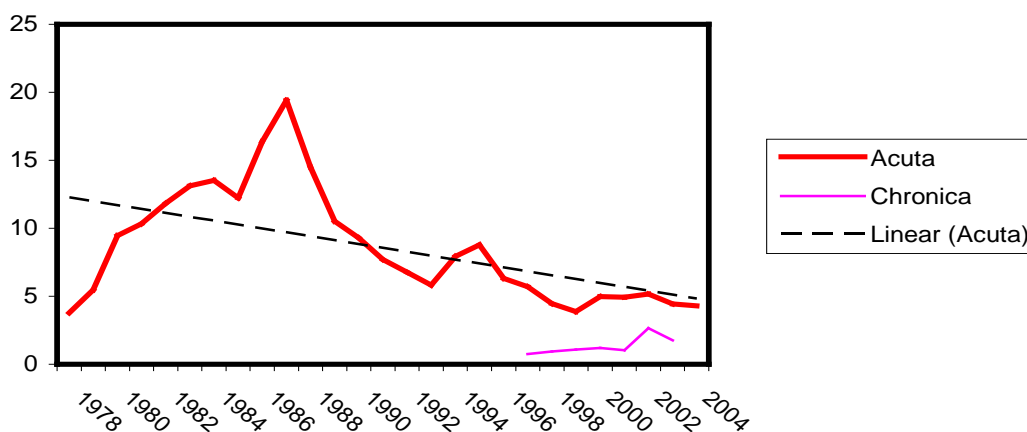


Tabela 65

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	100	5,0	3	0,2
2001	99	4,9	3	0,1
2002	105	5,2	2	0,1
2003	90	4,4	3	0,1
2004	87	4,3	2	0,1

Rezultati epidemiološkog ispitivanja obolelih od akutnog hepatitisa B pokazuju da su parenteralne medicinske intervencije i dalje najčešći uzrok infekcija izazvanih HBV (tabela 66).

Zbog dugačkog inkubacionog perioda i većeg broja medicinskih intervencija izvršenih na različitim mestima, na osnovu anamneze je teško utvrditi mesto, vreme i način zaražavanja bolesnika.

Na značaj parenteralnih medicinskih intervencija ukazuje činjenica da je 68,8% pacijenata zaraženo ovim putem. Profesionalni rizik je zastupljen sa svega 2,6%. Seksualnim putem je zaraženo 5,2% pacijenata. Stvarna učestalost polnog puta nije poznata jer nije ispitan HBsAg u seksualnih partnera svih bolesnika. Od ukupno 87 obolelih osoba, od 10 bolesnika nije dobijena epidemiološka anamneza a kod 11 u anamnezi nije utvrđen rizik.

Ovi rezultati pokazuju da 2/3 ukupnog broja registrovanih slučajeva hepatitisa B čine osobe koje prema važećim zakonskim propisima podležu vakcinaciji protiv hepatitisa B.

Zastupljenost pojedinih rizika za infekciju HBV u anketiranih pacijenata u 2004. godini

Tabela 66

Vrsta rizika	Broj obolelih	%
Medicinske intervencije	53 (3)	68,8
HB/HBsAg kod seksualnog partnera	4	5,2
Profesionalni rizik	2	2,6
HB/HBsAg u porodici (osim seks. partnera)	5	6,5
Tetoviranje	1	1,3
Intravenski narkomani	1	1,3
Nepoznat rizik	11	14,3
UKUPNO	77	100,0

Erysipelas

Od ponovnog uvojenja obaveznog prijavljivanja 1990. godine, broj registrovanih slučajeva erisipela u Vojvodini bio je u kontinuiranom porastu (grafikon 24. U 2004. godini prijavljeno je 391 slučajeva ovog oboljenja (tabela 67. Oko 2/3 obolelih čine osobe ženskog pola, a 41,4% bolesnika pripada najstarijoj životnoj dobi. u Vojvodini

Erysipelas u Vojvodini 2000-2004. godina

Grafikon 24

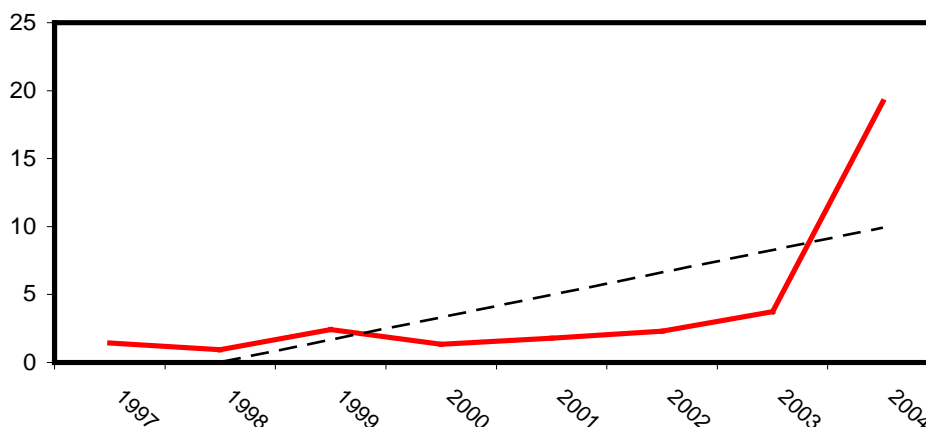


Tabela 67

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	244	12,1
2001	253	12,5
2002	292	14,3
2003	406	20,0
2004	391	19,2

Nosilaštvo HbsAg

Kontrolom dobrovoljnih davalaca krvi i trudnica prema važećim zakonskim propisima, ispitivanjem seksualnih partnera nosilaca HBsAg i pacijenata koji su preležali hepatitis B, u 2004. godini otkriveno je 70 novih slučajeva nosilaštva HBsAg (tabela 8). Prevalencija HBsAg među dobrovoljnim davaocima krvi je 0,04% (13 osoba) a među trudnicama je 0,3% (8 osoba). Ova razlika u prevalenciji nosilaštva HbsAg je verovatno jednim delom posledica isključivanja iz daljeg dobrovoljnog davalatstva krvi osoba sa već utvrđenim prisustvom HBsAg.

Distribucija nosioca HBsAg u Vojvodini prema polu 2000-2004. godina

Tabela 68

Godina	Nosioци HbsAg			Odnos M : Ž
	muškarci	žene	UKUPNO	
2000	63	30	93	2,1:1
2001	31	20	51	1,5:1
2002	46	25	71	1,8:1
2003	68	31	89	2,2:1
2004	48	22	70	2,2:1

Hepatitis chronica B

Tokom 2004.godine je prijavljeno 98 osoba (Incidencija 41,8/100000) sa hroničnim hepatitisom B bez smrtnog ishoda. Epidemiološkim ispitivanjem je obuhvaćeno 68 osoba. Četiri bolesnika su od rizika navela diabetes mellitus, a 40 druge medicinske intervencije. Tetovaža i intravensko korišćenje droga su rizik za 4 bolesnika. Polni put je rizik za 3, a horizontalno prenošenje u porodici je utvrđeno za jednog bolesnika. Za ostale bolesnike nije utvrđen rizik infekcije (tabela 69)

Hepatitis B chronica u Vojvodini 2000-2004.

Tabela 69

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	24	1,2	0	0,0
2001	21	1,0	2	0,1
2002	55	2,7	0	0,0
2003	36	1,8	1	0,05
2004	98	4,8	0	0,0

Hepatitis C

U 2004. godini registrovano je 16 slučajeva akutnog hepatitisa C i 193 slučajeva hroničnog hepatitisa C sa ukupno 3 smrtna ishoda (tabela 70). Izuzetan porast broja obolelih od hroničnog hepatitisa C je posledica pojačanog epidemiološkog nadzora u prijavljivanju zaraznih bolesti u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu. Retrogradno je prijavljeno preko 100 bolesnika, obolelih i dijagnostikovanih u periodu 1998.do 2003. godine sa hroničnim oblikom bolesti, te je incidencija od 9,5/100000, realno prevalencija ove bolesti u Vojvodini.

Epidemiološkim ispitivanjem manjeg broja obolelih (53%) utvrđeno je da dva bolesnika sa akutnim oblikom i 48 bolesnika sa hroničnim oblikom pripadaju intravenskim korisnicima droge a 47 bolesnika je infekciju dobilo kao posledicu neke medicinske intervencije u periodu pre obaveznog testiranja krvi i krvnih derivata na anti HCV.

Hepatitis C acuta i chronica u Vojvodini 2000.- 2004.godine

Tabela 70

Godina	Broj ob/um C acuta	Inc/100 000	Broj ob/um C chronica	Inc/100 000	Mt/100 000 chronica
2000	14	0,7	37/1	1,8	0,05
2001	18	0,9	34/1	1,7	0,05
2002	15	0,7	77/0	3,8	0,0
2003	6	0,3	305*/1	15,0	0,05
2004	16/1	0,8	193*/2	9,5	0,1

* većinom retrogradno prijavljeni slučajevi

Nosilaštvo anti-HCV

Od 78 nosilaca anti-HCV antitela koji su otkriveni u 2004. godini epidemiološkim ispitivanjem je obuhvaćeno 57. Utvrđeni rizik od infekcije za 33 osobe (58,0%) je intravensko korišćenje droge. Razlike u odnosu na pol se povećavaju u korist muškog pola u 2004. godini. (tabela 71).

Distribucija nosioca anti-HCV u Vojvodini prema polu 2000-2004. godini

Tabela 71

Godina	Nosioci anti HCV			Odnos M : Ž
	Muškarci	Žene	UKUPNO	
2000	16	8	24	2,0:1
2001	33	15	48	2,2:1
2002	45	27	72	1,6:1
2003	74	27	101	4,0:1
2004	54	24	78	2,2:1

Morbus HIV

U 2004. godini prijavljeno je 8 novih slučajeva morbus HIV a četiri bolesnika je tokom 2004. godine umrlo od ove bolesti (tabela 72). Otkriveno je 18 novih nosilaca anti-HIV antitela (HIV infectio). Dominantne transmisivne grupe u Vojvodini i dalje su homo/biseksualne osobe. Porast broja novootkrivenih nosilaca anti HIV antitela je rezultat većeg odaziva na serološko ispitivanje zbog pojačane medijske kampanje oko obeležavanja 1.decembra.

Morbus HIV u Vojvodini 2000.-2004. godine

Tabela 72

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	6	0,3	7	0,3
2001	8	0,4	4	0,2
2002	11	0,5	3	0,1
2003	7	0,3	1	0,05
2004	8	0,4	4	0,2

VENERIČNE ZARAZNE BOLESTI

U strukturi zaraznih bolesti u Vojvodini, grupa veneričnih bolesti je u 2004. godini na petom mestu sa učešćem od 3,6%. Ova grupa oboljenja dobila je značajno učešće u nacionalnoj patologiji uvođenjem obaveznog prijavljivanja genitalne hlamidijaze (tabela 73).

Kretanje veneričnih zaraznih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 73

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	109	5,4
2001	96	4,8
2002	804	39,6
2003	1038	51,1
2004	1378	67,8

U 2004. godini broj prijavljenih slučajeva oboljenja ove grupe je porastao u odnosu na prethodne godine zbog registrovanih slučajeva polne hlamidijaze. Obavezno prijavljivanje genitalnog herpesa se sprovodi od 1997. godine, ali prijavljivanje nije uhodano. Klasične polne bolesti održavaju se na ustaljenim vrednostima (tabela 74).

Redosled učestalosti pojedinih veneričnih zaraznih bolesti u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 74

Redni broj	Venerične zarazne bolesti	Broj obolelih	% učešća
1.	Infectiones sexuales chlamydiales	1323	96,0
2.	Infectio herpetica viralis anogenitalis	24	1,7
3.	Infectio gonococcia	17	1,2
4.	Syphilis	14	1,0
UKUPNO		1378	100,0

Infectiones sexuales chlamydiales

Obavezno prijavljivanje genitalne hlamidijaze je uvedeno 1992. godine. Od 1995. godine ovo oboljenje se nalazi na listi 10 najčešćih zaraznih bolesti u Vojvodini. I tada je registracijom obuhvaćen samo manji broj infekcija izazvanih hlamidijom genitalis jer ginekolozi i urolozi, naročito u privatnoj praksi, ne prijavljuju ovu dijagnozu. U 2004. godini u Vojvodini je prijavljeno 1323 obolelih osoba od genitalne hlamidijaze sa incidencijom od 65,1/100000, uglavnom iz Južno bačkog okruga (1101 – 83,2%) (tabela 75 i grafikon 25).

Infectiones sexuales chlamydiales u Vojvodini 2000.-2004.godine

Grafikon 25

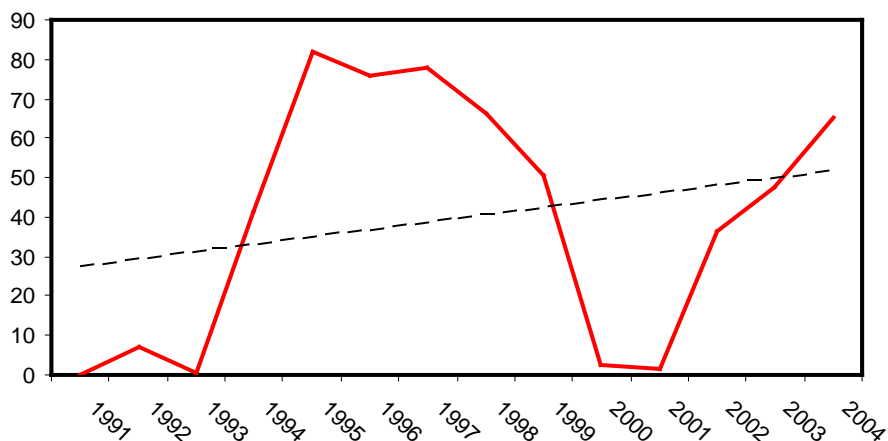


Tabela 75

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	49	2,4
2001	30	1,5
2002	740	36,4
2003	962	47,3
2004	1323	65,1

Najviša specifična incidencija je u grupi 20-29 godina za osobe oba pola ali je oboljenje zastupljeno u svim uzrastnim grupama iznad 16 godina.

Infectio gonococcica

U Vojvodini je u 2004. godini prijavljeno 17 slučajeva gonoreje (tabela 76). Incidencija poslednje tri godine zadržava niske vrednosti (grafikon 26). Ovo oboljenje je prijavljeno iz svega 12 opština a u dva okruga nije prijavljen ni jedan slučaj oboljenja..

Uzrast prijavljenih bolesnika se kreće od 18 do 55 godina, sa dominacijom muškog pola (4,6:1). Obaveza prijavljivanja ove dijagnoze se ne poštuje od lekara iz privatne prakse, kojima se ovi pacijenti najčešće obraćaju.

*Infectio gonococcica u Vojvodini
2000.-2004.godine*

Grafikon 26

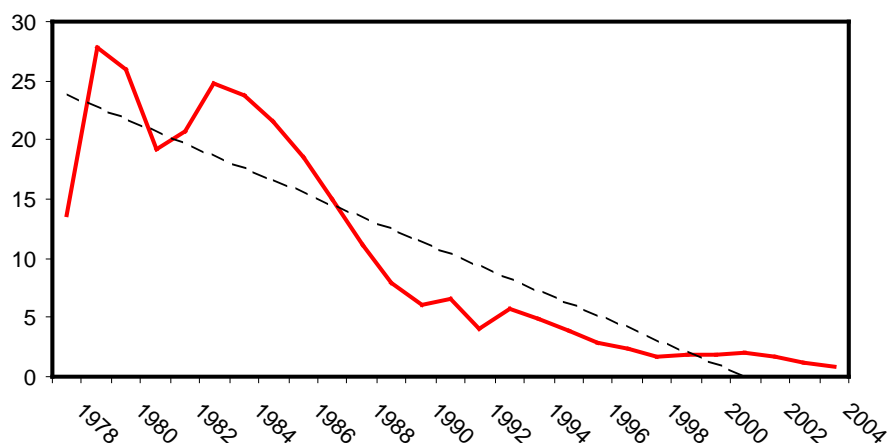


Tabela 76

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	36	1,8
2001	40	1,9
2002	34	1,9
2003	25	1,4
2004	17	0,8

Syphilis

Obavezno prijavljivanje sifilisa uvedeno je 1978. godine (grafikon 27). Nakon 1995. godine, kada je morbiditet sifilisa višestruko povećan, beleži se ponovni pad incidencije sve do 1999. godine kada je prijavljen 21 slučaj. Od tada se taj broj održava i lagano opada.

U 2004 je prijavljeno 14 obolelih osoba. (tabela 77). Iz Južnobačkog okruga je prijavljeno 7 bolesnika sa akutnim oboljenjem. Iz ostalih okruga su prijavljeni slučajevi poznog sifilisa.

Rezultati ispitivanja nadležnih epidemioloških službi pokazuju da je raširenost ovog obolenja, kao i ostalih polnopenosivih bolesti daleko veći nego što se registruje. Prijavlivanje obolenja od strane privatnih lekara određenih specijalnosti je izuzetno insuficijentno. Uзраст obolelih se kreće od 18 do 57 godina. Dominiraju osobe ženskog pola .

**Syphilis u Vojvodini
2000.-2004.godine**

Grafikon 27

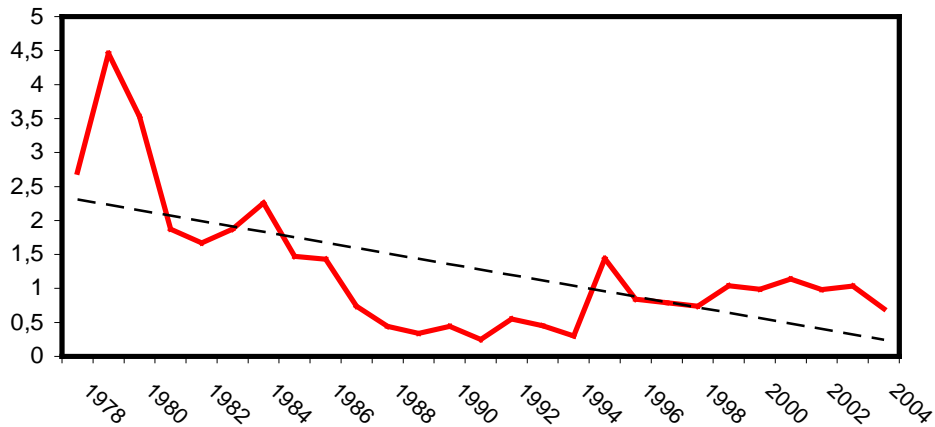


Tabela 77

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	20	0,9
2001	23	1,0
2002	20	1,0
2003	21	1,0
2004	14	0,7

Infectio anogenitalis herpesviralis

Iako je registracija obavezna a zastupljenost obolenja visoka, broj prijavljenih slučajeva infekcije genitalnim herpesvirusima je izuzetno nizak. U 2004.godini prijavljeno je 24 bolesnika i to uglavnom iz Južnobačkog okruga (19). (tabela 78)

Uzrast obolelih se kreće od 17 do 63 godine.

***Infectio anogenitalis herpesviralis
2000.-2004.godine***

Tabela 78

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	4	0,2
2001	3	0,15
2002	10	0,5
2003	30	1,5
2004	24	1,2

Ova dijagnoza nije obuhvaćena obaveznim prijavljivanjem po novim zakonskim propisima od sledeće godine.

VEKTORSKE BOLESTI

Sa 210 prijavljenih bolesnika, vektorske bolesti se u strukturi zaraznih bolesti u Vojvodini nalaze na pretposlednjem mestu. Dominantno obolenje u ovoj grupi je Morbus Lyme. U 2004. godini je prijavljen jedan bolesnik sa visceralnom lajšmanijazom (kala-azar). Zastupljene su sa 0,6% (tabela 79).

Kretanje vektorskih bolesti u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 78

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	102	5,1
2001	201	9,9
2002	195	9,6
2003	231	11,4
2004	210	10,3

Morbus Lyme

U 2004. godini prijavljeno je 209 obolelih osoba od Lajmske bolesti iz 31 vojvođanske opštine (tabela 79). I dalje se najveći broj (75,0%) slučajeva Lajmske bolesti registruje na području južne Bačke.

U odnosu na ranije godine, broj osoba koje su zbog uboda krpelja bile pod zdravstvenim nadzorom, je bio značajno manji (28). Pacijenti se javljaju zdravstvenoj službi tek kod pojave kliničkih simptoma i znaka. Od ukupnog broja obolelih anketirana je 121 osoba.

Učešće dece do 6 godina u ukupnom broju prijavljenih je 5,2% a u uzrastu preko 30 godina je čak 90% bolesnika. U prvoj fazi oboljenja je registrovano 125 osoba. Iako je samo 16 (7,6%) slučajeva oboljenja prijavljeno u drugoj fazi i trećoj fazi infekcije, za 71 bolesnika kod kojih nije navedena faza Lajmske bolesti, osnovano se pretpostavlja da su u toj grupi.

I dalje je izražen je sezonski karakter bolesti za prvu fazu ili erythema migrans. Sezona oboljevanja je od meseca maja do jula (77,3%).

Morbus Lyme u Vojvodini 2000.-2004. godine

Grafikon 28

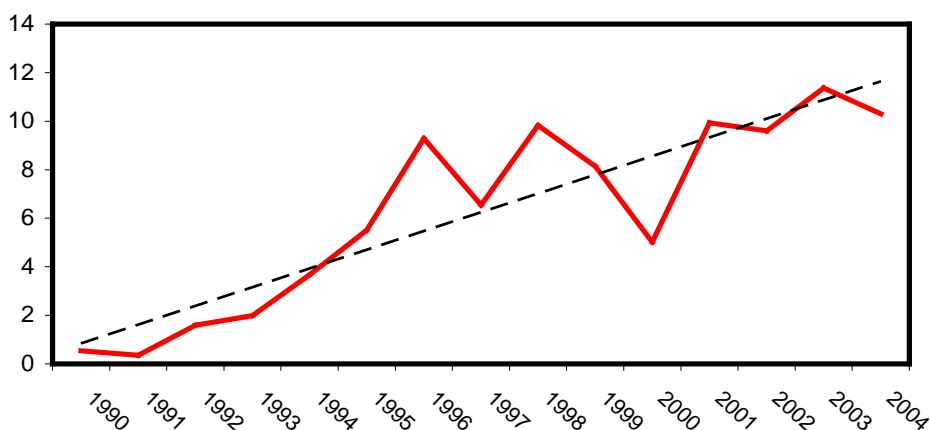


Tabela 79

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	101	5,1
2001	200	9,9
2002	195	9,6
2003	231	11,3
2004	209	10,3

Leishmaniasis

Posle četiri godine od poslednjeg prijavljenog slučaja visceralne lajšmanijaze u Vojvodini, u 2004.godini je kod deteta od dve godine postavljena dijagnoza kala-azara. Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da je infekcija nastala tokom boravka na Crnogorskom primorju u naselju Utjeha tokom jula 2004.godine. Ostali članovi porodice su ostali zdravi.

