

Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2022

Z poverenia hlavného hygienika SR vypracovali pracovníci RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

- z výstupov programu EPIS a podkladov všetkých RÚVZ v SR,
- z analýzy ÚVZ SR boli prevzaté celé kapitoly týkajúce sa chrípky, polyradikuloneuritídy, invazívnych meningokokových nákaz ako aj niektoré výsledky kontroly očkovania k 31.08.2022
- z analýzy RÚVZ hl. mesta Bratislava – kapitola infekcie vyvolané vírusom HIV a pohlavne prenosné choroby,
- z analýzy NRC pre TBC Vyšné Hágy - kapitola o výskyte tuberkulózy

1 Úvod

V Slovenskej republike bolo v roku 2022 nahlásených a spracovaných 1 224 199 jednotlivých prípadov prenosných ochorení, čo je o 21,1% viac ako v roku 2021. Celková chorobnosť na prenosné ochorenia bez ohľadu na diagnózu činila 22 462,4/100000 obyvateľov. Okrem toho bola osobitne hodnotená chorobnosť na akútne respiračné ochorenia a chrípku podobné ochorenia z agregovaných údajov hlásených v systéme ARO a ChPO, ktorá v roku 2022 dosiahla v Slovenskej republike hodnotu 1 835 494 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 76 606,7/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2021, keď bolo hlásených 778 079 ochorení, došlo k vzostupu počtu hlásených ochorení o 136%, čo je viac ako 2 násobný vzostup.

Najvyšší počet prípadov prenosných chorôb zaznamenal Bratislavský kraj 188 890, Prešovský kraj – 171 547, Košický 162 505 a Žilinský 160 651 prípadov. Z celkového počtu hlásených prípadov si 1 162 568 prípadov vyžiadalo epidemiologické vyšetrenie v ohnisku nákazy COVID 19, ktoré predstavovali 95% ohnisk prenosných chorôb. Týmto osobám bola nariadená izolácia a zvýšený zdravotný dozor. Spracovanie údajov o výskyte prenosných ochorení vrátane hlásenia chrípky a ARO a informácií do systému rýchleho varovania SRV si vyžiadalo 1 226 667 výkonov v informačnom systéme EPIS.

V roku 2022 bolo vyšetrovaných a do informačného systému popísaných 1483 malých aj väčších *epidémií*. Najviac epidémií bolo spôsobených vírusom SARS CoV 2 a to celkom 985, salmonelami 105, kamylobactermi 18, rotavírusmi 52, norovírusmi 60, Clostrídium difficile 14, klebsielami 23, Mycobacterium tuberculosis 5, vírusom hepatitídy A 5, vírusmi varicella zoster 13, vírusmi Stredoeurópskej encefalitídy 3 a epidémií s neudaným etiologickým agens bolo 151. Zaznamenali sme aj 49 epidémií svrabu.

Do systému rýchleho varovania bolo v priebehu roka hlásených 837 SRV informácií.

V rámci *plnenia NIP* sa v roku 2022 spracovávala administratívna kontrola očkovania detskej populácie. Veľká časť aktivít epidemiológov bola sústredená na *edukáciu a informovanosť tak laickej ako aj zdravotníckej verejnosti o efektívnosti a význame očkovania pre zdravie detí i dospelých ako aj o preventívnych a represívnych opatreniach v ohniskách nákaz*. Ďalej boli podávané informácie pre verejnosť mimo súvislosti s výskytom prenosných ochorení, ale v rámci podpory prevencie prenosných chorôb v médiách ako aj inou formou.

V roku 2022 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 19 163 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je nárast oproti r. 2021 o 17 %. Pri počte 901 563 hospitalizovaných pacientov to predstavuje incidenciu NN 2,1 % z počtu hospitalizovaných. Napriek tomu je to len časť predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR, nakoľko ide o pasívny zber údajov. Výraznejší posun počtu nozokomiálnych nákaz na oddeleniach alebo klinikách oproti minulému roku nebol zaznamenaný.

V zdravotníckych zariadeniach bol počas roku 2022 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3000 ZZ, čo je o 42,7% viac ako v roku predchádzajúcom. Počas previerok hygienicko-epidemiologického režimu boli priebežne odoberané vzorky ovzdušia, prostredia, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

Pracovníci odborov epidemiológie v roku 2022 naďalej zabezpečovali opatrenia pri vykonávaní surveillance nákaz v ohniskách vrátane nákaz spôsobených vírusom SARS CoV 2, ktorých spracovali celkom 1 162 568 prípadov.

Pandemický výskyt ochorení spôsobených SARS CoV 2 si vyžiadala realizáciu celého radu opatrení a to:

- Personálne posilnenie odborov epidemiológie, ktoré mali za úlohu zvládať epidemiologické vyšetovanie v ohniskách nákaz ochorení COVID 19 vrátane tzv. „trasovania“ kontaktov a to predovšetkým vlastnými silami
- Poskytovanie telefonických informácií prostredníctvom liniek pre verejnosť
- Vydávanie karanténnych opatrení formou opatrení na mieste, verejnými vyhláškami,...
- Kontrola plnenia nariadených opatrení v spolupráci s políciou
- Využívanie nových aplikácií pre zvládnutie pandémie ako bolo IS COVID, Moje zdravie, e karanténa, e hranica
- Spoluprácu so SČK pri výjazdovom vyšetovaní kontaktov v ohniskách COVID 19
- Vykonávanie testovania vyškolenými vlastnými zamestnancami pre mobilné vyšetovanie vo vzdialenejších ohniskách COVID 19
- Účasť na krízových štáboch všetkých ZZ v rámci okresov, na KŠ miest, na pandemickej komisii MZ SR, OÚ.
- Schvaľovanie reprofilizácie lôžkových oddelení, mobilných odberových miest pri celoplošnom antigénovom testovaní, schvaľovanie odberových miest na testovanie tzv. MOM a ich rušenie
- Plnenie úloh na okresnej, regionálnej a národnej úrovni
- Pravidelná účasť na zasadnutiach konzília pri Úrade vlády SR
- Vytváranie vyhlášok a odborných usmernení na národnej úrovni
- Úprava epidemiologického informačného systému pre vkladanie špecifických údajov o ochoreniach COVID 19 podľa meniacich sa požiadaviek ECDC spojené s pravidelným hlásením do európskych sietí na týždennej báze
- Špeciálne reporty do TESSy, počty testovaných, počty sekvenovaných, počty očkovaných, počty dodaných dávok.
- Usmerňovanie hlásenia COVID prípadov do EPIS-u na národnej úrovni
- Pravidelné hlásenie prípadov COVID 19 podľa požiadaviek MZ SR
- spracovanie údajov o úmrtiach z ÚDZS do EPIS
- pravidelné poskytovanie údajov o úmrtiach v ZSS pre MP a SVaR SR
- vytváranie analýz podľa požiadaviek ÚVZ SR a iných subjektov
- realizácia environmentálnej surveillance vírusu SARS CoV 2 na celoplošnej úrovni

Okrem toho sa pracovníci odborov epidemiológie podieľali na plnení „Programov a projektov“ a ostatných úloh podľa plánu práce na rok 2022, ktoré sú popísané jednak v osobitnej správe o *Plnení programov a projektov* a sú čiastkovo uvedené pri jednotlivých kapitolách podľa diagnóz a skupín diagnóz ako aj v kapitole „Ostatné činnosti“.

Demografická situácia

K 31.12.2021 mala Slovenská republika 5 449 270 obyvateľov. Oproti roku 2020 je to zostup o 8 603 osôb. Z toho prirodzený prírastok činil 16 896 osôb t. j. 3,1/1000 obyvateľov. Z uvedeného počtu žijúcich osôb bolo 2 783 894 žien (51,1 %) a 2 665 376 mužov (48,9%).

V roku 2021 bol zaznamenaný prirodzený prírastok obyvateľstva nižší o 14 457 osôb (2,3/1000 obyvateľov) a vyšší prírastok sťahovaním obyvateľstva o 2 338 osôb. Znamená to, že celkový prírastok obyvateľstva predstavoval 14 558 osôb (2,68/1000).

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2021 nasledovná:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 872 796 obyvateľov, t.j. 16%
- produktívny vek (15-59 muži/54 ženy) – 3 616 958 obyvateľov, t.j. 67%
- poproduktívny vek (60⁺ muži/55⁺ ženy) – 944 958 obyvateľov, t.j. 17%.

V roku 2021 mala stredná dĺžka života obyvateľov pri narodení hodnotu u mužov 71,16 roka – zostup o 2,31 roka a 78,13 u žien – zostup o 2,04 roka.

Index starnutia dosiahol v roku 2021 hodnotu 108,27, stúpol oproti predchádzajúcemu roku o 0,97 roka, v predchádzajúcom roku mal hodnotu 107,3. U žien dosiahol index starnutia hodnotu 132,68 a u mužov 84,99.

Priemerný vek Slovákov dosiahol hodnotu 41,39 roka, u mužov 39,82 a u žien 42,89.

Počet **živonarodených** detí v roku 2021 mal hodnotu 56 754, tzn., že v porovnaní s rokom 2020 stúpol o 104. Hrubá miera pôrodnosti predstavovala 10,43 /1000 obyvateľov, zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 10,408 /1000 obyvateľov.

Mŕtvonarodenosť v roku 2021 mala hodnotu 3,33/1000 narodených detí (živo aj mŕtvo). Pre porovnanie, v roku 2020 bolo 3,12 mŕtvonarodených/1 000 narodených detí (živo aj mŕtvo), teda mierne stúpila o 0,21.

V roku 2021 **dojčenská úmrtnosť** dosiahla hodnotu 4,91 ‰, čo je pokles o 0,19 v porovnaní s predchádzajúcim rokom. V dojčenskej úmrtnosti sa pozorujú veľké regionálne rozdiely na úrovni okresov. Novorodenecká úmrtnosť mala v roku 2021 hodnotu 2,6 na 1000 narodených detí.

V roku 2021 **zomrelo** v Slovenskej republike **73 461 osôb**, o 14 372 viac ako v roku 2020. Z toho bolo 35 563 žien (48,4%) a 37 898 mužov (51,6%). Hrubá miera úmrtnosti dosiahla hodnotu 13,51/1000 obyvateľov, zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 10,8/1000 obyvateľov.

Štruktúra zomretých podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2021 nasledovná:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 394 obyvateľov, t. j. 0,005%
- produktívny vek (15-65 muži/57 ženy) – 16 385 obyvateľov, t. j. 22%
- poproduktívny vek (65⁺ muži/57⁺ ženy) – 56 682 obyvateľov, t. j. 77%.

Najčastejšou príčinou smrti obyvateľov SR sú už dlhodobo choroby obehovej sústavy. Na základe priemerného počtu úmrtí za päť posledných rokov pred pandémiou (2015 – 2019) sa na celkovom počte úmrtí podieľali 47,7 %. Druhou najčastejšou príčinou smrti sa v roku 2021

stala potvrdená infekcia COVID-19. Nádory sa podieľali na celkovom počte úmrtí 17,7 %. Na choroby dýchacej sústavy zomieralo 8,6 %. V poradí piatou príčinou zomierania v SR boli choroby tráviacej sústavy s podielom 4,3 %. Počet zomretých v dôsledku úrazov sa po miernom poklese v roku 2020 jemne zvýšil o 57 úmrtí na počet 2 476 úmrtí v roku 2021.

V texte boli použité:

1. údaje zo Zdravotníckej ročenky okresov Banská Bystrica a Brezno za rok 2022 – spracovanej Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici.
2. údaje ŠÚ SR – pohyb obyvateľstva v roku 2021 – stav k 31.12.2021.

2 Stručná epidemiologická charakteristika výskytu prenosných chorôb v SR

2.1 Skupina alimentárnych nákaz

Brušný týfus a paratýfus (A 01) sme nezaznamenali.

Salmonelózy (A 02) patria k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2022 bolo na Slovensku hlásených 3762 ochorení na salmonelózu, čo predstavuje chorobnosť 69,23/100 000 obyvateľov. Výskyt je o 17,2 % nižší ako v roku 2021 a o 29 % menší ako 5-ročný priemer. Nosičstiev bolo hlásených 64 prípadov. **Epidémií** bolo zaznamenaných 105 (365 chorých). Z toho 14 epidémií s počtom chorých 5 a viac osôb v jednom ohnisku (5 – 24 prípadov).

Bacilová dyzentéria (A 03) – V priebehu roka 2022 bolo hlásených 183 ochorení (chor. 3,37/100 000), čo je oproti roku 2020 nárast o 40,8 % a oproti 5-ročnému priemeru nárast o 5 %. Okrem toho sme zaznamenali 1 prípad nosičstva

Iných bakteriálnych črevných infekcií (A 04) bolo v priebehu roka 2022 hlásených 10 090 (chor. 185,67/100 000), čo je pokles o 14,2 % v porovnaní s minulým rokom, kedy bolo hlásených 11 764 prípadov. Oproti 5-ročnému priemeru ide o 11 % pokles.

V skupine **kampylobakteriôz** sme v priebehu roka 2022 zaznamenali 4788 ochorení (chor. 88,10/100 000), čo je oproti roku 2021 pokles o 22,2 % a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 30%.

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 288 ochorení na **yersiniózu** (chor. 5,30/100 000), čo je o 37,1% ochorení viac ako minulý rok a o 28 % viac ako 5-ročný priemer.

V priebehu roka 2022 boli hlásené 4 ochorenia **mimočrevných yersinióz** (chor. 0,07/100 000), pričom v minulom roku bolo hlásených 7 ochorení.

V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 4 639 ochorení zapríčinených **clostridium difficile** (chor. 85,36/100 000), čo je oproti roku 2021 (kedy bolo hlásených 5100 prípadov) pokles o 9 % a v porovnaní s 5-ročným priemerom ide o 24 % nárast.

Iné bakteriálne otravy potravinami (A 05) - v priebehu roka 2022 bolo hlásených 37 ochorení (chor. 0,68/100 000) na dg. A059 Bližšie neurčená baktériová otrava potravinami. Jednalo sa o epidémiu v MŠ v okrese Nitra, ktorá je bližšie popísaná v kapitole Alimentárne nákazy. V minulom roku ochorenia neboli zaznamenané.

2.2 Skupina vírusových hepatítid

V roku 2022 bolo na Slovensku zaznamenaných 572 ochorení na všetky druhy vírusových hepatítid, čo je vzostup o 75% oproti roku 2021. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala opäť chronická forma VHC, ktorej proporcia sa rovná 68,7%. V priebehu roka došlo k 5-násobnému nárastu avšak pri stále nízkej incidencii u diagnózy VHA a to 62 prípadov vs. 12 v roku 2021

Z analyzovaného počtu VH 179 prípadov prebehlo v akútnej forme (31,3%) a 393 (68,7%) vo forme chronickej. Medzi chronickými formami dominovala VH-C – 316 prípadov, t. j. 80% chronických foriem VH (Tabuľka 1). Pokles výskytu nebol zaznamenaný u žiadnej diagnózy popisovanej v tejto skupine nákaz. U akútnej VHB bol výskyt zvýšený viac ako 2x, aj u ostatných diagnóz došlo k vzostupu s maximom u VHC tak akútnej (o 44%), ale najmä chronickej o 83%. V roku 2022 bolo zaznamenané úmrtie na VHE u dospelého muža z vekovej skupiny 65+. Charakter importovanej nákazy malo 32 nákaz VH, z toho VHA (8x), akútna VHC (1x), VHE (4x), chronická VHB (5x) a chronická VHC (14x).

