

**AKTUELNOSTI:**

**TRICHINELLOSIS**

Epidemiološka i epizootološka situacija trihineloze u Vojvodini i dalje je nepovoljna. Prirodna žarišta su prisutna na skoro čitavoj teritoriji Pokrajine. Dominantni rezervoari za obolevanje ljudi su domaće svinje.

Prosečno se godišnje registruje 20 epidemija trihineloze sa prosečno 200 obolelih osoba. Epidemije se javljaju najčešće u okvirima šire porodice ali i privatne mesarske radnje su poslednjih godina zabeležene kao mesto zaražavanja.

Do kraja oktobra 2003.godine je prijavljeno tri manje porodične epidemije trihineloze u Vojvodini. Sledi sezona svinjokolja u novembru i decembru i mora se misliti u svakodnevnom kliničkom radu i na ovo oboletje. U zimskim mesecima godine uobičajena je i pojava epidemije gripe, čiji simptomi mogu maskirati ili zameniti kliničku sliku trihineloze.

Neophodno je rano prepoznavanje i dijagnostika obolenja i hitno informisanje nadležnih epidemioloških službi. Sprovođenje epidemioloških ispitivanja i potrebnih mera od strane veterinarskih službi ima za cilj sprečavanje daljeg širenja epidemije.

Obolenje se javlja posle inkubacije od 5 do 45 dana (najčešće 8-15). Što je inkubacija duža, klinička slika obolenja je blaža i teže prepoznatljiva. Dužina inkubacije zavisi od broja unetih parazita u organizam.

Karakteristični simptomi trihineloze se javljaju u fazi diseminacije parazita iz creva u krvotok : **bolovi u mišićima, otok gornjih kapaka, otok lica**, konjuktivalne hemoragije, povišena temperatura, drhtavica, prekomerno znojenje. U krvi se javlja povišena eozinofilija. Kod težih oblika bolesti mogu nastati kardiološke i neurološke komplikacije a kod najtežih i smrtni ishod zbog toksičnog oštećenja miokarda.

Za postavljanje rane dijagnoze, pored kliničke slike i epidemioloških podataka o konzumiranju sirovog (sušenog ) mesa neophodno je utvrditi eozinofiliju u krvnom razmazu. Serološki testovi u postavljanju rane dijagnoze trihineloze nisu od koristi. Serološko ispitivanje se može koristiti za potvrdu dijagnoze, jer se antitela javljaju posle 3 do 4 nedelje od početka bolesti. Biopsija mišića kod čoveka se može tražiti u izuzetnim situacijama kada nijedan od prethodnih uslova nije ispunjen.

Potvrda dijagnoze trihineloze posrednim putem se dobija mikrobiološkim ispitivanjem inkriminisane namirnice. Nalaz *Trichinella spiralis* u uzorku hrane koju je obolela osoba konzumirala, uz karakteristične simptome obolenja i povišenu eozinofiliju je dovoljno za ranu dijagnozu.

Etiološko lečenje bolesti je moguće samo u intestinalnoj fazi obolenja dok parazit nije prešao u krvotok, ali su simptomi tada nekarakteristični i na obolenje se može posumnjati samo ako pacijent pripada grupi eksponiranih osoba u već otkrivenoj epidemiji trihineloze. U fazi diseminacije je moguće samo simptomatsko lečenje koje se sprovodi u hospitalnim uslovima.