ZOONOZE

U strukturi zaraznih bolesti grupa zoonoza se nalazi na poslednjem mestu. U ukupnom broju obolelih učestvuje sa svega 0,4%.

U Vojvodini je u 2004. godini prijavljeno 151 obolelih osoba od zoonoza. U odnosu na prethodnu godinu prijavljeno je 40% više obolelih osoba (tabela 80). Značajno je smanjen broj obolelih od trihineloze ali je broj dijagnoza u ovoj grupi povećan u odnosu na prethodnu godinu. Oboljenjima iz ove grupe prouzrokovano je 7 smrtnih slučajeva (5 od leptospiroze, 1 od tetanusa i 1 od gasne gangrene).

Kretanje zoonoza u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 80

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	264	13,1	4	0,2
2001	269	13,3	6	0,3
2002	349	17,2	4	0,2
2003	110	5,4	2	0,05
2004	151	7,4	7	0,3

Trihineloza čini 30,5% svih registrovanih zoonoza u Vojvodini u 2004. godini (tabela 68). Pored trihineloze, značajni epidemiološki problemi Vojvodine su leptospiroza, toksoplazmoza i poslednjih godina bruceloza. (tabela 81)

Redosled učestalosti pojedinih zaraznih bolesti iz grupe zoonoza u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 81

Redni broj	Zarazne bolesti iz grupe zoonoza	Broj obolelih	% učešća
1.	Trichinellosis	46	30,53
2.	Brucellosis	35	23,3
3.	Leptospirosis	22	14,6
4.	Toxoplasmosis	21	14,0
5.	Echinococcosis	12	8,0
6.	HGBS	6	3,8
7.	Febris Q	4	2,6
8.	Psittacosis	3	2,0
9.	Tetanus	1	0,6
10.	Gas gangraena	1	0,6
UKUPNO		151	100,0

U ovoj grupi oboljenja je registrovano 8 epidemija. Prijavljene su 4 epidemije trichinellosis i 4 epidemije brucellosis, koje su se širile alimentarnim i kontaktnim putem.

Trichinellosis

Epidemiološka situacija u pogledu trihineloze i dalje je nepovoljna (tabela I grafikon 69). U 2004. godini registrovano je četiri nove epidemije i prijavljeno je ukupno 46 bolesnika od

trihineloze (tabela 69). U epidemijama je obolelo 42 osobe (91,3%) a pojedinačnih slučajeva je prijavljeno 4. Smanjenje incidencije u 2004. godini je posledica izuzetno uporne i dugotrajne medijske kampanje o obaveznoj trihinoskopiji mesa. Samo jedna epidemija je poreklom iz privatne mesarske radnje.

Epidemije trihineloze javile su se na već poznatim žarištima, koja zahvataju čitav Srem, zapadnu i južnu Bačku, srednji i južni Banat.

Trichinellosis u Vojvodini 2000.-2004.godine

Grafikon 29

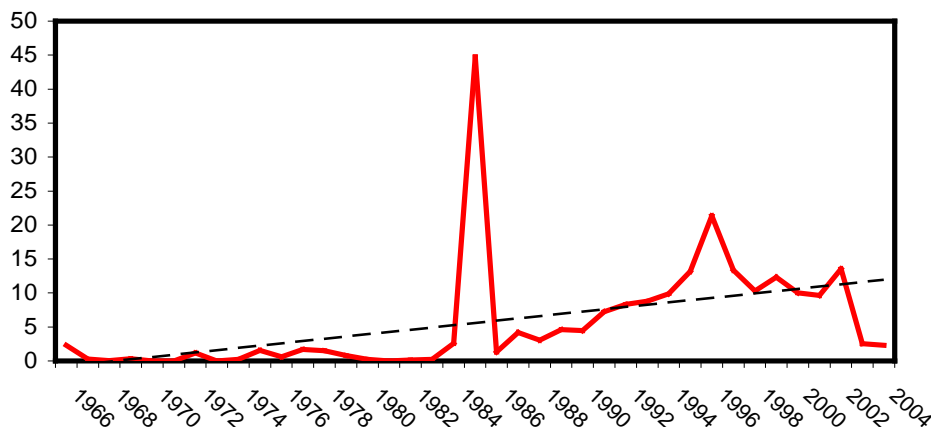


Tabela 82

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	202	10,0	0	0,0
2001	190	9,6	0	0,0
2002	275	17,2	1	0,1
2003	52	2,5	0	0,0
2004	46	2,3	0	0,0

Febris Q

Zbog nedostatka uvoznih dijagnostikuma i nesprovođenja rutinskih ispitivanja na Q groznicu u svim slučajevima intersticijalnih pneumonija poslednje decenije, pojedinačni slučajevi Q groznice ostaju neprepoznati a manje epidemije se retko otkrivaju. Mali broj prijavljenih slučajeva ne odražava realnu epidemiološku situaciju ove zoonoze, inače veoma raširene u Vojvodini (tabela 83).

Febris Q u Vojvodini 2000.-2004.godine

Tabela 83

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	25	1,2
2001	21	1,0
2002	8	0,4
2003	16	0,8
2004	4	0,2

U 2004. godini u Vojvodini je prijavljeno 4 pojedinačna slučaja Q groznice iz tri opštine u Banatu (Kikinda, Zrenjanin I Vršac).

Brucellosis

Posle autohtone epidemije brucellosis u Južno banatskom okrugu u 2001. godini sa 21 obolelom osobom, do 2004. godine je registrovano oboljenje u svim okruzima Vojvodine, sem Severnobanatskog. (tabela 84)

Brucellosis u Vojvodini 2000.-2004.godine

Tabela 84

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000
2000	0	0,0
2001	21	1,0
2002	4	0,2
2003	10	0,5
2004	35	2,3

Tokom 2004.godine je prijavljeno 35 obolelih osoba sa brucelozom. Registrovane su i četiri epidemije bruceloze tokom 2004.godine, jedna alimentarna sa 4 obolele osobe i tri kontaktne sa 15 obolelih osoba. Kontaktnim putem su obolevali vlasnici zaraženih ovaca a alimentarna epidemija je nastala konzumiranjem ovčijeg sira sa zelene pijace u Novom Sadu. Sir je poreklom iz područja ove autohtone zoonoze (naselje Kovilj).

I pored svih preduzetih mera od strane veterinarske službe, ova zoonoza se proširila i na druge oblasti Vojvodine nelegalnom prodajom zaraženih životinja. Serološkim ispitivanjima vlasnika zaraženih životinja otkriveno je 16 pojedinačnih slučajeva oboljenja i značajan broj serološki pozitivnih osoba, najviše u Južnobanatskom okrugu (13).

Leptospirosis

U Vojvodini je u 2004. godini prijavljeno 22 bolesnika od leptospiroze. Kod pet pacijenata oboljenje je imalo smrtni ishod (tabela 85). Incidencija je četverostruko viša nego prethodne godine.

Ovo oboljenje je registrovano u 15 vojvodjanskih opština iz svih okruga sem Južnobanatskog. Najveći broj obolelih osoba je prijavljen iz Bačke (86,4%).

Sem jedne žene, ostali oboleli su muškog pola. Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da je zaražavanje nastalo iz pećanjem na stajaćim vodama (13) i kontaktom sa glodarima i domaćim životinjama (4). U serološki potvrđenih slučajeva (8) utvrđeno je da je infekcija izazvana serotipom *Leptospira icterohaemorrhagiae* (2), *Leptospira Batawiae* (2), *L.pomona* (2) i *L.gripotyphosa* (1). Kod jednog bolesnika je povišen titar uzrokovan sa više serotipova leptospira. U 63,6% obolelih nije serološki identifikovan serotip. Među njima je i jedna umrla osoba.

Leptospirosis u Vojvodini 2000.-2004. godina

Tabela 85

Godina	Broj obolelih	Inc/100 000	Broj umrlih	Mt/100 000
2000	12	0,6	1	0,05
2001	7	0,3	1	0,05
2002	32	1,6	1	0,05
2003	7	0,3	2	0,1
2004	22	1,1	5	0,25

Ostale zoonoze

Registrovani slučajevi ehinokokoze (12) obuhvataju samo one slučajeve kod kojih je sproveden operativni tretman. Lokalizacija na jetri je utvrđena kod 9 bolesnika, na plućima kod 1, a kod 2 nije navedena. Obolenje je utvrđeno kod starijih osoba ali i u dečjem uzrastu kod 1 osobe (od 4 godine sa lokalizacijom na plućima).

Toxoplazmoza je prijavljena kod 21 osobe u 2004.godini u uzrastu od 7 godina pa do najstarije uzrastne grupe.

U periodu od aprila do augusta 2004.godine prijavljeno je 6 obolelih osoba od hemoragijske groznice sa bubrežnim sindromom (HGBS). Serološkim ispitivanjem kod obolelih utvrđen je Puumala, Seoul, Beograd I Haantan virus. Bolesnici su stanovnici Južnobačkog okruga (opštine Bačka Palanka i Novi Sad), Srema (opština Sremska Mitrovica I Šid) I Južnobanatskog okruga (Alibunar).

Tetanus sa smrtnim ishodom je prijavljen iz opštine Subotica kod nevakcinisane stare osobe muškog pola, posle povrede, ali se nije javio zdravstvenoj službi.

Tri slučaja psitakoze su prijavljena kod osoba koje se bave uzgojem ili držanjem ukrasnih ptica (papagaja i kanarinaca) tokom 2004.godine.

Priavljeni slučaj gasne gangrene (na desnom ramenu) sa smrtnim ishodom nije razjašnjen u potpunosti. Postoji sumnja na moguću prethodnu medicinsku intervenciju.

**PRIKAZ REGISTROVANIH EPIDEMIJA ZARAZNIH BOLESTI U VOJVODINI
U 2004.GODINI**

U toku 2004. godine registrovano je 106 epidemija zaraznih bolesti obolenja koja su obavezna zakonskom prijavljivanju . U epidemijama je ukupno obolela 1001 osoba. Tokom 2004. godine u epidemijama zaraznih bolesti nije umrla ni jedna osoba (tabela 1).

Iz prethodne 2003. godine tokom 2004. godine se nastavilo 5 epidemija u kojima je u 2004. godini obolelo 40 osoba.

U 2004. godini nije bilo epidemijskog širenja influence u Vojvodini, kao i u čitavoj Srbiji. U Vojvodini je od januara do aprila registrovano 4393 obolelih od oboljenja sličnih gripu.

**Epidemije zaraznih bolesti u Vojvodini
2000 - 2004. godina**

Tabela 1

Godina	Broj epidemija	Grip	Broj obolelih u epidemijama ostalih zaraznih bolesti	UKUPNO
2000	114	83205	2570	85775
2001	118	69663	1413	71076
2002	136	0	1833	1833
2003	144	68172	1435	69607
2004	(+5) 106	0	1001	1001

() nastavak iz prethodne godine

U odnosu na prethodnu godinu, zabeležen je pad broja epidemija za 36,4% kao i pad broja obolelih u epidemijama za 30,2 %.

Epidemiološku situaciju u 2004. godini karakterisalo je značajno učešće alimentarnih epidemija. Od 106 epidemije registrovanih u 2004. godini, 69 (65,1 %) je nastalo alimentarnim putem. Dominirale su epidemije manjih razmera, često ograničene samo na članove porodice.

Epidemije nisu uzrokovale značajniji porast incidencije, niti su uticale na obavljanje uobičajenih delatnosti stanovništva i nisu predstavljale značajnije epidemiološke probleme u pogledu njihovog suzbijanja.

Kao i u prethodnim godinama, prema putevima širenja infektivnog agensa, dominiraju alimentarne epidemije (tabela 2)

Epidemije zaraznih bolesti u Vojvodini,

prema putu širenja infektivnog agensa, 2004. godina

Tabela 2

Tip epidemije	Broj epidemija	Broj obolelih
Alimentarne	69	664
Kontaktne	(+3) 22	224
Aerogene	10	38
Nozokomijalne	(+2) 4	42
Hidrične	1	33
UKUPNO	(+5)106	(+40)1001

() nastavak iz prethodne godine

Tokom 2004. godine registrovano je 69 alimentarnih epidemija sa 664 obolelih osoba. Na drugom mestu po broju prijavljenih epidemija su kontaktne epidemije (22) sa 224 obolelih osoba.

U grupu aerogenih epidemija nisu uključene epidemije zaraznih bolesti čiji epidemijski tok u populaciji protiče neometano (varicella). U 2004. godini je registrovano 10 aerogenih epidemija sa 38 obolelih osoba.

U intrahospitalnim uslovima je registrovano 4 epidemije sa 42 obolele osobe.

Tokom 2004.godine registrovana je i jedna hidrična epidemija nastala kupanjem u gnjuranjem u bazenskoj vodi, u kojoj je obolelo 33 osoba.

I ALIMENTARNE EPIDEMIJE

Najčešći put širenja crevnih zaraznih bolesti u Vojvodini i dalje je alimentarni. U posmatranom petogodišnjem periodu je prijavljeno 460 alimentarnih epidemija (tabela 3).

U 2004. godini je prijavljeno 69 alimentarnih epidemija među stanovnicima Vojvodine.

Alimentarne epidemije u Vojvodini

2000-2004. godina

Tabela 3

Godina	Broj alimentarnih epidemija	Broj obolelih/umrlih	
2000	82	1083	0
2001	96	937	0
2002	106	1278	1
2003	107	845	0
2004	69	664	0

Broj registrovanih alimentarnih epidemija je značajno visok, zahvaljujući epidemiološkom istraživanju pojedinačnih slučajeva obolenja. U 2004. godini je obolelo 664 osoba, 21,4 % manje nego u prethodnoj godini, i značajno ispod petogodišnjeg proseka broja obolelih (961). Većina alimentarnih epidemija tokom 2004. godine je bila manjih razmera, a najčešće mesto distribucije kontaminirane hrane je bila porodica (tabela 4).

Alimentarne epidemije u Vojvodini prema mestu zaražavanja

2000-2004. godina

Tabela 4

Mesto distribucije	Broj epidemija po godinama					UKUPNO
	2000	2001	2002	2003	2004	
Kontaminirane namirnice						
Porodica	64	70	87	91	53	365
Restoran društvene ishrane	8	8	4	6	0	26
Ugostiteljski objekti	6	6	5	5	7	29
Privatne mesarske radnje	2	4	0	0	3	9
Privatne poslastičarske radnje	1	3	1	1	1	7
Školske i predškolske kuhinje	1	0	1	0	3	5
Društvene i privatne prodavnice	0	1	0	1	1	3
Prodaja na pijaci	0	2	5	1	1	9
Ostalo	0	2	3	2	0	7

U posmatranom petogodišnjem periodu do 2004. godine broj porodičnih epidemija je bio u stalnom porastu, kao posledica snabdevanja životnim namirnicama iz nesigurnih izvora (privatna proizvodnja, pijaca), ali i kao rezultat aktivnog epidemiološkog ispitivanja. U 2004. godini je registrovano za 41,8% manje porodičnih epidemija nego 2003 godine. Od 365 epidemije, koje su u petogodišnjem periodu zahvatile članove porodice, 53 je registrovana u 2004. godini. Najveći broj alimentarnih epidemija je posledica primarne kontaminacije namirnica životinjskog porekla (jaja, meso).

U restoranima društvene ishrane je u 2004. godini nije registrovana ni jedna alimentarna epidemija, što je prvi put u petogodišnjem periodu. U ugostiteljskim objektima (privatnim i društvenim) je bilo 7 registrovanih epidemija u 2004. godini.

Iz privatne poslastičarske radnje je distribuirana sekundarno kontaminirana hrana u jednoj epidemiji. Od primarno i sekundarno kontaminiranih namirnica kupljenih na pijacama, uzrokovana je samo jedna epidemija.

Najčešći uzročnik alimentarnih epidemija u 2004. godini su bile bakterije Salmonella spp. (tabela 5). U 47 epidemije salmonellosis obolelo je 468 osoba.

Alimentarne epidemije u Vojvodini prema infektivnom agensu u 2004. godini

Tabela 5

Tip epidemije	Infektivni agens	Broj epidemija	Broj obolelih
Toksiinfekcije	Salmonella	47	468
	uslovno patogeni mikroorganizmi	13	133
Intoksikacije	toksin Staphilococcus aureus	2	11
	toksin Clostridium botulini	1	3
Infekcije	Brucella spp.	1	4
	Campylobacter spp	1	3
Infestacije	Trichinella spiralis	4	42

Uslovni patogeni mikroorganizmi su uzrokovali 13 epidemija u kojima je obolelo 133 osoba.

Enterotoksin *Staphylococcus aureus*-a je izazvao 2 epidemije sa 11 obolelih, a toksin *Clostridium botulinum*-a 1 epidemiju sa 3 obolele osobe .

Prema broju registrovanih epidemija, trihinelozu ostaje značajan epidemiološki problem u Vojvodini. U 2004. godini su registrovane 4 epidemije u kojima je obolelo 42 osoba, što je po broju obolelih na prošlogodišnjem nivou

U jednoj porodičnoj epidemiji dokazan je *Campylobacter* kao uzročnik obolenja.

Autohtono prisustvo bruceloze uzrokovalo je i pojavu jedne alimentarne epidemije nastale kupovinom ovčjeg sira na zelenoj pijaci u području Južnobačkog okruga zahvaćenog ovom zoonozom u brojnim naseljima.

1.1.salmonellosis

Broj prijavljenih epidemija alimentarnih toksiinfekcija izazvanih animalnim salmonelama je u Vojvodini u blagom padu, i nalazi se značajno ispod petogodišnjeg proseka (62,8 epidemija) (tabela 6).

Epidemije Salmonellosis u Vojvodini

2000-2004. godina

Tabela 6

Godina	Broj alimentarnih epidemija	Broj obolelih
2000	51	724
2001	59	525
2002	73	459
2003	84	641
2004	47	468

Najveći broj epidemija se javio u porodicama (40), sa prosečno malim brojem obolelih osoba u jednoj epidemiji.

Salmonella enteritidis je izolovana kao uzročnik u 44 epidemije a ostali serotipovi *Salmonella* u 3 epidemija.

1.1.1. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PETROVARADINU, SO NOVI SAD

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Petrovaradinu od 01.-03.03.2004. godine obolele su tri od četiri eksponirane osobe. Zbog težine kliničke slike jedna obolela osoba lečena je u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu.

U kliničkoj slici obolelih dominirali su sledeći simptomi: povraćanje, proliv, povišena telesna temperatura i glavobolja.

Iz koprokulture jedne osobe izolovana je *Salmonella enteritidis*.

Inkriminisana namirnica, pohovana piletina je utrošena i laboratorijski nije ispitana.

1.1.2. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U MELENCIMA, SO ZRENJANIN

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Melencima, 21.03.2004. godine od 6 eksponiranih osoba iz dve porodice obolelo je 5 osoba, od kojih su četiri, zbog težine kliničke slike, hospitalizovane na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Zrenjaninu. Peta osoba se zbog lakše kliničke slike nije javljala lekaru.

Epidemiološkim ispitivanjem kod hospitalizovanih pacijenata utvrđeno je da su glavne tegobe proliv, grčevi u truhu, bolovi u mišićima, malaksalost i povišena telesna temperatura (37,8-40C). Oboleli su 20.03.2004. godine konzumirali krempitu koja je pripremana u domaćoj proizvodnji od strane jednog člana porodice koji je istu konzumirao neposredno posle pripremanja. Kontrolnu grupu zdravih čini jedna osoba koja nije konzumirala inkriminisanu namirnicu i nije obolela.

Iz stolica četiri obolele osobe izolovana je Salmonella enteritidis. Mikrobiološkom analizom inkriminisanе namirnice-krempite utvrđeno je prisustvo nedozvoljeno visokog broja lipolitičnih i aerobnih mezofilnih mikroorganizama.

Verovatni izvor zaraze su primarno kontaminirana kokošija jaja, koja nisu dovoljno termički obrađena.

1.1.3 PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U MRAMORKU, SO KOVIN

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Mramorku 24.03.2004. godine obolele su 4 osobe od 6 eksponiranih. Jedna obolela osoba je lečena bolnički, a ostali ambulantno.

Kliničkom slikom su dominirali povišena temperatura, mučnina, bolovi u stomaku i prolivi.

Inkriminisanа namirnica su termički nedovoljno obrađena jaja (jaje na oko) koja su oboleli konzumirali za doručak 23.03.2004. godine.

Iz koprokulture kod 4 obole osobe izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.4. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu 25.03.2004. godine obolelo je troje od petoro eksponiranih. Svi oboleli su lečeni ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, bolovi u stomaku i povraćanje.

Inkriminisanа namirnica je krempita pravljena i konzumirana 23.03.2004. godine u domaćoj režiji od termički nedovoljno obrađenih jaja.

Namirnica je utrošena, te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Bakteriološkom analizom stolice troje obolelih dokazana je Salmonella enteritidis.

1.1.5. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U RUSKOM KRSTURU, SO KULA

U epidemiji trovanja hranom 05.04.2004. godine od 7 eksponiranih obolelo je 5 osoba.

Svih pet pacijenata je hospitalizovano na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Somboru.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, malaksalost, proliv

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su svi oboleli povezani rodbinskim vezama.

Inkriminisanа namirnica je bila krempita koja je pripremana u kućnim uslovima od termički nedovoljno obrađenih jaja.

Uzorak krempite nije sačuvan za bakteriološku analizu. Bakteriološkom analizom stolica obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.6. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVOM KNEŽEVCU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u periodu od 02.-03.05.2004. godine obolele su sve četiri osobe jedne četvoročlane porodice iz Novog Kneževca. Dvoje obolelih je hospitalizovano na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Kikindi, a dvoje na dečijem odeljenju stacionara u Novom Kneževcu.