TABUĽKA 1 PREHĽAD O VÝSKYTE VH V ROKU 2022 A ICH POROVNANIE S ROKOM 2021

Diag.	Freq.	Chor.	Porovnanie s r.2019	% z celkového počtu VH
B15	62	1,14	+5,2x	10,84
B16	23	0,42	+2,3x	4,02
B171	13	0,24	+44%	2,27
B172	81	1,491	+ 50%	14,16
B181	77	1,42	+18%	13,46
B182	316	5,81	+83%	55,24

Okrem toho bolo v tejto skupine nákaz evidovaných 288 novozistených nosičov HBsAg, čo je o 21% viac ako v roku 2021, z nich 26 malo charakter importovanej nákazy.

2.1 Skupina nákaz preventabilných očkovaním

V skupine nákaz preventabilných očkovaním bolo hlásených 8 prípadov diftérie (A36), 109 prípadov pertussis (A37) a 13 prípadov parotitídy (B26). Morbilli (B05), rubeola (B06), poliomyelitída a tetanus neboli v roku 2022 zaznamenané.

Zo skupiny hemofilových invazívnych nákaz bol zaznamenaný 1 prípad septikémie vyvolanej *Haemophilus influenzae* (A41.3), 4 prípady hemofilovej meningitídy a 4 prípady zápalu pľúc vyvolaného *Haemophilus influenzae* (J14).

Zo skupiny pneumokokových invazívnych nákaz bolo zaznamenaných 48 prípadov sepsy spôsobenej *Streptococcus pneumoniae* (A40.3), 25 prípadov pneumokokovej meningitídy (G00.1) a 19 prípadov pneumokokovej pneumónie (J13).

Tetanus (A35) je popísaný v kapitole Náказы kože a slizníc. Prípady VHB sú popísané v kapitole Vírusové hepatitídy.

Poliomyelitída sa v roku 2022 v SR nevyskytla a surveillance poliomyelitídy je popísaná v kapitole Akútne chabé parézy.

Popis ochorení, ako aj stav zaočkovanosti populácie v tejto skupine nákaz je popísaný v príslušných kapitolách.

2.2 Respiračné infekcie

V skupine respiračných infekcií bolo hlásených 70 ochorení šarlachu (A38), 50 infekcií zapríčinené herpetickým vírusom (B00), 12 293 prípadov ovčích kiahní (B01), 1 528 prípadov pásového oparu (B02), 14 prípadov opičích kiahní (B04), 198 prípadov iných vírusových infekcií charakterizovaných léziami kože a sliznice (B08), 191 mononukleóz (B27), 155 tuberkulóz (A15-A18), 138 legionárskych chorôb (A48.1), 1 835 494 akútnych respiračných ochorení vrátane chrípky a chrípke podobných ochorení (J10, J11), 64 prípadov SARI a 1 162 553 prípadov ochorenia COVID-19 (U071).

Počas chrípkovej sezóny 2022/2023 sa na odporúčanie Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu ochorení zaviedlo súbežné testovanie respiračného syncyciálneho vírusu (RSV) s chrípkou a COVID-19 vo vzorkách odobratých od sentinelových lekárov.

V roku 2022 sme evidovali 130 prípadov pneumónie vyvolanej RSV, 149 prípadov akútnej bronchitídy vyvolanej RSV a 1 prípad akútnej bronchiolitídy vyvolanej RSV.

Najrizikovejšou skupinou respiračných ochorení RSV boli najmenšie deti do 4 rokov.

Najvyšší počet prípadov RSV hlásil Prešovský kraj. Prípady RSV sa evidovali najmä počas zimných a jarných mesiacov.

2.3 Neuroinfekcie

V roku 2022 bolo **celkovo hlásených 255 neuroinfekcií**, konkrétne:

- Meningokoková infekcia (A39) – 30x
- Creutzfeldt-Jacobova choroba (A81) - 17x
- Vírusová encefalitída nezatriedené inde (A85) – 4x
- Nešpecifikovaná vírusová encefalitída (A86) – 6x
- Vírusová meningitída (A87) – 27x
- Bakteriálny zápal mozgových blán (G00) – 61x
- Zápal mozgových plien pri bakteriálnych chorobách zatriedených inde (G01) – 1x
- Zápal mozgových plien pri vírusových chorobách zatriedených inde (G03) – 3x
- Zápal mozgu a miechy, mozgu aj miechy (G04) – 5x
- Zápal mozgu, miechy mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde (G05) – 2x
- Poruchy spánkového nervu (G51) - 9x
- Zápalová polyneuropathia (G61) – 14x
- Herpetickovírusová meningitída (B00.3) – 8x
- Herpetickovírusová encefalitída (B00.4) – 24x
- Varicellová encefalitída (B01.1) – 10x
- Zosterová encefalitída (B02.0) – 22x
- Zosterová meningitída (B02.1) – 12x

Exity boli zaznamenané na tieto diagnózy:

- Meningokoková infekcia (A39) – 13x

- Creutzfeldt-Jacobova choroba (A81.0) – 17x
- Herpetickovírusová encefalitída (B00.4) -1x
- Pneumokoková meningitída G00.1) – 1x
- Streptokoková meningitída (G00.2) – 1x
- Nešpecifikovaná encefalitída, myelitída a encefalomyelitída (G04.9) – 1x

2.4 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou a parazitózy

V roku 2022 nebol hlásený žiadny prípad ochorenia na antrax, pasteurelózu, horúčku Q, ornitózu, babeziózu, schistosomózu, trichinelózu a besnotu.

Hlásené boli prípady uvedených zoonóz a parazitóz: 4x tularémia, 3x brucelóza, 1x leptospiróza, 25x listerióza a 2x novorodenecká listerióza, 1378x lymská borelióza, 9x škvrnité horúčky (rickettsiózy prenášané kliešťami), 3x iné rickettsiózy, 205x kliešťová encefalitída, 1x horúčka dengue, 1x západonílska horúčka, 84x hemoragická horúčka s renálnym syndrómom, 2x malária, 60x toxoplazmóza a 1x novorodenecká toxoplazmóza, 6x echinokokóza, 1x tenióza, 4x filarióza, 256x askaridóza, 1x strongyloidóza, 44x trichurióza a 3x toxokaróza.

Ochorenie na besnotu u ľudí nebolo na Slovensku zaznamenané od roku 1990. V roku 2022 bolo hlásených 576 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvierat'om besným alebo podozrivým z besnoty. V súvislosti s ohrozením besnotou bolo očkovaných 567 osôb, z toho bolo úplne očkovaných 387 a neúplne očkovaných 180 osôb.

Importované boli 4 prípady kliešťovej encefalitídy, 6 prípadov lymskej boreliózy, 2 prípady hemoragickej horúčky s renálnym syndrómom, 1 prípad hantavírusového (kardio)pulmonálneho syndrómu, 5 prípadov malárie, 1 prípad filariózy, 1 prípad echinokokózy, 2 prípady askaridózy a 16 prípadov ohrozenia besnotou.

Hlásené boli 3 epidémie kliešťovej encefalitídy – jedna z Prešovského kraja a dve z Banskobystrického kraja. Išlo o 2 rodinné epidémie s počtom chorých 2 a o jednu nadregionálnu epidémiu s počtom chorých 4. Pravdepodobným faktorom prenosu pri každej epidémii bolo nespasterizované ovčie mlieko a výrobky z neho.

V roku 2022 bolo hlásené úmrtie na kliešťovú encefalitídu muža vo veku 45-54 z Trenčianskeho kraja, ktorý mal prvé príznaky ochorenia hlásené v júli 2021. V rámci epidemiologickej anamnézy zaklieštenie a konzumácia nepasterizovaných výrobkov nebolo udané. Pacient nebol očkovaný.

2.5 Nákazy kože a slizníc

Bolo hlásených 193 prípadov erysipel (A46), 1 prípad plynovej flegmóny (A48.0) a 1299 prípadov svrabu (B86.)

2.6 Ostatné nákazy

V skupine ostatných infekcií bolo hlásených 2675 septikémií (chor. 46,21), z toho 1618 prípadov malo nozokomiálny charakter. Zaznamenalo sa 223 streptokokových septikémií (A40), 2337 iných septikémií (A41), 66 septikémií novorodencov (P36), 48 kandidových septikémií HIV mii (B37.7) a 1 puerperálna septikémia (O85).

2.7 Sexuálne prenosné nákazy

V roku 2022 bolo v Slovenskej republike diagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 104 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,91 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. Ide o nižší počet ako v roku 2021 (110 prípadov, incidencia 2,02/100 000 obyvateľov). V porovnaní s päťročným priemerom (99,3 prípadov) došlo k vzostupu s indexom 1,05.

V roku 2022 bolo vykázaných 443 prípadov syfilisu (chorobnosť 8,15/100 000). V porovnaní s rokom 2021 (293 prípadov syfilisu, chorobnosť 5,39/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,51, teda o 51,19%. V porovnaní s päťročným priemerom (347,13 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,28, teda o 27,62%.

V roku 2022 bolo vykázaných 414 prípadov (chorobnosť 7,62/100 000), čo oproti roku 2021 (425 prípadov, incidencia 7,82/100 000) predstavuje pokles vo výskyte s indexom 0,97, t.j. o 2,59%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (370,5 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,12, t.j. o 11,74%.

V roku 2022 bolo vykázaných 1069 chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 19,67/100 000). V porovnaní s rokom 2021 (902 prípadov, incidencia 16,60/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,18, t.j. o 18,51%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (795,25 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,34. Nevyskytol sa žiadny prípad lymphogranuloma venereum.

2.8 Nozokomiálne infekcie

V roku 2022 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 19 163 nozokomiálnych nákaz, čo je nárast oproti r. 2021 o 16,6 %. Pri počte 901 563 hospitalizovaných je incidencia 2,1 % pacientov s NN z celkového počtu hospitalizovaných.

Najčastejšie sa v roku 2022 vyskytovali ochorenia COVID-19, infekcie GIT spôsobené *Clostridium difficile* a infekcie a zápalové reakcie spôsobené vnútornými protetickými pomôckami.

V zdravotníckych zariadeniach bol počas roku 2022 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3000 ZZ, čo je o 42,7 % viac ako v roku predchádzajúcom, tento údaj svedčí o návrate k výkonu ŠZD pred kovidovou pandémiou. Počas previerok hygienicko- epidemiologického režimu boli priebežne odoberané vzorky ovzdušia, prostredia, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

2.9 Importované nákazy

V priebehu roka 2022 bolo hlásených celkom 3856 prípadov importovaných nákaz z 88 krajín sveta, na ktorých sa podieľalo 42 rôznych diagnóz. Najčastejšie boli hlásené importované prípady na ochorenie COVID-19 – 3498x, čo predstavuje približne 50% vlnajšieho výskytu. Z hnačkových ochorení boli importované kampylobakteriózy 21x, rotavírusová enteritída 18x, salmonelózy 41x – z 12 krajín, maximum z Turecka 14x, , iné šigelózy 5x, clostridium 1x,

vírusová hnačka inej etiológie 9x a gastroenteritída neznámej etiológie 9x. Z vírusových hepatítid bola importované vírusová hepatitída typu A 8x, hepatitída typu E 4x, hepatitída typu B 5x a hepatitída typu C bola zaznamenaná 15x. Z exotických nákaz sa vyskytli 2 prípady malárie, 2 prípady horúčky Dengue a 5x hemoragická horúčka s renálnym syndrómom. Z ostatných nákaz dominoval HIV zavlečený 111x, z toho 101 x z Ukrajiny, 11x syfilis, 2x gonorea. 16 cestovateľov bolo v zahraničí pohryznutých zvierat'om podozrivým z besnoty, u ktorých bola vykonaná profylaxia, najviac v Thajsku 5x. Ostatné nákazy sa vyskytovali od 1 do 5 prípadov. Krajiny odkiaľ boli tieto nákazy zavlečené kopírujú najčastejšie destinácie, ktoré vyhľadávajú naši turisti, napr. kliešťová encefalitída 4x a to z Česka, Rakúska a Nemecka. Najviac nákaz bolo importovaných z Česka, Rakúska, Nemecka, Maďarska, Ukrajiny, Talianska a Turecka.

2.10 Úmrtia

V roku 2022 sme na Slovensku zaznamenali 1807 úmrtí na prenosné ochorenia, z čoho dominovali úmrtia na ochorenie COVID-19 (92%). Úmrtia na konkrétne diagnózy sú popísané v jednotlivých kapitolách výročnej správy.

VÝSKYT VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ A POROVNÁVACIE INDEXY

Dg.	2022 Abs.Hod	2021 Abs.Hod	INDEX 2022/2021	PRIEMER 2017-2021	Index 2022/P	CHOROBNOSŤ 2022	PRIEMER ch.2017- 2021
A02	3762	4542	0,83	5312,4	0,71	69,22	97,52
A02N	64	53	1,21	119,2	0,54	1,18	2,19
A03	183	130	1,41	173,6	1,05	3,37	3,19
A03N	1	2	0,50	2,4	0,42	0,02	0,04
A04	10092	11732	0,86	11305,8	0,89	185,70	207,53
A040	290	220	1,32	351,2	0,83	5,34	6,45
A043	5	5	1,00	5,2	0,96	0,09	0,10
A044	3	10	0,30	5,8	0,52	0,06	0,11
A045	4788	6140	0,78	6883,6	0,70	88,10	126,36
A046	288	210	1,37	224,6	1,28	5,30	4,12
A047	4639	5069	0,92	3750,2	1,24	85,36	68,84
A048	71	78	0,91	83,8	0,85	1,31	1,54
A049	8	0	0,00	1,4	5,71	0,15	0,03
A05	37	0	0,00	31	1,19	0,68	0,57
A07	130	122	1,07	162,2	0,80	2,39	2,98
A08	10153	5665	1,79	6826,4	1,49	186,82	125,31
A080	3660	3143	1,16	3727,6	0,98	67,34	68,43
A081	3334	1785	1,87	1923,8	1,73	61,35	35,31
A082	2674	574	4,66	867,2	3,08	49,20	15,92
A083	244	138	1,77	103,8	2,35	4,49	1,91
A084	239	23	10,39	202,4	1,18	4,40	3,72
A085	2	2	1,00	1,6	1,25	0,04	0,03
A09	1051	517	2,03	1544,8	0,68	19,34	28,36
A21	4	0	0,00	8	0,50	0,07	0,15
A27	1	3	0,33	4,2	0,24	0,02	0,08
A32	25	14	1,79	13,8	1,81	0,46	0,25
A370	109	92	1,18	412,2	0,26	2,01	7,57
A379	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,00
A38	70	18	3,89	185,6	0,38	1,29	3,41
A39	29	22	1,32	32,8	0,88	0,53	0,60
A40	223	194	1,15	200,4	1,11	4,10	3,68
A400	8	3	2,67	8	1,00	0,15	0,15
A401	19	7	2,71	11	1,73	0,35	0,20
A402	109	148	0,74	107,4	1,01	2,01	1,97
A403	48	19	2,53	43,6	1,10	0,88	0,80
A408	39	17	2,29	30,2	1,29	0,72	0,55
A41	2337	2015	1,16	2123,8	1,10	43,00	38,99
A410	342	255	1,34	323,2	1,06	6,29	5,93
A411	674	600	1,12	539,6	1,25	12,40	9,91
A412	18	26	0,69	35,8	0,50	0,33	0,66
A413	1	0	0,00	0,8	1,25	0,02	0,01
A414	6	4	1,50	5,8	1,03	0,11	0,11
A415	1113	967	1,15	1060,4	1,05	20,48	19,47
A418	108	92	1,17	85	1,27	1,99	1,56
A419	75	71	1,06	73,2	1,02	1,38	1,34
A51	272	152	1,79	185,6	1,47	5,00	3,41
A52	10	4	2,50	6,2	1,61	0,18	0,11
A53	155	135	1,15	120	1,29	2,85	2,20

