

Činnosť oddelení nukleárnej  
medicíny v SR 1999

BRATISLAVA  
**ÚZIS**  
SLOVAKIA

2000

---

**Zdravotnícka štatistika**

# Činnost oddelení nukleární medicíny v SR 1999

© Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky. Bratislava 2000

820 09 Bratislava  
Drieňová 34

Tel.: 07/43 41 20 89 - 92  
Fax: 07/43 41 20 94  
E-mail: [brasenova@uzis.sk](mailto:brasenova@uzis.sk)  
Internet: [www.uzis.sk](http://www.uzis.sk)

# Obsah

## Úvod

|           |   |
|-----------|---|
| Tabuľka 1 | Štruktúra pracovísk v oddeleniach nukleárnej medicíny         |
| Tabuľka 2 | Štruktúra pracovných miest v oddeleniach nukleárnej medicíny  |
| Tabuľka 3 | Počet pacientov a vyšetrení v oddeleniach nukleárnej medicíny |
| Tabuľka 4 | Štruktúra činnosti oddelení nukleárnej medicíny               |
| Tabuľka 5 | Štruktúra funkčných vyšetrení                                 |
| Tabuľka 6 | Štruktúra dynamických scintigrafií                            |
| Tabuľka 7 | Štruktúra statických scintigrafií                             |
| Tabuľka 8 | Štruktúra rádionuklidových vyšetrení in vitro                 |
| Tabuľka 9 | Štruktúra terapeutických aplikácií                            |

## Úvod

Podkladom na spracovanie štatistických údajov, ktoré sú uvedené v publikácii, bol *Ročný výkaz o činnosti oddelenia (pracoviska) nukleárnej medicíny K (MZ SR) 3-01*.

Publikácia obsahuje spracované štatistické údaje o štruktúre pracovísk a pracovných miest na oddeleniach nukleárnej medicíny, o počte pacientov a vyšetrení, údaje o činnosti oddelení, funkčných vyšetreniach, dynamických a statických scintigrafiách, rádionuklidových vyšetreniach a terapeutických aplikáciách.

### Štruktúra pracovísk v oddeleniach nukleárnej medicíny

| Územia                     | Počet     |                          |           |
|----------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
|                            | oddelení  | nesamostatných pracovísk | postelí   |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>10</b> | <b>5</b>                 | <b>15</b> |
| Bratislavský kraj          | 1         | 5                        | 15        |
| Trnavský kraj              | 1         | -                        | -         |
| Trenčiansky kraj           | -         | -                        | -         |
| Nitriansky kraj            | 1         | -                        | -         |
| Žilinský kraj              | 1         | -                        | -         |
| Banskobystrický kraj       | 1         | -                        | -         |
| Prešovský kraj             | 2         | -                        | -         |
| Košický kraj               | 3         | -                        | -         |

### Štruktúra pracovných miest v oddeleniach nukleárnej medicíny

| Územia                     | Pracovné miesta            |             |             |              |                  |                     |
|----------------------------|----------------------------|-------------|-------------|--------------|------------------|---------------------|
|                            | zamestnanci s VŠ vzdelaním |             |             |              | zdravotné sestry | laboranti zdravotní |
|                            | lekári                     | farmaceuti  | fyzici      | ostatní      |                  |                     |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>35.55</b>               | <b>8.00</b> | <b>5.20</b> | <b>20.20</b> | <b>49.00</b>     | <b>62.20</b>        |
| Bratislavský kraj          | 8.95                       | 2.00        | 2.00        | 7.00         | 17.00            | 25.40               |
| Trnavský kraj              | 2.00                       | -           | 0.20        | 2.00         | 6.00             | 2.00                |
| Trenčiansky kraj           | -                          | -           | -           | -            | -                | -                   |
| Nitriansky kraj            | 3.00                       | 1.00        | 1.00        | 1.00         | 6.00             | 2.00                |
| Žilinský kraj              | 4.10                       | 1.00        | -           | 1.00         | 9.00             | 4.00                |
| Banskobystrický kraj       | 5.00                       | 2.00        | -           | 3.00         | 3.00             | 11.00               |
| Prešovský kraj             | 6.00                       | 1.00        | -           | 3.00         | 7.00             | 7.00                |
| Košický kraj               | 6.50                       | 1.00        | 2.00        | 3.20         | 1.00             | 10.80               |