U kliničkoj slici obolelih su dominirali bolovi u stomaku, povišena temperatura (do 39C) i proliv. Iz stolica troje obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

Inkriminisana namirnica je torta domaće proizvodnje pripremljena od termički nedovoljno obrađenih jaja, koju su oboleli konzumirali 01.05.2004. godine.

Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

1.1.7. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U KAĆU, SO NOVI SAD

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Kaću u periodu od 02.-04.05.2004. godine od pet eksponiranih osoba obolele su tri.

U kliničkoj slici su dominirali grčevi u stomaku, proliv, povišena telesna temperatura (39C), glavobolja i bolovi u mišićima. Jedna osoba je lečena ambulantno na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu, a druge dve osobe zbog blage kliničke slike nisu se javljale lekaru.

Dana 01.05.2004. godine svi eksponirani su konzumirali inkriminisanu namirnicu musaku od krompira sa prelivom od jaja. Namirnica je utrošena i nije laboratorijski ispitana.

Iz stolice jedne obolele osobe izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.8. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U SUBOTICI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Subotici, 03.05.2004. godine, obolele su 3 osobe od ukupno 6 eksponiranih.

Epidemija je otkrivena retrogradno nakon prijave od strane epidemiologa iz Bačke Palanke o jednom slučaju salmoneloze, a radilo se o osobi koja je prvomajske praznike provela kod rođaka u Subotici.

Obolele osobe su bile hospitalizovane zbog teže kliničke slike (učestale stolice, visoka temperatura do 40C, glavobolja, malaksalost).

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da je na porodičnom ručku 01.05.2004. godine bila poslužena hladna pečena ćuretina i više vrsta sitnih kolača. U popodnevnom satima svih 6 članova je konzumiralo meso sa roštilja sa jedne improvizovane tezge na izletištu «Palić».

Zbog većeg broja namirnica konzumiranih tog dana, a delom i zbog protoka vremena (epidemija otkrivena retrogradno i anketa uzeta nakon skoro dve nedelje), inkriminisanu namirnicu nije moguće sa sigurnošću utvrditi.

Pošto Odeljenje epidemiologije Zavoda za zaštitu zdravlja Subotica u tom periodu nije registrovalo više obolelih od salmoneloze, isključuje se mogućnost trovanja hranom sa improvizovane tezge sa roštiljem.

Iz koprokulture svih obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.9. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PARAGAMA, SO BAČKA PALANKA

U epidemiji trovanja hranom od 18.05.-19.05.2004. godine u Paragama, obolelo je svih 5 eksponiranih osoba, povezanih prijateljskim vezama (jedna osoba je iz Indije).

U kliničkoj slici obolelih dominirao je proliv (kod jedne obolele osobe više od 20 stolica dnevno), povišena temperatura i mučnina. Kod svih obolelih izolovana je Salmonella enteritidis. Svi oboleli lečeni su ambulantno.

Inkriminisana namirnica je sladoled domaće proizvodnje, od termički neobrađenih jaja, koji su oboleli konzumirali 17.05.2004. godine u toku celog dana. Preostali sladoled je po oboljevanju uništen, pa je izostala laboratorijska analiza.

Kontrolnu grupu zdravih predstavlja domaćica koja je pravila sladoled, a nije jela i nije obolela.

1.1.10. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U SO SUBOTICA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Subotici od 22.-23.05.2004.godine, razbolelo se 10 članova od 15 eksponiranih osoba, koje su bile prisutne na porodičnom ručku dana 22.05.2004. godine. Iz Subotice su obolele 2 osobe, iz Palića 3, a iz naselja Hajdukovo 5 osoba.

U kliničkoj slici obolelih su dominirali: glavobolja, malaksalost, groznica, bolovi u abdomenu, proliv, mučnina i povišena telesna temperatura od 38-39,5C.

Na infektivnom odeljenju bolnice u Subotici je hospitalizovano 9 obolelih osoba i jedna u Mađarskoj.

Na ručku je konzumirano faširano meso i više vrsta kolača i torti spravljenih sa kremom od nedovoljno termički obrađenih jaja, kupljenih na pijaci.

U stolicama obolelih (9) je izolovana Salmonella enteritidis.

Inkriminisana namirnica (torta i kolači) je u celini utošena, te nije laboratorijski ispitana.

1.1.11. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U GRABOVCIMA, SO RUMA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom, od 22.-23.05.2004. godine, od 6 eksponiranih osoba, obolele su 3 (dva člana porodice i jedan sezonski radnik), u naselju Grabovci.

Zbog težine kliničke slike, dve obolele osobe su lečene bolnički (na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Šapcu).

Kliničkom slikom obolelih su dominirali mučnina, povraćanje, povišena temperatura, grčevi u stomaku i proliv.

Inkriminisana namirnica je pohovano meso spravljeno predhodnog dana, čuvano u neadekvatnim uslovima i posluženo na njivi sutradan.

Pošto je epidemija otkrivena retrogradno, namirnica nije mogla biti laboratorijski ispitana, a porodica je odbila dalju saradnju sa zdravstvenom službom.

Iz stolice obolelih je izolovana Salmonella enteritidis .

1.1.12.PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U STARČEVU, SO PANČEVO

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 24.05.2004.godine obolelo je svih 5 eksponiranih osoba jedne porodice. Svi oboleli su lečeni bolnički. Pošto je sir iz javnog prometa, tačan broj eksponiranih osoba nije bilo moguće utvrditi.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, povišena telesna temperatura i povraćanje.

Oboleli su za doručak, predhodnog dana konzumirali beli kravlji sir, kupljen na Zelenoj pijaci u Starčevu. Bakteriološkom analizom uzorka sira, izolovane su Salmonella spp. i Esherichia coli.

U koprokulturi obolelih izolovana je Salmonella iz grupe C1.

1.1.13.PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U KOVINU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Kovinu, u periodu od 24.do 26.05.2004. godine, od 6 članova domaćinstva obolela su 4 člana. Oboleli su lečeni bolnički na Dečijem odeljenju Opšte bolnice u Pančevu

Svi oboleli su konzumirali inkriminisanu namirnicu «milk šejk» pravljen istog dana u domaćoj režiji od termički neobrađenih jaja. Kontrolna grupa su dva člana domaćinstva, koja nisu konzumirala poslasticu i nisu obolela.

Polastica je u celini utrošena te je nije bilo moguće laboratorijski ispitati.

Iz koprokulture obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.14. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U SALAŠU NOĆAJSKOM, SO SREMSKA MITROVICA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Salašu Noćajskom od 31.05-06.06.2004. godine obolelo je svih 10 eksponiranih osoba.

Zbog težine kliničke slike 6 osoba je lečeno bolnički (5 osoba u Zdravstvenom centru u Sremskoj Mitovici, a jedna osoba na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu).

Kliničkom slikom obolelih su dominirali bolovi u trbuhu, povraćanje, proliv i povišena temperatura.

Inkriminisana namirnica je sladoled torta pripremljena od termički neobrađenih jaja, služena na porodičnom ručku na seoskoj slavi 31.05.2004. godine.

Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolice obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.15. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu 23.06.2004. godine, obolelo je svih 5 eksponiranih članova porodice. Dvoje obolelih je lečeno bolnički a troje ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, proliv i povraćanje.

Inkriminisana namirnica je sladoled domaće proizvodnje, pripremljen od termički neobrađenih jaja, koji su oboleli konzumirali 21.06.2004.godine.

Laboratorijskom analizom preostale količine sladoleda, kao i koprokulture bolnički lečenih pacijenata izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.16. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U KIKINDI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u periodu od 24.-25.06.2004. godine obolele su 3 eksponirane osobe jedne četvoročlane porodice iz Kikinde.

U kliničkoj slici obolelih su dominirali bolovi u stomaku, povišena temperatura do 39°C i proliv.

Svi oboleli su lečeni na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Kikindi.

Epidemiološkim istraživanjem je utvrđeno da su svi oboleli 23.06.2004. godine konzumirali za večeru nedovoljno pečena jaja.

Kontrolnu grupu čini četvrti član porodice koji nije konzumirao inkriminirani obrok i nije oboleo.

Iz stolica obolelih izolovana je Salmonella enteritidis

Jaja nisu laboratorijski ispitivana jer su utrošena.

1.1.17. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U HORGOSU, SO KANJIŽA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 30.06.-01.07.2004. godine obolelo je 6 od ukupno 10 eksponiranih osoba koje su prisustvovala porodičnom slavlju u Horgošu. Četiri obolele osobe su iz Horgoša, jedna iz Malih Pijaca i jedna iz Bačkih Vinograda (SO Subotica).

U kliničkoj slici dominirali su učestali prolivi, povišena telesna temperatura i bolovi u stomaku. Jedno obolelo dete je zbog teže kliničke slike lečeno na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Subotici, a ostali oboleli su lečeni ambulantno. Iz stolica obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

Epidemiološkim istraživanjem je utvrđeno da su svi oboleli 29.06.2004. godine jeli francusku krempitu, domaće proizvodnje, sa kremom pripremanim od termički neobrađenih jaja. Inkriminisana namirnica nije mikrobiološki ispitana jer je utrošena.

1.1.18. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U HORGOSU, SO KANJIŽA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 06.07.2004. godine obolela su 3 člana jedne četvoročlane porodice iz Horgoša.

U kliničkoj slici su dominirali proliv, povišena telesna temperatura i bolovi u stomaku. Svi oboleli su zbog teže kliničke slike lečeni na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Kikindi.

Epidemiološkim istraživanjem je utvrđeno da su svi oboleli 04.07.2004. godine jeli pečeno pileće meso. Četvrti član porodice nije jeo piletinu i nije oboleo.

Uzorak inkriminisane piletine nije zatečen te nije mikrobiološki ispitan.
Iz stolica obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.19. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOĆAJU, SO SREMSKA MITROVICA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 10.07.2004. godine od 4 eksponiranih, obolele su 3 osobe. Zbog težine kliničke slike dve osobe su hospitalizovane, a jedna osoba je lečena ambulantno.

Inkriminisana namirnica je pečena piletina služena na porodičnom ručku istog dana. Posle inkubacije od 6-8 sati bolest je počela visokom febrilnošću (do 40 C), bolovima u stomaku, tečnim, zelenim, profuznim stolicama (8 u toku dana).

Koprokulturom kod hospitalizovanih izolovana je Salmonella grupe D.

Inkriminisana namirnica je utošena te nije mogla biti laboratorijski ispitan.

1.1.20. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U FUTOGU, SO NOVI SAD

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Futogu od 12.-14.07.2004. godine, obolelo je 6 osoba od 25 eksponiranih. Dve osobe su zbog težine kliničke slike lečene bolnički na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, povišena temperatura, povraćanje i bolovi u trbuhu.

Inkriminisana namirnica je čokoladna torta domaće proizvodnje sa filom od nekuvanih jaja spravljena za rođendansko slavlje na kome je prisustvovalo nekoliko porodica. Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitan.

Iz stolice obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.21. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS POREKLOM IZ PRIVATNE POSLASTIČARSKE RADNJE U TEMERINU

U epidemiji trovanja hranom u periodu od 14.-20.07.2004. godine u opštini Temerin obolelo je 16 osoba (Temerin 11 i Bački Jarak 5). Zbog težine kliničke slike, 4 osobe su lečene bolnički a ostale ambulantno. Tačan broj eksponiranih osoba nije utvrđen.

Epidemija je nastala posle konzumiranja sladoleda i kolača poreklom iz privatne poslastičarske radnje u Temerinu.

Epidemija je otkrivena 18.07.2004. godine, nakon prijave infektologa sa Klinike za infektivne bolesti Novi Sad, o hospitalizaciji 2 pacijenta sa kliničkom slikom trovanja hranom. Pacijenti su dali podatak da su prethodnog dana konzumirali sladoled iz navedene poslastičarnice. Istog dana o epidemiji je obavestena sanitarna inspekcija koja je izlaskom na teren uzorkovala sladoled, sirovine za pripremu sladoleda i briseve radnih površina u poslastičarnici.

Vanrednim sanitarnim pregledom zaposlenih radnika u poslastičarnici, kod jedne radnice (koja je među prvima i obolela), analizom stolice dokazana je Salmonella enteritidis.

Tačan način kontaminiranja namirnica nije utvrđen pošto laboratorijska analiza inkriminisanih namirnica nije mogla biti izvršena, jer je utrošena a laboratorijskom analizom uzetih uzoraka sladoleda, mleka i jaja zetečenih u prometu i uzetih 20.07. 2004. god. dokazano je prisustvo aerobnih mezofilnih mikroorganizama, Echerichiae coli i plesni a laboratorijskom analizom briseva kod jednog radnika je dokazan Staphylococcus aureus.

Laboratorijskom analizom stolice obolelih osoba izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.22. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U BAČKOJ TOPOLI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Bačkoj Topoli od 14.-15.07.2004. godine, obolele su 3 od 4 eksponirane osobe.

U kliničkoj slici dominirale su učestale stolice (10-15 dnevno), grčevi u stomaku, glavobolja, povišena temperatura do 39°C. Svi oboleli su lečeni ambulantno. Epidemiološkim ispitivanjem je otkriveno da su obolele osobe kao i četvrti član porodice (koji nije oboleo), konzumirale 13.07.2004. godine domaći sladoled sa termički neobrađenim jajima, koji je pripremljen dan ranije (12.07.2004. godine).

Pošto se za epidemiju saznalo retrogradno, 30.07.2004. godine (nakon rutinskog uvida u protokol izolata Odeljenja mikrobiologije), inkriminisana namirnica nije laboratorijski ispitana jer je u međuvremenu utrošena.

Iz koprokulture svih obolelih izolovana je *Salmonella enteritidis*.

1.1.23. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U VIŠE OPŠTINA VOJVODINE, POREKLOM IZ VLADIMIROVCA, HRVATSKA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom, poreklom iz Vladimirovaca kod Osijeka (Hrvatska) u periodu od 17. do 19.07.2004. godine obolelo je 12 osoba od ukupno 15 eksponiranih sa teritorije Vojvodine (iz opštine B.Palanka 5 obolelih, iz opštine Šid 2 obolelih i iz Bačkog Petrovca 5 osoba). Zbog težine kliničke slike 6 osoba je lečeno bolnički (4 u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu i 2 u Zdravstvenom Centru u Sremskoj Mitrovici).

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su oboleli 17. 07.2004. godine prisustvovali porodičnoj proslavi u Vladimirovcima, gde je bilo još oko 35 ljudi iz Hrvatske.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, povišena telesna temperatura, povraćanje i bolovi u truhu.

Inkriminisana namirnica je plazma torta, spravljena sa filom od nekuvanih jaja. Kontrolnu grupu zdravih predstavlja član porodice iz Bačkog Petrovca, koji nije konzumirao tortu i nije oboleo.

Iz koprokulture obolelih izolovana je *Salmonella enteritidis*

1.1.24. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVOM SADU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 30.07.2004. godine u Novom Sadu, obolela su sva 3 eksponirana člana jedne porodice.

Zbog težine kliničke slike jedna obolela osoba je hospitalizovana na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu, a ostali su lečeni ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, povraćanje i povišena telesna temperatura.

Oboleli su konzumirali kajganu od nedovoljno termički obrađenih jaja. Namirnica je u celini utrošena, te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolice jedne obolele osobe izolovana je *Salmonella enteritidis*.

1.1.25. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U VRŠCU POREKLOM IZ UGOSTITELJSKOG OBJEKTA

U epidemiji trovanja hranom u periodu od 6.-11.08. 2004. godine obolela su 52 stanovnika Vršca.

Svi oboleli su konzumirali sendviče i roštilj u privatnom objektu brze hrane u Vršcu. Kao preliv za sendviče i roštilj u ugostiteljskom objektu su koristili rusku salatu i majonez (od termički neobrađenih jaja). U stolicama 30 obolelih osoba je izolovana *Salmonella enteritidis*.

Zbog težine kliničke slike hospitalizovano je 12 osoba na infektivnom odeljenju bolnice u Vršcu.

Sanitarna inspekcija je uzorkovala zatečenu hranu 9.08.2004. (6 uzoraka). U svim uzorcima je nađena sekundarna kontaminacija uslovno patogenim bakterijama fekalnog porekla ali Salmonella spp nije (majonez od predhodnog dana nije zatečen).

Tačan broj eksponiranih osoba nije utvrđen.

1.1.26. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu od 11.08.2004. godine obolela su sva tri eksponirana člana porodice. Oboleli su za ručak 10.08.2004. godine konzumirali pohovanu piletinu, nedovoljno termički obrađenu.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, proliv i povraćanje.

Jedan oboleli je lečen na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Pančevu a dvoje ambulantno.

Inkriminisana namirnica je utrošena te nije mogla biti ispitana.

Iz koprokulture jednog obolelog izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.27. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U VRBASU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Vrbasu od 23.-25.08.2004. godine obolelo je svih osam eksponiranih osoba.

Tri osobe su hospitalizovane u Opštoj bolnici u Vrbasu a pet, sa lakšom kliničkom slikom je lečeno ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih dominirali su mučnina, povraćanje, proliv, povišena telesna temperatura, grčevi u stomaku i malaksalost.

Inkriminisana namirnica je krempita pravljen od domaćih jaja, sa nedovoljno termički obrađenim filom. Namirnica je potrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolice tri obolele osobe je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.28. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U INĐIJI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 27.-28.08.2004. obolele su 3 osobe, od 4 eksponiranih. Svi oboleli su lečeni ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura (38C), povraćanje, grčevi u stomaku i prolivaste, zelene stolice(1-15 puta u toku dana).

Inkriminisana namirnica je torta domaće proizvodnje pripremljena od termički neobrađenih jaja, koju su oboleli konzumirali na porodičnom ručku istog dana.

Inkriminisana namirnica nije uzorkovana, te nije mogla biti laboratorijski pregledana.

Bakteriološkom analizom stolice kod troje obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.29. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVIM KARLOVCIMA, SO INĐIJA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u periodu od 28.-29.08.2004. godine obolele su sve 3 eksponirane osobe. Svi oboleli su lečeni ambulantno.

Klinička slika je bila uobičajena za trovanje hranom i karakterisali su je povišena temperatura, grčevi u stomaku, praćeni obilnim, prolivastim stolicama, zelene boje, pet do šest puta dnevno.

Inkriminisana namirnica su jaja nedovoljno termički obrađena, koji su oboleli konzumirali u periodu inkubacije.

Epidemija je otkrivena retrogradno preko prijave oboljenja sa već laboratorijskom potvrdom dijagnoze, tako da inkriminisana namirnica nije uzorkovana, jer je utrošena.

Bakteriološkom analizom stolice svih obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.30. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U BAČKOJ PALANCI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Bačkoj Palanci od 29.-30.08.2004.godine, od 9 eksponiranih osoba obolelo je 5.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, proliv, bolovi u stomaku i povraćanje. Tri obolele osobe su zbog težine kliničke slike lečene bolnički, dok su ostale lečene ambulantno.

Sve obolele osobe su prisustvovala porodičnom ručku na kojem je poslužen i kolač sa filom od termički neobrađenih jaja. Deo kolača je poslužen i preostalim članovima porodice (4) koji nisu prisustvovali ručku. Od njih je samo jedan član porodice konzumirao kolače, ali je on u isto vreme bio pod terapijom Sinacillinom zbog druge infekcije, tako da se kod njega nije razvila klinička slika salmonellosis.

Inkriminisana namirnica je u potpunosti utošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolice obolelih osoba je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.31. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U DOLOVU, SO PANČEVO

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Dolovu od 30.08.2004. obolele su sve tri eksponirane osobe. Svi oboleli su lečeni na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice Pančevo.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali visoka temperatura, bolovi u stomaku, povraćanje i proliv.

Inkriminisana namirnica je sladoled domaće proizvodnje pravljen u domaćoj režiji od termički nedovoljno obrađenih jaja koji su oboleli konzumirali prethodnog dana.

Inkriminisana namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolica obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.32. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U ŠKOLI INTERNATSKOG TIPA U SREMSKOJ KAMENICI, SO NOVI SAD

U epidemiji trovanja hranom u srednjoj školi internatskog tipa od 31.08. do 4. 09. 2004. godine obolelo je 192 učenika škole i 4 radnika zaposlena u školskoj kuhinji.

Po prijavi školskog lekara epidemiološkoj službi Instituta za zaštitu zdravlja u Novom Sadu o sumnji na epidemiju crevne zarazne bolesti 1.09.2004. godine obaveštena je i Republička sanitarna inspekcija i izvršena su epidemiološka ispitivanja.

Ispitivanjem je ustanovljeno da škola internatskog tipa broji oko 1600 učenika od I-IV razreda. Hrane se u školskoj kuhinji. Prijem đaka u novoj školskoj godini bio je 29.08.2004. godine u poslepodnevnim i večernjim satima. Tog dana su samo učenici prve godine dobili za večeru lanč paket (pašteta i topljeni sir u alu-pakovanju) dok su učenici ostalih godina jeli različito i van škole.

Dana 30.08.2004. godine svi učenici su imali isti doručak- hleb, maslac, med i kakao mlečni napitak. Za ručak je po meniju bila juneća supa i tri jela: 1) kuvana junetina u paradajz sosu i krompir pire, 2) pohovani oslić sa krompir salatam i 3) pasulj sa faširanom šniclom. Svi anketirani oboleli učenici su ručali kuvanu junetinu u sosu. Za večeru je podeljeno 800 porcija preostalog ručka (junetina i oslić) i 800 porcija kajgane. Svi anketirani oboleli učenici su dali podatak da su večerali kajganu, osim dvojice od kojih je jedan večerao kuvanu junetinu sa krompir salatam a drugi je izostavio večeru u školi.

Klinička slika kod svih obolelih je bila tipična za salmoneloze: povišena temperatura, mučnina sa ili bez povraćanja i veći broj prolivastih stolica praćenih grčevima u stomaku. Zbog teže kliničke slike hospitalizovano je 8 učenika na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu dok su ostali učenici smešteni u stacionaru škole.

Radi potvrde kliničke i epidemiološke dijagnoze uzorkovane su stolice za koprokulturu obolelih. Laboratorijski je potvrđena Salmonella enteritidis u 31-om uzorku stolice učenika i kod 4 obolela

radnika kuhinje. U sklopu vanrednog sanitarnog pregleda kuhinjskog osoblja koji je naložen od strane sanitarne inspekcije otkriveno je još 10 kliconoša salmonela.