Dg.	2022 Abs.Hod	2021 Abs.Hod	INDEX 2022/2021	PRIEMER 2017-2021	Index 2022/P	CHOROBNOŠŤ 2022	PRIEMER ch.2017- 2021
A69	1089	556	1,96	716,2	1,52	20,04	13,15
A81	17	20	0,85	14,4	1,18	0,31	0,26
A841	206	93	2,22	134,2	1,54	3,79	2,46
A87	27	18	1,50	53,6	0,50	0,50	0,98
B01	12293	3581	3,43	12450,2	0,99	226,19	228,54
B02	1528	1620	0,94	2381,8	0,64	28,12	43,72
B15	62	12	5,17	193,6	0,32	1,14	3,55
B16	23	10	2,30	35,2	0,65	0,42	0,65
B171	13	9	1,44	17,6	0,74	0,24	0,32
B178	0	1	0,00	0,2	0,00	0,00	0,00
B181	77	65	1,18	81,6	0,94	1,42	1,50
B182	316	173	1,83	187	1,69	5,81	3,43
B19	0	0	0,00	0,6	0,00	0,00	0,01
B26	13	3	4,33	14	0,93	0,24	0,26
B27	191	104	1,84	373,4	0,51	3,51	6,85
B377	48	46	1,04	42,6	1,13	0,88	0,78
B50	2	3	0,67	2,8	0,71	0,04	0,05
B58	60	78	0,77	88,2	0,68	1,10	1,62
B86	1299	884	1,47	1624,2	0,80	23,90	29,81
G00	61	41	1,49	64,8	0,94	1,12	1,19
G000	4	0	0,00	2,2	1,82	0,07	0,04
G001	25	8	3,13	20,6	1,21	0,46	0,38
G61	14	12	1,17	16,8	0,83	0,26	0,31
G630	55	20	2,75	32,6	1,69	1,01	0,60
M012	234	52	4,50	101	2,32	4,31	1,85
U071	1162553	968509	1,20	247146,6	4,70	21391,25	4536,72
Z203	574	432	1,33	673,6	0,85	10,56	12,36
Z21	199	111	1,79	99,6	2,00	3,66	1,83

TABUĽKA 2 VÝVOJ VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE ZA POSLEDNÝCH 20 ROKOV, 2022, SR

MK CH	Názov	hodnota	Rok																				
			2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Skupina vybraných alimentárnych nákaz																							
A01	Brušný týfus	a	1	1	1	1	3	1	2	2	8	3	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	
		r	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02	0,04	0,04	0,15	0,06	0,02	0	0,04	0	0,02	0	0	0	0	0	
A02	Salmonelóza	a	1585 4	1415 3	1266 7	1205 0	8790	9241	7335	4519	5175	4132	4973	4033	4379	5103	5724	6093	7222	5236	355 5	459 7	3826
		r	293,4 5	263,1 2	235,4 4	223,7 8	163,1	171,3 3	135,8 1	83,5	95,39	76,02	92,02	74,54	80,85	94,13	105,4 9	112,1 1	132,6 8	96,07	65,4 1	84,5 9	70,4 0
A03	Shigellóza	a	894	858	797	512	470	568	538	404	394	603	480	293	230	199	150	276	206	151	107	132	184
		r	16,55	15,95	14,81	9,51	8,72	10,53	9,96	7,46	7,26	11,09	8,88	5,42	4,25	3,67	2,76	5,08	3,78	2,77	1,97	2,43	3,39
A04	Iné bakt. črevné infekcie	a	2120	1905	2816	3518	4377	4741	4314	5172	5759	5910	7091	7718	8819	9335	1066 4	1054 8	1260 0	1273 8	895 9	117 3	1009 6
		r	39,24	35,42	52,34	65,34	81,21	87,9	79,71	95,56	106,1 6	108,7 3	131,2 1	142,6 4	162,8 3	172,1 9	196,5 3	194,0 8	231,4 8	233,7 1	164, 85	215, 87	185, 77
A05	Iná bakt. otravy potravinami	a	404	126	444	281	733	269	165	62	70	17	7	265	173	128	174	51	69	35	0	0	37
		r	7,48	2,34	8,25	5,22	13,6	4,99	3,05	1,15	1,29	0,31	0,13	4,9	3,19	2,36	3,21	0,94	1,27	0,64	0,00	0,00	0,68
A09	Hnačky a gastroenteritídy	a	3825	4185	3627	4439	4248	4036	4314	3487	4069	4026	3551	2701	2408	2610	3543	2332	2027	2192	664	517	1051
		r	70,8	77,8	67,42	82,44	78,82	74,83	79,87	64,43	75,01	74,07	65,71	49,92	44,46	48,14	65,29	42,91	37,24	40,22	12,2 2	9,51	19,3 4
Skupina vybraných vírusových hepatítid																							
B15	Hepatitída A	a	443	753	606	528	462	384	730	1449	1453	403	125	204	735	883	1362	673	173	99	11	12	64
		r	8,2	14	11,26	9,81	8,57	7,12	13,52	26,77	26,78	7,41	2,31	3,77	13,57	16,29	25,1	12,38	3,18	1,82	0,20	0,22	1,18
B16	Hepatitída B	a	142	140	111	124	123	103	112	140	112	93	73	74	85	65	50	52	48	49	18	9	23
		r	2,63	2,6	2,06	2,3	2,28	1,91	2,07	2,59	2,06	1,71	1,35	1,37	1,82	1,2	0,92	0,96	0,88	0,9	0,33	0,17	0,42
B171	Hepatitída C	a	46	38	20	25	31	38	27	14	32	21	21	14	36	24	32	16	19	28	16	9	13
		r	0,85	0,71	0,37	0,46	0,58	0,7	0,5	0,26	0,59	0,39	0,39	0,26	0,66	0,44	0,59	0,29	0,35	0,51	0,29	0,17	0,24
B19	Hepatitída nešpecifická	a	28	58	41	31	37	17	9	3	6	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	1	1
		r	0,52	1,08	0,76	0,57	0,68	0,32	0,17	0,06	0,11	0	0,02	0	0,04	0	0	0,02	0	0,04	0,00	0,02	0,02

Skupina vybraných respiračných nákaz

A36	Diftéria	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	13
		r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,00	0,15	0,24
A37. 0	Pertussis	a	36	47	21	17	21	21	105	288	1379	936	950	907	1123	334	288	191	376	702	702	92	111	
		r	0,7	0,9	0,39	0,32	0,39	0,39	1,94	5,32	25,42	17,22	17,58	16,76	20,73	6,16	5,31	3,51	6,91	12,88	12,92	1,69	2,04	
A38	Streptokokové infekcie	a	502	374	414	419	260	263	259	231	223	202	219	272	221	209	306	208	309	319	76	18	70	
		r	9,29	6,95	7,7	7,78	4,83	4,88	4,8	4,27	4,11	3,72	4,05	5,3	4,23	3,86	5,64	3,83	5,68	5,85	1,40	0,33	1,29	
B01	Varicella	a	1900 3	1606 5	2105 8	1896 7	1439 1	1690 6	1559 1	1773 6	1988 4	1869 1	1828 6	1838 6	1691 0	1774 5	2296 2	1810 2	1430 5	1830 5	800 1	358 1	1229 3	
		r	351,7 4	298,6 6	391,4 1	352,2 3	267,0 4	313,4 4	288,6 7	327,7	366,5 3	343,8 8	338,3 6	339,8	312,2 1	327,3 2	423,1 7	333,0 6	262,8 1	335,8 5	147, 22	65,8 9	226, 19	
B05	Morbilli	a	0	19	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	6	565	318	0	1	4	
		r	0	0,35	0,04	0	0	0	0	0	0	0,04	0,02	0	0	0	0	0,11	10,38	5,84	0,00	0,02	0,07	
B06	Rubeola	a	7	1	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		r	0,13	0,02	0,06	0,02	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
B26	Parotitída	a	11	24	14	10	17	5	5	5	2	2	5	218	1559	1707	202	29	13	16	9	3	16	
		r	0,2	0,45	0,26	0,19	0,32	0,09	0,09	0,09	0,04	0,04	0,09	4,03	28,78	31,49	3,72	0,53	0,24	0,29	0,17	0,06	0,29	
J10, J11	Chríпка a akútne respir. ochor.	a	1585 626	1962 248	1335 323	1341 995	1446 284	2059 553	1862 119	2391 481	1926 453	1926 453	1874 676	2199 863	1903 793	2119 341	1911 638	1930 244	2021 202	1891 698	1E+ 06	693 24	1744 73	
		r	2954 0	3632 1	2471 7	2493 2	2687 0	8523 9	7450 6	8101 2	6689 2	6689 2	6589 6	7532 9	6835 9	7953 5	7530 1,2	7736 3	8189 9	7454 8	476 82	167 83	3412 5	
Skupina vybraných neuroinfekcií																								
A39	Meningokok. infekcie	a	42	49	31	45	36	37	55	45	40	26	41	25	29	30	26	42	37	35	22	20	32	
		r	0,78	0,91	0,58	0,84	0,67	0,69	1,02	0,83	0,74	0,48	0,76	0,46	0,54	0,55	0,48	0,77	0,68	0,64	0,40	0,37	0,59	
A87	Vírusová meningitída	a	112	106	188	127	153	108	491	123	110	128	174	183	123	88	99	73	93	65	19	18	27	
		r	2,1	2	3,49	2,36	2,84	2	9,09	2,27	2,03	2,35	3,22	3,38	1,26	1,62	1,82	1,34	1,71	1,19	0,35	0,33	0,50	
A85	Iné a nešpecifikované encefalitídy	a	22	27	34	38	24	25	39	28	22	20	15	36	42	20	11	12	42	17	4	11	10	
A86		r	0,41	0,5	0,63	0,71	0,45	0,46	0,72	0,52	0,41	0,37	0,28	0,66	0,78	0,37	0,2	0,22	0,78	0,31	0,07	0,20	0,18	
G00	Bakt. zápal mozg. plien	a	109	120	120	116	115	116	104	80	72	83	81	94	97	90	103	88	82	63	49	41	61	
		r	2	2,23	2,23	2,17	2,14	2,15	1,93	1,48	1,33	1,53	1,5	1,74	1,79	1,66	1,9	1,72	1,51	1,16	0,90	0,75	1,12	

G61	Zápal. Polyneuropatia	a	21	38	25	28	19	16	24	24	18	27	14	20	22	34	25	28	26	10	8	12	14
		r	0,43	0,71	0,46	0,52	0,35	0,3	0,44	0,44	0,33	0,5	0,26	0,37	0,41	0,63	0,46	0,52	0,48	0,18	0,15	0,22	0,26
Skupina vybraných zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou																							
A27	Leptospirózy	a	38	17	24	35	22	18	23	16	27	7	8	5	12	7	10	7	3	5	3	3	1
		r	0,7	0,32	0,45	0,65	0,41	0,33	0,43	0,3	0,5	0,13	0,15	0,09	0,22	0,13	0,18	0,13	0,06	0,09	0,06	0,06	0,02
A32	Listerióza	a	7	6	8	5	12	8	8	10	5	31	11	15	27	18	10	12	18	18	7	14	25
		r	0,13	0,11	0,15	0,09	0,22	0,15	0,15	0,18	0,09	0,57	0,2	0,28	0,5	0,33	0,18	0,22	0,33	0,33	0,13	0,26	0,46
A69. 2	Lymeská choroba	a	567	726	677	843	732	708	1040	921	1054	852	754	998	680	913	1104	806	981	582	924	557	1090
		r	10,5	13,5	12,57	15,65	13,58	13,13	19,24	17,02	19,43	15,86	13,95	18,44	12,55	16,84	20,35	16,43	18,02	10,68	17,00	10,25	20,06
A78	Q horúčka	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	5	2	0
		r	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0	0	0,04	0,02	0,09	0,04	0,00
A84. 1	Stredoeurop. kliešť. encefalitída	a	62	74	70	50	91	57	79	76	91	108	102	162	116	84	174	75	157	161	185	85	215
		r	1,15	1,38	1,3	0,93	1,69	1,06	1,46	1,4	1,68	1,99	1,89	2,99	2,14	1,55	3,21	1,38	2,88	2,95	3,40	1,56	3,96
B58	Toxoplazmóza	a	319	234	154	261	303	255	175	182	138	77	103	158	187	219	131	110	85	95	73	78	61
		r	5,9	4,35	2,86	4,85	5,62	4,73	3,24	3,36	2,54	1,42	1,91	2,92	3,45	4,04	2,41	2,02	1,56	1,74	1,34	1,44	1,12
B68	Tenióza	a	8	4	6	2	6	1	3	2	4	3	3	6	0	0	0	1	2	0	0	1	0
		r	0,15	0,07	0,11	0,04	0,11	0,02	0,06	0,04	0,08	0,06	0,06	0,12	0	0	0	0,02	0,04	0	0,00	0,02	0,00
A21	Tularémia	a	133	26	15	23	49	11	25	22	17	5	8	9	7	28	6	2	6	20	12	1	4
		r	2,46	0,48	0,28	0,43	0,9	0,2	0,46	0,41	0,31	0,09	0,15	0,17	0,13	0,52	0,11	0,04	0,11	0,37	0,22	0,02	0,07
Z20. 3	Kontakt s besnotou	a	1331	1369	1047	1118	865	867	1047	883	879	948	962	888	1010	937	975	898	819	803	419	435	576
		r	24,64	25,45	19,46	20,76	16,05	16,07	19,39	16,31	16,2	17,44	17,8	16,41	18,65	17,28	17,97	16,52	15,05	14,73	7,71	8,00	10,60
Skupina vybraných nákaz kože a slizníc																							
A35	Tetanus	a	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
		r	0,04	0	0	0	0	0,02	0	0	0,02	0,02	0,02	0	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0
A48. 0	Plyn.gangréna	a	2	7	8	7	3	4	0	6	2	3	3	2	3	2	3	1	0	2	1	1	1
		r	0,04	0,13	0,15	0,13	0,06	0,07	0	0,11	0,04	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,02	0	0,04	0,02	0,02	0,02

B86	Svrab	a	1759	1381	1446	1233	1192	1145	933	962	1022	1210	1437	1704	2106	2099	2283	2211	2045	1814	117 0	884	1299
		r	32,6	25,67	26,88	22,9	22,14	21,23	17,27	17,77	18,84	22,26	26,59	31,49	38,88	38,72	42,07	40,68	38,34	33,28	21,5 3	16,2 7	23,9 0

3 Podrobná analýza výskytu prenosných chorôb

3.1 Skupina alimentárnych nákaz

3.1.1 Brušný týfus a paratýfus – A 01

V roku 2022 ani v minulom roku nebolo zaznamenané žiadne ochorenie.

3.1.2 Salmonelózy – A 02

Salmonelózy patria k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2022 bolo na Slovensku hlásených 3762 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 69,23/100 000 obyvateľov. Výskyt je o 17,2 % nižší ako v roku 2021 a o 29 % menší ako päťročný priemer. Okrem toho bolo hlásených 64 nosičstiev. Prehľad diagnóz salmonelóz je uvedený v tabuľke .