**DA VAS PODSETIMO:**

**EPIDEMIOLOŠKI UPITNIK ZA TRIHINELOZU**

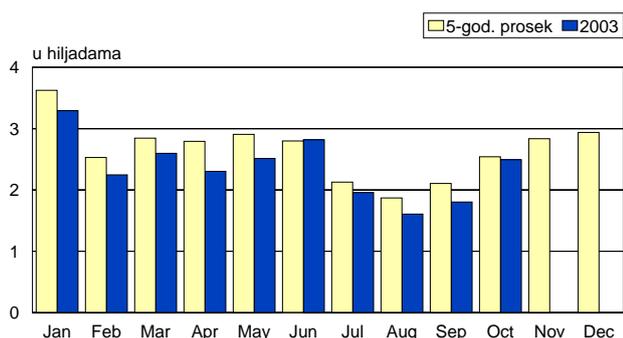
Sumnja na trihinelozu postaviće se na osnovu karakterističnih simptoma i znakova bolesti i epidemioloških podataka. Najznačajniji epidemiološki podaci su:

- svinjokolj (vlasnici svinja, članovi njihovih porodica, mesari i svi oni koji su pozvani na svinjokolj ili su dobili meso i prerađevine sa svinjokolja)
- konzumiranje sirove smese za pravljenje kobasica (prvi će oboleti u epidemiji)
- konzumiranje sirovih, termički nedovoljno obrađenih kobasica (ispečenih na brzinu)
- konzumiranje dimljenog mesa (kobasice, suva rebra, šunka i sl.) sa svinjokolja ili iz privatnih mesarskih radnji
- više obolelih sa sličnim simptomima u porodici, među prijateljima, kolegama na poslu, rođacima sa kojima je bolesnik konzumirao iste namirnice na istom mestu (porodica, restoran i sl.)

Pri pojavi sumnje na obolenje kod pacijenta u primarnoj zdravstvenoj zaštiti odmah treba obavestiti nadležnu epidemiološku službu koja će preduzeti mere za sprečavanje daljeg širenja epidemije uz saradnju veterinarske inspekcije. Zbog toga je neophodna puna saradnja i tačnost podataka i od strane pacijenta u cilju otkrivanja inkriminisane namirnice.

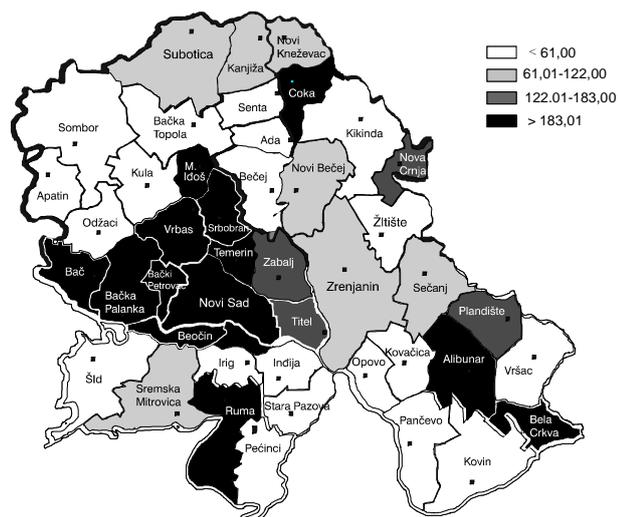
## EPIDEMIOLOŠKA SITUACIJA ZARAZNIH BOLESTI U VOJVODINI

U oktobru 2003. godine u Vojvodini je registrovano 2493 slučaja zaraznih bolesti koje podležu obaveznom prijavljivanju. U poređenju sa oktobrom 2002. godine prijavljena su 82 slučaja manje. Kao što se vidi na grafikonu, broj prijavljenih slučajeva je niži od petogodišnjeg proseka za mesec septembar za 1,9%.



Incidencija u oktobru 2003. bila je 122,66 na 100.000 stanovnika.

Najviša incidencija zabeležena je u opštini Temerin (756,85/100.000), a slede Mali Idoš i Beočin. Najniža incidencija zabeležena je u opštini Kula (6,20), a slede Odžaci i Kovin (kartogram).