Radi utvrđivanja puta širenja i uvida u stepen čistoće i rukovanja predmetima opšte upotrebe u kuhinji je republički sanitarni inspektor uzorkovao namirnice koje su služene 30. i 31.09. 2004. godine, 30-tak svežih jaja i briseve radnih površina, posuđa i pribora.. Nakon mikrobiološke obrade *Salmonella enteritidis* je izolovana iz uzoraka kuvane junetine u sosu (večera od 30.08.2004.g), kakao mlečnog napitka (doručak 30.08.2004.g) i brisa radnog stola za sečenje salate (uzet 01.09.2004.g).

Još dva brisa površina bili su higijenski neispravna zbog prisustva bakterija indikatora fekalnog zagađenja.

Na osnovu svih ispitivanja zaključak je da se radi o alimentarnoj epidemiji uzorkovanoj *Salmonellom enteritidis*. Najverovatnija inkriminisana namirnica je kajgana kao primarno kontaminirana i ostale namirnice (kuvana junetina) kao sekundarno kontaminirane putem ruku osoblja i preko kontaminiranih radnih stolova, posuđa i pribora u kuhinji.

Predložene su mere suzbijanja epidemije među učenicima (lečenje obolelih, kontrola kliconoštva nakon lečenja, strogo poštovanje mera lične i opšte higijene).

Odlukom republičkog sanitarnog inspektora naloženi su vanredni sanitarni pregledi za sve kuhinjsko osoblje, kao i lečenje obolelih radnika i kliconoša sa zabranom rada do obeskličenja.

1.1.33. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U SREMSKIM KARLOVCIMA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 04.-05.09.2004. godine obolela su sva četiri eksponirana člana jedne porodice. Jedno dete je zbog težine kliničke slike hospitalizovano u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu. Majka i drugo dete su lečeni ambulantno, a otac se zbog blaže kliničke slike nije obratio lekaru.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, grčevi u stomaku i povišena telesna temperatura.

Inkriminisana namirnica su domaće palačinke sa sirom i termički neobrađenim jajima, koje su oboleli konzumirali 03.09.2004. godine.

Bakteriološkom analizom stolice dvoje obolelih izolovana je *Salmonella enteritidis*.

Pošto je epidemija otkrivena retrogradno 27.09.2004. godine inkriminisana namirnica nije mogla biti laboratorijski ispitana jer je u potpunosti utrošena.

1.1.34. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVOM SADU POREKLOM IZ SREMSKIH KARLOVACA

U epidemiji trovanja hranom od 8.-9.09.2004. godine obolele su 4 osobe iz različitih delova Novog Sada, koji su konzumirali sendviče proizvedene, kako je kontrolom Pokrajinske sanitarne inspekcije utvrđeno, u neregistrovanoj kućnoj proizvodnji u Sremskim Karlovcima i nelegalno distribuiranim u 6 prodavnica u Novom Sadu. Majonez koji se koristio za pripremu sendviča je bio domaće proizvodnje od termički neobrađenih jaja. Tačan broj ekponiranih osoba nije utvrđen. Klinička slika svih obolelih je bila karakteristična za salmoneloze (povišena temperatura, povraćanje i proliv).

Zbog težine kliničke slike tri osobe su lečene bolnički u Klinici za Infektivne bolesti u Novom Sadu.

Laboratorijskom analizom uzoraka sendvič kifli, uzetih nedelju dana nakon početka epidemije nije izolovana salmonela.

Bakteriološkom analizom stolica obolelih osoba izolovana je *Salmonella enteritidis*.

1.1.35. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U BUKOVCU SO NOVI SAD, POREKLOM IZ PRIVATNE MESARSKE RADNJE

U epidemiji trovanja hranom od 5.-16.09.2004.godine, od pet eksponiranih članova jedne porodice iz Bukovca, obolele su tri osobe. Jedan član porodice je negirao kliničke simptome bolesti, ali je bakteriološkom analizom stolice i kod njega izolovana Salmonella enteritidis.

Simptomi karakteristični za salmonelozu (povišena temperatura, mučnina i proliv), javili su se kod svih obolelih nakon inkubacije od 12-15 sati. Zbog teže kliničke slike jedan oboleli je hospitalizovan u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu, dok su se ostali lečili kod kuće ne obrativši se zdravstvenoj službi.

Inkriminisane namirnice su bile sušena šunka i goveđa pršuta kupljene u privatnoj mesarskoj radnji u Bukovcu i sir u kriškama kupljen na jednoj od novosadskih pijaca bez pouzdanog podatka o prodavcu. Namirnice su konzumirane 4.09.2004.godine oko 14 časova i kasnije u više navrata. U preostalim komadima pršute koja je uzorkovana po epidemiološkim indikacijama od obolelih osoba, utvrđena je Salmonella enteritidis. Sir nije bakteriološki pregledan, jer je utrošen u kući domaćina.

U uzorcima mesa i mesnih prerađevina koje je uzorkovala Pokrajinska sanitarna inspekcija nisu utvrđena odstupanja u odnosu na Pravilnik o higijenskoj ispravnosti namirnica ali je u brisevima radnih površina i pribora utvrđeno prisustvo bakterija fekalnog porekla.

Uvidom u protokol pacijenata ambulante u Bukovcu nije utvrđena povećana učestalost oboljevanja u istom periodu.

Zaključak je da se radi o alimentarnoj epidemiji koja se širila putem kontaminirane pršute. Kontaminacija pršute je mogla biti i sekundarna, preko daske za sečenje na kojoj se sekao sir bez utvrđene bakteriološke ispravnosti.

Iz stolice obolelih osoba izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.36. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U STANIŠIĆU, SO SOMBOR

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Stanišiću 07.09.2004. godine od 5 eksponiranih osoba, obolele su 3.

Zbog težine kliničke slike dve osobe su lečene bolnički u Zdravstvenom centru u Somboru dok se treća obolela osoba, zbog blaže kliničke slike, nije javljala lekaru.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena telesna temperatura, povraćanje i proliv.

Inkriminisana namirnica su termički nedovoljno obrađena jaja. Namirnica je utrošena te nije laboratorijski pregledana.

Iz stolice hospitalizovanih pacijenata, izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.37. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu od 11.-12.09.2004. godine obolele su sve 3 eksponirane osobe. Dvoje obolelih je lečeno bolnički na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Pančevu, a jedan ambulantno.

U kliničkoj slici obolelih dominirali su povišena telesna temperatura, proliv i povraćanje.

Inkriminisana namirnica je čorba od povrća začinjena sa pavlakom u koju je umućeno sirovo jaje, koju su oboleli konzumirali za ručak. Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz koprokulture jednog obolelog izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.38. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U TURIJI, SO SRBOBRAN

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 16.09.2004. godine obolelo je svih 9 članova jedne šire porodice iz Turije i Nadalja, na porodičnom slavlju u Turiji.

Zbog teže kliničke slike (više od 20 stolica na dan, povišena temperatura), 5 osoba je hospitalizovano, dok su ostali lečeni ambulantno.

Inkriminisana namirnica je krempita sa nedovoljno termički obrađenim filom.

Namirnica je utrošena te nije laboratorijski pregledana.

Iz koprokulture obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.39. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U CRVENKI, SO KULA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 26.09.2004.godine obolelo je svih 5 eksponiranih, rodbinski povezanih članova dve porodice (2 osobe su iz Crvenke a 3 iz Kule).

Epidemija je otkrivena retrogradno na osnovu prijave oboljenja iz bolnice u Somboru.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali mučnina, povraćanje i proliv. Dve osobe su zbog težine kliničke slike lečene bolnički na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Somboru

Inkriminisana namirnica je krempita domaće proizvodnje pripremljena od termički nedovoljno obrađenih jaja. Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski pregledana

Bakteriološkim pregledom stolice hospitalizovanih osoba, izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.40. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVOM SADU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 10.10.2004. u Novom Sadu, od četiri eksponirana člana porodice, obolela su tri. Zbog težine kliničke slike, svi su lečeni bolnički, na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura (do 38.6 C), proliv i povraćanje.

Inkriminisana namirnica su termički nedovoljno obrađena jaja, služena kao dodatak glavnom jelu na porodičnom ručku prethodnog dana. Namirnica je u celini utrošena te nije laboratorijski ispitana.

Bakteriološkim pregledom stolice obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

1.1.41. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U BAČKIM VINOGRADIMA, SO SUBOTICA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 12.10.2004.godine, obolele su sva 3 eksponirana člana porodice.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali glavobolja, bolovi u abdomenu, mučnina, povišena temperatura i proliv.

Oboleli su upućeni na infektivno odeljenje bolnice u Subotici (gde im je zdravstvena pomoć ukazana ambulantno).

Inkriminisana namirnica je torta domaće proizvodnje, napravljena od nedovoljno termički obrađenih jaja. Inkriminisana namirnica je u celini utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

Iz stolice obolelih (2) izolovana je Salmonella enteritidis.

1.1.42. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu 16.10. 2004. godine obolele su tri osobe od četvoro eksponiranih.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali: visoka temperatura, proliv i povraćanje.

Svi oboleli lečeni su na infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Pančevu.

Iz koprokulture dvoje obolelih je izolovana Salmonella enteritidis.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da je najverovatnije inkriminisana namirnica bila pita sa sirom i jajima nedovoljno termički obrađena.

Inkriminisanu namirnicu nije bilo moguće uzorkovati jer je u celini utrošena.

1.1.43. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U CRVENKI, SO KULA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 18.10. 2004.godine obolela su 3 člana jedne četvoročlane porodice.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali: visoka temperatura, proliv i povraćanje. Svi oboleli su lečeni ambulantno. Kod jedne obolele osobe iz koprokulture je izolovana Salmonella enteritidis. Inkriminisana namirnica je krempita pripremana u kućnim uslovima od domaćih, termički nedovoljno obrađenih jaja. Uzorak krempite nije sačuvan za analizu.

1.1.44. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U SOMBORU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 24-25.10.2004. godine obolela su sva 4 eksponirana člana jedne porodice iz Sombora.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povraćanje, proliv (10-15 stolica dnevno), bolovi u stomaku i povišena temperatura.

Svi oboleli su lečeni bolnički.

Epidemija je otkrivena retrogradno, posle prijema prijava oboljenja pa inkriminisana namirnica nije sa sigurnošću utvrđena.

1.1.45. PORODIČNA EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U KIKINDI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 01.11.2004. godine obolela su sva tri člana porodice iz Kikinde.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali učestali prolivi, povišena telesna temperatura i bolovi u stomaku. Svi oboleli su zbog teže kliničke slike lečeni na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Kikindi. Iz stolica obolelih izolovana je Salmonella typhimurium.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su svi oboleli 31.10.2004. godine za ručak i za večeru jeli pohovane šnicle. Pripremljene šnicle su u toku popodneva čuvane na sobnoj temperaturi. Uzorak inkriminisane šnicle nije zatečen te nije mikrobiološki ispitan.

1.1.46. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U HAJDUČICI I DUŽINAMA, SO PLANDIŠTE

U epidemiji trovanja hranom u Hajdučici i Dužinama od 16.-19.10.2004. godine obolelo je 12 osoba (Hajdučica 7 i Dužine 5), od kojih je 4 lečeno na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra Vršac.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali: bol u stomaku, povišena telesna temperatura i prolivi.

U koprokulturama bolnički lečenih pacijenata (4) izolovana je Salmonella enteritidis.

Ostali oboleli lečeni su ambulantno u zdravstvenim stanicama u Hajdučici i Dužinama. Broj obolelih je verovatno veći, ali zbog lakših simptoma se nisu javljali zdravstvenim službama.

Naknadnim epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su svi oboleli 16.10.2004. godine konzumirali «tople sendviče sa domaćim majonezom», kupljenim u prodavnici-kiosku brze hrane u Hajdučici. Tačan broj eksponiranih osoba nije utvrđen.

Inkriminisanu namirnicu Sanitarna inspekcija nije bila u mogućnosti da uzorkuje jer je ista utrošena.

1.1.47. EPIDEMIJA SALMONELLOSIS U NOVIM BANOVCIMA, SO STARA PAZOVA

U epidemiji trovanja hranom 08.11.2004. godine obolelo je 6 osoba od 30 eksponiranih. Oboleli su lečeni ambulantno u Novim Banovcima.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su svi eksponirani bili na zajedničkom ručku u restoranu u Novim Banovcima zbog porodičnog slavlja 07.11.2004. godine.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, grčevi u stomaku, povraćanje i proliv. Iz stolice obolelih izolovana je Salmonella enteritidis.

Inkriminisana namirnica nije sa sigurnošću utvrđena jer su na ručku konzumirane mnogobrojne namirnice: predjelo (sir, kajmak, jaja), čorba, zatim pečeno meso (jagnjeće i praseće) i torte (2 vrste).

Pečenje i torte su doneti iz porodice domaćina proslave, a ostalo je spremljeno u restoranu.

O epidemiji je obaveštena sanitarna inspekcija, koja je uzorkovala sve navedene namirnice i naredila vanredan pregled zaposlenih osoba u restoranu.

Iz uzoraka svih namirnica nije izolovan patogeni mikroorganizam. Iz stolica 4 zaposlena radnika u restoranu izolovana je Salmonella enteritidis, iako su svi zaposleni negirali obolenje (ali su konzumirali namirnice).

Drugi gosti u restoranu nisu konzumirali navedene namirnice i nisu oboleli.

1.2.intoxicatio alimentaria bacterialis non specificata

U Vojvodini se godišnje registruje od 9 do 15 alimentarnih epidemija, uzrokovanih uslovno patogenim mikroorganizmima (tabela 7).

Epidemije Intoxicatio alimentaria bacterialis u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 7

Godina	Broj alimentarnih epidemija	Broj obolelih
2000	15	240
2001	9	113
2002	14	481
2003	10	128
2004	13	133

Tokom 2004. godine prijavljeno je 13 alimentarnih epidemija sa sekundarno kontaminiranom hranom, u kojima je obolelo 133 osobe. U porodičnim uslovima je nastalo 7 epidemija.

1.2.1. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U NOVOM SADU I BEOČINU, POREKLOM IZ ŠKOLE U PRIRODI NA TESTERI, SO BEOČIN

U epidemiji trovanja hranom koja se dogodila u dečijem odmaralištu na Testeri, na Fruškoj Gori, 24.01.2004. godine obolela su 4 deteta od 20 eksponiranih. Sva obolela deca su lečena ambulantno (u Domu zdravlja Beočin i Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu).

Klinička slika obolelih je bila blaga i karakterisali su je povraćanje (par puta), bez povišene temperature, sa nelagodom i mučninom u stomaku. Tegobe su se javile u subotu 24.01.2004. godine oko 16 časova.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da je u odmaralištu u periodu od 19-24.01.2004. godine boravilo 87 dece i 14 vaspitača iz Šida, Beočina i Novog Sada. Deca u trpezariji obeduju u dve grupe. Za većinu dece poslednji obrok pre povratka kući je bio doručak poslužen 24.01.2004. godine u 8 časova. Doručak se sastojao od hleba namazanog sa paštetom ili hleba namazanog

margarinom sa čajem. Sva deca iz Beočina su doručkovala paštetu sa hlebom koju su kuvarice, (zbog uzrasta dece) namazale na hleb i tako servirale deci. (Zbog kašnjenja organizovanog prevoza, decu iz Beočina su roditelji odvezli kućama privatnim kolima oko 11 časova). Prve tegobe su se kod obolelih javile oko 16 časova.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su i ostala deca iz Beočina (njih 8) imala slične tegobe, ali se zbog blage kliničke slike nisu javljali lekaru.

Iz razgovora sa vaspitačicom iz privatnog vrtića u Novom Sadu dobijen je podatak o četvoro dece iz te grupe sa sličnim tegobama, ali se ni ta deca nisu javila zdravstvenoj službi.

U grupi dece iz Šida su negirali slične tegobe.

Epidemiološka služba u saradnji sa sanitarnom inspekcijom je 25.01.2004.god. izvršila pregled objekta i konstatovala da kontrolni obroci nisu ostavljeni na čuvanje u zakonski određenom roku, te nisu mogli biti uzorkovani i analizirani. Tom prilikom su uzorkovane zatečene životne namirnice (pašteta) iz kuhinje i magacina, uzeti brisevi radnih površina i pribora, naložen vanredni sanitarni pregled kuvaricama i pomoćnim radnicima i naložene mere u cilju otklanjanja sanitarno higijenskih nedostataka.

Laboratorijskim ispitivanjima nisu dokazani patogeni mikroorganizmi.

1.2.2. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U DESPOTOVU, SO BAČKA PALANKA

U epidemiji trovanja hranom 24.03.2004. godine obolelo je 6 od 25 dece u zabavištu u naselju Despotovo.

Epidemiju je prijavio lekar iz zdravstvene stanice Despotovo 25.03.2004. godine.

Klinička slika obolelih je bila blaža, sa povraćanjem i grčevima u stomaku, a neka deca su imala i proliv sa blago povišenom temperaturom. Inkubacija je iznosila do 24 h. Obolela deca nisu upućena na laboratorijsko ispitivanje.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su deca za doručak 23.03.2004. godine dobila hleb sa namazom paštete u crevu. Isti obrok je distribuiran iz centralne kuhinje ugostiteljskog objekta u Bačkoj Palanci u više naseljenih mesta za oko 300 dece. Ista užina je podeljena i učenicima osnovne škole u Despotovu, ali nije bilo obolelih osoba ni u jednom drugom kolektivu.

Sanitarna inspekcija je 25.03.2004. godine uzorkovala inkriminisanu namirnicu (pašteta u crevu) u centralnoj kuhinji, ali u tom uzorku nije izolovan patogeni uzročnik. Osoblje iz ugostiteljskog objekta je upućeno na vanredni sanitarni pregled.

1.2.3. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U RUSKOM KRSTURU, SO KULA

U porodičnoj epidemiji u Ruskom Krsturu koja se javila 12.04.2004. godine obolelo je svih 6 eksponiranih osoba, od kojih je 5 hospitalizovano na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Somboru, a jedna osoba je hospitalizovana na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu. Epidemija je otkrivena epidemiološkim ispitivanjem hospitalizovanog pacijenta.

Kliničkom slikom obolelih dominirala je mučnina, povraćanje, proliv i povećana telesna temperatura, (slično salmonelozu).

Verovatna inkriminirana namirnica je sir koji se pravio u kućnim uslovima od mleka i jaja.

Namirnica nije ispitana jer je nakon nastanka zdravstvenih tegoba uništena.

Bakteriološkom analizom stolica obolelih nisu izolovani patogeni mikroorganizmi.

1.2.4. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U POPINCIMA, SO PEĆINCI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Popincima od 04.-05.07.2004. godine obolela su sva 4 eksponirana člana porodice.

Zbog težine kliničke slike jedna obolela osoba je lečena bolnički, a ostale ambulantno. Kliničkom slikom su dominirali povišena temperatura, proliv i povraćanje. Prvi znaci oboljenja su se javili nakon 8-10h posle konzumiranja inkriminisane namirnice. Inkriminisana namirnica je krempita domaće proizvodnje, pripremljena od termički neobrađenih jaja služena 04.07.2004. godine nakon porodičnog ručka. Bakteriološkom analizom stolice hospitalizovanog pacijenta nisu izolovani patogeni mikroorganizmi, mada je klinička slika upućivala na trovanje hranom uzrokovano salmonelom. Inkriminisana namirnica je u celini utrošena te nije laboratorijski ispitana.

1.2.5. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U KIKINDI

U epidemiji trovanja hranom od 1.-3.08.2004.godine, prijavljeno je 11 obolelih osoba prisutnih na svadbi održanoj 31.07.2004. godine u hotelu Narvik u Kikindi.

Oboleli su stanovnici Kikinde, Beograda, Banatskog Velikog Sela, Novih Kozaraca i Lukićeva. Tačan broj obolelih se nije mogao utvrditi zbog toga što su na svadbi prisustvovala zvanice iz više mesta, ali zbog blage kliničke slike i kratkog trajanja simptoma pacijenti SE nisu javljali lekaru.

Zbog teže kliničke slike dve osobe su hospitalizovane na infektivnom odeljenju Zdravstvenog Centra u Kikindi.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, proliv i jaki bolovi u trbuhu. Tegobe su se javile od 8 do 20 časova nakon konzumiranja inkriminisane namirnice.

Inkriminisana namirnica je „mladina torta“ napravljena u poslastičarnici hotela Narvik. Tačan broj eksponiranih se ne zna jer svi prisutni nisu jeli mladenačku tortu, niti je svima mogla biti uzeta epidemiološka anketa.

Mikrobiološkim pregledom sve tri torte koje čine „mladinu tortu“, ustanovljeno je da sadrže povećan broj bakterije roda Bacillus. Identifikacija uzročnika do nivoa vrste nije izvršena zbog nedostatka dijagnostikuma. Za pripremu krema za sve tri torte korišćen je isti puding od vanile koji je utrošen, te nije laboratorijski ispitana.

1.2.6. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U VETERNIKU, SO NOVI SAD

U porodičnoj epidemiji u periodu od 09.08.-18.08.2004. godine obolelo je 9 osoba od 13 eksponiranih članova četiri porodice.

Epidemija je otkrivena 17.08.2004. godine posle hospitalizacije tri deteta povezana rodbinskim vezama iz Veternika. Dvoje dece je hospitalizovano na Klinici za infektivne bolesti, a treće na Institutu za zaštitu zdravlja dece i omladine u Novom Sadu.

U kliničkoj slici obolelih su dominirali povraćanje, povišena telesna temperatura i proliv. Epidemiološkim ispitivanjem nije sa sigurnošću utvrđeno mesto i način zaražavanja. Članovi porodice su stalno u kontaktu i često zajednički konzumiraju hranu. Kontrolna grupa obolelih je rođačka porodica iz Austrije koja je u Veterniku boravila od 31.08.2004. godine kod jedne od porodica. Svi oboleli su bili prisutni i na rođendanu 14.08.2004. godine kod jedne od porodica. Na rođendanu je služeno više vrsta potencijalno inkriminisanih namirnica ali je sva hrana utrošena ili bačena te nije laboratorijski ispitana.

U stolicama obolelih osoba (5) nije utvrđen patogeni uzročnik.

Vodosnabdevanje u Veterniku je obezbeđeno iz Gradskog vodovoda u Novom Sadu. U zdravstvenoj službi u Veterniku nije registrovan veći broj obolelih od crevnih infekcija u prvoj polovini avgusta 2004. godine.