TABUĽKA 3 PREHĽAD DIAGNÓZ SALMONELÓZ, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A02.0	Salmonelová enteritída	3721
A02.1	Salmonelová sepsa	19
A02.2	Lokalizovaná salmonelová infekcia	15
A02.8	Iná salmonelová infekcia, bližšie určená	7

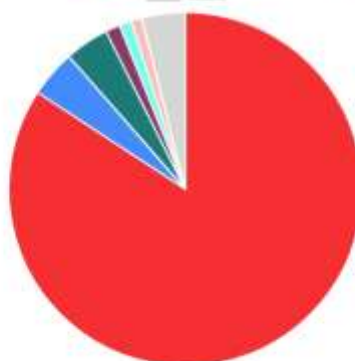
Od chorých a nosičov sa izolovalo 42 *sérotypov* rodu *Salmonella* (Graf 1, Tabuľka 3). V etiológii ochorení sa najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 3 143 prípadoch, t.j. 84,26 %. V etiológii nosičstiev sa tiež najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 53 prípadoch t.j. 82,81 %. Ďalším najčastejšie sa vyskytujúcim sérotypom pri ochoreniach bola *Salmonella Typhimurium*, ktorá tvorila 3,99 %, ďalej *Salmonella* bližšie neurčená 4,32 % a *Salmonella infantis* 1,10 %. Ostatné sa vyskytovali ojedinele a predstavovali obvykle len zlomok percenta z celkového počtu.

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Proporcía etiol. Agens.

Rok 2022, mesiac január až december. SR.

S. Enteritidis S. Bližšie neurčena S. Typhimurium S. Enteritidis S. Infantis S. Enteritidis S. Infantis



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 1 PROPORCIA ETIOLOGICKÝCH AGENS SALMONELÓZ, 2022, SR

TABUĽKA 4 PREHĽAD SEROTYPOV SALMONELÓZ, 2022, SR

Typ	OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
S.Adelaide	2	0,05	0	3,13	2	0,05
S.Agama	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Agona	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Bareilly	2	0,05	0	3,13	2	0,05
S.Bližšie neurčená	161	4,32	2	3,13	163	4,3
S.Bovismorbificans	4	0,11	0	3,13	4	0,11
S.Braenderup	4	0,11	0	3,13	4	0,11
S.Brandenburg	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Coeln	5	0,13	0	3,13	5	0,13
S.Coatham	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Derby	19	0,51	0	3,13	19	0,5
S.Diarizonae (subsp. 3b)	3	0,08	2	3,13	5	0,13
S.Enterica	38	1,02	0	3,13	38	1
S.Enteritidis	3143	84,26	53	82,81	3196	84,24
S.Give	0	0,03	1	1,56	1	0,03
S.Goldcoast	8	0,21	1	1,56	9	0,24
S.Hadar	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Haifa	2	0,05	0	3,13	2	0,05
S.Chester	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Infantis	41	1,1	1	1,56	42	1,11
S.Kentucky	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Kottbus	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Litchfield	4	0,11	0	3,13	4	0,11
S.Manhattan	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Mikawasima	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Muenchen	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Muenster	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Napoli	1	0,03	0	3,13	1	0,03

S.Newport	2	0,05	0	3,13	2	0,05
S.Oranienburg	5	0,13	0	3,13	5	0,13
S.Paratyphi B var. L(+) tartrate+ (variant Java)	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Pomona	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Saintpaul	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Senftenberg	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Skupiny B	7	0,19	0	3,13	7	0,18
S.Skupiny C	5	0,13	0	3,13	5	0,13
S.Stanley	18	0,48	0	3,13	18	0,47
S.Stanleyville	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Strathcona	1	0,03	0	3,13	1	0,03
S.Thompson	3	0,08	0	3,13	3	0,08
S.Typhimurium	149	3,99	4	6,25	153	4,03
S.Virchow	8	0,21	0	3,13	8	0,21
ZES-kult.negatívny	11	0,29	0	3,13	11	0,29
ZES-kult.nevyšetrený	51	1,37	0	3,13	51	1,34

Trend salmonelóz za 20 rokov bol na Slovensku klesajúci (Graf 2).

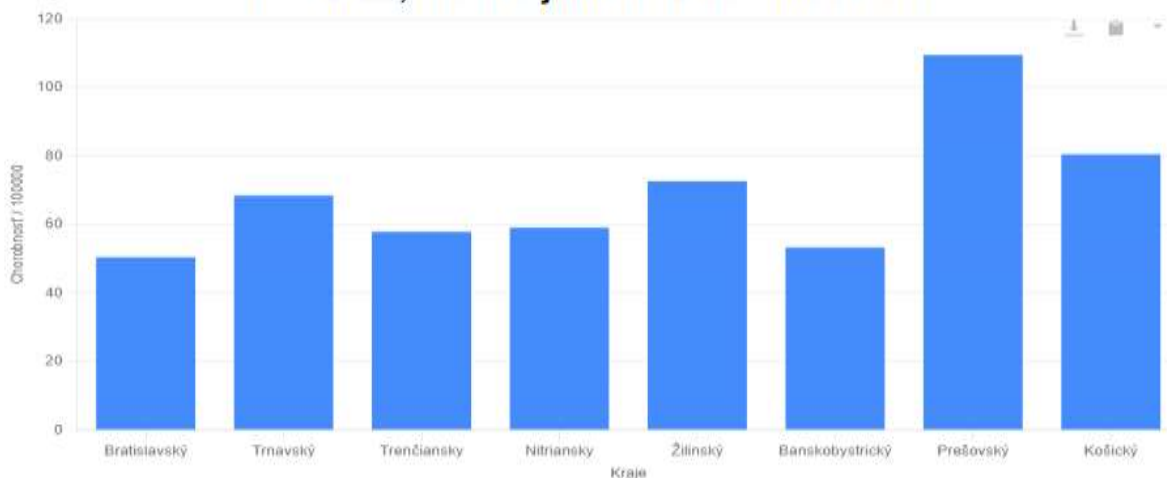
(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.
Trend za 20 rokov.
Rok 2022. SR.



GRAF 2 TREND SALMONELÓZ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 109,33/100 000), Košickom (chor. 79,33/100 000) a Žilinskom (chor. 70,93/100 000) kraji. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom (chor. 49,88/100 000) a Banskobystrickom (chor. 50,07/100 000) (Graf 3).

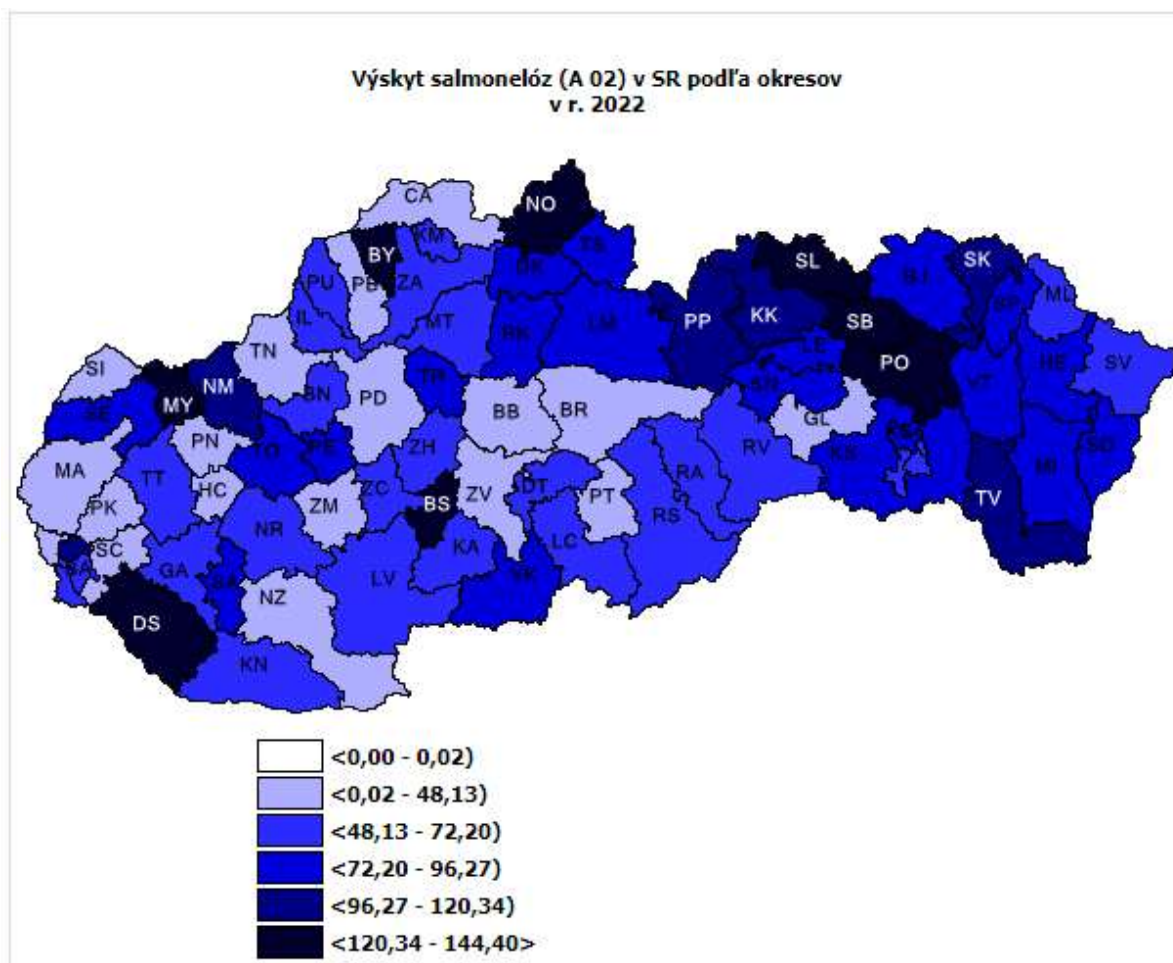
**(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 3 VÝSKYT SALMONELÓZ PODĽA KRAJOV, 2022, SR

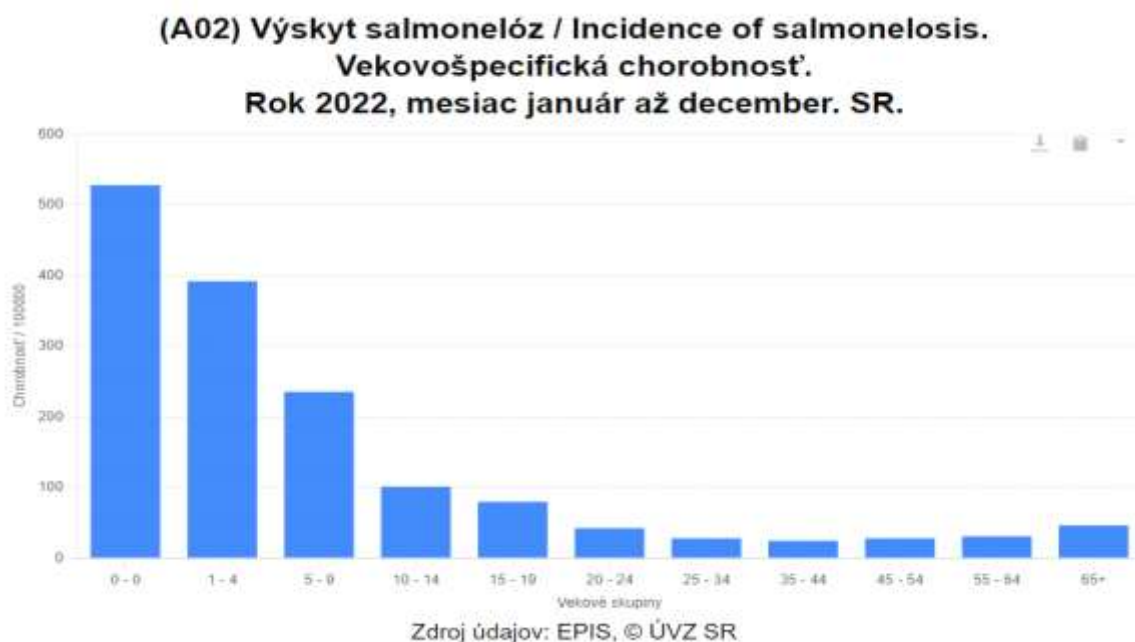
Výskyt salmonelóz podľa okresov je zobrazený na mape 4.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 4 VÝSKYT SALMONELÓZ PODĽA OKRESOV, SR, 2022

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, pričom vekovo špecifická chorobnosť bola najvyššia u 0 ročných detí (chor. 524,27/100 000). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná rovnako ako minulý rok vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov (chor. 23,86/100 000) (Graf 5).



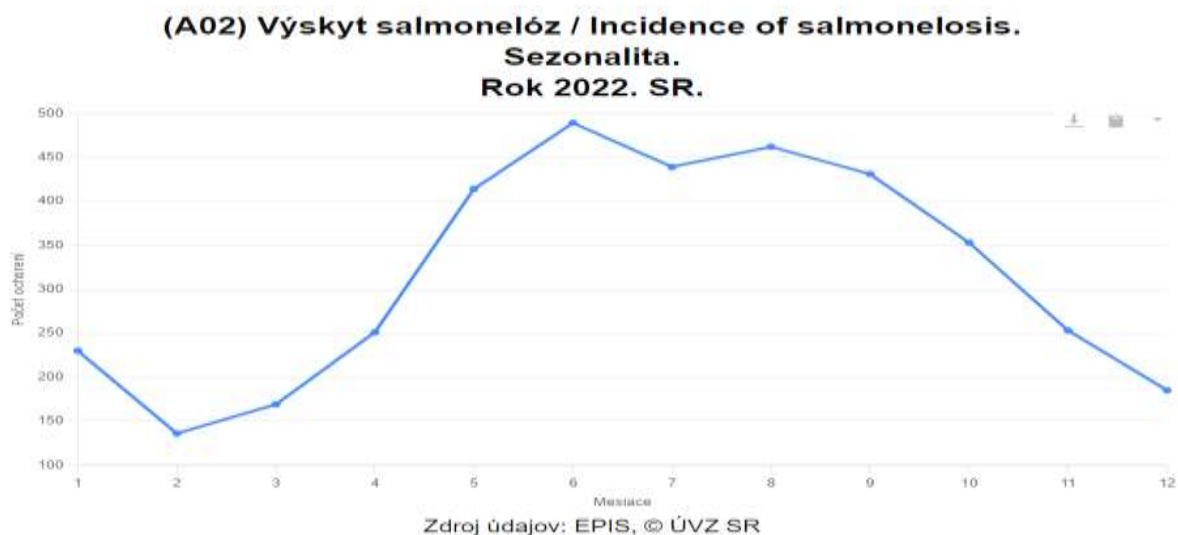
GRAF 5 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ SALMONELÓZ, 2022, SR

Ako **nozokomiálna nákaza** boli hlásené ochorenia pod rôznymi diagnózami, pričom pri salmonelovej sepe sa prípady vyskytli vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov s onkologickou diagnózou (Tabuľka 4).

TABUĽKA 5 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH SALMONELÓZ, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A02.0	Salmonelová enteritída	25
A02.1	Salmonelová sepsa	2
A02.8	Iné špecifikované salmonelové infekcie	1

Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch jún (477x) a august (454x) (Graf 6).