Vodeća oboljenja bila su: varicella (761 oboleli), streptokokni tonzilitisi i faringitisi (523) infectiones intestinales bacteriales (268), i salmoneloze (158). U odnosu na isti mesec prošle godine, za trećinu je opao broj obolelih

od varicellae, za gotovo 50% je veći broj registrovanih slučajeva streptokoknih tonzilitisa i faringitisa, za

| DIJAGNOZA                              | OKTOBAR 2002. | OKTOBAR 2003. | Inc./100.000 |
|--|---------------|---------------|--------------|
| VARICELLA                              | 1048          | 761           | 37.44        |
| TONSILLITIS/PHARYNGITIS STREPTOCOCCICA | 362           | 523           | 25.73        |
| INFECTIO INTESTINALIS BACTERIALIS      | 223           | 268           | 13.19        |
| SALMONELLOSIS                          | 82            | 158           | 7.77         |
| INTOXICATIO ALIMENTARIA BACT.          | 123           | 121           | 5.95         |
| HERPES ZOSTER                          | 131           | 116           | 5.71         |
| INF. SEX.CHLAMID. ALIAE                | 47            | 99            | 4.87         |
| SCABIES                                | 176           | 85            | 4.18         |
| ENTEROBIASIS                           | 38            | 56            | 2.75         |
| SCARLATINA                             | 66            | 48            | 2.36         |
| UKUPNO                                 | 2296          | 2235          | 109.97       |

20% je veći broj bakterijskih infekcija creva, a gotovo dvostruko je veći broj salmoneloza, genitalnih hlamidijaza i enterobijaza. Značajno je opao broj obolelih od intoxicatio alimentaria bacterialis, skarlatine, herpes zoster i, naročito, skabijesa. (tabela).

Od bolesti protiv kojih se sprovodi sistematska vakcinacija, prijavljena su tri slučaja rubeole kod nevakcinisanih osoba, starosti 6 meseci, 13 godina i 21 godinu. U oktobru je prijavljeno i 28 slučajeva hepatitisa A, 4 slučaja hroničnog hepatitisa C i 2 slučaja akutnog hepatitisa B.

Prijavljeno je pet slučajeva sepse, kod hospitalizovanih bolesnika. Kao uzročnici identifikovani su Staphylococcus u četiri slučaja i Enterococcus u jednom slučaju.

## EPIDEMIJE

Tokom septembra je registrovano 15 epidemija. Jedanaest epidemija se širilo alimentarnim putem (7 salmoneloza, 2 mycetismus, 1 trichinellosis i 1 intoxicatio alimentaria bacterialis), tri su se širile aerogeno (TBC), a jedna epidemija se širila kontaktom (infectio intestinalis viralis).

## UMRLI

U oktobru 2003. nisu registrovani smrtni slučajevi od zaraznih bolesti.

*Preliminarni kumulativni broj obolelih po grupama zaraznih bolesti u Vojvodini  
do 31. oktobra 2002. i 2003. godine*