Tabuľka 2

**Štruktúra pracovných miest v oddeleniach nukleárnej medicíny**

2/2

| Územia                     | Pracovné miesta |               |  |              |   |                        |
|----------------------------|-----------------|---------------|--|--------------|---|------------------------|
|                            | laboranti       |               | ostatní zamestnanci<br>s iným odborným<br>nezdravotníckym<br>vzdelaním | sanitári     | zamestnanci pre<br>zdravotnícku<br>dokumentáciu | ostatní<br>zamestnanci |
|                            | rádiologickí    | farmaceutickí |  |              |   |                        |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>28.00</b>    | <b>8.00</b>   | <b>2.00</b>  | <b>21.00</b> | <b>6.00</b>                                     | <b>14.25</b>           |
| Bratislavský kraj          | 7.00            | 1.00          | 1.00   | 7.00         | 3.00  | 6.00                   |
| Trnavský kraj              | -               | -             | -  | 1.00         | 1.00  | 2.00                   |
| Trenčiansky kraj           | -               | -             | -  | -            | -   | -                      |
| Nitriansky kraj            | -               | 1.00          | -  | 1.00         | -   | -                      |
| Žilinský kraj              | 3.00            | -             | -  | 1.00         | 1.00  | -                      |
| Banskobystrický kraj       | 4.00            | 3.00          | -  | 5.00         | -   | -                      |
| Prešovský kraj             | 4.00            | 1.00          | 1.00   | 1.00         | -   | 3.00                   |
| Košický kraj               | 10.00           | 2.00          | -  | 5.00         | 1.00  | 3.25                   |

Tabuľka 3

**Počet pacientov a vyšetrení v oddeleniach nukleárnej medicíny**

| Územia                     | Hospitalizovaní pacienti<br>na oddeleniach nukleárnej<br>medicíny | Vyšetrenia pacientov |                |
|----------------------------|---|----------------------|----------------|
|                            |   | spolu                | z toho deti    |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>442</b>  | <b>784 058</b>       | <b>149 999</b> |
| Bratislavský kraj          | 442   | 264 889              | 6 731          |
| Trnavský kraj              | -   | 25 671               | 54             |
| Trenčiansky kraj           | -   | -                    | -              |
| Nitriansky kraj            | -   | 12 590               | 1 158          |
| Žilinský kraj              | -   | 42 515               | 5 229          |
| Banskobystrický kraj       | -   | 227 538              | 130 778        |
| Prešovský kraj             | -   | 60 601               | 4 082          |
| Košický kraj               | -   | 150 254              | 1 967          |

### Štruktúra činnosti oddelení nukleární medicíny

| Územia                     | Počet rádionuklidových vyšetrení |                          |                         |               |                | Úhrn           |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|----------------|----------------|
|                            | in vivo                          |                          |                         |               | in vitro       |                |
|                            | funkčných vyšetrení              | dynamických scintigrafií | statických scintigrafií | spolu         |                |                |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>5 571</b>                     | <b>8 327</b>             | <b>22 289</b>           | <b>36 187</b> | <b>649 693</b> | <b>685 880</b> |
| Bratislavský kraj          | 493                              | 3 000                    | 7 190                   | 10 683        | 245 654        | 256 337        |
| Trnavský kraj              | 4                                | 133                      | 531                     | 668           | 23 932         | 24 600         |
| Trenčiansky kraj           | -                                | -                        | -                       | -             | -              | -              |
| Nitriansky kraj            | 106                              | 1 749                    | 2 226                   | 4 081         | 6 590          | 10 671         |
| Žilinský kraj              | -                                | 847                      | 1 951                   | 2 798         | 38 667         | 41 465         |
| Banskobystrický kraj       | 1 094                            | 700                      | 2 363                   | 4 157         | 223 149        | 227 306        |
| Prešovský kraj             | 1 693                            | 1 125                    | 3 752                   | 6 570         | 52 786         | 59 356         |
| Košický kraj               | 2 181                            | 773                      | 4 276                   | 7 230         | 58 915         | 66 145         |

### Štruktúra funkčných vyšetrení

| Územia                     | Počet funkčných vyšetrení |               |                 |                |                                    |
|----------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|----------------|------------------------------------|
|                            | spolu                     | v tom         |                 |                |                                    |
|                            |                           | štítnej žľazy | rádiorenografia | močových ciest | index životnosti krvných elementov |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>5 571</b>              | <b>686</b>    | <b>4 044</b>    | <b>671</b>     | <b>16</b>                          |
| Bratislavský kraj          | 493                       | 342           | -               | -              | 15                                 |
| Trnavský kraj              | 4                         | -             | -               | -              | -                                  |
| Trenčiansky kraj           | -                         | -             | -               | -              | -                                  |
| Nitriansky kraj            | 106                       | 4             | 102             | -              | -                                  |
| Žilinský kraj              | -                         | -             | -               | -              | -                                  |
| Banskobystrický kraj       | 1 094                     | 11            | 421             | 659            | 1                                  |
| Prešovský kraj             | 1 693                     | 15            | 1 667           | 11             | -                                  |
| Košický kraj               | 2 181                     | 314           | 1 854           | 1              | -                                  |