1.2.7. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U VITOJEVCIMA, SO RUMA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 30.08.2004. godine od neutvrđenog broja eksponiranih osoba, obolele su 3 iz jedne porodice iz Vitojevaca.

Zbog težine kliničke slike sve tri osobe su lečene bolnički na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Šapcu.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, bolovi i grčevi u stomaku i proliv.

Epidemija je otkrivena na osnovu prijave bolesti iz Šapca.

Inkriminisana namirnica je krvavica domaće proizvodnje, koja je dugo stajala na sobnoj temperaturi i služena na porodičnom ručku.

Epidemiološkim ispitivanjem je dobijen podatak da je obolelih sa sličnom kliničkom slikom bilo još u dve porodice koje su bile prisutne na ručku, ali se isti nisu javljali zdravstvenoj službi.

Inkriminisana namirnica nije uzorkovana te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

1.2.8. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U SREDNJOJ ŠKOLI INTERNATSKOG TIPU U SREMSKOJ KAMENICI, SO NOVI SAD

U epidemiji trovanja hranom od 13 - 15. oktobra 2004. godine obolela su 43 učenika srednje škole internatskog tipa u Sremskoj Kamenici. Epidemija je otkrivena i prijavljena 14.10.2004. godine. Istog dana je ekipa epidemiologa IZZZ u saradnji sa Pokrajinskom sanitarnom inspekcijom izašla na teren i izvršila epidemiološko ispitivanje. Sanitarna inspekcija je uzorkovala inkriminirane namirnice (9 uzoraka). Klinička slika obolelih učenika je bila blaža i karakterisala se prolivom, povraćanjem i kod manjeg broja učenika i povišenom temperaturom. Jedan pacijent je upućen na Klinikum za infektivne bolesti u Novom Sadu a ostali su lečeni ambulantno ili u stacionaru srednje škole. Simptomi su u proseku trajali 1 do 3 dana. Inkriminisani obrok je bio doručak od srede 13.10.2004. godine (bareno jaje i nepečena slanina). Iz uzetih uzoraka izolovana je E.coli (slanina) i kvasci i plesni u kupus salati (ručak). Na osnovu kliničke slike i laboratorijskog nalaza epidemija trovanja hranom je nastala zbog sekundarne kontaminacije termički neobrađenih namirnica uslovno patogenim mikroorganizmima

1.2.9. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U NOVOM SADU, POREKLOM IZ VRDNIKA, SO IRIG

U epidemiji trovanja hranom 29.10.-8.11. 2004. godine obolelo je 12 osoba od oko 140 eksponiranih. Svi eksponirani su boravili u hotelu « Termal » u Vrdniku na oporavku.

Inkriminisana namirnica je večera služena 29.10.2004. godine u hotelu, (pečena riba, bareni krompir, sutlijaš i palačinke sa eurokremom).

Inkriminisane namirnice nije bilo moguće uzorkovati pošto su u celini utrošene.

Tegobe kod prvog bolesnika javile su se već 1-2 sata nakon večere, a kod ostalih od 24- 36 sati od uzimanja inkriminisanog obroka. Zbog težine kliničke slike dve osobe su lečene u Klinici za infektivne bolesti KC u Novom Sadu a 6 osoba je lečeno ambulantno. Četiri pacijenta se nisu javljala lekaru.

Bakteriološkim pregledom stolice hospitalizovanih nisu dokazani patogeni mikroorganizmi.

O epidemiji je obavestena Pokrajinska sanitarna inspekcija, koja je 2.11.2004.godine uzorkovala zatečene namirnice, briseve ruku osoblja, briseve radne površine i posuđa. Rezultati mikrobioloških pregleda ukazuju na enormno prisustvo bakterija fekalnog porekla na brisevima ruku i radnim površinama, što ukazuje na moguću povremenu kontaminaciju hrane. Naređene su mere u cilju otklanjanja i drugih uočenih propusta u kuhinjskom bloku zbog velikog epidemiološkog rizika

1.2.10. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U BANATSKOM KARLOVCU. SO ALIBUNAR, POREKLOM IZ DONJEG MILANOVCA

U epidemiji trovanja hranom u Banatskom Karlovcu, od 5.- 6.10.2004.godine obolelo je 25 dece od 63 eksponiranih.

Deca osnovne škole iz Banatskog Karlovca su boravila u hotelu“ Lepenski Vir“ u Donjem Milanovcu na trodnevnoj ekskurziji od 03.do 05.10. 2004. godine Po povratku unutar par sati 5.10.2004. godine, 13 dece je imalo mučninu, povraćanje i po neko proliv, a ostalih 12 je istu simptomatologiju imalo 6.10.2004. Kliničkom slikom je dominiralo povraćanje nad prolivom i koprokulturu nije bilo moguće uraditi.

Najverovatnije inkriminisane namirnice su bile pečeno meso sa prelivom i voćna salata sa kremom , koji su služeni 5.10.2004.godine za ručak oko 12 časova. Hospitalizovanih osoba nije bilo, sva deca su se brzo oporavila u roku od jednog dana.

1.2.11. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U ČELAREVU, SO BAČKA PALANKA

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Čelarevu 22.11.2004. godine, obolele su sve 4 eksponirane osobe. Kliničkom slikom obolelih je dominiralo povraćanje u više navrata, bez temperature, praćeno sa po jednom „prolivastom“stolicom.

Svi oboleli su lečeni ambulantno. Stolice nisu laboratorijski ispitane.

Inkriminisana namirnica nije mogla biti sa sigurnošću utvrđena, ali je najverovatnije u pitanju domaći sir koji je poslužen za večeru. Namirnica je utrošena te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

1.2.12. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U PANČEVU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Pančevu od 18.-19.11.2004. godine od 5 eksponiranih obolele su 3 osobe.

U kliničkoj slici dominirali su: povišena temperatura, povraćanje i proliv.

Oboleli su lečeni bolnički na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Pančevu.

Iz koprokultura obolelih nije izolovan patogeni agens.

Inkriminisana namirnica je najverovatnije „bela pileća čorba“ služena za ručak 17.11.2004. godine, koja je utrošena i nije laboratorijski ispitivana.

1.2.13. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA BACTERIALIS U KOVINU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom u Kovinu od 21. – 23.11.2004.godine, obolele su tri od pet eksponiranih osoba.

Oboleli su lečeni na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Pančevu.

Inkriminisana namirnica je torta domaće proizvodnje, pripremljena od nedovoljno termički obrađenih jaja. Kliničkom slikom obolelih su dominirali bolovi u stomaku, proliv, povraćanje i visoka temperatura.

Bakteriološkom analizom stolica obolelih nisu dokazani patogeni mikroorganizmi.

Inkrimisanu namirnicu je utrošena, te nije mogla biti laboratorijski ispitana.

1.3.intoxicatio alimentaria staphylococcica

Tokom 2004. godine u Vojvodini su prijavljene 2 porodične epidemije sa 11 obolelih osoba, uzrokovanih egzotoksinom *Staphylococcus aureus*-a (tabela 8).

Epidemije Intoxicatio alimentaria staphylococcica u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 8

Godina	Staphylococcus aureus	
	Broj alimentarnih epidemija	Broj obolelih
2000	4	29
2001	3	48
2002	7	50
2003	2	6
2004	2	11

1.3.1. PORODIČNA EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA STAPHYLOCOCCICA U PERLEZU, SO ZRENJANIN

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom 14.do 15.03.2004. godine u Perlezu, od deset eksponiranih osoba u dve porodice, obolele su tri.

Epidemiološkim ispitivanjem kod hospitalizovanog pacijenta 15.03.2004. godine na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Zrenjaninu utvrđeno je da su se prve tegobe kod obolelih javile 14.03.2004. godine oko 16h. Glavne tegobe su bile: povraćanje, proliv, grčevi u trbuhu i glavobolja. Oboleli (tri člana iz jedne porodice) su 14.03.2004. godine oko 10h konzumirali koziji sir, koji je imao promenjen ukus, u domaćinstvu «gazde» kod koga rade. Treći član porodice (sin) nije konzumirao inkriminisanu namirnicu i nije se razboleo. U domaćinstvu kod koga su oboleli konzumirali inkriminisanu namirnicu od sedam članova domaćinstva se razboleo jedan član 12.03.2004. godine.

Bakteriološkim ispitivanjem stolice 5 osoba nije utvrđeno prisustvo patogenih mikroorganizama. Od četiri osobe su uzeti bris grla i nosa, a kod jedne osobe je u brisu izolovana *Echerichia coli*. U uzorku inkriminisanе namirnice-kozjeg sira utvrđeno je prisustvo koagulaza pozitivnog stafilokoka i ešerihije.

1.3.2. EPIDEMIJA INTOXICATIO ALIMENTARIA STAPHYLOCOCCICA U PANČEVU, POREKLOM IZ PRODAVNICE MESA

U epidemiji trovanja hranom u Pančevu od 16.09.do 29.09.2004. godine obolelo je 8 osoba iz dve porodice koje nisu međusobno povezane. Kliničkom slikom obolelih su dominirali proliv, povraćanje, bol u stomaku i groznica. Tegobe su se javile nakon dva sata posle večere.

Dve obolele osobe su lečene bolnički, a ostale ambulantno. Po epidemiološkim podacima iz epidemiološke ankete broj obolelih je veći ali se nisu javljali lekaru (jer su imali blaže simptome). Epidemija je otkrivena 20.09.2004.god. nakon pristizanja prijava prvo obolelih koji su lečeni bolnički.Oboleli su kao inkriminisanu namirnicu naveli pečenu šunku kupljenu u prodavnici mesa u Pančevu koji su konzumirali 16.09. O epidemiji je obaveštena sanitarna inspekcija, koja je

20.09.2004.godine uzorkovala inkriminisanu namirnicu (pečenu šunku) i naredila vanredni sanitarni pregled zaposlenih radnika.

Laboratorijskom analizom namirnice i brisa nosa jednog radnika izolovan je *Staphylococcus koagulaza* pozitivan.

Nakon toga je 29.09. došlo do novih slučajeva oboljevanja u drugoj porodici. Ovog puta obolelima su bile zajedničke inkriminisane namirnice: ćevapi sa roštilja i suvi vrat, kupljene u istoj prodavnici mesa u Pančevu. I ovog puta je obavještena sanitarna inspekcija koja je uzorkovala inkriminisane namirnice iz kojih je i ovom prilikom izolovan je *Staphylococcus koagulaza* pozitivan.

Predpostavlja se da je broj obolelih daleko veći od registovanog.

1.4. Botulismus

Epidemije botulizma se povremeno javljaju u Vojvodini. U posmatranom periodu je registrovano 13 epidemija sa 34 obolele osobe, od kojih je 1 prijavljena u 2004. godini sa 3 obolele osobe (tabela 9).

Botulismus u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 9

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih
2000	2	4
2001	6	16
2002	1	3
2003	3	8
2004	1	3

1.4.1. PORODIČNA EPIDEMIJA BOTULISMUS U KULI

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom botulinskim toksinom 10.08.2004. obolele su 3 osobe iz Kule.

Klinički simptomi su se javili 48 sati od konzumacije inkriminisane namirnice i postepeno su obuhvatili poremećaj vida (paraliza akomodacije), poremećaj lučenja pljuvačke, poremećaj gutanja i opstipacija.

Epidemiološkom anketom je utvrđeno da je inkriminisana namirnica najverovatnije parče dimljene šunke koju su dva dana pre početka bolesti konzumirale majka i dve ćerke. Šunke su obrađene, sušene i dimljene u privatnoj režiji obolelih još decembra 2003. godine. Od aprila 2004. šunka se konzumirala u porodici (četiri člana) a povremeno služila i gostima, među kojima nije bilo slično obolelih. Data je preporuka da se preostala količina šunke na adekvatan način uništi.

Dijagnoza bolesti postavljena je na osnovu kliničkih i epidemioloških podataka. Toksikološka ispitivanja namirnice nisu vršena.

1.5.trichinellosis

Trihinelozu je poslednje decenije jedna od najčešćih zoonoza u Vojvodini. Porast porodičnih epidemija trihineloze uslovljen je sve masovnijim snabdevanjem stanovništva mesom od privatnih lica ili iz sopstvenog zapata, bez prethodne trihinoskopije mesa (tabela 10).

Epidemije Trichinellosis u Vojvodini

2000-2004. godina

Tabela 10

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih	
2000	10	86	
2001	15	190	
2002	8	276	(+25)
2003	4	45	
2004	4	42	

(van Vojvodine)

U 2004. godini je prijavljeno 4 epidemija trihineloze sa 42 obolele osobe.

Trihinelozu je registrovana u 4 opštine Vojvodine. Iz Srema su prijavljene 2 epidemije, a iz Bačke i Banata po jedna epidemija. Većina epidemija je iz privatnog svinjokolja (3), dok je jedna epidemija trihineloze poreklom iz privatne mesare.

1.5.1. PORODIČNA EPIDEMIJA TRICHINELLOSIS U SOTU, SO ŠID

U porodičnoj epidemiji trihineloze u Sotu od 09.-14.01.2004. godine obolelo je svih 5 eksponiranih osoba. Zbog težine kliničke slike četiri osobe su lečene bolnički na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra Sremska Mitrovica, a jedna ambulantno.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali povišena temperatura, malaksalost, bolovi u mišićima i otok kapaka sa laboratorijskim malazima povećanog broja leukocita i eozinofilijom.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su u kući obolelih 3.12.2003. godine zaklane 4 svinje, od kojih je jedna starija krmača. Meso je pregledano u Sotu u privatnoj veterinarskoj stanici i navodno je bilo negativno na trihinelozu. Na večeri posle svinjokolja bilo je oko 20 osoba. Svi su konzumirali termički obrađeno meso (kobasice, krmenadle, paprikaš). Oboleli su do 20.12.2003. godine jeli isključivo termički obrađeno meso, a 20.12.2003. godine domaćin je prvi put jeo sušene (prodimljene) kobasice i od tada do 01.01.2004.godine je konzumirao u više navrata. Na porodičnom ručku 01.01.2004. godine kobasice su jeli i ostali članovi domaćinstva. Nakon nastanka zdravstvenih tegoba kod prvoobolelog (domaćina) meso iz salamure je odneto u Šid u Veterinarsku stanicu na analizu i tada su otkrivene larve *T. spiralis* (blaga infestacija).

Odmah po otkrivanju epidemije obaveštena je Veterinarska inspekcija u Šidu, koja je pronašla oko 400 kg. mesa i uništila ga u kafileriji "Mitrosa" u Sremskoj Mitrovici.

1.5.2. PORODIČNA EPIDEMIJA TRICHINELLOSIS U APATINU

U porodičnoj epidemiji trihineloze u periodu od 19.01. do 5.02.2004.godine obolele su 2 osobe od 14 eksponiranih.

Epidemija je otkrivena 19.02.2004. godine kada su obe obolele osobe prijavljene iz Medicinskog centra u Somboru. Jedna obolela osoba je lečena na infektivnom odeljenju u Somboru, a druga je bila hospitalizovana na VMA u Beogradu.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su oboleli konzumirali dimljene kobasice iz privatnog svinjokolja, koji je bio krajem decembra 2003.godine. Zaklano je 8 svinja i po rečima jednog od obolelih meso je pregledano u privatnoj vetrinarkoj stanici i tada nisu nađene larve *T. spiralis*. Kobasice su pripremljene od mesa svih svinja i podeljene među rodbinom i prijateljima. Naknadnim pregledom kobasica, utvrđeno je da su infestirane *T. spiralis*.

1.5.3. EPIDEMIJA TRICHINELLOSIS U NOVOM SADU

U epidemiji trihineloze u Novom Sadu od 4.05.- 31.05. 2004. godine obolele su 29 osobe. Epidemija je otkrivena 18.05.2004.god. kada je epidemiološkim ispitivanjima utvrđena pojava trihineloze kod više međusobno nepovezanih slučajeva hospitalizovanih u Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu.

Kliničkom slikom su dominirali visoka temperatura, otok kapaka, proliv, bolovi u mišićima i malaksalost. Kod svih obolelih je bila prisutna i eozinofilija (od 4% do 36%)

Na osnovu istovremenog javljanja više slučajeva ovog oboljenja u Novom Sadu postavljena je sumnja da je do infestacije došlo konzumiranjem namirnica iz javnog prometa ili ugostiteljstva. Međutim, oboleli su navodili različita mesta konzumiranja namirnica i različite izvore snabdevanja mesom. Sanitarna inspekcija je iz svih navedenih mesarskih radnji i ugostiteljskih objekata uzorkovala zatečene namirnice.

Tačan broj eksponiranih nije bilo moguće utvrditi a epidemiološkim ispitivanjem je obuhvaćeno preko 170 osoba za koje se sumnjalo da su u vreme inkubacije konzumirali inkriminisane namirnice. Većina anketiranih nije imala simptome bolesti. Pošto je najveći broj eksponiranih konzumirao termički obrađene namirnice, oboljenje se javljalo samo u onim slučajevima gde termička obrada nije bila dovoljna da uništi larve trihinele.

Veći broj obolelih su činili pojedinačna oboljenja a aglomeracija obolelih je uočena samo u 2 slučaja. Jedna aglomeracija je u okviru jedne porodice sa 11 obolelih članova porodice, rođaka i prijatelja, a prema dobijenom podatku od domaćina porodice meso je nabavljeno iz mesare "Gica" a druga je vezana za jednu humanitarnu organizaciju sa 7 obolelih. Ova humanitarna organizacija, prema izjavi zaposlenih se snabdevala roštilj mesom i kobasicama iz ugostiteljskog objekta "Stara Greda", koji se mesom snabdevao iz mesnice "Gica"

Istovremena pojava trihineloze kod građana Novog Sada, korisnika i članova humanitarne organizacije ukazuje na mogućnost zaražavanja mesom iz istog izvora.

Iako nije bilo materijalnih dokaza o infestaciji mesa, veći broj pacijenata je dao podatak da su meso kupovali u prodavnicama mesare "Gica"

Prema dobijenim podacima do zaražavanja je verovatno došlo krajem aprila i tokom prvomajskih praznika. Epidemija je mogla biti otkrivena tek nakon isteka perioda inkubacije i pojave prvih slučajeva oboljenja.

U Sektoru za bakteriologiju i parazitologiju Instituta za zaštitu zdravlja ni u jednom uzorku nisu dokazane *Trichinellae spiralis*. Realno je pretpostaviti da je u vreme otkrivanja epidemije i uzimanja uzoraka infestirano meso bilo potrošeno.

Epidemija trihineloze ukazuje na moguće propuste u sprovođenju veterinarskog nadzora kod pregleda mesa i mesnih preradevina.

1.5.4. PORODIČNA EPIDEMIJA TRIHINELLOSIS U KUSIĆU, SO BELA CRKVA

U porodičnoj epidemiji trihineloze u selu Kusić, od 7-19.08.2004.godine, od 17 eksponiranih osoba obolelo je 6. Sve obolele osobe su lečene bolnički na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra Vršac.

Klinička slika obolelih je bila karakterična za oboljenje, uz izraženu eozinofiliju. Epidemija je otkrivena 26.08.2004.godine nakon pristizanja prvih prijavi obolelih. Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su 25.07.2004. godine oboleli bili na privatnom svinjokolju, gde su konzumirali termički obrađeno meso koje nije bilo podvrgnuto veterinarskom trihinoskopskom pregledu. Odmah po dobijanju podataka, epidemiološka služba ZZZZ Pančevo je pismenim putem obavestila veterinarsku i sanitarnu inspekciju o epidemiji. Veterinarski inspektor nadležan za teritoriju SO Bela Crkva je nakon odlaska kod vlasnika inkriminisanog mesa konstatovao da je isto neškodljivo uništeno, te nije bilo moguće uzorkovanje za trihinoskopski pregled.

1.6. infectio intestinalis bacterialis

U 2004.godini je prijavljena jedna epidemija uzrokovana *Campylobacter* spp

1.6.1. PORODIČNA EPIDEMIJA ENTERITIS CAMPYLOBACTERIALIS U NOVOM SADU

U porodičnoj epidemiji trovanja hranom od 05.05.2004. godine obolele su sve 3 eksponirane osobe.

Glavne tegobe su bile grčevi u stomaku, proliv i povišena telesna temperatura.

U stolici jedne obolele osobe izolovan je *Campylobacter*, dok druga dva obolela člana porodice nisu donela stolicu na anAlizu, niti su se javljali nadležnom lekaru.

Inkriminisana namirnica je verovatno domaće pileće meso sa roštilja, služeno na porodičnom ručku, koje je utrošeno, te ga nije bilo moguće laboratorijski ispitati.

1.7. brucellosis

Sa područja Južnobačkog okruga je u 2004. godini prijavljena jedna epidemija nastala konzumiranjem ovčijeg sira kupljenog na pijaci u Novom Sadu. Mlečni proizvodi potiču iz novootkrivenog žarišta ove zoonoze u opštini Novi Sad.

1.7.1.EPIDEMIJA BRUCELLOSIS U NOVOM SADU, POREKLOM IZ KOVILJA, SO NOVI SAD

Tokom obaveznog serološkog ispitivanja ovaca i goveda u Kovilju od stane veterinarske službe otkriveni su reaktori na brucelozi među životinjama u više domaćinstava u Kovilju. Povezano sa jednim domaćinstvom tokom januara i februara 2004.godine otkrivene su dve epidemije bruceloze. Jedna je nastala konzumiranjem ovčijeg sira sa zelene pijace u Novom Sadu, a druga kontaktnim putem. Kontaktna epidemija je prikazana u drugom odeljku.

U alimentarnoj epidemiji bruceloze u Novom Sadu, poreklom iz istog domaćinstva, oboleli su članovi dve porodice. U prvoj porodici od 4 eksponirane osobe, obolele su 2, od kojih je jedna zbog teže kliničke slike hospitalizovana. Epidemija je otkrivena retrogradno tokom februara 2004. godine. Glavne tegobe su počele u avgustu 2003. godine, a bile su: povišena telesna temperatura-undulatnog tipa, bol lumbosakralnog dela kičme i uvećanje limfnih čvorova. Druga

osoba, u isto vreme, je imala tegobe slične gripu. Oboljenje nije prepoznato i lečeno je pod drugim dijagnozama. Dijagnoza bruceloze je potvrđena serološkim ispitivanjem hospitalizovane osobe početkom februara 2004. godine. Ubrzo nakon registrovanja ove porodične epidemije, prijavljena su još 2 slučaja oboljenja u drugoj novosadskoj porodici sa 5 eksponiranih članova. Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da su svi oboleli konzumirali ovčiji sir koji su kupovali na zelenoj pijaci u Novom Sadu od istog proizvođača iz Kovilja tokom druge polovine 2003. godine.