| Opština     | respiratorne |       | crevne |      | parazitarne |      | vektorske |      | venerične |      | zoonoze |      | ostale |      |
|-------------|--------------|-------|--------|------|-------------|------|-----------|------|-----------|------|---------|------|--------|------|
|             | 2002         | 2003  | 2002   | 2003 | 2002        | 2003 | 2002      | 2003 | 2002      | 2003 | 2002    | 2003 | 2002   | 2003 |
| Bač         | 46           | 70    | 33     | 116  | 13          | 28   | 5         | 11   | 2         | 0    | 0       | 0    | 4      | 14   |
| B.Palanka   | 380          | 551   | 270    | 316  | 70          | 82   | 14        | 30   | 13        | 32   | 2       | 0    | 75     | 88   |
| B.Petrovac  | 104          | 103   | 113    | 84   | 16          | 20   | 1         | 0    | 6         | 3    | 2       | 1    | 16     | 25   |
| Beočin      | 172          | 201   | 101    | 264  | 27          | 43   | 12        | 13   | 3         | 8    | 3       | 1    | 19     | 30   |
| Bečež       | 494          | 188   | 134    | 71   | 22          | 29   | 1         | 2    | 53        | 22   | 2       | 0    | 3      | 21   |
| Vrbas       | 629          | 414   | 64     | 295  | 31          | 31   | 0         | 1    | 3         | 9    | 2       | 2    | 41     | 75   |
| Žabalj      | 142          | 342   | 109    | 67   | 27          | 31   | 6         | 4    | 11        | 14   | 1       | 1    | 16     | 8    |
| Novi Sad    | 3179         | 3918  | 1285   | 1305 | 450         | 852  | 74        | 85   | 397       | 724  | 41      | 23   | 342    | 656  |
| Srbobran    | 102          | 243   | 9      | 53   | 8           | 34   | 0         | 2    | 4         | 4    | 0       | 0    | 10     | 23   |
| Temerin     | 211          | 358   | 50     | 148  | 18          | 42   | 3         | 9    | 4         | 28   | 0       | 0    | 8      | 31   |
| Titel       | 284          | 141   | 54     | 84   | 22          | 30   | 3         | 1    | 4         | 7    | 3       | 0    | 4      | 16   |
| S.Karlovc   | 61           | 81    | 37     | 29   | 26          | 9    | 3         | 0    | 0         | 0    | 2       | 1    | 10     | 22   |
| Indija      | 124          | 254   | 80     | 72   | 19          | 17   | 1         | 6    | 3         | 6    | 4       | 1    | 12     | 26   |
| Irig        | 135          | 92    | 122    | 12   | 14          | 19   | 3         | 3    | 0         | 3    | 2       | 0    | 13     | 14   |
| Pećinci     | 148          | 98    | 21     | 32   | 19          | 16   | 0         | 0    | 0         | 0    | 0       | 2    | 24     | 26   |
| Ruma        | 294          | 450   | 45     | 59   | 79          | 45   | 2         | 1    | 5         | 3    | 1       | 1    | 48     | 63   |
| S.Mitrovica | 320          | 242   | 80     | 203  | 67          | 55   | 10        | 13   | 4         | 4    | 14      | 24   | 31     | 34   |
| S.Pazova    | 913          | 335   | 93     | 19   | 63          | 28   | 0         | 0    | 0         | 0    | 10      | 0    | 42     | 17   |
| Šid         | 97           | 216   | 6      | 14   | 18          | 11   | 2         | 6    | 0         | 0    | 1       | 0    | 11     | 16   |
| B.Topola    | 622          | 91    | 23     | 21   | 10          | 9    | 5         | 4    | 0         | 1    | 8       | 0    | 16     | 25   |
| M.Idoš      | 19           | 87    | 8      | 9    | 2           | 1    | 0         | 1    | 1         | 2    | 0       | 0    | 7      | 17   |
| Subotica    | 949          | 948   | 240    | 325  | 42          | 27   | 6         | 7    | 27        | 57   | 3       | 3    | 110    | 116  |