GRAF 6 VÝSKYT SALMONELÓZ PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Bolo zaznamenaných 40 **importovaných ochorení** na Salmonelovú enteritídu z krajín Bulharsko (3x), Taliansko (2x), Turecko (14x), Egypt (5x), Španielsko (2x), Chorvátsko (3x), Česko (2x), Tunisko (3x), Poľsko (2x), Maďarsko (2x), Spojené kráľovstvo (1x), Nemecko (1x) a 1 importovaný prípad *Salmonelovej sepsy* z Bulharska.

Zaznamenali sme jedno **úmrtie** z Košického kraja na salmonelovú septikémiu u osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov. V klinickom obraze boli prítomné febrility a hnačky. Dieťa bolo nájdené rodičmi vo večerných hodinách bez známok života. Privolaná RZP, napriek KPR dňa 20.06.2022 konštatovaný exitus letalis. Edemiologická anamnéza zistila ingesciu bryndzových halušiek, drzkovej polievky, párok, ktoré dieťa konzumovalo počas rodinnej oslavy. Pitva potvrdila úmrtie na infekčnú diagnózu.

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Epidémií bolo zaznamenaných 105 (365 prípadov), z toho 14 väčších epidémií (od 5 do 24 prípadov), v ktorých sa zistilo spolu 150 infikovaných osôb, čo je 4 % z celkového počtu 3 762 hlásených salmonelových infekcií na Slovensku v roku 2022. V 91 epidémiách išlo o rodinné výskytu s počtom od 2 do 4 prípadov v jednej rodine. V týchto ochorelo celkom 215 osôb, t.j. 5,7% z celkového výskytu. Prehľad epidémií je uvedený v tabuľke 5.

TABUĽKA 6 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ SALMONEL, 2022, SR

	Okre s	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč · ch.	Poč.nos ·	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	MY	21.05.202 2	23.05.202 2	S.Enteritidi s	8	0	150	zmiešaná strava	
2	NM	18.09.202 2	30.09.202 2	S.Enteritidi s	5	0	52	neznámy	
3	PP	31.10.202 2	02.11.202 2	S.Enteritidi s	9	0	98	neznámy	
4	BA5	02.01.202 2	08.01.202 2	S.Enteritidi s			4		
5	BA1	12.05.202 2		S.Enteritidi s	20		30		
6	KA	25.07.202 2	01.08.202 2	S.Enteritidi s	7		30	neznámy	
7	NO	13.08.202 2	14.08.202 2	S.Enteritidi s	9	1	15	vajcia- domáce	laboratórne
8	PO	27.05.202 2	30.05.202 2	S.Enteritidi s	20	0	591	zmiešaná strava	epidemiologick y
9	DK	25.07.202 2	26.07.202 2	S.Enteritidi s	5	0	12	zmiešaná strava	epidemiologick y
1 0	PO	18.10.202 2	22.10.202 2	S.Enteritidi s	18	0	146 6	výrobky z vajec nedost. spracovan é	epidemiologick y
1 1	RK	16.06.202 2	19.06.202 2	S.Enteritidi s	13		78	výrobky z vajec nedost. spracovan é	epidemiologick y
1 2	MT	23.06.202 2	26.06.202 2	S.Enteritidi s	7	0	7	vajcia- obchodná sieť	epidemiologick y
1 3	VT	04.06.202 2	14.07.202 2	S.Derby	5	0	15	neznámy	epidemiologick y
1 4	SL	17.07.202 2	20.07.202 2	S.Enteritidi s	24	0	24	vajcia- domáce	epidemiologick y

3.1.3 Bacilová dyzentéria – A 03

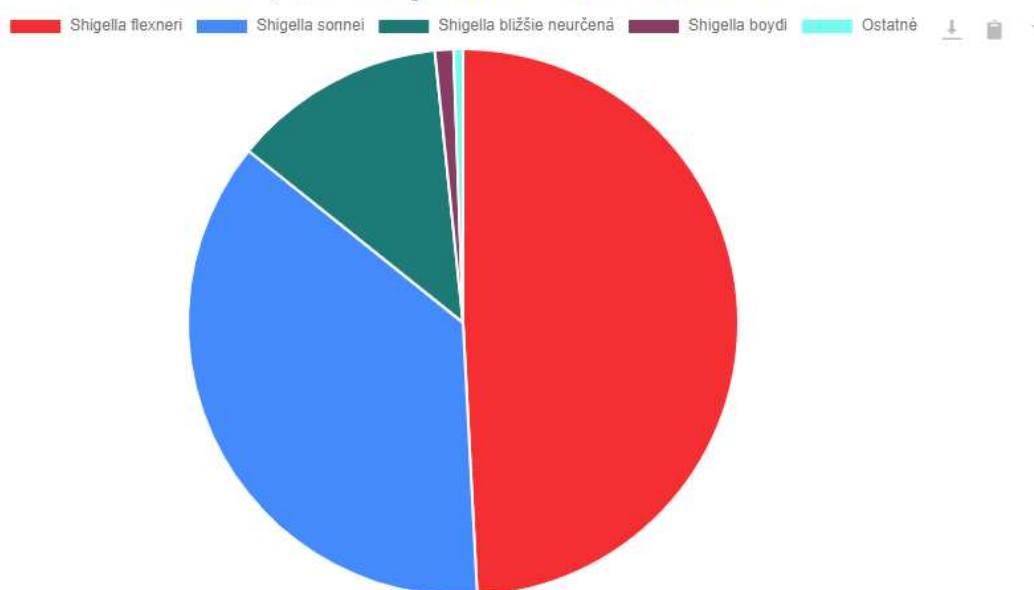
V priebehu roka 2022 bolo hlásených 183 ochorení (chor. 3,37/100 000), čo je oproti roku 2021 nárast o 40,8 % a oproti päťročnému priemeru nárast o 5 %. Okrem toho sme zaznamenali 1 prípad nosičstva. Prehľad diagnóz šigelóza prezentuje tabuľka 6.

TABUĽKA 7 PREHĽAD DIAGNÓZ ŠIGELÓZ, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A03.1	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella flexneri</i>	93
A03.2	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella boydii</i>	2
A03.3	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella sonnei</i>	65
A03.9	Nešpecifikovaná šigelóza	23

Najčastejšie sa vyskytujúcim agens bola *Shigella flexneri* a *Shigella sonnei* (Graf 7, Tabuľka 7).

**(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
Proporcía etiol. Agens.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

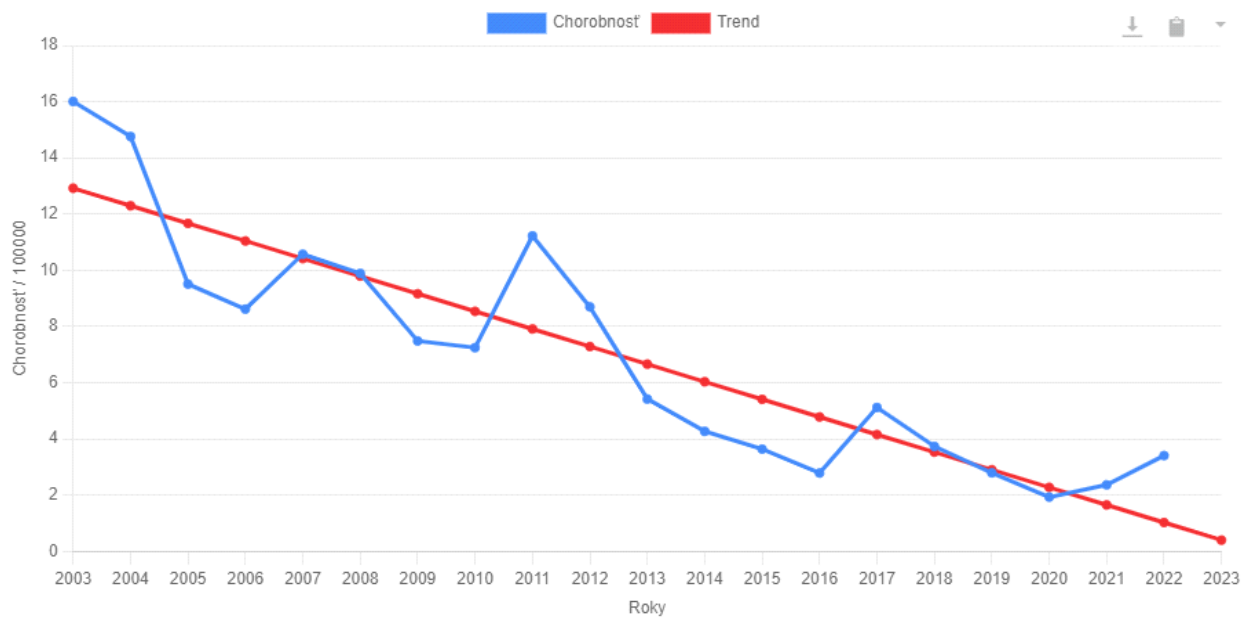
GRAF 7 VÝSKYT SÉROTYPOV ŠIGEL (OCHORENIA A NOSIČSTVÁ), 2022, SR

TABUĽKA 8 PROPORCIE VÝSKYTU ETIOLOGICKÉHO AGENS ŠIGELÓZ

Typ	OCHORENIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
<i>Shigella bližšie neurčená</i>	23	12,57	23	12,57
<i>Shigella boydi</i>	2	1,09	2	1,09
<i>Shigella flexneri</i>	90	49,18	90	49,18
<i>Shigella sonnei</i>	67	36,61	67	36,61
ZES-kult.negatívny	1	0,55	1	0,55

Trend dyzentérie za 20 rokov bol klesajúci (Graf 8).

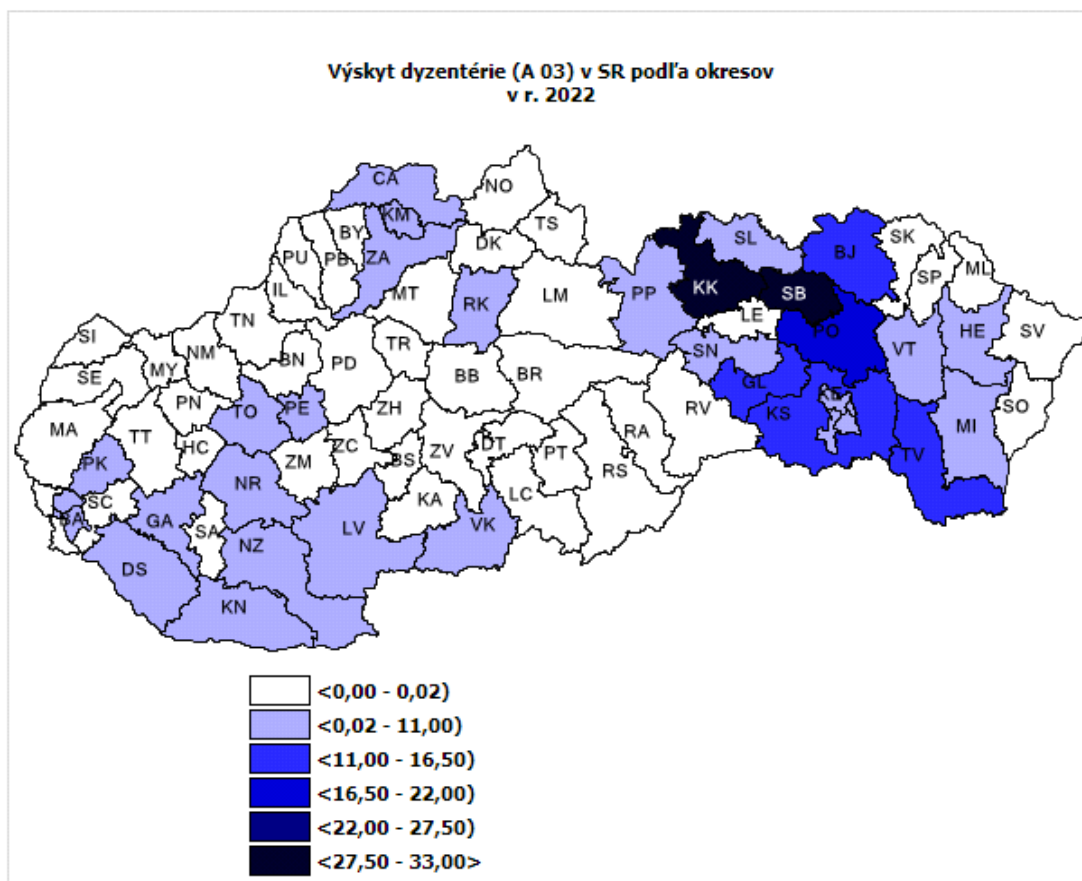
**(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
Trend za 20 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 8 TREND DYZENTÉRIE ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 12,38/100 000) kraji. Výskyt podľa okresov je zobrazený na mape 9.



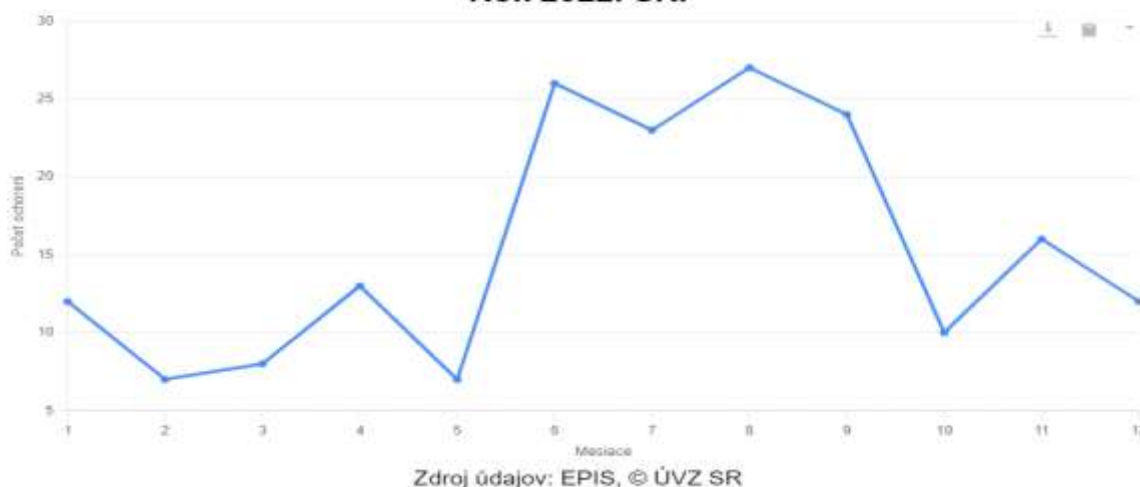
GRAF 9 VÝSKYT DYZENTÉRIE PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola hlásená vo vekových kategóriách 0 ročných (chor. 66,63/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 25,27/100 000).

Nozokomiálne nákazy neboli hlásené.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiaci august (27 x; 14,8 %) (Graf 10).

(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
Sezonalita.
Rok 2022. SR.



GRAF 10 VÝSKYT DYZENTÉRIE PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Zaznamenali sme 5 **importovaných ochorení** z krajín Egypt (3x) Turecko (1x) a Kapverd (1x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný aj epidemický.

Celkovo sme zaznamenali 3 **epidémie**. Išlo o rodinný výskyt s počtom od 2 do 3 prípadov s potvrdeným etiologickým agensom *Shigella sonnei*.