Broj eksponiranih i obolelih osoba je verovatno veći jer je ovčiji sir prodavan na zelenoj pijaci u Novom Sadu, više meseci, dok nisu utvrđene seropozitivne ovce u domaćinstvu iz Kovilja početkom januara 2004. godine. Prodaja sira iz ovog domaćinstva na pijaci je zabranjena rešenjem Veterinarske inspekcije.

II KONTAKTNE EPIDEMIJE

Direktni i indirektni kontakt predstavljaju vodeći put širenja bacilarne dizenterije i hepatitisa A u našim uslovima, te je broj kontaktnih epidemija određen epidemiološkom situacijom ovih obolenja.

Poslednjih pet godina je registrovano 84 epidemija kontaktnog tipa (tabela 11).

Kontaktne epidemije u Vojvodini

2000-2004. godina

Tabela 11

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih/umrlih
2000	22	1005
2001	9	262
2002	18	312
2003	13	340
2004	22	224

Tokom 2004. godine prijavljene su 22 epidemije sa 224 obolelih osoba.

Prijavljeno je 12 epidemija scabiesa, 5 epidemija hepatitisa A, 3 epidemije bruceloze i po jedna epidemija stomatitis vesiculosa i bacilarne dizenterije (tabela 12).

Kontaktne epidemije u Vojvodini prema infektivnom agensu, 2004. godina

Tabela 12

Obolenje	Broj epidemija	Broj obolelih
Hepatitis A	(3) 5	(18) 106
Shigellosis	1	2
Scabies	12	66
Stomatitis	1	35
Brucellosis	3	15

() nastavak iz 2003. godine

2.1. shigellosis

Epidemije bacilarne dizenterije su se ranijih godina većinom javljale u domovima za stare i osobe sa problemima u razvoju, kao i u domovima za decu bez roditelja. Epidemije bacilarne dizenterije u ovim ustanovama su prikazane u odeljku intrahospitalnih epidemija.

Tokom 2004. godine registrovana je jedna epidemija bacilarne dizenterije koja se širila kontaktom u okviru porodice sa ukupno 2 obolele osobe. Prouzrokovana je Shigellom sonnei.

2.1.1. PORODIČNA EPIDEMIJA SHIGELLOSIS U VITOJEVCIMA, SO RUMA

U porodičnoj epidemiji bacilarne dizenterije u Vitojevcima u periodu od 20-27.03.2004.godine, obolele su dve osobe četvoročlane porodice.

Kliničkom slikom obolelih su dominirali muka, povraćanje, bolovi u stomaku, proliv i povišena telesna temperatura.

Obe obolele osobe su lečene bolnički na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog Centra u Šabcu. U koprokulturi obolelih izolovana je *Shigella sonnei*.

Epidemiološkim ispitivanjem, s obzirom na hronologiju oboljevanja i loše higijenske uslove života, može se zaključiti da se epidemija širila kontaktom. Zbog loših higijenskih navika i uslova života, svi članovi porodice su primili hemioprofilaksu i novi slučajevi oboljevanja se nisu javljali.

2.2. hepatitis a

Tokom 2004. godine u Vojvodini je ukupno registrovano 217 slučajeva hepatitisa A sa incidencijom od 10,7/100000, nešto nižom nego prethodne godine. U registrovanim epidemijama hepatitis A obolelo je 106 osoba (51,2 %). Tri epidemije iz 2003. godine su se nastavile I u 2004. godini I u njima je obolelo 20 osoba.

U 2004 godini registrovano je 5 epidemija, od kojih se u dve epidemije očekuje nastavak i u 2005.godini.

epidemije hepatitisa a (nastavak iz 2003.godine)

2.2.1. EPIDEMIJA HEPATITISA A U OPŠTINI SENTA

U epidemiji hepatitisa A na području opštine Senta od 22.03.2003.godine do 15.06.2004.godine prijavljeno je 94 slučaja obolelih (Inc.367,65/100000). Epidemija je započela pojedinačnim slučajevima u naselju Bogaraš, gde je obolelo 13 osoba (Inc.1795,58/100000) i tokom 2003. godine se proširila na druga manja naselja i grad Sentu. U 2003. godini je obolelo 87 osoba, a 7 osoba je obolelo u 2004 .godini .

Dijagnoza je postavljena na osnovu kliničke slike, kojom su dominirali malaksalost, povišena telesna temperatura, mučnina, povraćanje, prolivaste stolice, bolna osetljivost ispod desnog rebarnog luka i ikterus. Na infektivnom odeljenju Zdravstvenog Centra u Kikindi hospitalizovan je 91 pacijent (96,81%)

Epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktom među članovima porodica, susedima, rođacima.

Najveći broj obolelih registruje se u avgustu 2003.godine kada je obolelo 20 osoba ili 21,28% od ukupnog broja obolelih.

Oboljenje se registruje u svim starosnim grupama, a najveći broj obolelih je uzrasta 20-40 godina (36,17%), a najviša specifična incidencija se beleži u uzrastu 20-29 godina (1104,97/100000).

Očekivalo se da se epidemija proširi i na ostale opštine Severnobanatskog okruga , ali su zabeležena samo pojedinačna oboljevanja od hepatitisa A u opštinama Kanjiža (3), Kikinda (2) i Čoka (2).

2.2.2. EPIDEMIJA HEPATITISA A U OPŠTINI SUBOTICA

U epidemiji hepatitisa A na području opštine Subotica u periodu od 3.08.2003.godine do 4.05.2004.godine, obolelo je 87 osoba (Inc.58,6/100000).

U 2003.godini registrovano je 81 obolela lica (Inc.54,6/100 000) a epidemija se nastavila i u 2004. godini sa 6 novih slučajeva

Najveći broj obolelih je registrovan u naselju Čantavir (60 obolelih), sa Inc. 756,3/100000.

Klinička slika obolelih je bila karakteristična za oboljenje. Zbog težine kliničke slike 61 osoba je lečena bolnički na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Subotici.

Epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktima među članovima porodica, rođacima i susedima.

Najveći broj obolelih se registruje u periodu septembar -oktobar 2003.godine (50 obolelih ili 56,8% od ukupnog broja obolelih).

Oboljenje se registruje u svim uzrastnim kategorijama, pri čemu 22,7% pripada uzrastnoj grupi od 20 do 30 godina.

Očekivalo se da se epidemija proširi i na ostale opštine Severnobačkog okruga, ali su zabeležena samo pojedinačna oboljevanja od hepatitisa A u opštinama Bačka Topola (1) i Mali Idoš (2).

2.2.3. EPIDEMIJA HEPATITISA A U OPŠTINI RUMA

U epidemiji hepatitisa A u Rumi koja je trajala od 15.10.2003.godine do 4.02.2004.godine, obolelo je 14 osoba iz opšte populacije (Inc 47,7/100000).

Do kraja 2003. godine obolelo je 9 osoba, od kojih je četvoro zbog težine kliničke slike lečeno bolnički u Infektivnom odeljenju Zdravstvenog Centra u Sremskoj Mitrovici. U nastavku epidemije tokom 2004. godine obolelo je još 5 osoba od kojih je troje lečeno bolnički. Među obolelima je bilo i dvoje dece iz vrtića, tri učenika osnovne škole i jedan učenik srednje škole.

Klinička slika je bila karakteristična za oboljenje. Pošto je među obolelima i jedno dete iz predškolske ustanove, preduzete su neophodne mere dezinfekcije predškolske ustanove, epidemiološko ispitivanje i praćenje zdravstvenog stanja svih osoba iz kontakta.

Epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktom.

epidemije hepatitisa a u 2004. godini

2.2.1. EPIDEMIJA HEPATITISA A U OSNOVNOJ ŠKOLI U NOVOM SADU

U epidemiji hepatitisa A koja se javila 20.01.2004. godine među učenicima osnovne škole na Klisi do 03.02.2004. godine obolela su 4 deteta. Obolela deca su iz različitih školskih zgrada i razreda.

Zbog blaže kliničke slike tri obolela deteta su lečena ambulantno, a jedno dete je hospitalizovano na Klinici za infektivne bolesti u Novom Sadu.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da školu pohađa 1800 učenika, koji su smešteni u tri različite (međusobno udaljene) školske zgrade.

Obilaskom školskih zgrada konstatovani su određeni sanitarno higijenski nedostaci (nedostatak tekuće tople vode, sapuna, nedovoljan broj ispravnih WC kabina).

Direktoru škole su predložene opšte higijenske mere, dostavljen je edukativan materijal o putevima širenja hepatitisa A i značaju održavanja lične i kolektivne higijene.

Očekivano dalje širenje infekcije među školskom decom i članovima njihovih porodica zbog aglomeracije osetljivih lica, neadekvatnih higijenskih navika dece i nepostojanja uslova za održavanje lične higijene, je sprečeno pojačanim merama lične higijene i dezinfekcije u školi kao i pravovremenim zdravstvenim vaspitanjem učenika i roditelja.

2.2.2. EPIDEMIJA HEPATITIS A U NOVIM KARLOVCIMA, SO INDIJA

U epidemiji hepatitisa A u Novim Karlovcima, od 17.03.do 11.08.2004. godine obolelo je 10 osoba (incidencija 305,7/100000). Broj eksponiranih lica nije bilo moguće tačno utvrditi ali s obzirom da je među obolelima i šestoro dece školskog uzrasta, procenjuje se da je taj broj oko 200 lica.

Svi oboleli su hospitalizovani i imali su karakterističnu kliničku sliku za ovo oboljenje. Za prvog pacijenta nije ustanovljen način zaražavanja, dok su se ostali zarazili direktnim i indirektnim kontaktima (u porodici i među prijateljima i rođacima), čemu su pogodovali loši higijenski uslovi u ovim porodicama, nerazvijene higijenske navike kao i nerešeno pitanje dispozicije otpadnih materija. U epidemiji je registrovan i jedan slučaj hepatitisa iz opštine Temerin. Obolelo dete je rođak prvoobolele dece i u vreme inkubacije je bio u gostima u Novim Karlovcima.

Pojačanim merama lične higijene i dezinfekcije u školama, kao i zdravstvenim vaspitanjem roditelja i učenika, epidemija je prekinuta.

2.2.3. EPIDEMIJA HEPATITISA A U U BELOJ CRKVI

U epidemiji Hepatitisa A u Beloj Crkvi od 20.03. do 21.12.2004.godine obolele su 62 osobe. Epidemija se 20.03.2004.godine javila u Domu za decu i omladinu u Beloj Crkvi gde je od 104 šticećenika do 31.05.2004. obolelo njih 40. Svi oboleli hospitalizovani su na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra Vršac.

Šticećenici Doma pohađaju dve osnovne škole, srednju tehničku školu i predškolsku ustanovu u Beloj Crkvi.

Od ukupno 40 prijavljenih obolelih, 18 pohađa jednu osnovnu školu (sa 473 đaka), 13 drugu osnovnu školu (sa 595 đaka), 3 pohađa predškolsku ustanovu (sa 163 dece), 2 osobe pohađaju srednju tehničku školu (sa 475 đaka) a tri obolela deteta ne pohađaju ni jedan kolektiv van doma.

U domu i kolektivima koje šticećenici doma pohađaju sproveden je zdravstveno vaspitni rad, podeljene agitke, pojačane mere lične i opšte higijene i mere dezinfekcije u kuhinjsko trpezarijskim blokovima i sanitarnim čvorovima, ali se i pored toga epidemija proširila i na osobe koje ne žive u domu, tako da se od 15.07. do 21.12.2004.godine oboleli slučajevi registruju isključivo van kolektiva među opštom populacijom.

Epidemija se širila kontaktnim putem i očekuje se njen nastavak i u 2005.godini

2.2.4. EPIDEMIJA HEPATITIS A U NASELJU MUŽLJA, SO ZRENJANIN

U epidemiji hepatitisa A u naselju Mužlja u periodu od 04.06.-19.09.2004. godine u obolele su 3 osobe jedne četvoročlane porodice i jedna osoba iz kontakta, ukupno 4.

Prvi slučaj oboljenja registrovan je u junu, druga dva u avgustu a poslednji u septembru. Epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktom među članovima porodice.

Tri osobe su hospitalizovane na infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Zrenjaninu, dok je četvrta osoba lečena ambulantno.

Dijagnoza je postavljena na osnovu kliničke slike, a dokazana je serološkim ispitivanjem kod hospitalizovanih pacijenata.

U kliničkoj slici su dominirali mučnina, povišena telesna temperatura, malaksalost, glavobolja i ikterus.

Pošto je među obolelim i jedno dete školskog uzrasta, preduzete su sve mere epidemiološkog nadzora u školskoj ustanovi, kao i praćenje svih osoba iz kontakata.

Epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktom.

2.2.5. EPIDEMIJA HEPATITISA A U NOVOM BEČEJU

Epidemija hepatitisa A u Novom Bečeju započela je 25.06.2004. godine pojedinačnim slučajem, da bi u septembru, obolelo 9 osoba. Ukupan broj obolelih osoba do 31.12.2004. godine je 26, sa incidencijom od 168,9 /100000. Oboljenje se registruje u svim uzrastnim kategorijama. U uzrastu od 7 do 14 godina registovan najveći broj obolelih (13), što čini više od 50% obolelih

Epidemija se širila indirektnim i direktnim kontaktom među članovima porodica, rođacima i susedima.

Sve obolele osobe su hospitalizovane na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog centra u Zrenjaninu. Dijagnoza je postavljena na osnovu kliničke slike, a dokazana je serološkim ispitivanjem kod 6 pacijenata. U kliničkoj slici su dominirali: mučnina, povišena telesna temperatura, malaksalost, glavobolja, ikterus i bolovi ispod desnog rebarnog luka.

Preduzete su odgovarajuće protivepidemijske mere i održano je više stručnoedukativnih predavanja.

Očekuje se nastavak epidemije kao i moguće širenje na ostala naseljena mesta u opštini Novi Bečej i u 2005 godini.

2.3. scabies

2.3.1. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u OBROVCU, SO BAČKA PALANKA

U porodičnoj epidemiji šuge u Obrovcu od 02.-14.01.2004. godine obolele su 4 osobe od 5 članova domaćinstva.

Oboljenje se među članovima porodice širilo bliskim kontaktom u lošim higijenskim uslovima. Epidemiološkom anketom nije utvrđeno oboljenje u okolini, među prijateljima ili rodbinom obolelih.

Dijagnoza je postavljena od dermatovenerologa, ali nije rađena laboratorijska potvrda. Sprovedeno je lečenje svih članova domaćinstva, a preporučeno je redovno sprovođenje mera lične i opšte higijene.

O epidemiji je obavestena patronažna služba u seoskoj ambulanti.

2.3.2. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u SUBOTICI

U porodičnoj epidemiji scabiesa od 03.-13.02.2004. godine obolele su 3 osobe od ukupno 7 članova domaćinstva (petoro dece i roditelji). Obolela deca su uzrasta od 10-13 godina i svi pohađaju školu za decu ometenu u razvoju.

Oboljenje se među članovima širilo bliskim kontaktima u lošim higijenskim uslovima.

Dijagnoza je postavljena kod pedijatra, ali nije rađena laboratorijska potvrda.

Sprovedeno je lečenje svih članova domaćinstva, a preporučeno je i redovno sprovođenje mera lične i opšte higijene.

2.3.3. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIES-a u HETINU, SO ŽITIŠTE

U porodičnoj epidemiji šuge 05.03.2004. godine od 6 eksponiranih osoba, obolelo je 5.

Epidemija je otkrivena retrogradno na osnovu prijave zaraznih bolesti.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da se epidemija širila kontaktom u krugu porodice. Sproveden je pojačan epidemiološki nadzor u školama koje pohađaju deca obolela u epidemiji.

Novi slučajevi oboljenja nisu otkriveni.

2.3.4 PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u BEZDANU, SO SOMBOR

U epidemiji scabiesa u periodu od 15.-29.03.2004. godine obolelo je svih 6 eksponiranih osoba. Oboleli su povezani rodbinskim vezama .

Klinička slika obolelih je bila karakteristična za oboljenje.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da se epidemija širila kontaktom među članovima porodice, koji žive u izuzetno lošim higijenskim uslovima. Svi oboleli su ambulantno lečeni.

2.3.5.PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIES-A u ZMAJEVU, SO VRBAS

U porodičnoj epidemiji scabiesa 17.05.2004. godine od 9 eksponiranih, obolele su 4 osobe.

Kod svih obolelih su bile prisutne ekzorijacije i svrab po koži.

Dijagnoza je postavljena od strane specijaliste opšte medicine i kožnog lekara (nije rađena laboratorijska potvrda).

Obolenje se širilo bliskim kontaktom u lošim higijenskim uslovima (romska populacija).

Sprovedeno je lečenje svih članova porodice.

2.3.6. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIES-a u TOVARIŠEVU, SO BAČKA PALANKA

U porodičnoj epidemiji šuge u Tovariševu od 24.-28.06.2004. godine obolele su 4 osobe od ukupno 6 članova porodice. Epidemija je otkrivena kada su deca pod sumnjom na alergiju upućena dermatologu.

Anketiranjem članova porodice konstatovano je da je prvooboleli otac, a oboljenje se kontaktom širilo među ostalim članovima porodice.

Oboleli su stavljeni pod zdravstveni nadzor, a sprovedena je terapija svih članova porodice.

2.3.7. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u NEUZINI, SO SEČANJ

U porodičnoj epidemiji šuge od 10-22.09.2004.godine obolela su sva četiri člana jedne porodice.

Epidemija je otkrivena retrogradno na osnovu prijave zaraznih bolesti. Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da se epidemija širila direktnim i indirektnim kontaktima u krugu porodice. Pojačan je epidemiološki nadzor u predškolskoj ustanovi koju pohađa dete obolelo u epidemiji.

2.3.8. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u NOVOM SADU

U porodičnoj epidemiji šuge u Novom Sadu, tokom oktobra meseca 2004. godine obolelo je svih sedam eksponiranih članova jedne romske porodice. Svi oboleli su se javili specijalisti za kožne bolesti koji im je prepisao terapiju. Zbog loših socijalnoekonomskih uslova života i neodgovarajuće primene terapije, epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktima među članovima porodice.

2.3.9. EPIDEMIJA SCABIESa u SOS "DEČIJE SELO" u SREMSKOJ KAMENICI, SO NOVI SAD

U epidemiji šuge u "Dečijem selu" u Sremskoj Kamenici, tokom oktobra meseca obolelo je 14 dece od 24 eksponiranih (smeštenih u dve kućice).

Klinička slika obolelih je bila karakteristična za obolenje. Nakon otkrivanja epidemije kontaktiran je specijalista za kožne bolesti koji je preporučio terapiju i obolele dece i dece iz kontakta.

Nakon sprovedene terapije nisu registovani novi slučajevi oboljenja .

Zbog specifičnih uslova života u kolektivu epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktima među decom.

2.3.10. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa u TOVARIŠEVU, SO BAČKA PALANKA

U porodičnoj epidemiji šuge tokom oktobra meseca 2004.godine obolelo je svih 5 eksponiranih članova jedne porodice.

Klinička slika obolelih je bila karakteristična za obolenje. Zbog loših uslova života epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktima među članovima porodice.

Epidemija je otkrivena retrogradno po pristizanju prijave obolenja.

2.3.11. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa U RUMI

U epidemiji šuge u Rumi tokom meseca oktobra obolelo je svih pet članova jedne porodice (dvoje dece, majka, otac i baka). Oboleli su se javili specijalisti za kožne bolesti, i posle tretmana od nedelju dana su izlečeni. Prvo obolela je majka koja je direktnim i indirektnim kontaktom prenela infekciju ostalim ukućanima.

2.3.12. PORODIČNA EPIDEMIJA SCABIESa U RUMI

U epidemiji šuge oboleli su svi eksponirani članovi petočlane porodice iz Rume(oba roditelja i troje dece).

Zbog loših socijalnoekonomskih uslova života i ne blagovremenog javljanja lekaru, epidemija se sa roditelja prenela direktnim i indirektnim kontaktima na decu.

Posle javljanja dermatologu, svi članovi porodice su obuhvaćeni lečenjem i epidemija se nije dalje širila. Porodici su data uputstva o neophodnim merama održavanja lične i opšte higijene.

2.4.brucellosis

2.4.1. EPIDEMIJA BRUCELLOSIS U NASELJU PRIVINA GLAVA, SO ŠID

U epidemiji bruceloze u naselju Privina Glava u periodu juli-avgust 2003. godine obolele su 3 osobe iz jedne porodice. Oboljenje je otkriveno retrogradno u 2004. godini posle serološke potvrde kliničke dijagnoze, u sklopu seroepidemiološkog istraživanja vlasnika ovaca i koza u nekoliko opština Sremskog okruga (Šid, Stara Pazova, Pećinci).

Oboleli su prethodno bili hospitalizovani pod različitim dijagnozama u 2003. godini, koje su naknadno prepoznate kao brucellosis i prijavljene u 2004. godini.

Svi oboleli imaju pozitivnu epidemiološku anketu, kontakt sa obolelim ovcama i kozama, konzumiranje nekuvanog mleka i mlečnih proizvoda, a stočarstvo im je jedina delatnost.

U istom naselju je pored obolelih osoba serološki pozitivno na brucelozu još nekoliko osoba, koje su pod zdravstvenim nadzorom infektologa.

2.4.2 EPIDEMIJA BRUCELLOSIS U NOVOM MILOŠEVU, SO NOVI BEČEJ

U epidemiji bruceloze u Novom Miloševu, u periodu od 18.01.-07.06.2004. godine, obolelo je 8 osoba iz 7 domaćinstva. U pet domaćinstava ovčarstvo je jedina ili dopunska delatnost. Bolest je počela kao nejasno febrilno stanje uz povišenu telesnu temperaturu, (obično u večernjim satima do 39°C), preznjavanje, glavobolja i bolovi u leđima. Posle serološke potvrde dijagnoze svi oboleli su pregledani na Infektivnom odeljenju Opšte bolnice u Zrenjaninu, gde je četvoro hospitalizovano, a četvoro je lečeno ambulantno.