| Apatin      | 176          | 91    | 49     | 15   | 1           | 5    | 1         | 0    | 5         | 1    | 3       | 2    | 3      | 9    |
| Kula        | 164          | 340   | 56     | 52   | 12          | 7    | 3         | 0    | 1         | 1    | 1       | 0    | 11     | 13   |
| Odžaci      | 77           | 68    | 89     | 32   | 4           | 6    | 2         | 0    | 1         | 1    | 4       | 1    | 7      | 14   |
| Sombor      | 722          | 407   | 212    | 269  | 21          | 14   | 2         | 3    | 29        | 10   | 4       | 3    | 44     | 40   |
| Ada         | 123          | 157   | 20     | 3    | 1           | 3    | 2         | 0    | 0         | 2    | 0       | 0    | 2      | 3    |
| Kanjiža     | 271          | 120   | 87     | 104  | 9           | 7    | 0         | 0    | 1         | 1    | 0       | 0    | 13     | 15   |
| Kikinda     | 562          | 201   | 153    | 107  | 101         | 83   | 0         | 3    | 4         | 2    | 5       | 2    | 65     | 55   |
| N.Kneževac  | 54           | 131   | 13     | 1    | 6           | 8    | 1         | 1    | 0         | 0    | 0       | 0    | 8      | 8    |
| Senta       | 462          | 32    | 8      | 77   | 16          | 13   | 2         | 0    | 3         | 0    | 0       | 0    | 9      | 10   |
| Čoka        | 85           | 79    | 2      | 56   | 18          | 8    | 0         | 1    | 1         | 0    | 2       | 0    | 16     | 22   |
| Žitište     | 83           | 63    | 13     | 17   | 13          | 16   | 0         | 0    | 1         | 0    | 10      | 17   | 5      | 18   |
| Zrenjanin   | 909          | 432   | 171    | 211  | 77          | 55   | 0         | 0    | 2         | 2    | 94      | 1    | 116    | 138  |
| N.Crnja     | 196          | 40    | 4      | 11   | 11          | 9    | 0         | 0    | 0         | 0    | 8       | 0    | 1      | 8    |
| N.Bečež     | 374          | 29    | 25     | 34   | 35          | 16   | 0         | 0    | 0         | 1    | 103     | 0    | 24     | 20   |
| Sečanj      | 73           | 109   | 10     | 45   | 14          | 18   | 0         | 0    | 0         | 0    | 1       | 1    | 13     | 21   |
| Alibunar    | 246          | 156   | 51     | 62   | 38          | 36   | 1         | 0    | 0         | 0    | 2       | 2    | 26     | 30   |
| B.Crkva     | 157          | 116   | 95     | 148  | 72          | 53   | 1         | 1    | 0         | 1    | 0       | 0    | 23     | 23   |
| Vršac       | 359          | 313   | 83     | 134  | 35          | 19   | 16        | 3    | 2         | 1    | 1       | 2    | 39     | 47   |
| Kovačica    | 213          | 292   | 73     | 58   | 43          | 26   | 0         | 1    | 1         | 0    | 0       | 0    | 31     | 37   |
| Kovin       | 397          | 154   | 37     | 66   | 59          | 36   | 0         | 2    | 0         | 3    | 1       | 2    | 32     | 25   |
| Opovo       | 103          | 22    | 53     | 15   | 14          | 1    | 0         | 0    | 0         | 0    | 0       | 0    | 8      | 11   |
| Pančevo     | 743          | 721   | 306    | 325  | 130         | 104  | 3         | 3    | 5         | 0    | 2       | 5    | 92     | 110  |
| Plandište   | 14           | 134   | 3      | 29   | 7           | 11   | 1         | 0    | 0         | 0    | 0       | 0    | 2      | 5    |
| VOJVODINA   | 15988        | 13630 | 4590   | 5469 | 1800        | 2013 | 186       | 217  | 596       | 953  | 342     | 98   | 1452   | 2045 |