3.1.4 Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04

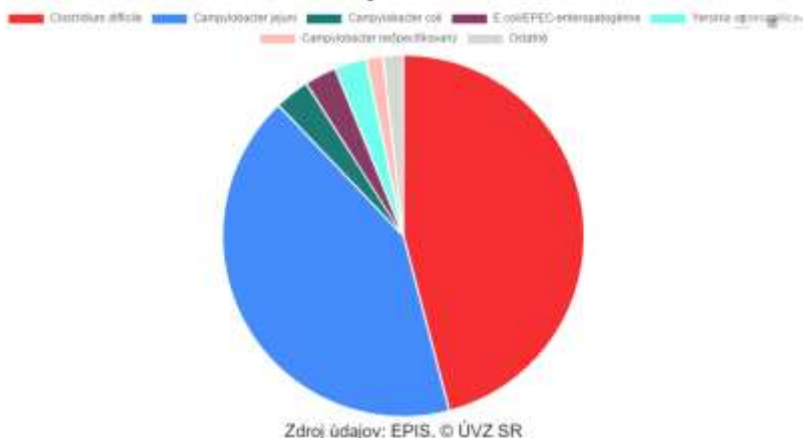
V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 10 090 ochorení (chor. 185,67/100 000), čo je pokles o 14,2 % v porovnaní s minulým rokom, kedy bolo hlásených 11 764 prípadov. Oproti päťročnému priemeru, ide o 11 % pokles. Prehľad diagnóz iných bakteriálnych črevných infekcií je uvedený v tabuľke 8.

TABUĽKA 9 PREHĽAD DIAGNÓZ INÝCH BAKTERIÁLNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A04.0	Infekcia enteropatogénnymi <i>Escherichia coli</i>	290
A04.3	Infekcia enterohemoragickými <i>Escherichia coli</i>	4
A04.4	Iné črevné infekcie <i>Escherichia coli</i>	3
A04.5	Kampylobakteriálna enteritída	4788
A04.6	Enteritída zapríčinená <i>Yersinia enterocolitica</i>	288
A04.7	Enterokolitída zapríčinená <i>Clostridium difficile</i>	4638
A04.8	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	71
A04.9	Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie	8

V etiológii sa uplatnili rôzne agens. Najvyšší výskyt sme zaznamenali pri *Clostridium difficile* (4603x) (Graf 11, Tabuľka 9).

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.
 Proporcía etiol. Agens.
 Rok 2022, mesiac január až december. SR.



GRAF 11 PROPORCIA ETIOLOGICKÝCH AGENS OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

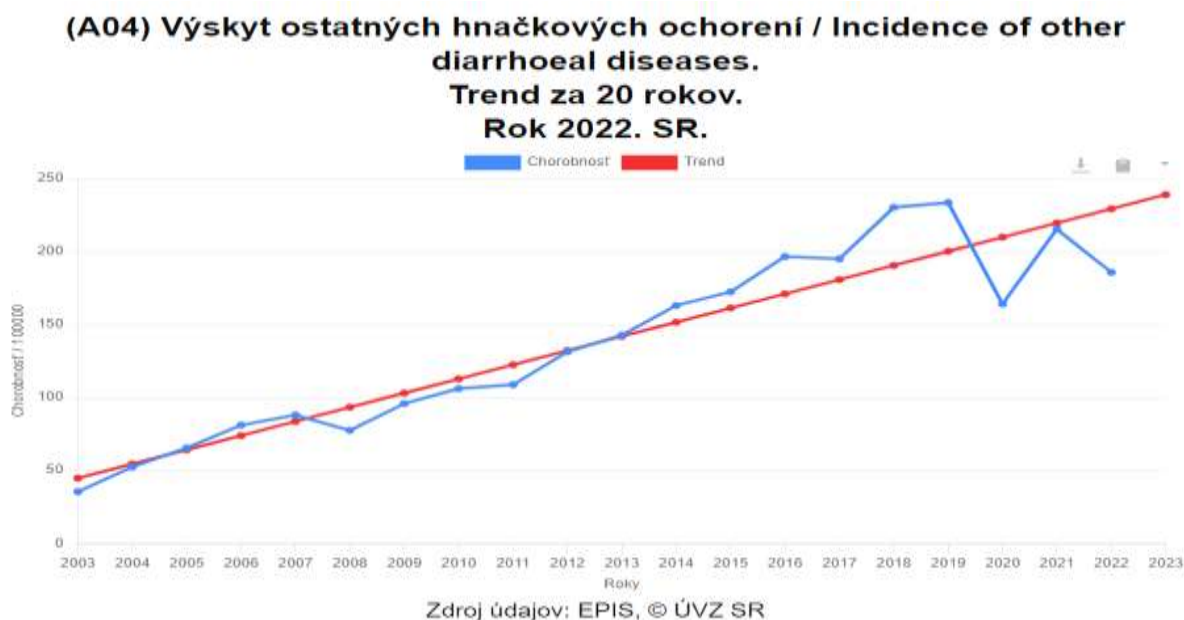
TABUĽKA 10 PREHĽAD SEROTYPOV INÝCH BAKTERIÁLNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2022, SR

TYP			Freq.	Perc.
Bacillus cereus	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Campylobacter coli	nešpecifikované	nešpecifikované	313	3,11
Campylobacter concisus	nešpecifikované	nešpecifikované	4	0,04
Campylobacter gracilis	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02
Campylobacter iný	nešpecifikované	nešpecifikované	6	0,06
Campylobacter jejuni	nešpecifikované	nešpecifikované	4219	41,94
Campylobacter lari	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Campylobacter nešpecifikovaný	nešpecifikované	nešpecifikované	154	1,53
Campylobacter rectus	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02
Campylobacter showae	nešpecifikované	nešpecifikované	4	0,04
Campylobacter ureolyticus	nešpecifikované	nešpecifikované	69	0,69
Citrobacter	nešpecifikované	nešpecifikované	7	0,07
Clostridium difficile	nešpecifikované	nešpecifikované	476	4,73
Clostridium difficile	produkujúci toxín A	nešpecifikované	359	3,57
Clostridium difficile	produkujúci toxín B	nešpecifikované	180	1,79
Clostridium difficile	produkujúci toxín A aj toxín B	nešpecifikované	3603	35,82
E.coli iné	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03
E.coli/EPEC-enteropatogénne	nešpecifikované	nešpecifikované	70	0,70
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O26	nešpecifikované	33	0,33
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O55	nešpecifikované	42	0,42
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O86	nešpecifikované	21	0,21

TYP			Freq.	Perc.
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O111	nešpecifikované	20	0,20
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O114	nešpecifikované	2	0,02
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O119	nešpecifikované	5	0,05
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O125	nešpecifikované	10	0,10
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O126	nešpecifikované	31	0,31
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O127	nešpecifikované	12	0,12
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O128	nešpecifikované	29	0,29
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O142	nešpecifikované	1	0,01
E.coli/EPEC- enteropatogénne	OB polyvalentna	nešpecifikované	1	0,01
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O44	nešpecifikované	5	0,05
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O164	nešpecifikované	1	0,01
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O25	nešpecifikované	5	0,05
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O157	nešpecifikované	1	0,01
EHEC	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02
Klebsiella pneumoniae	nešpecifikované	nešpecifikované	28	0,28
Klebsiella pneumoniae	CPO - karbapenemázu neprodukujúci mikroorganizmus	nešpecifikované	3	0,03
Klebsiella pneumoniae	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	nešpecifikované	9	0,09
mikroorganizmy grampozitívne	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
mikroorganizmy iné špecifikované	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03
Proteus mirabilis	nešpecifikované	nešpecifikované	6	0,06
Proteus nešpecifikovaný	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Pseudomonas	nešpecifikované	nešpecifikované	7	0,07
VTEC	O26	nešpecifikované	1	0,01
Yersinia enterocolitica	nešpecifikované	nešpecifikované	223	2,22
Yersinia enterocolitica	serovar 3	nešpecifikované	53	0,53
Yersinia enterocolitica	serovar 8	nešpecifikované	2	0,02
Yersinia enterocolitica	serovar 9	nešpecifikované	5	0,05
Yersinia enterocolitica	serovar iný	nešpecifikované	2	0,02
Yersinia pseudotuberculosis	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01

TYP			Freq.	Perc.
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	10	0,10
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	8	0,08

Trend výskytu za 20 bol stúpajúci (Graf 12).



GRAF 12 TREND OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji (chor. 269,92/100 000) a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Trnavskom kraji (144,17/100 000).

Ochorenia boli hlásené v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 0 ročných (chor. 1576,31/100 000) a od 1d o 4 rokov (chor. 641,21/100 000).

Ako **nozokomiálne nákazy** boli hlásené rôzne diagnózy, pričom najčastejšia bola enteritída zapríčinená *Clostridium difficile* (Tabuľka 10).

TABUĽKA 11 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ PRI DG. A04, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A04.0	Infekcia enteropatogénnymi <i>Escherichia coli</i>	8
A04.4	Iné črevné infekcie <i>Escherichia coli</i>	2
A04.5	Kampylobakteriálna enteritída	7
A04.6	Enteritída zapríčinená <i>Yersinia enterocolitica</i>	2
A04.7	Enterokolitída zapríčinená <i>Clostridium difficile</i>	3389
A04.8	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	29
A04.9	Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie	8

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiacoch jún až október, počas ktorých sa vyskytlo 48% prípadov.

Importovaných bolo 23 ochorení z 13 krajín pri rôznych diagnózach (Tabuľka 11).

TABUĽKA 12 PREHĽAD IMPORTOVANÝCH INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

Kód MKCH	Krajina	Abs. počet
A04.5	Turecko	4
	Chorvátsko	3
	Maďarsko	2
	Španielsko	2
	Česko	3
	Bulharsko	1
	Kolumbia	1
	Spojené Kráľovstvo	1
	Vietnam	1
	Indonézia	1
	Rakúsko	1
	Rumunsko	1
A04.6	Turecko	1
A04.7	Maroko	1

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Hlásených bolo 7 väčších **epidémií** (od 5 do 7 prípadov), popísané v tabuľke 12. Menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo hlásených 26, kde sa ako etiologické agens uplatnili *C. jejuni* (17x), *C. nešpecifický* (1x), *Clostridium difficile* (7x), a *E. coli* nešpecifikované (1x).

TABUĽKA 13 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

	Okr es	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Špecif.	Po č. ch.	Po č. ex p.	Miesto	Faktor	Dôkaz
1	SN	15.02.2022		Clostridium difficile	nešpecifikované	6	45	Spišská Nová Ves	kontakt s chorým	
2	TV	04.02.2022	09.02.2022	Clostridium difficile	nešpecifikované	5	46	NsP n. o. Kráľovský Chlmec - Interné + COVID odd.		

	Okr es	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Špecif.	Po č. ch.	Po č. ex p.	Miesto	Faktor	Dôkaz
3	MY	08.06.2 022	23.08.2 022	Clostridi um difficile	nešpecifiko vané	5	13	NsP Myjava	neznámy	
4	BN	04.07.2 022	03.08.2 022	Clostridi um difficile	nešpecifiko vané	7	67	Nemocn ica Bánovc e nad Bebravo u	neznámy	
5	SN	05.11.2 022	21.11.2 022	Clostridi um difficile	nešpecifiko vané	5	31	Spišská Nová Ves		
6	KE4	01.06.2 022	09.06.2 022	Clostridi um difficile	produkovajúci toxín A aj toxín B	7	59	IV. Interná kl. UNLP Košice		
7	TN	06.12.2 022	09.01.2 023	Clostridi um difficile	nešpecifiko vané	7	11 5	FN Trenčín	kontamino vané prostredie	laboratórne a epidemiolog icky

3.1.4.1 Kampylobakteriálna enteritída – A 04.5

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 4788 ochorení (chor. 88,10/100 000), čo je oproti roku 2021 pokles o 22,2 % a oproti päťročnému priemeru pokles o 30%.

Trend kamlobakteriôz za 20 rokov mal stúpajúci trend (Graf 13).

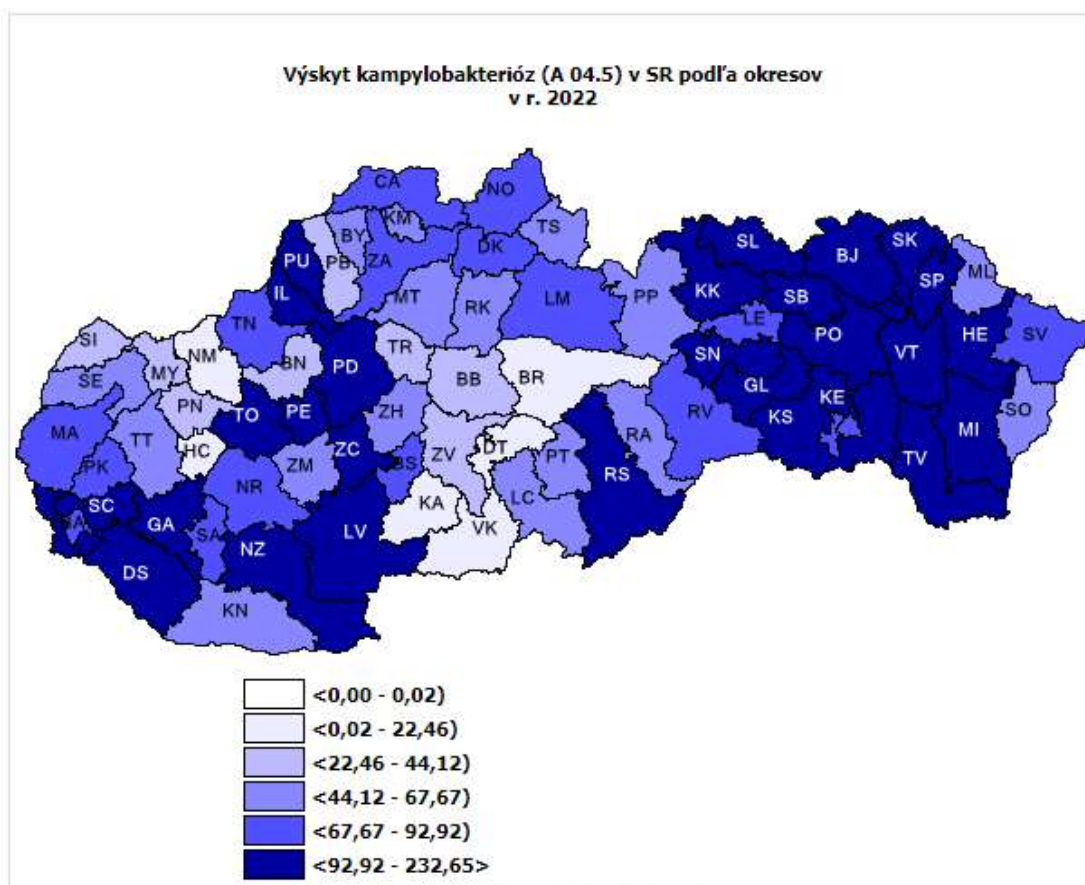
**(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Trend za 20 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 13 TREND KAMPYLOBAKTERIÓZ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 125,30) a Košickom (chor. 109,06) kraji. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom (chor. 48,31) kraji. Výskyt podľa okresov je zobrazený na mape 14.