Tabuľka 5

## Štruktúra funkčných vyšetrení

2/2

| Územia                     | Počet funkčných vyšetrení |                 |                    |               |                               |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|---------------|-------------------------------|
|                            | v tom                     |                 |                    |               |                               |
|                            | kinetiky železa           | resorpčné testy | angiologické testy | prietoku krvi | iné rádionuklidové vyšetrenia |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>9</b>                  | <b>4</b>        | <b>4</b>           | <b>4</b>      | <b>133</b>                    |
| Bratislavský kraj          | 9                         | 4               | -                  | 4             | 119                           |
| Trnavský kraj              | -                         | -               | 4                  | -             | -                             |
| Trenčiansky kraj           | -                         | -               | -                  | -             | -                             |
| Nitriansky kraj            | -                         | -               | -                  | -             | -                             |
| Žilinský kraj              | -                         | -               | -                  | -             | -                             |
| Banskobystrický kraj       | -                         | -               | -                  | -             | 2                             |
| Prešovský kraj             | -                         | -               | -                  | -             | -                             |
| Košický kraj               | -                         | -               | -                  | -             | 12                            |

Tabuľka 6

## Štruktúra dynamických scintigrafií

1/2

| Územia                     | Počet dynamických scintigrafií |           |                          |              |                   |             |
|----------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------|--------------|-------------------|-------------|
|                            | spolu                          | v tom     |                          |              |                   |             |
|                            |                                | mozgu     | pečene a žľazových ciest | obličiek     | ventriku-lografia | angiografia |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>8 327</b>                   | <b>29</b> | <b>987</b>               | <b>2 326</b> | <b>46</b>         | <b>34</b>   |
| Bratislavský kraj          | 3 000                          | -         | 20                       | 494          | 43                | -           |
| Trnavský kraj              | 133                            | -         | -                        | 71           | -                 | -           |
| Trenčiansky kraj           | -                              | -         | -                        | -            | -                 | -           |
| Nitriansky kraj            | 1 749                          | -         | 11                       | 108          | -                 | -           |
| Žilinský kraj              | 847                            | -         | 224                      | 460          | -                 | 23          |
| Banskobystrický kraj       | 700                            | 29        | 657                      | -            | -                 | -           |
| Prešovský kraj             | 1 125                          | -         | 26                       | 580          | -                 | 5           |
| Košický kraj               | 773                            | -         | 49                       | 613          | 3                 | 6           |

Tabuľka 6

### Štruktúra dynamických scintigrafií

2/2

| Územia                     | Počet dynamických scintigrafií |           |                  |                 |                            |
|----------------------------|--------------------------------|-----------|------------------|-----------------|----------------------------|
|                            | v tom                          |           |                  |                 |                            |
|                            | slinných žliaz                 | ezofágu   | perfúzia orgánov | ventilácia pľúc | iného orgánu alebo sústavy |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>178</b>                     | <b>29</b> | <b>4 192</b>     | <b>291</b>      | <b>215</b>                 |
| Bratislavský kraj          | 154                            | -         | 2 289            | -               | -                          |
| Trnavský kraj              | 1                              | -         | 59               | -               | 2                          |
| Trenčiansky kraj           | -                              | -         | -                | -               | -                          |
| Nitriansky kraj            | -                              | 29        | 1 391            | 210             | -                          |
| Žilinský kraj              | -                              | -         | 136              | -               | 4                          |
| Banskobystrický kraj       | 5                              | -         | 7                | -               | 2                          |
| Prešovský kraj             | 14                             | -         | 294              | 81              | 125                        |
| Košický kraj               | 4                              | -         | 16               | -               | 82                         |