*Preliminarni kumulativni broj obolelih od pojedinih zaraznih bolesti u Vojvodini  
do 31. oktobra 2002. i 2003. godine*

| Opština          | Inf.int.bact. |             | Salmonellosis |             | Tph strept. |             | TIA        |             | M.Lyme     |            | Scarlatina |            | TBC        |            |
|------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                  | 2002          | 2003        | 2002          | 2003        | 2002        | 2003        | 2002       | 2003        | 2002       | 2003       | 2002       | 2003       | 2002       | 2003       |
| Bač              | 26            | 64          | 2             | 17          | 18          | 22          | 3          | 23          | 5          | 11         | 1          | 1          | 9          | 3          |
| B.Palanka        | 101           | 231         | 68            | 33          | 86          | 155         | 90         | 44          | 14         | 30         | 6          | 8          | 27         | 22         |
| B.Petrovac       | 106           | 67          | 0             | 6           | 46          | 38          | 6          | 10          | 1          | 0          | 0          | 0          | 7          | 3          |
| Beočin           | 56            | 212         | 14            | 23          | 54          | 96          | 15         | 17          | 12         | 13         | 2          | 2          | 11         | 3          |
| Bečej            | 90            | 31          | 3             | 5           | 49          | 63          | 3          | 26          | 1          | 2          | 3          | 0          | 3          | 7          |
| Vrbas            | 34            | 171         | 15            | 59          | 54          | 87          | 4          | 57          | 0          | 1          | 8          | 14         | 29         | 13         |
| Žabalj           | 75            | 46          | 7             | 11          | 30          | 62          | 21         | 8           | 6          | 4          | 6          | 4          | 13         | 13         |
| Novi Sad         | 698           | 604         | 247           | 332         | 1049        | 1595        | 212        | 277         | 74         | 85         | 87         | 135        | 71         | 58         |
| Srbobran         | 3             | 35          | 3             | 7           | 24          | 72          | 2          | 9           | 0          | 2          | 4          | 4          | 18         | 7          |
| Temerin          | 16            | 84          | 4             | 23          | 28          | 206         | 27         | 32          | 3          | 9          | 6          | 8          | 5          | 5          |
| Titel            | 41            | 46          | 3             | 3           | 76          | 71          | 7          | 29          | 3          | 1          | 0          | 0          | 19         | 13         |
| S.Karlovci       | 16            | 20          | 11            | 4           | 29          | 57          | 7          | 4           | 3          | 0          | 2          | 3          | 4          | 2          |
| Indija           | 15            | 30          | 49            | 30          | 13          | 67          | 11         | 6           | 1          | 6          | 5          | 29         | 20         | 8          |
| Irig             | 75            | 7           | 38            | 3           | 110         | 65          | 5          | 1           | 3          | 3          | 3          | 2          | 6          | 4          |
| Pećinci          | 7             | 9           | 7             | 7           | 3           | 1           | 2          | 8           | 0          | 0          | 1          | 10         | 5          | 6          |
| Ruma             | 5             | 18          | 30            | 26          | 12          | 7           | 9          | 7           | 2          | 1          | 15         | 4          | 31         | 19         |
| S.Mitrovica      | 22            | 119         | 49            | 54          | 57          | 38          | 6          | 4           | 10         | 13         | 10         | 10         | 29         | 30         |
| S.Pazova         | 74            | 5           | 11            | 11          | 170         | 42          | 5          | 2           | 0          | 0          | 25         | 15         | 29         | 26         |
| Šid              | 0             | 6           | 1             | 4           | 41          | 51          | 1          | 2           | 2          | 6          | 1          | 1          | 13         | 7          |
| B. Topola        | 1             | 2           | 11            | 9           | 2           | 0           | 2          | 7           | 5          | 4          | 33         | 8          | 3          | 8          |
| M.Idoš           | 1             | 0           | 1             | 3           | 3           | 7           | 1          | 1           | 0          | 1          | 1          | 11         | 2          | 4          |
| Subotica         | 23            | 14          | 112           | 91          | 251         | 218         | 75         | 56          | 6          | 7          | 60         | 68         | 35         | 30         |