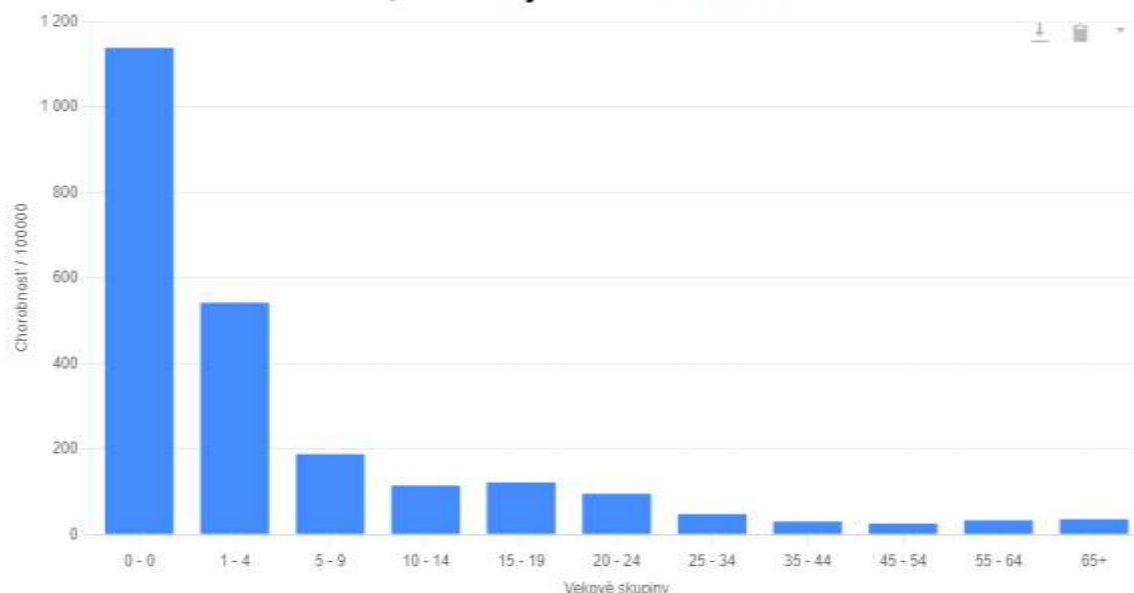
Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 14 VÝSKYT KAMPYLOBAKTERIÁLNEJ ENTERITÍDY PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 1137,96/100 000) a najnižšia v kategórii od 45 do 54 rokov (chor. 25,81/100 000) (Graf 15).

**(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Vekovošpecifická chorobnosť.**

Rok 2022, mesiac január až december. SR.

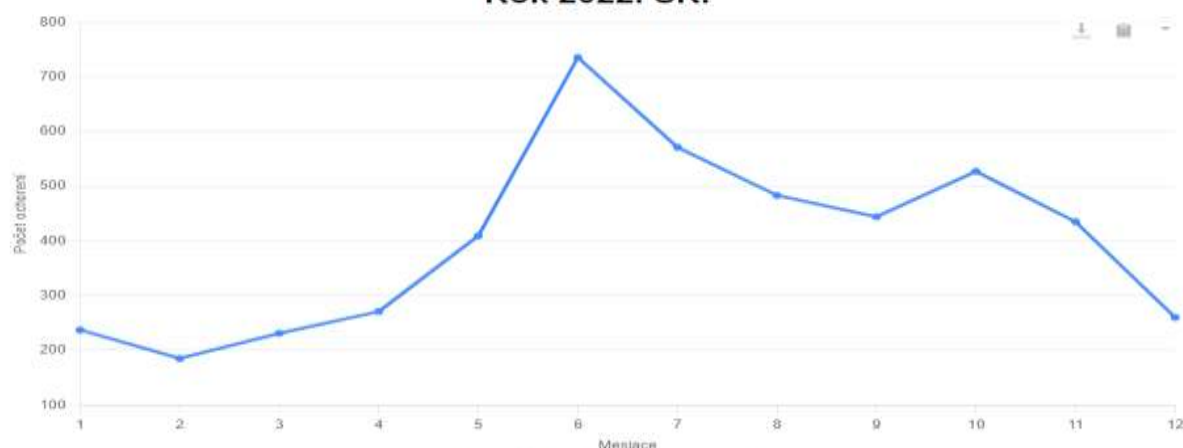


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 15 VEKOVO ŠPACIFICKÁ CHOROBNOSŤ KAMPYLOBAKTERIÓZ, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom v mesiaci máj (409x), jún (735x), júl (571x) a august (483x) (Graf 16).

**(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Sezonalita.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 16 VÝSKYT KAMPYLOBAKTERIÓZ PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Importovaných bolo 21 ochorení (Kapitola Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

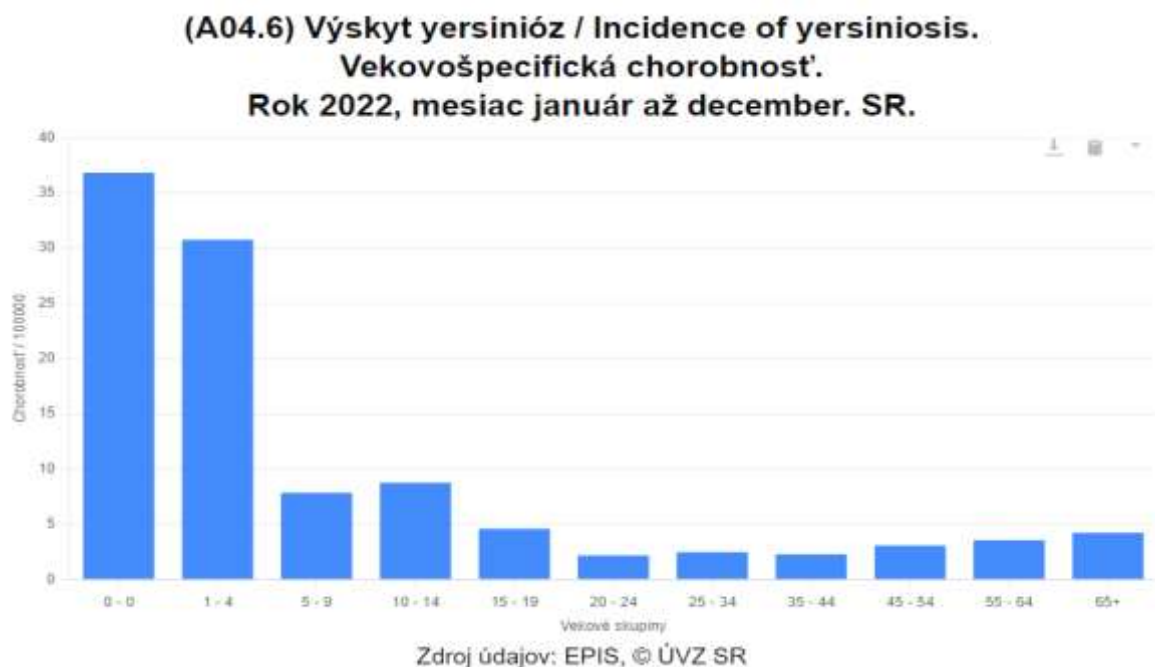
Hlásených bolo 18 menších **epidémií** s počtom od 2 do 3 prípadov, kde sa ako etiologické agens uplatnili *C. jejuni* (17x) a *C. nešpecifikovaný* (1x).

3.1.4.2 Enterocolitída zapríčinená *Yersinia enterocolitica* – A 04.6

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 288 ochorení (chor. 5,30/100 000), čo je o 37,1% ochorení viac ako minulý rok a o 28 % viac ako päťročný priemer.

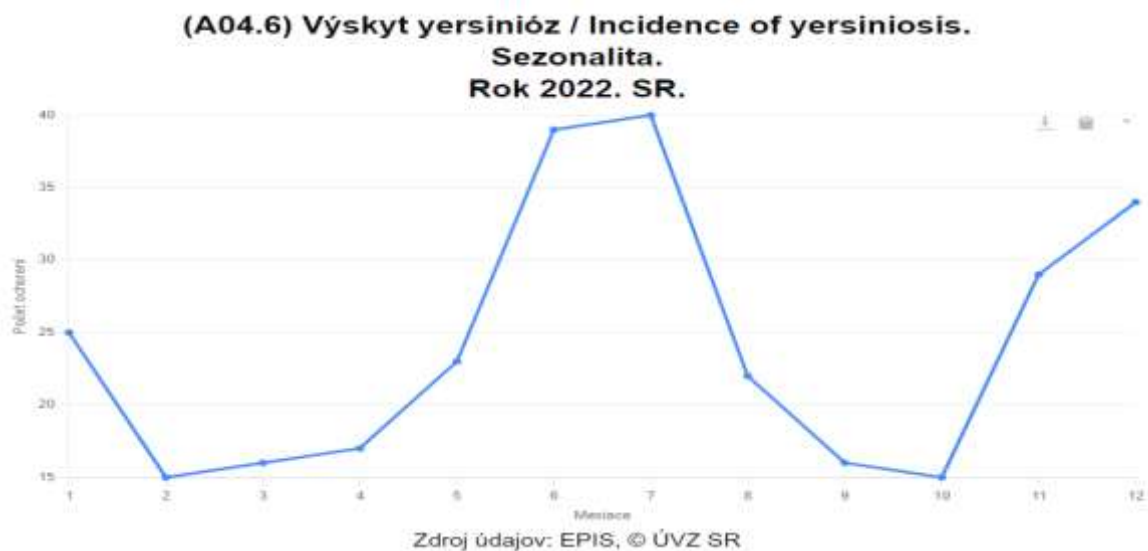
Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom (chor. 14,12/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola v Trnavskom (chor. 1,77/100 000) kraji.

Najvyššia chorobnosť bola vo vekových kategóriách 0-ročných (chor. 36,82/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 30,75/100 000) (Graf 17).



GRAF 17 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ YERSINIÓZ, 2022, SR

Najviac ochorení bolo hlásených v mesiacoch jún (40x) a júl (40x) (Graf 18).



GRAF 18 VÝSKYT YERSINIÓZY PODEĽA SEZONALITY, 2022, SR

Zaznamenali sme jedno **importované ochorenie** z Turecka.

Charakter výskytu bol sporadický.

3.1.4.3 Yersiniózy mimočrevné – extraintestinálne – A 28.2

V priebehu roka 2022 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), pričom v minulom roku bolo hlásených 7 ochorení.

Všetky prípady boli hlásené zo Žilinského kraja.

Prípady sa vyskytli vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x), od 5 do 9 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

3.1.4.4 Infekcie zapríčinené *Clostridium difficile* – A 04.7

V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 4639 ochorení (chor. 85,36/100 000), čo je oproti roku 2021 (kedy bolo hlásených 5100 prípadov) pokles o 9 % a v porovnaní s päťročným priemerom. Ide o 24 % nárast.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom (chor. 118,49/100 000) kraji a najnižšou chorobnosťou v Trnavskom (chor. 60,85/100 000) kraji.

Najviac ochorení bolo hlásených vo vekových kategóriách nad 65 rokov (chor. 372,08/100 000) a od 55 do 64 rokov (chor. 77,56/100 000).

Väčšina ochorení (3389 – 73,1 %) mala nozokomiálny charakter.

V 13 prípadoch išlo o úmrtie vo vekových kategóriách od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (12x).

3.1.5 Iné bakteriálne otravy potravinami – A 05, A 05.1

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 37 ochorení (chor. 0,68/100 000) na dg. A05.9 Bližšie neurčená baktériová otrava potravinami. V minulom roku ochorenia neboli zaznamenané. Išlo o epidémiu v predškolskom zariadení v okrese Nitra. Zo 122 exponovaných osôb ochorelo 36 detí vo veku od 3 do 6 rokov a 1 zamestnankyňa vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov. Pravdepodobným faktorom prenosu bol múčnik - makovec. V klinickom obraze dominovalo zvracanie a bolesti brucha. Ochorenia trvali niekoľko hodín maximálne 1 deň. Hospitalizáciu si vyžiadala jeden prípad. Na rukách dvoch pracovníčok kuchyne bol izolovaný *Stafylococcus aureus*, kmene boli zaslané do NRC KE, toxín sa nepotvrdil. Neskôr bol vykonaný skrining nosohltanového nosičstva na zlatého stafylokoka so záchyтом u jednej pracovníčky v kuchyni, ktorá bola vyradená z pracovného procesu a následne preliečená.

3.1.5.1 Botulizmus - A 05.1

V priebehu roka 2022 ani v minulom roku nebolo hlásené žiadne ochorenie.

3.1.6 Amébová červienka – Amebóza – A06

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 7 ochorení (chor. 0,13/100 000), v minulom roku nebolo hlásené žiadne ochorenie.

Prípady boli hlásené zo Žilinského (3x) a Košického (4x) kraja.

Prípady sa vyskytli vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (2), od 5 do 9 rokov (2x), od 15 do 19 rokov (1x) a od 20 do 24 rokov (2x).

V 3 prípadoch išlo o rodinnú **epidémiu** s potvrdeným etiologickým agensom *Entamoeba coli*.

3.1.7 Iné protozoárne črevné infekcie – A 07

V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 130 ochorení (chor. 2,39/100 000), čo je nárast o 6,6 % oproti roku 2021 a o 20 % menej oproti päťročnému priemeru. Prehľad diagnóz iných protozoárnych črevných infekcií je uvedený v tabuľke 13.

TABUĽKA 14 PREHĽAD DIAGNÓZ INÝCH PROTOZOÁRNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A07.1	Giardióza [lambliáza]	106
A07.2	Kryptosporidióza	2
A07.8	Iné špecifikované protozoárne črevné choroby	22

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 5,82/100 000) a Košickom (chor. 2,56/100 000) kraji.

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategórii od 1 do 4 rokov (chor. 12,22/100 000) a 0-ročných (chor. 7,01/100 000).

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v októbri (18 x).

Zaznamenal sme 6 **importovaných ochorení** z krajín Filipíny (1x), India (1x), Macedónsko (1x), Ukrajina (1x), Spoené arabské emiráty (1x) a Španielsko (1x).

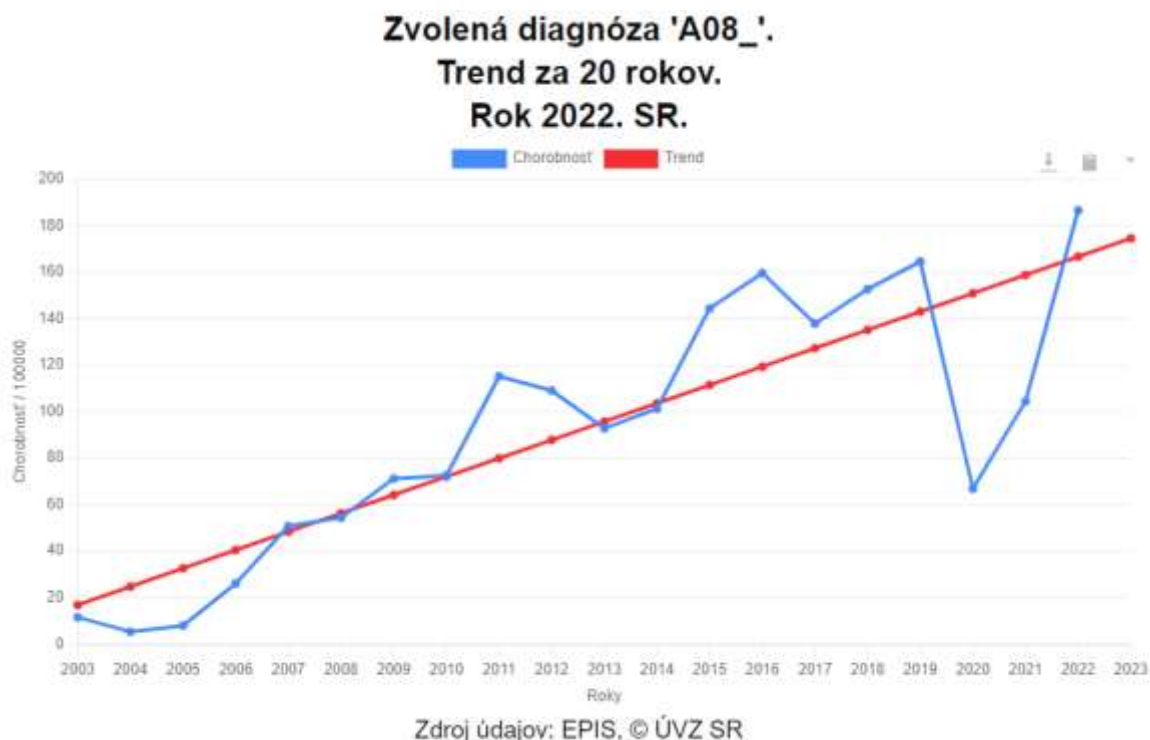
3.1.8 Vírusové a iné nešpecifikované črevné infekcie – A 08

V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 10 153 ochorení (chor. 186,82/100 000), čo je oproti roku 2021 nárast o 79,2 % a o 49 % viac oproti päťročnému priemeru. Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 14.