Tabuľka 7

### Štruktúra statických scintigrafií

1/4

| Územia                     | Počet statických scintigrafií |           |           |           |            |              |          |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------|----------|
|                            | spolu                         | v tom     |           |           |            |              |          |
|                            |                               | mozgu     | SPECT     |           | pečene     | SPECT pečene | sleziny  |
|                            |                               |           | mozgu     | rCBF      |            |              |          |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>22 289</b>                 | <b>69</b> | <b>50</b> | <b>52</b> | <b>436</b> | <b>238</b>   | <b>7</b> |
| Bratislavský kraj          | 7 190                         | -         | -         | 9         | 23         | 161          | -        |
| Trnavský kraj              | 531                           | -         | -         | -         | -          | 2            | -        |
| Trenčiansky kraj           | -                             | -         | -         | -         | -          | -            | -        |
| Nitriansky kraj            | 2 226                         | -         | -         | -         | -          | 31           | -        |
| Žilinský kraj              | 1 951                         | -         | -         | 15        | 1          | 24           | -        |
| Banskobystrický kraj       | 2 363                         | 60        | 46        | 28        | -          | 16           | -        |
| Prešovský kraj             | 3 752                         | -         | -         | -         | 232        | -            | 3        |
| Košický kraj               | 4 276                         | 9         | 4         | -         | 180        | 4            | 4        |

Tabuľka 7

## Štruktúra statických scintigrafií

2/4

| Územia                     | Počet statických scintigrafií |            |                   |             |                        |               |                  |
|----------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------|
|                            | v tom                         |            |                   |             |                        |               |                  |
|                            | SPECT<br>sleziny              | obličiek   | SPECT<br>obličiek | nadobličiek | lymfatickej<br>sústavy | skeletu       | kostnej<br>drene |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>2</b>                      | <b>848</b> | <b>105</b>        | <b>48</b>   | <b>24</b>              | <b>10 259</b> | <b>19</b>        |
| Bratislavský kraj          | 2                             | 380        | -                 | 46          | 6                      | 2 249         | -                |
| Trnavský kraj              | -                             | -          | -                 | -           | -                      | 201           | -                |
| Trenčiansky kraj           | -                             | -          | -                 | -           | -                      | -             | -                |
| Nitriansky kraj            | -                             | -          | 15                | -           | -                      | 1 391         | -                |
| Žilinský kraj              | -                             | 28         | -                 | -           | -                      | 1 266         | -                |
| Banskobystrický kraj       | -                             | 100        | 90                | -           | -                      | 1 479         | 8                |
| Prešovský kraj             | -                             | 198        | -                 | 2           | 12                     | 1 339         | -                |
| Košický kraj               | -                             | 142        | -                 | -           | 6                      | 2 334         | 11               |

Tabuľka 7

## Štruktúra statických scintigrafií

3/4

| Územia                     | Počet statických scintigrafií |            |                   |                    |                    |                     |                         |
|----------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|
|                            | v tom                         |            |                   |                    |                    |                     |                         |
|                            | kĺbov                         | myokardu   | SPECT<br>myokardu | žilovej<br>sústavy | pľúcna<br>perfúzne | pľúcna<br>inhalačne | prištítnych<br>teliesok |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>121</b>                    | <b>118</b> | <b>589</b>        | <b>235</b>         | <b>2 165</b>       | <b>328</b>          | <b>135</b>              |
| Bratislavský kraj          | 46                            | 118        | 334               | 51                 | 703                | 241                 | 39                      |
| Trnavský kraj              | -                             | -          | -                 | -                  | 113                | -                   | -                       |
| Trenčiansky kraj           | -                             | -          | -                 | -                  | -                  | -                   | -                       |
| Nitriansky kraj            | -                             | -          | 134               | -                  | 210                | -                   | 5                       |
| Žilinský kraj              | -                             | -          | 49                | -                  | 31                 | -                   | -                       |
| Banskobystrický kraj       | 2                             | -          | -                 | -                  | 253                | -                   | 49                      |
| Prešovský kraj             | 30                            | -          | -                 | 184                | 524                | -                   | 6                       |
| Košický kraj               | 43                            | -          | 72                | -                  | 331                | 87                  | 36                      |

Tabuľka 7

### Štruktúra statických scintigrafií

4/4

| Územia                     | Počet statických scintigrafií |                   |                         |                    |                          |                            |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|
|                            | v tom                         |                   |                         |                    |                          |                            |
|                            | tkanivá štítnej žľazy         | distribúcia gália | SPECT distribúcie gália | pozitívna nádorová | SPECT pozitívna nádorová | iného orgánu alebo sústavy |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>5 511</b>                  | <b>69</b>         | <b>165</b>              | <b>354</b>         | <b>84</b>                | <b>258</b>                 |
| Bratislavský kraj          | 2 160                         | 14                | 151                     | 254                | 12                       | 191                        |
| Trnavský kraj              | 215                           | -                 | -                       | -                  | -                        | -                          |
| Trenčiansky kraj           | -                             | -                 | -                       | -                  | -                        | -                          |
| Nitriansky kraj            | 271                           | 23                | -                       | 72                 | 72                       | 2                          |
| Žilinský kraj              | 533                           | -                 | -                       | -                  | -                        | 4                          |
| Banskobystrický kraj       | 198                           | -                 | 14                      | -                  | -                        | 20                         |
| Prešovský kraj             | 1 209                         | -                 | -                       | 13                 | -                        | -                          |
| Košický kraj               | 925                           | 32                | -                       | 15                 | -                        | 41                         |