| Apatin           | 32            | 8           | 8             | 2           | 3           | 2           | 5          | 3           | 1          | 0          | 0          | 4          | 25         | 11         |
| Kula             | 18            | 23          | 4             | 7           | 2           | 2           | 28         | 17          | 3          | 0          | 29         | 5          | 18         | 14         |
| Ođzaci           | 8             | 16          | 74            | 1           | 1           | 1           | 6          | 8           | 2          | 0          | 1          | 1          | 15         | 20         |
| Sombor           | 136           | 121         | 28            | 26          | 37          | 29          | 31         | 116         | 2          | 3          | 27         | 14         | 31         | 26         |
| Ada              | 6             | 0           | 2             | 1           | 9           | 8           | 0          | 0           | 2          | 0          | 26         | 4          | 3          | 3          |
| Kanjžza          | 74            | 45          | 2             | 6           | 139         | 60          | 2          | 39          | 0          | 0          | 4          | 3          | 10         | 2          |
| Kikinda          | 5             | 11          | 47            | 51          | 52          | 35          | 83         | 38          | 0          | 3          | 8          | 3          | 15         | 13         |
| N.Kneževac       | 9             | 0           | 1             | 1           | 44          | 16          | 0          | 0           | 1          | 1          | 5          | 1          | 2          | 2          |
| Senta            | 0             | 2           | 2             | 8           | 62          | 10          | 0          | 0           | 2          | 0          | 15         | 4          | 7          | 2          |
| Čoka             | 0             | 49          | 0             | 5           | 9           | 21          | 0          | 0           | 0          | 1          | 2          | 4          | 5          | 1          |
| Žitište          | 10            | 7           | 2             | 6           | 0           | 27          | 0          | 4           | 0          | 0          | 1          | 1          | 13         | 5          |
| Zrenjanin        | 108           | 96          | 44            | 72          | 33          | 5           | 8          | 33          | 0          | 0          | 21         | 9          | 40         | 26         |
| N.Crnja          | 1             | 6           | 1             | 2           | 0           | 3           | 0          | 2           | 0          | 0          | 1          | 4          | 4          | 9          |
| N.Bečej          | 7             | 7           | 6             | 19          | 8           | 0           | 7          | 7           | 0          | 0          | 3          | 1          | 5          | 6          |
| Sečanj           | 6             | 44          | 3             | 1           | 3           | 4           | 0          | 0           | 0          | 0          | 2          | 1          | 4          | 3          |
| Alibunar         | 31            | 34          | 6             | 8           | 0           | 0           | 13         | 18          | 1          | 0          | 3          | 7          | 5          | 5          |
| B.Crkva          | 75            | 46          | 4             | 9           | 9           | 11          | 4          | 60          | 1          | 1          | 2          | 5          | 15         | 8          |
| Vršac            | 51            | 45          | 6             | 30          | 4           | 2           | 23         | 54          | 16         | 3          | 0          | 3          | 16         | 9          |
| Kovačica         | 37            | 30          | 16            | 7           | 32          | 20          | 5          | 10          | 0          | 1          | 0          | 0          | 13         | 9          |
| Kovin            | 17            | 6           | 7             | 50          | 6           | 3           | 11         | 8           | 0          | 2          | 0          | 0          | 53         | 12         |
| Opovo            | 40            | 10          | 1             | 1           | 0           | 3           | 7          | 2           | 0          | 0          | 1          | 1          | 0          | 3          |
| Pančevo          | 119           | 82          | 62            | 143         | 17          | 24          | 106        | 89          | 3          | 3          | 27         | 46         | 18         | 27         |
| Plandište        | 2             | 19          | 0             | 0           | 0           | 0           | 1          | 1           | 1          | 0          | 1          | 0          | 2          | 2          |
| <b>VOJVODINA</b> | <b>2277</b>   | <b>2528</b> | <b>1012</b>   | <b>1217</b> | <b>2675</b> | <b>3306</b> | <b>854</b> | <b>1139</b> | <b>186</b> | <b>217</b> | <b>458</b> | <b>458</b> | <b>708</b> | <b>509</b> |

*Inf.int.bact.-Infectio intestinalis bacterialis non specificata; Tph strept.-Tonsillitis/pharyngitis streptococcica;  
TIA-Intoxationes alimentariae bacteriales*

Institut za zaštitu zdravlja  
Sektor za epidemiologiju  
Futoška 121  
21 000 Novi Sad  
tel/fax: 021 423 464  
e-mail:nsepid@eunet.yu  
www.izzns.org.yu/epidSH.htm