Svi pacijenti imaju pozitivnu epidemiološku anketu, kontakt sa obolelim ovcama. Oboljenje je serološki potvrđeno kod obolelih osoba reakcijom klasične aglutinacije sa vrednostima titra od 1:160 do 1:1280. Sedmoro obolelih su muškog pola, a jedna ženskog. Jedna osoba je 8 godina starosti dok su ostale osobe uzrasta 21-49 godina.

Od ukupnog broja obolelih tri osobe su zaposlene u Vetrinarskom specijalističkom Institutu u Zrenjaninu i imale su kontakt sa uzorcima od zaraženih životinja. Koristili su zaštitne rukavice ali ne i maske.

Stoka je delom iz sopstvenog uzgoja, a delom je kupovana u drugim selima u okolini-Tomaševac i Sakule. Veterinarskom kontrolom životinja na brucelozu, serološkim metodama oboljenje je dijagnostikovano u januaru kod ovaca u jednom domaćinstvu, a potom u još 10 domaćinstava. Ukupno je bilo 135 ovaca pozitivnih na brucelozu iz stada od 480, koja su bila na ispaši na istom pašnjaku do sredine decembra meseca 2003. godine. Muža ovaca nije vršena po rečima vlasnika stada, te nije postojala mogućnost oboljevanja alimentarnim putem, niti je stoka prodavana drugim licima izvan sela.

2.4.3. EPIDEMIJA BRUCELLOSIS U KOVILJU, SO NOVI SAD

Tokom obavezno serološkog ispitivanja ovaca i goveda u Kovilju od strane veterinarske službe sprovednim krajem 2003. i početkom 2004. godine otkriveni su reaktori na brucelozu u više domaćinstava u Kovilju.

Serološkim ispitivanjem članova više domaćinstava (57 osoba), tokom januara i februara 2004.godine otkrivena je epidemija nastala direktnim i indirektnim kontaktom sa životinjama u domaćinstvu. U epidemiji je obolelo 4 osoba, tri člana porodice čije su zaražene ovce i goveda, kao i jedan radnik, veterinarski tehničar, koji se povredio prilikom vađenja krvi zaraženim ovcama.

2.5. *stomatitis vesiculosa*

Iako pojedinačni slučajevi ovog obolenja nisu obavezni za prijavljivanje, zbog pojave epidemije obolenja postoji obaveza registracije.

2.5.1. EPIDEMIJA STOMATITIS VESICULOSA U OPŠTINI INĐIJA

U periodu od 30.05.-26.06.2004. godine, epidemiološkoj službi Zavoda za zdravstvenu zaštitu Sremska Mitrovica prijavljeno je 35 slučajeva obolele dece sa dijagnozom stomatitis vesiculosa (morbus manus, pedis et oris (B 08.4)), sa teritorije opštine Inđija. Broj eksponiranih je najverovatnije oko sto. Najveći broj obolelih registrovan je 06.06.2004. godine, kada se na pregled u dečiji dispanzer Doma zdravlja Inđija, javilo petoro dece sa istim tegobama. Uzrast dece je od 2 do 6 godina.

Simptomi su kod obolele dece bili slični: povišena temperatura (38-39°C), bolne vezikule u usnoj duplji i ždreću, papulovezikulozne lezije na dlanovima, tabanima i listovima, gubitak apetita, malaksalost. Dijagnoza je postavljena na osnovu karakteristične kliničke slike od strane pedijatar (bez laboratorijske potvrde). Verovatni uzročnici su coxsackie virusi iz grupe enterovirusa, porodica Picornaviridae. Serološka identifikacija virusa nije urađena jer iz uzoraka lezije u nazofarinksu nije izolovan virus.

Roditelji obolele dece su naveli podatak da su deca bila u kontaktu sa drugom decom koja su imala slične tegobe u vrtiću ili u porodici.

Osim prijave i lečenja obolelih koji su stavljeni pod zdravstveni nadzor, preporučene su odgovarajuće mere u vrtiću (pooštrena higijena ruku kod dece i opšta higijena u vrtiću, provetravanje, pojačan zdravstveni nadzor nad decom koja pohađaju vrtić i druge mere).

Procenjuje se da je broj obolele dece bio veći od prijavljenog, ali se oboleli verovatno zbog blaže kliničke slike nisu javljali lekaru.

III AEROGENE EPIDEMIJE

U 2004. godini je prijavljeno ukupno 10 epidemija respiratornih bolesti, i to 7 porodičnih epidemija Tuberculosis pulmonis, 2 epidemije Pertussisa i jedna epidemija streptococcosis (tabela 13).

Aerogene epidemije u Vojvodini 2000-2004. godina

Tabela 13

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih/umrlih	
2000	3	83444	18
2001	7	69789	0
2002	8	165	0
2003	12	68205	0
2004	10	38	0

3.1. influenza

U 2004. godini nije registrovana epidemija influence, mada je prijavljeno 4393 slučajeva obolenja sličnih gripi (tabela 14)

Epidemije influenze u Vojvodini 1995-2004. godina

Tabela 14

Redni broj	Trajanje epidemije	Broj obolelih	Mb/100 000	Tip virusa
1.	II - V 1995.	30249	1502,0	A (serološki grupni Ag)
2.	I - IV 1996.	81466	4045,2	A (serološki grupni Ag)
3.	I - V 1997.	35432	1759,4	A (serološki grupni Ag)
4.	II - IV 1998.	81170	4030,5	A (serološki grupni Ag)
5.	II - IV 1999.	42386	2104,5	A(H3N2)
6.	I - II 2000.	83205	4131,5	A(H3N2)
7.	I - III 2001.	69663	3459,1	A (H1N1) i A(H3N2)
8.	0	0	0	0
9.	II - IV 2003.	68172	3354,9	A (H3N1) i A (H1N1)
10.	0	0	0	0

3.3. tuberculosis pulmonis

Aktivnim epidemiološkim ispitivanjem obolelih od tuberkuloze tokom 2004.godine, otkriveno je 7 porodičnih epidemija gde su pored prvoobolelog, kliničkim i laboratorijskim pregledom otkriveni i drugi članovi porodice (ukupno 18).

3.1.1. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U RIĐICI, SO SOMBOR

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Riđici, koja je otkrivena retrogradno po pristizanju prijave druga dva obolela člana porodice od strane Instituta za plućne bolesti i tuberkulozu u Sremskoj Kamenici, obolela su 3 člana četvoročlane porodice.

Prvoobolela osoba je sin kome je dijagnostikovana tuberkuloza krajem 2002. godine posle hospitalizacije u Sremskoj Kamenici.

Ostali oboleli otac i majka su posle fluorografisanja pluća u maju 2003. godine pozvani u Institut u Sremskoj Kamenici u oktobru 2003. godine, gde je postavljena dijagnoza oboljenja kod oboje. Četvrti član porodice nije oboleo i nalazi se pod zdravstvenim nadzorom.

Porodica živi u lošim socioekonomskim uslovima.

3.1.2. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U ŠAJKAŠU, SO TITEL

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Šajkašu tokom 2003. godine obolela su 2 člana tročlane porodice. Oboleli su lečeni bolnički.

Epidemija je otkrivena retrogradno po pristizanju prijave drugog obolelog člana porodice krajem februara 2004. godine od strane Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine u Novom Sadu.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da se prvo razboleo otac porodice, da bi se nakon dva meseca razbolelo i jedno dete. Drugo dete je zdravo i pod nadzorom ATD u Titelu.

Porodica živi u izuzetno lošim socioekonomskim uslovima.

3.1.3. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U APATINU

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Apatinu u periodu od 24.10.-03.11.2003. godine obolele su 2 osobe od 4 eksponiranih. Epidemija je otkrivena retrogradno po pristizanju prijave druge obolele osobe.

Prvo oboleli je suprug koji je lečen na Institutu za plućne bolesti i TBC u Sremskoj Kamenici.

Drugo obolela osoba je supruga kod koje je na sistematskom pregledu fluorografisanja pluća 03.11.2003. godine dijagnostikovana tuberkuloza, a lečenje je sprovedeno na Institutu za plućne bolesti i TBC u Sremskoj Kamenici.

Deca obolelih osoba su zdrava i nalaze se pod zdravstvenim nadzorom.

3.1.4. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U ADAŠEVCIMA , SO ŠID

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Adaševcima od 14.04.-18.05.2004. od šest eksponiranih članova porodice obolela su tri. Sva tri deteta su lečena bolnički u Institutu za zaštitu dece i omladine u Novom Sadu.

Klinička slika obolelih je bila tipična za TBC.

Nakon otkrivanja prvog slučaja tuberkuloze u porodici , kontrolnim pregledom ostalih članova, otkrivene su još dve obolele osobe (brat i sestra).

Za prvog obolelog nije utvrđen moguć kontakt sa obolelim od tuberkuloze.

Ostali članovi porodice su pod nadzorom patronažne službe nadležnog Doma zdravlja.

Porodica živi u lošim socijalno ekonomskim i higijenskim uslovima.

3.1.5. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U NOVOM SADU

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Novom Sadu u oktobru mesecu 2004. godine obolela su sva četiri eksponirana člana porodice (roditelji i dva deteta). Nakon otkrivanja prvog slučaja

tuberkuloze u porodici (kod majke), kontrolnim pregledom ostalih članova porodice otkrivene su ostale tri osobe.

Roditelji su hospitalizovani u Institutu za plućne bolesti i tuberkulozu u Sremskoj Kamenici, dok se deca leče ambulantno.

3.1.6. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U BAČKOJ PALANCI

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze obolele su 2 osobe (muž i žena) od 5 eksponiranih članova porodice. Prvo je obolela žena, koja je upućena kod pulmologa u okviru zdravstvenog nadzora iz epidemiološke službe iz Bačke Palanke i bila hospitalizovana u Institutu za plućne bolesti u Sremskoj Kamenici od 05.07.-25.8.2004. godine. Muž je takođe lečen u bolnici od 04.11.-17.12.2004. godine.

Dvoje dece (1988. i 1990. godište) koji su klinički zdravi, su 02.09.2004. godine bili na kontroli u ATD dispanzeru u Bačkoj Palanci i rađen im je PA snimak pluća. Najstariji sin 1982. godište nije bio na kontroli, jer povremeno živi u drugom mestu.

Porodica živi u izuzetno lošim socijalnim uslovima i nalazi se pod kontrolom lekara i patronažne službe ATD dispanzera u Bačkoj Palanci.

3.1.7. PORODIČNA EPIDEMIJA TUBERCULOSIS U BAČKOJ PALANCI

U porodičnoj epidemiji tuberkuloze u Bačkoj Palanci, obolela su oba člana porodice (majka i ćerka). Prvo je obolela ćerka 8.12.2004.godine i lečena je u Institutu za plućne bolesti u Sremskoj Kamenici, a na kontroli kontakata majci je rađen PA snimak pluća i odmah je uključena terapija. Majka se leči ambulantno i nalazi se pod stalnom kontrolom lekara i patronažne službe ATD dispanzera u Bačkoj Palanci.

3.2. *streptococcus*

3.2.1. EPIDEMIJA STREPTOCOCCOSIS MEĐU UČENICIMA OSNOVNE ŠKOLE U BAČKOJ PALANCI

U epidemiji streptokokoze (šarlah i angina) u Bačkoj Palanci razbolelo se 15 učenika, po povratku sa ekskurzije na Tari, u periodu od 23.-31.05.2004. godine.

Na ekskurziji su bila tri razreda (treći i četvrti) iz osnovne škole (sa učiteljicama je bilo ukupno 50 osoba) od 15.05.-22.05.2004. godine. Smešteni su bili u sobama od 2-5 kreveta, a zbog hladnog vremena radilo je grejanje. Na put su krenule 2 obolele osobe, jedna učenica i jedna učiteljica (gušobolja, temperatura, kašalj).

Po povratku sa puta, 23.05.2004. godine se razbolelo dvoje učenika sa simptomima gušobolje. Sledećeg dana 24.05.2004. godine na pregled u Školskom dispanzeru se javilo 4 dece sa ospom, temperaturom, malaksalošću. Lekar je započeo terapiju, a sledećeg dana je obavestena epidemiološka služba. Jedno obolelo dete je upućeno infektologu radi potvrde dijagnoze, a 26.05.2004. godine je obavljena poseta školi. Pregledani su đaci koji su bili na ekskurziji, a 6 učenika koji su bili na ekskurziji nije bilo u školi (4 sa šarlahom i 2 sa gušoboljom). Petoro učenika od pregledanih je imalo blagu gušobolju, a od 32 učenika je uzet bris guše. Kod 8 učenika (25%) izolovan je *Streptococcus pyogenes*, a kod 3 *Staphylococcus aureus* iz brisa guše. Kod kliconoša je primenjena hemioprofilaksa.

3.3. *pertussis*

3.3.1. EPIDEMIJA PERTUSSISA U NASELJU BANGLADEŠ, NOVI SAD

Dana 07.07.2004. godine Sektor za epidemiologiju Instituta za zaštitu zdravlja Novi Sad je obavješten od strane pedijatra iz Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine o hospitalizaciji dva deteta sa kliničkom slikom velikog kašlja.

Prvo dete je hospitalizovano 21.06.2004. godine, a drugo 23.06.2004. godine. Oba deteta su bila uzrasta 4 meseca. Bolest je počela nekoliko nedelja ranije, te zbog akutne bolesti deca nisu bila vakcinisana. Oba deteta su stanovnici divljeg, romskog naselja Bangladeš na periferiji Novog Sada.

Bolest je prijavljena na osnovu kliničke slike.

U dogovoru sa Službom zdravstvene zaštite dece i omladine Doma zdravlja Novi Sad, 12.07.2004. godine ekipa, koju su činili epidemiolog, pedijatar i otorinolaringolog, izvršila je epidemiološko ispitivanje u naselju Bangladeš. Tom prilikom pregledana su sva deca i članovi porodica obolele dece. Kod većine dece iz komšiluka, uzrasta do 14 godina, uzeti su nazofaringealni brisevi, ukupno 25. Kontrolom vakcinalnog statusa utvrđeno je da su, od 25 pregledane dece i odraslih, 4 deteta kompletno imunizovana, devetoro dece je bilo nepotpuno imunizovano, a 12 osoba je bilo nevakcinisano. Sve pregledane osobe su imale kataralne znake, a neke su imale i pozitivan fizikalni nalaz na plućima u vidu vizinga i pukota.

Iz uzoraka briseva nije izolovana Bordetella pertussis.

Svi nepotpuno vakcinisani i nevakcinisani su upućeni u Dom zdravlja Novi Sad na dopunsku vakcinaciju.

3.3.2. EPIDEMIJA PERTUSSISA U RUMI

U prvoj polovini decembra 2004. godine obolela su 3 deteta iz jedne porodice u Rumi sa kliničkom slikom velikog kašlja.

Oboljenje je prvo klinički utvrđeno u Rumi od strane pedijatra kod najmlađeg deteta (rođeno 13.06.2004. godine). Odojče je upućeno u bolnicu u Sremskoj Mitrovici, ali pedijatri nisu prihvatili ovu dijagnozu. Uzeta je krv za serološko ispitivanje, ali dobijen nalaz nije mogao biti relevantan zbog započete vakcinacije. Kod ovog deteta je vakcinacija sa DTP započeta 30.09.2004. godine, ali nije nastavljena zbog stalnih akutnih infekcija.

Epidemiološkim ispitivanjem u porodici prvoobolelog deteta utvrđeno je da su još dve sestre (rođene 1999. godine i 2002. godine) sa sličnom kliničkom slikom obolele a tačan datum početka sadašnjeg oboljenja nije utvrđen. Oba deteta nisu vakcinisana do tada ni protiv jedne vakcinabilne bolesti.

Pedijatar je pozvao roditelje da dovedu decu na kontrolni pregled, zbog vakcinacije i laboratorijskog ispitivanja kliničke dijagnoze, ali se nisu javili.

Proverom je dobijen podatak da se cela porodica odselila iz Rume u Šabac.

IV HIDRIČNE EPIDEMIJE

U posmatranom petogodišnjem periodu u Vojvodini je registrovano ukupno 5 epidemija crevnih zaraznih bolesti koje su se širile hidričnim putem. U 2004. godini je registrovana jedna epidemija *infectio intestinalis bacterialis* nastala korišćenjem bazenske vode.

Tabela 15

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih
2000	3	163
2001	0	0
2002	1	20
2003	0	0
2004	1	33

4.1.1.EPIDEMIJA INFECTIO INTESTINALIS BACTERIALIS U TEMERINU

U periodu od 05.-08.07.2004. godine prijavljeno je 33 slučajeva enterocolitisa iz opštine Temerin. Svi oboleli su se kupali na bazenu u Temerinu u periodu od 04.07.-06.07.2004. godine. Obolela su uglavnom deca predškolskog uzrasta koja su više sati boravila u malim bazenima sa termalnom vodom.

Epidemija je prijavljena iz Doma zdravlja Temerin 06.07.2004. godine, jer se u toku noći javio veći broj pacijenata sa sličnim tegobama. Tri mlađa deteta su upućena u Institut za zaštitu zdravlja dece i omladine u Novom Sadu.

Ekipa sastavljena od epidemiologa i sanitarnog inspektora je istog dana izašla na teren i ustanovila da se otvoreni bazen u Temerinu sastoji iz 3 bazena: olimpijskog koji se puni vodovodskom vodom i 2 manja koja se pune termalnom vodom iz izvorišta u Temerinu. Sva tri bazena se hlorigu i meri se rezidualni hlor više puta dnevno, o čemu se vodi evidencija. Zbog visokih temperatura za vikend je poseta bazenu bila veoma brojna, jer na bazen dolaze ljudi i iz okolnih mesta.

Sanitarni inspektor je na licu mesta zabranio korišćenje malog termalnog bazena do dobijanja rezultata analize vode.

Uzeti su uzorci vode iz sva tri bazena, kao i zatečeni uzorci hrane iz kioska u objektu, koji snabdeva posetioce bazena. U uzorcima hrane nisu dokazani patogeni mikroorganizmi.

Laboratorijskom analizom uzetih uzoraka vode dokazana je mikrobiološka neispravnost u tri uzorka zbog prisustva *Pseudomonas aeruginosae* i povećanog ukupnog broja aerobnih mezofilnih bakterija, (vode iz izvorišta, vode iz velikog termalnog bazena, vode iz malog termalnog bazena).

Od obolelih osoba su uzeti uzorci stolica, ali u manjem broju (6). Laboratorijskom analizom stolica nisu dokazani patogeni mikroorganizmi.

Najverovatniji put širenja epidemije je hidrični, nastao gnjuranjem i nehotičnim gutanjem vode tokom dugotrajnog boravka dece u bazenskoj vodi, verovatno sekundarno kontaminiranoj od strane korisnika.

IV BOLNIČKE EPIDEMIJE

U posmatranom petogodišnjem periodu u Vojvodini je prijavljeno 29 intrahospitalnih epidemija, koje su se širile direktnim i indirektnim kontaktom u najvećem broju slučajeva (8). U ostalim epidemijama infektivni agens se širio alimentarnim, aerogenim, polnim i inokulacionim putem. (tabela 16)

Nozokomijalne epidemije u Vojvodini

2000.-2004. godina

Tabela 16

Godina	Broj epidemija	Broj obolelih/umrlih
2000	4	84
2001	6	88
2002	3	58
2003	12	217
2004	4	44

Tokom 2004. godine je prijavljeno 4 intrahospitalnih epidemija sa 42 obolele osobe. Prijavljena je po jedna epidemija infectio intestinalis bacerialis, bacilarne dizenterije, sepse i epidemija respiratornih infekcija. Dve epidemija koje su se nastavile iz prethodne godine (tbc i hepatitis A) završile su se tokom 2004. godine .

5.1.tuberculosis pulmonis

Nastavak iz 2003 godine

5.1.03.BOLNIČKA EPIDEMIJA TBC U NEUROPSIHIJATRIJSKOJ BOLNICI U KOVINU

U bolničkoj epidemiji tuberkuloze u neuropsihijatrijskoj bolnici u Kovinu od 25.05.2003. godine do 13.04.2004. godine od 165 eksponiranih osoba obolelo je 6 (dva obolela pacijenta i jedna servirka od 75 eksponiranih na odeljenju akutnih psihoza i od 90 eksponiranih sa odeljenja A1 mešovitog psihijatrijskog - troje pacijenata).

Četiri osobe su obolele u 2003. godini i dve u 2004. godini

U suzbijanju bolničke infekcije uključen je pneumoftiziolog i komisija za bolničke infekcije. Svi oboleli pacijenti su zbog osnovne bolesti hospitalizovani u NPB duži vremenski period. Karakteristike štićenika, osnovno oboljenje i uslovi smeštaja (pretrpanost soba, insuficijentna ishrana), doprineli su širenju oboljenja aerogenim putem.

5.2.hepatitis a

5.2.03. BOLNIČKA EPIDEMIJA HEPATITISA A U DOMU ZA DUŠEVNO OBOLELA LICA U STAROM LECU, SO PLANDIŠTE

U epidemiji hepatitisa A u Domu za duševno obolela lica „1.oktobar“ u Starom Lecu od 25.11.2003. - 9.05.2004.godine od 570 štićenika obolelo je 26 štićenika pod dijagnozom virusni hepatitis A.

U 2003. godini je obolelo 6 osoba a u 2004.godini 20 osoba.

Svi oboleli su bolnički lečeni na Infektivnom odeljenju Zdravstvenog Centra Pančevo.

Od 1.09.2003. godine registrovana je u istoj ustanovi i epidemija hepatitisa B (u 2003. godini 7 prijavljenih), koja još uvek traje, što je otežalo dijagnostikovanje virusnog hepatitisa A.

Komisija za bolničke infekcije je pri prvoj sumnji, da osim epidemije virusnog hepatitisa B postoji i epidemija virusnog hepatitisa A, preduzela sve protivepidemijske mere i u definitivno razlučivanje dijagnoza uključila specijalistu higijene, epidemiologa i infektologa. Epidemija hepatitisa A se širila kontaktnim putem.

bolničke epidemije u 2004. godini

5.1. infectio intestinalis bacterialis

5.1. EPIDEMIJA INFECTIO INTESTINALIS BACTERIALIS NA KLINICI ZA GINEKOLOGIJU I AKUŠERSTVO KLINIČKOG CENTRA NOVI SAD

U epidemiji akutnog enterokolitisa, u periodu od 8. januara do 13. februara 2004. godine, obolelo je 17 pacijentkinja Klinike za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra Novi Sad. Sve pacijentkinje su bile operisane i pripadale su različitim odeljenjima klinike. Među zaposlenima, neoperisanim pacijentima i novorođenčadima nije bilo obolelih. Bolest se ispoljavala povišenom temperaturom od 37,2°C-38,4°C i 3-6 vodenastih stolica u trajanju 2-5 dana. Odstupanje u pogledu broja stolica, temperature i trajanja proliva, registrovano je samo u pojedinačnim slučajevima. U svim slučajevima bolest je počela 2/3. dan posle operacije. Koprokulturom je izolovan *Aeromonas* spp. Put širenja ovog infektivnog agensa nije utvrđen.