Tabuľka 8

### Štruktúra rádionuklidových vyšetrení in vitro

1/2

| Územia                     | Počet rádionuklidových vyšetrení in vitro |                  |                       |              |                   |
|----------------------------|---|------------------|-----------------------|--------------|-------------------|
|                            | spolu                                     | v tom            |                       |              |                   |
|                            |   | hormóny hypofýzy | hormóny štítnej žľazy | inzulín      | steroidné hormóny |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>649 693</b>                            | <b>95 605</b>    | <b>134 381</b>        | <b>4 293</b> | <b>36 790</b>     |
| Bratislavský kraj          | 245 654                                   | 9 583            | 56 251                | 2 033        | 6 644             |
| Trnavský kraj              | 23 932                                    | 7 117            | 15 008                | -            | -                 |
| Trenčiansky kraj           | -   | -                | -                     | -            | -                 |
| Nitriansky kraj            | 6 590                                     | -                | -                     | 742          | -                 |
| Žilinský kraj              | 38 667                                    | 17 171           | 11 697                | -            | 3 781             |
| Banskobystrický kraj       | 223 149                                   | 37 256           | 15 083                | 590          | 18 022            |
| Prešovský kraj             | 52 786                                    | 8 616            | 21 478                | 923          | 3 500             |
| Košický kraj               | 58 915                                    | 15 862           | 14 864                | 5            | 4 843             |

Tabuľka 8

## Štruktúra rádionuklidových vyšetrení in vitro

2/2

| Územia                     | Počet rádiologických vyšetrení in vitro |                     |                   |                |
|----------------------------|---|---------------------|-------------------|----------------|
|                            | v tom                                   |                     |                   |                |
|                            | nádorové markery                        | hematologické testy | skrining in vitro | iné vyšetrenia |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>225 403</b>                          | <b>4 315</b>        | <b>128 003</b>    | <b>20 903</b>  |
| Bratislavský kraj          | 167 809                                 | 2 175               | -                 | 1 159          |
| Trnavský kraj              | -                                       | -                   | -                 | 1 807          |
| Trenčiansky kraj           | -                                       | -                   | -                 | -              |
| Nitriansky kraj            | 5 733                                   | -                   | -                 | 115            |
| Žilinský kraj              | 1 418                                   | -                   | 4 139             | 461            |
| Banskobystrický kraj       | 25 566                                  | 2 107               | 118 105           | 6 420          |
| Prešovský kraj             | 10 371                                  | -                   | 1 712             | 6 186          |
| Košický kraj               | 14 506                                  | 33                  | 4 047             | 4 755          |

Tabuľka 9

## Štruktúra terapeutických aplikácií

| Územia                     | Počet terapeutických aplikácií |                   |                    |                   |                         |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
|                            | úhrn                           | lokálne aplikácie |                    | celkové aplikácie |                         |                            |                          |
|                            |                                | spolu             | v tom              | spolu             | v tom pri liečení       |                            |                          |
|                            |                                |                   | aplikácie do kĺbov |                   | karcinómu štítnej žľazy | hyperfunkcie štítnej žľazy | nádorov inej lokalizácie |
| <b>Slovenská republika</b> | <b>321</b>                     | <b>82</b>         | <b>82</b>          | <b>239</b>        | <b>155</b>              | <b>83</b>                  | <b>1</b>                 |
| Bratislavský kraj          | 250                            | 11                | 11                 | 239               | 155                     | 83                         | 1                        |
| Trnavský kraj              | -                              | -                 | -                  | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Trenčiansky kraj           | -                              | -                 | -                  | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Nitriansky kraj            | -                              | -                 | -                  | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Žilinský kraj              | 36                             | 36                | 36                 | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Banskobystrický kraj       | 8                              | 8                 | 8                  | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Prešovský kraj             | 5                              | 5                 | 5                  | -                 | -                       | -                          | -                        |
| Košický kraj               | 22                             | 22                | 22                 | -                 | -                       | -                          | -                        |