Prvi slučaj enterokolitisa na operativnom odeljenju Klinike za ginekologiju i akušerstvo se javio 8. januara 2004. godine. Do 12. januara slučajevi enterokolitisa na ovom odeljenju su registrovani pojedinačno. Aglomeracija obolelih uočena je sredinom januara kada su u toku dva dana registrovana 4 slučaja enterokolitisa. Koprokulturom nisu izolovani patogeni mikroorganizmi. Epidemija je prijavljena 22. januara, kada su započeta epidemiološka ispitivanja.

Anketiranjem obolelih i uvidom u medicinsku dokumentaciju otpuštenih pacijenata, utvrđeno je da je od 25 operisanih pacijentkinja i smeštenih na operativno odeljenje, 8 pacijentkinja imalo enterokolitis. Prema podacima zdravstvenih radnika, na drugim odeljenjima nisu registrovani slučajevi enterokolitisa. Zbog javljanja epidemije samo na jednom odeljenju, isključivo kod operisanih pacijenata i to 2/3. dan posle operacije, razmatrana je mogućnost širenja epidemije alimentarnim i kontaktnim putem.

Alimentarni put je isključen pošto su preoperativni i postoperativni obroci bili zajednički za sve pacijente Kliničkog centra, a na drugim klinikama i institutima nisu pronađene kontrolne grupe obolelih. Rezultati bakteriološkog ispitivanja briseva priručne kuhinje i uzorci inkriminiranih namirnica su bili ispravni.

S obzirom da je zajedničko mesto za sve obolele pacijentkinje bila intezivna nega, a da se enterokolitis javljao neposredno posle napuštanja ovog odeljenja, uprkos strogom higijenskom režimu na odeljenju, 28. januara izvršena je vanredna dezinfekcija. Uprkos sprovedenim merama registrovani su novi slučajevi oboljenja na istom odeljenju. Sa drugih odeljenja Klinike nisu prijavljeni slučajevi enterokolitisa.

Epidemiološko ispitivanje je prošireno na sve pacijente operativnog odeljenja i operisane pacijente drugih odeljenja Klinike. Utvrđeno je da među pacijentkinjama koje su se pripremale za operaciju nema obolelih. Među operisanim pacijentkinjama broj obolelih je veći od registrovanog jer oboleli sa blagom kliničkom slikom ne prijavljuju tegobe. Epidemijom enterokolitisa nije zahvaćeno samo operativno odeljenje već i operisani pacijenti drugih odeljenja. Ovo potvrđuje podatak da su od 15 pacijentkinja sa carskim rezom dve imale proliv, koji je takođe počeo 2/3. operativni dan.

Proširenim bakteriološkim pregledom uzoraka fecesa kod dve operisane porodilje i jedne pacijentkinje operativnog odeljenja je 12. februara izolovan *Aeromonas* spp. Isti mikroorganizam je dokazan kod poslednje tri pacijentkinje koje su operisane 11. i 13. februara, a obolele su 13. i 15. februara.

Pošto je vodeći put širenja ovog mikroorganizma voda, započeto je svakodnevno uzorkovanje vode na različitim punktovima Klinike, a s obzirom da je zajedničko mesto za sve obolele pacijentkinje bila operaciona sala. Dana 13. februara je izvršen obilazak sala i uzorkovanje briseva, sredstava za dezinfekciju i pribora jednokratne primene. Svi uzorci su bili negativni, ali

je utvrđen niz stručnih propusta: višekratno korišćenje pribora za jednokratnu primenu (ERVeja i tubusa), neadekvatno odstranjivanje kontaminiranog materijala, oštih predmeta i biološkog materijala kao i propusti u sprovođenju dezinfekcije i sterilizacije.

Ni za jedan od utvrđenih propusta nije dokazano da je direktno uzrok epidemije, ali na povezanost sa epidemijom upućuje činjenica da se nakon preuzimanja predloženih mera u pogledu postupka sa priborom za jednokratnu primenu i promenom režima rada novi slučajevi oboljenja nisu javljali.

5.2. infekcije gornjeg i donjeg respiratornog trakta

5.2. EPIDEMIJA INFEKCIJA RESPIRATORNOG TRAKTA U PORODILIŠTU U ZDRAVSTVENOM CENTRU U SOMBORU

U epidemiji respiratornih infekcija u porodilištu Zdravstvenog centra u Somboru u periodu od 20.03.-06.04.2004. obolelo je 12 novorođene dece.

Početa aglomeracija pacijenata sa simptomima rinofaringitisa sa konjuktivitisom uočena je još tokom boravka na odeljenju kod tri novorođena deteta, da bi se aglomeracija povećala povratkom dece na odeljenje nakon otpusta sa pomenutim simptomima ali i simptomima od strane donjeg respiratornog trakta u pravcu pneumonija. Klinički simptomi su odgovarali virusnoj etiologiji, uz rendgenološku potvrdu kod 7-moro dece (prisustvo mrljastih i trakastih senki koje su odgovarale intersticijalnim infiltracijama).

Epidemiološkim ispitivanjem je ustanovljeno da je u tom periodu u porodilištu po sistemu «baby friendly» bilo smešteno 19 porodilja i isto toliko novorođene dece (ukupno eksponirano 38 pacijenata). Jedna porodilja je primljena sa simptomima respiratorne infekcije i bez posebne izolacije smeštena sa drugim porodiljama. Širenju infekcije doprinela je mogućnost nekontrolisanog kretanja porodilja po odeljenju, odsustvo edukacije porodilja na prijemu o osnovnim pravilima ponašanja u hospitalnim uslovima i održavanja lične higijene, posebno pravilnog pranja ruku pre prilaska novorođenčadima i nošenju maski. Takođe je ustanovljeno prisustvo sličnih propusta i među osobljem porodilišta.

U cilju ispitivanja rezervoara infekcije i puteva širenja uzeti su brisevi grla i nosa svih zaposlenih na odeljenju, kao i obolelih beba i njihovih majki na bakteriološki pregled. Uzorci sekreta aspiriranih iz nižih delova respiratornog trakta nisu uzeti. Takođe su uzeti uzorci krvi za serološke pretrage za adenoviruse, virus parainfluence i respiratorni sincicijalni virus, čijom analizom identifikacija virusa nije utvrđena.

Samo u brisu grla kod jedne obolele bebe je izolovan *Staphylococcus aureus*, kao i kod jednog zaposlenog bez simptoma dok su brisevi ostalih beba bili negativni. U brisu grla obolele porodilje izolovan je *Streptococcus pneumoniae*, kao i kod dva zaposlena bez simptoma.

Nakon sprovedenog lečenja (uključeni su i antibiotici Longacef ili kombinacija gentamicin-penicilin) i preporučenih mera sprečavanja širenja infekcija respiratornim i naročito kontaktnim putem nisu registrovani novi slučajevi oboljenja.

5.3. shigellosis

5.3. EPIDEMIJA SHIGELLOSIS U DOMU ZA DECU I OMLADINU “KOLEVKA” , SO SUBOTICA

U epidemiji bacilarne dizenterije od 14-28.04.2004.godine u Domu za decu i omladinu “Kolevka” u Subotici obolelo je 8 štićenika od 176 eksponiranih.

Kliničkom slikom obolelih su diminirali učestale stolice sa primesama sluzi, grčevi u truhu i blago povišena temperatura.

Iako je samo 8 stolica bilo pozitivno na Shigellu, broj obolelih je sigurno bio veći, ali je laboratorijska potvrda izostala zbog rane primene hemioprolifakse. Koprokulture zaposlenih su takođe bile negativne.

Na osnovu dobijenih epidemioloških podataka, epidemija se širila direktnim i indirektnim kontaktima štićenika i osoblja zaduženog za negu štićenika, što je i inače karakteristično za ovaj tip specijalizovanih ustanova.

5.5 sepsis

5.4. BOLNIČKA EPIDEMIJA SEPTICAEMIA U KLINIČKOM CENTRU U NOVOM SADU

Na osnovu praćenja nalaza laboratorije Sektora za bakteriologiju i parazitologiju Instituta za zaštitu zdravlja u Novom Sadu 16.12.2004. godine uočena je aglomeracija pacijenata (4) sa Odeljenja za hemodijalizu Klinike za nefrologiju, imunologiju i transplantaciju Kliničkog centra u Novom Sadu kod kojih je iz hemokulture u periodu od 14-16.12.2004. godine izolovana bakterija *Alcaligenes xylosoxidans*. Retrogradnim pretraživanjem otkriven je još jedan slučaj infekcije krvi istim uzročnikom kod pacijenta sa hemodijalize od 21.11.2004. godine. Identifikacija uzročnika je izvršena primenom savremenog ATB kompjuterizovanog sistema. Rezistogrami kod svih pet izolata bili su identični što je pobudilo sumnju na zajednički izvor infekcije.

Odeljenje za hemodijalizu broji oko 130 pacijenata koji se dijaliziraju dva do tri puta nedeljno. Kod većine pacijenata hemodijaliza se vrši preko A-V fistule, sem kod momentalno sedam pacijenata koji se dijaliziraju preko dvolumenskih centralnih venskih katetera.

Zajedničko za svih 5 obolelih od sepse je da imaju plasirane centralne venske katetere, kao i još dva pacijenta bez tegoba. Svakodnevno kod 3 hospitalizovana pacijenta na različitim odeljenjima Kliničkog centra (nefrologija, urologija), a kod 3 ambulanta pacijenta na dan dolaska na hemodijalizu vršila se nega centralnog venskog katetera. Kod sedmog pacijenta (trinaestogodišnja devojčica) koji je preuzet iz centra za hemodijalizu u Beogradu po preporukama se ne vrši nega katetera i ona nije pokazivala znake infekcije. Nega podrazumeva aseptičan pristup mestu insercije katetera (v. subclavia ili v. iugularis) primenom sterilnih rukavica i sterilnog seta za negu, kao i različitih dezinficijensa i antiseptika. Kod ležećih pacijenata negu na odeljenju vrši sestra sa hemodijalize koja sav potreban pribor ponese sa svog odeljenja. Oko katetera se prebriše prvo «asepsolom» (0,2% rastvor benzankonijum hlorida) i zatim povidon jodom. Ako je mesto inflamirano nakon asepsola se nanosi 3% rastvor vodonik peroksida, zatim rivanol i prekriva sterilnom gazom. Mesto konekcije dvolumenskog katetera sa dijalizatorom se neguje tako što se nakon skidanja čepova nanese alkoholno sredstvo putem spreja, sačeka da alkohol ispari i zatim se ubrizga heparin za blokadu koagulacije. Pre nego se započne sa narednom dijalizom postupak sa alkoholom se ponavlja, izvlači se heparin i tek onda konektuje na dijalizator. Čepovi se odlažu u sterilnu bočicu sa povidon jodom dok traje postupak hemodijalize.

U navedenim postupcima uočeni nedostaci su korišćenje antiseptika i dezinficijensa u neodgovarajućoj neoriginalnoj ambalaži, odnosno plastičnim flašama koje se višekratno koriste i koje pre nalivanja ili dolivanja ne podležu procesu pranja sušenja i dezinfekcije. Nalivanje u ovakve flaše vrši se rastvorima iz kanistera od 10 l preko plastičnog levka koji takođe ne podležu postupcima dezinfekcije nakon upotrebe i pražnjenja. Na flašama i kanistrima stoji rukom ispisan sadržaj ali bez deklaracije sa datumom pravljenja rastvora i rokom trajanja. Konkretno, 0,2% rastvor benzankonijum hlorida koji se u momentu ispitivanja koristio na odeljenju po pravilu u ovakvom radnom rastvoru ima rok trajanja 24 časa i po svojoj prirodi je bakteriostatik za većinu bakterija sem za rezistentne gram negativne bacile (npr. *Pseudomonas* spp) koji ako

kontaminiraju rastvor nastavljaju da se u njemu razmnožavaju. Prema podacima iz knjige trebovanja zatečeni kanistar sa radnom koncentracijom je preuzet iz centralne apoteke 15. septembra 2004. godine. Neadekvatan postupak sa ambalažom, manuelna nalivanja i dolivanja povećavaju rizik od kontaminacije rastvora.

U saradnji sa sanitarnom inspekcijom izvršen je pregled objekta i procesa rada i uzorkovan potreban materijal. Na osnovu dobijenih rezultata zaključeno je da je inkriminisan antiseptik 0,2% benzankonijum hlorid kod koga je kvalitativnom metodom filtriranja kroz sterilni acetatni filter (0.45 nm) dokazana masivna kontaminacija čistom kulturom uzročnika. Identifikacija izolovanog soja *Alcaligenes xylosoxidans* izvršena je pomoću ATB kompjuterizovanog sistema. Na osnovu testa osetljivosti na antimikrobna sredstva (antibiogram) izvršena je tipizacija i upoređivanje rezistograma soja iz asepsola sa sojevima izolovanih iz krvi pacijenata. Rezistogrami su bili identični, sa tipičnom osetljivošću na ampicilin a rezistencijom na cefaleksin i gentamicin.

Na osnovu epidemioloških ispitivanja zaključak je da se radi o infekcijama krvi povezanih sa centralnim venskim kateterom sekundarno kontaminiranim antiseptikom 0,2% rastvorom benzankonijum hlorida uzrokovanih oportunističkom gram-negativnom bakterijom *Alcaligenes xylosoxidans*.

Predložene su hitne mere suzbijanja epidemije.

IMUNOPROFILAKSA ZARAZNIH BOLESTI U VOJVODINI U 2004. GODINI

OBUHVAT LICA OBAVEZNYM IMUNIZACIJAMA

U 2004. godini u Vojvodini je postignut visok obuhvat obveznika svim vakcinama. Potpuna vakcinacija obveznika OPV i DTP vakcinom sprovedena je kod 97,9% obveznika, a vakcinacija je započeta kod 99,6% obveznika. MMR vakcinom je vakcinisano 97,8% obveznika, a BCG vakcinom 99,4% novorođenčadi (tabela 1).

Obuhvat lica obaveznim imunizacijama u Vojvodini u 2004. godini (vakcinacija)

Tabela 1

Vakcina	Broj obveznika	Vakcinisani			
		I doza	II doza	III doza	%
DTP	19131	19056	18946	18723	97,9
OPV	19162	19083	18977	18766	97,9
MMR	19349	18915			97,8
BCG	20069	19953			99,4

U 2004. godini postignut je visok obuhvat svim revakcinacijama. Obuhvat revakcinacijama kreće se od 98,0 (TT) do 99,7% (DT) (tabela 2).

Obuhvat lica obaveznim imunizacijama u Vojvodini u 2004. godini (revakcinacija)

Tabela 2

Vakcina	Broj obveznika	Broj (%) revakcinisanih
DTP	19793	19448 (98,3)
DT	19794	19726 (99,7)
dT	24512	24219 (98,8)
TT	23027	22571 (98,0)
OPV	63905	63217 (98,9)
MMR	29032	28597 (98,5)

RAZLOZI NEIMUNIZOVANJA OBVEZNIKA

U 2004. godini u Vojvodini nije izvršena vakcinacija/ revakcinacija kod 3523 lica. U 88,0% slučajeva razlozi su nemedicinske prirode, a u 12,0% slučajeva razlozi su medicinski (tabela 3).

Razlozi neimunizovanja obveznika u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 3

Razlozi neimunizovanja	Neimunizovana lica	
	Broj	%
Nemedicinski	3102	88,0
Medicinski	421	12,0
UKUPNO	3523	100,0

Najčešći nemedicinski razlog neimunizovanja je neodazivanje. Zastupljen je sa 79,1%. Promene prebivališta čine 14,8% nemedicinskih razloga neimunizovanja. Nedostatak vakcine je zastupljen sa 5,0%. Najviše je nedostajalo MMR vakcine za potrebe vakcinacije i revakcinacije, ukupno 150 doza. Nepozivanje čini 1,1% nemedicinskih razloga neimunizovanja (tabela 4).

Nemedicinski razlozi neimunizovanja obveznika u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 4

Razlozi neimunizovanja	Neimunizovana lica	
	Broj	%
Neodazivanje	2455	79,1
Migracija	459	14,8
Nedostatak vakcine	155	5,0
Nepozivanje	33	1,1
UKUPNO	3102	100,0

Medicinske kontraindikacije učestvuju sa 12,0% u ukupnom broju, gde su razlozi neimunizovanja poznati. Od ukupnog broja postavljenih medicinskih kontraindikacija 13,5% je u skladu sa važećim propisima (tabela 5).

Medicinski razlozi neimunizovanja obveznika u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 5

Razlozi neimunizovanja	Neimunizovana lica	
	Broj	%
Prema Odluci	366	86,5
Nisu u skladu sa Odlukom	57	13,5
UKUPNO	421	100,0

IMUNIZACIJA PO EPIDEMIOLOŠKIM INDIKACIJAMA

Postekspoziciona antitetanusna zaštita

Zbog tetanogene povrede, u Vojvodini je protiv tetanusa vakcinisano ili revakcinisano 73250 osoba. Pasivnu zaštitu serumom primilo je 191 povređeno lice. Podaci o antitetanusnoj zaštiti hiperimunim gamaglobulinom su nepotpuni jer ga pacijenti najčešće sami kupuju i nisu zavedeni u medicinskoj dokumentaciji, a prema dostupnim podacima primilo ga je 14083 povređenih lica (tabela 6).

Antitetanusna zaštita povređenih lica na teritoriji Vojvodine u 2004. godini

Tabela 6

OKRUG	Prevenција tetanusa				
	Br.ozleđenih 1	Serum 2	HIgG 3	Vakcina 4	Revakcina 5
Severno-Bački	7473	35	185	6719	754
Srednje-Banatski	7604	0	913	5368	2236
Severno-Banatski	5796	0	1156	3677	2119
Južno-Banatski	15999	0	4640	9923	6076
Zapadno-Bački	6382	156	340	3709	2673
Južno-Bački	17659	0	3963	11827	5832
1. Sremski	12337	0	2886	7252	5085
U K U P N O	73250	191	14083	48475	24775

Imunizacija protiv gripa

U 2004. godini protiv gripa je vakcinisana 51471 osoba. Osobe starije od 65 godina zastupljene su sa 49,9%. U mlađim kategorijama najzastupljenije medicinske indikacije su bile hronična kardiovaskularna i respiratorna oboljenja i diabetes mellitus (tabela 7).

Imunizacija protiv gripa u Vojvodini u 2004. godini

Tabela 7

IMUNIZACIJE	BROJ IMUNIZOVANIH LICA PO OKRUZIMA							UKUPNO
	Južno bački	Severno banatski	Srednje banatski	Zapadno bački	Sremski	Južno banatski	Severno bački	Vojvodina
Hronični bolesnici	7248	1530	1584	2141	1894	2540	1715	18652
Osobe starije od 65. godinadina	8778	2776	2615	3750	2761	1607	3388	25675
Zdravstveni radnici	1337	317	372	341	597	751	195	3910
Gerontološki centar/odeljenje	260	144	11	200	125	45	330	1115
Kolektivni smeštaj - prognana i izbegla lica	21	45	10	70	13	310	212	681
Ostali	260	378	108	374	10	247	61	1438
UKUPNO	17904	5190	4700	6876	5400	5500	5901	51471

Imunizacija protiv hepatitisa B

Imunizacija protiv hepatitisa B u Vojvodini se ne sprovodi u skladu sa zakonskim propisima, a što je jednim delom posledica neregulisane kontinuirane nabavke vakcine. U 2004. godini svega je 1697 osoba imunizovano protiv hepatitisa B (tabela 8).

Imunizacija protiv hepatitisa B u 2004.godini

Tabela 8

Indikacija za imunizaciju	Broj vakcinisanih lica
Novorođenčad	96
Zdravstveni radnici	935
Mladi uzrasta do 24 godine	480
Ostali	186
UKUPNO	1697

REGISTROVANE UZGREDNE POJAVE NASTALE POSLE IMUNIZACIJE U VOJVODINI U 2004. GODINI

Tokom 2004. godine u Vojvodini je prijavljeno ukupno 83 slučaja uzgrednih pojava posle imunizacije (tabela 9). Od toga 55 je prouzrokovano MMR vakcinom. Od tih 55 slučajeva, u 40 slučajeva je vakcinalna bolest išla pod kliničkom slikom parotitisa, a u 10 pod kliničkom slikom rubele. Dvoje dece je imalo manifestacije i rubele i parotitisa. Troje dece je imalo samo lokalnu reakciju na mestu aplikacije. Jedno dete je hospitalizovano usled uzgredne pojave posle imunizacije MMR vakcinom pod kliničkom slikom parotitisa.

Uzgredne pojave na DTP, DT, dT i TT prijavljene su u 24 slučaja. U 8 slučajeva manifestovale su se samo lokalnim reakcijama na mestu aplikacije, dok su u 16 slučajeva registrovane i opšte reakcije. Hospitalizacija je bila potrebna u 5 slučajeva. U 3 slučaja

hospitalizacija je bila potrebna usled uzgredne pojave posle imunizacije DTP vakcinom i to kod jednog dete zbog febrilnih konvulzija, kod jednog deteta zbog kriza svesti, a kod jednog zbog jake lokalne reakcije i nastanka apscesa koji je hirurški zbrinut. Jedno dete je hospitalizovano zbog jake lokalne reakcije nakon dT vakcine i potrebe za alergološkim ispitivanjem i bolničkim posmatranjem.

Registrovane uzgredne pojave posle imunizacije po vrsti vakcine u Vojvodini u 2004.godini

Tabela 9

Vrsta vakcine	Broj uzgrednih pojava	Procenat
MMR	55	66,3
DTP	13	15,7
DT	9	10,8
dT	2	2,4
BCG	2	2,4
Grip	1	1,2
HB	1	1,2
UKUPNO	83	100,0