TABUĽKA 15 PREHĽA OCHORENÍ PRI DG. A04, 2022, SR

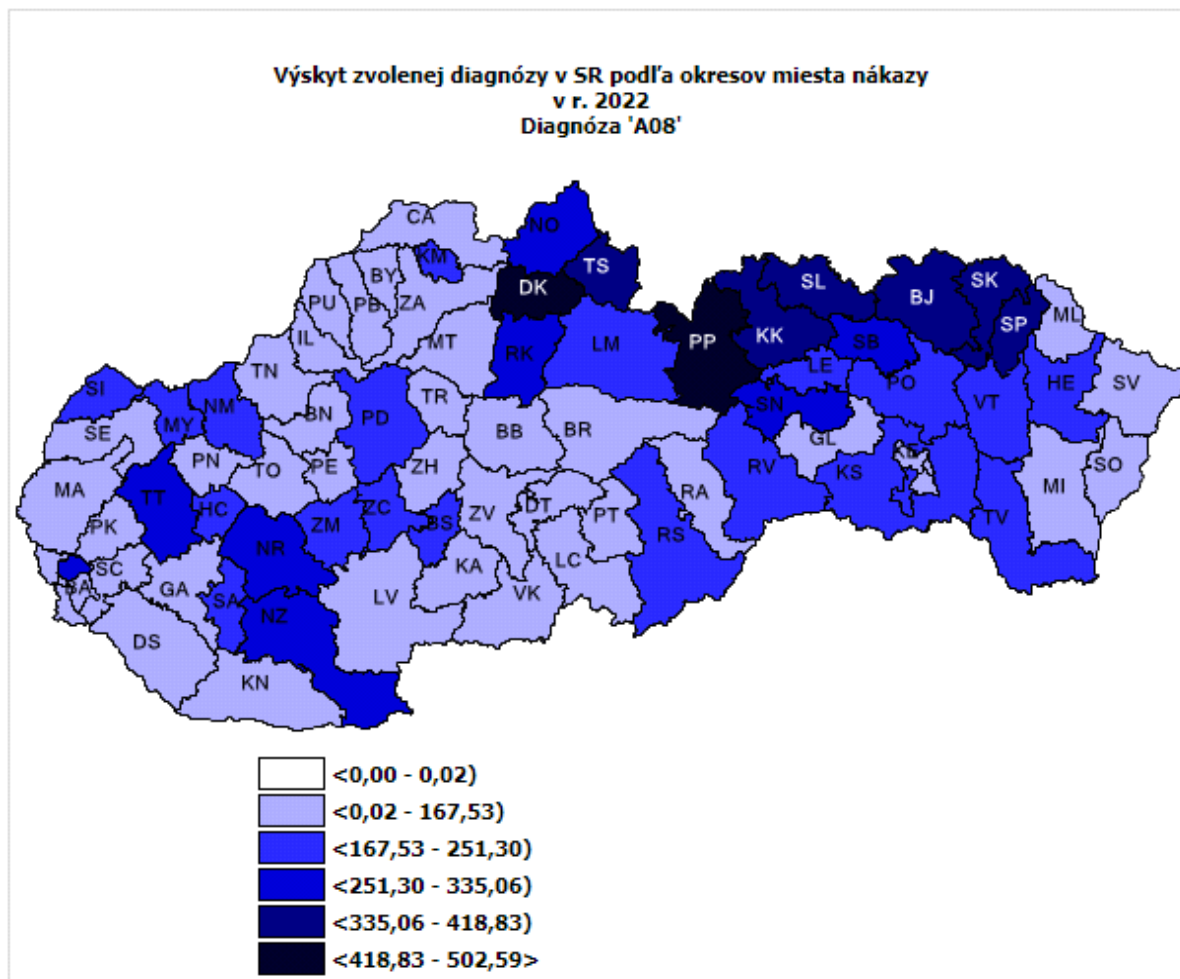
Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A08.0	Rotavírusová enteritída	3660
A08.1	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	3334
A08.2	Adenovírusová enteritída	2674

Trend vírusových črevných ochorení za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 19).



GRAF 19 TREND VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

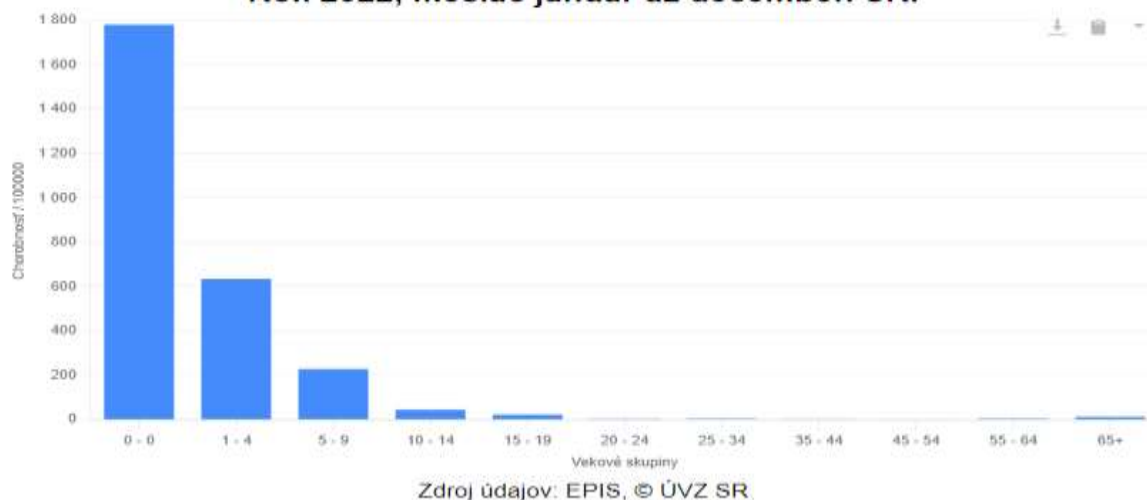
Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 308,42/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom (chor. 124,32/100 000) kraji. Výskyt podľa okresov zobrazuje mapa 20.



GRAF 20 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH A INÝCH NEŠPECIFIKOVANÝCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2022, SR

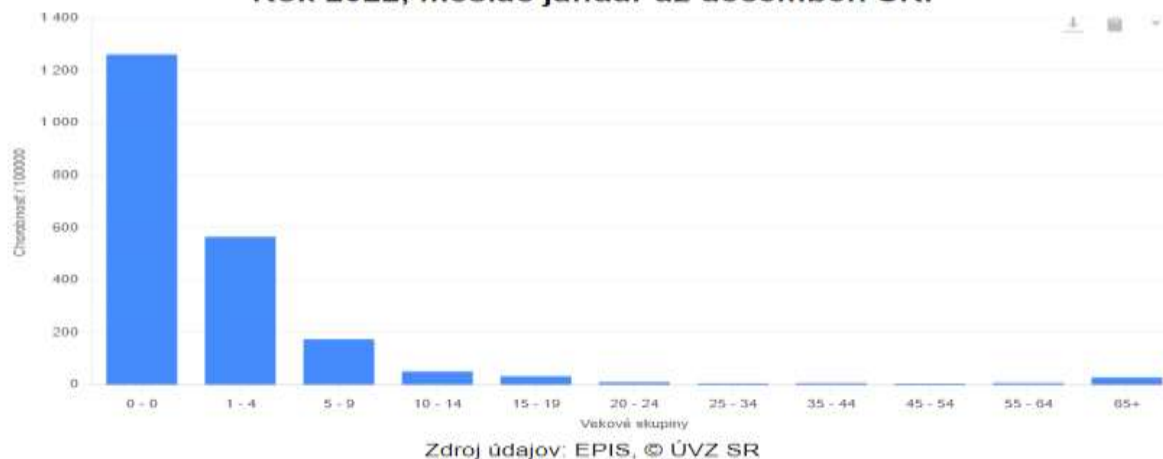
Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategóriách 0 ročných (chor. 4167,84/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 1819,56/100 000). Podobné hodnoty sme pozorovali pri rotavírise (Graf 21) aj norovírise (Graf 22).

**Zvolená diagnóza 'A080'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



GRAF 21 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI ROTAVÍRUSOCH, SR, 2022

**Zvolená diagnóza 'A081'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



GRAF 22 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI NOROVÍRUSOCH, SR, 2022

Ako **nozokomiálna nákaza** boli hlásené ochorenia pod rôznymi diagnózami (Tabuľka 15).

TABUĽKA 16 PREHĽA NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ PRI DG. A08, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A080	Rotavírusová enteritída	228
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	330
A082	Adenovírusová enteritída	100
A083	Iná vírusová enteritída	8
A084	Bližšie neurčená vírusová črevná infekcia	3
A085	Iné bližšie neurčené črevné infekcie	1

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiaci jún (1248 x).

Boli zaznamenané **importované ochorenia**, ktoré uvádzame v tabuľke 16.

TABUĽKA 17 IMPORTOVANÉ OCHORENIA PRI DG. A08, 2022, SR

Kód MKCH	Krajina	Abs. počet	Spolu
A080	Turecko	3	18
	Bulharsko	5	
	Ukrajina	6	
	Chorvátsko	1	
	Česko	1	
	Tunisko	1	
	Maroko	1	
A081	Turecko	8	9
	Madagaskar	1	
A082	Chorvátsko	2	9
	Maďarsko	3	
	Bulharsko	1	
	Cyprus	1	
	Poľsko	1	
	Maroko	1	

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Zaznamenaných bolo 136 **epidémií**, v ktorých sa potvrdili rotavírus (52x), 18x adenovírus (18x), norovírus (60x), 6x vírus iný nešpecifikovaný (6x). Väčších epidémií bolo 30 (počet chorých od 5 do 133prípadov), v ktorých sa uplatnili ako etiologické agens adenovírus (1x), rotavírus (5x), norovírus (18x) a vírus iný nešpecifikovaný (6x) (Tabuľka 17).

TABUĽKA 18 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	SC	13.05.2022	13.05.2022	rotavírus		4		
2	SK	09.01.2022	13.01.2022	norovírus	7	38	neznámy	
3	PD	06.02.2022	10.02.2022	norovírus	23	125	neznámy	
4	NR	23.03.2022	31.03.2022	norovírus	11	26		
5	ZM	28.03.2022	31.03.2022	norovírus	14	34		
6	LV	06.09.2022	08.09.2022	norovírus	13	72	neznámy	
7	NZ	04.06.2022	14.06.2022	norovírus	27	85		

8	NR	15.05.2022	17.05.2022	norovírus	5	5		
9	LM	04.04.2022	18.04.2022	vírus iný nešpecifikovaný	80	182	neznámy	
10	LM	01.04.2022	07.04.2022	vírus iný nešpecifikovaný	12	27	kontakt s chorým	
11	NZ	26.03.2022		norovírus	11	88		
12	TN	24.04.2022	28.04.2022	norovírus	23	189	kvapôčková infekcia	
13	NM	22.04.2022	25.04.2022	norovírus	11	22	neznámy	
14	TN	13.07.2022	13.07.2022	norovírus	5	7	neznámy	laboratórne
15	DK	01.08.2022	04.08.2022	vírus iný nešpecifikovaný	25	48	neznámy	epidemiologický
16	NZ	08.04.2022	15.04.2022	vírus iný nešpecifikovaný	19	57	kontaminované predmety	epidemiologický
17	HC	17.04.2022	18.04.2022	vírus iný nešpecifikovaný	48	145	kontaminované ruky	epidemiologický
18	RK	11.03.2022	14.03.2022	vírus iný nešpecifikovaný	49	537	kontakt s chorým	epidemiologický
19	ZM	13.05.2022	15.05.2022	norovírus	5	5	kontaminované ruky	epidemiologický
20	SA	26.04.2022	30.04.2022	adenovírus	6	112	kontaminované ruky	epidemiologický
21	NR	24.04.2022	27.04.2022	norovírus	24	295	kontakt s chorým	epidemiologický
22	VT	21.10.2022	03.11.2022	rotavírus	10	25	kontaminované ruky	epidemiologický
23	BA3	27.03.2022	08.04.2022	rotavírus	9	56	kontaminované ruky	epidemiologický
24	BN	25.11.2022	28.11.2022	norovírus	5	6	kontakt s chorým	epidemiologický

25	TV	07.06.2022		norovírus	6	21		laboratórne a epidemiologické
26	TT	31.05.2022	05.06.2022	norovírus	133	642	kontaminované ruky	laboratórne a epidemiologické
27	TN	19.09.2022	26.09.2022	rotavírus	5	23	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
28	TN	10.03.2022	20.03.2022	rotavírus	6	23	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
29	TN	16.05.2022	23.05.2022	norovírus	35	148	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
30	TT	27.03.2022	02.04.2022	norovírus	25	72	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické

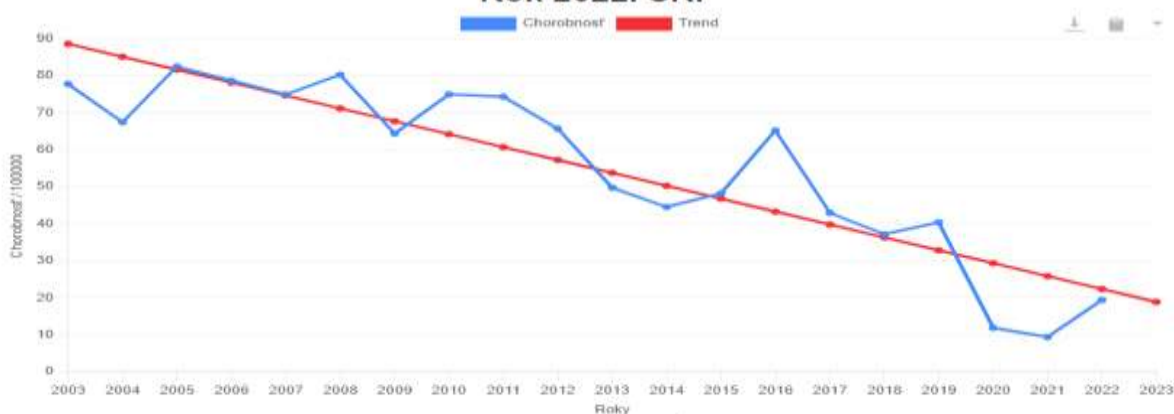
3.1.9 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu 1051 ochorení (chor. 19,34/100 000), čo je oproti minulému roku 2 násobne viac a oproti päťročnému priemeru pokles o 32 %.

Trend za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 23).

(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf ethiol.

Trend za 20 rokov.
Rok 2022. SR.

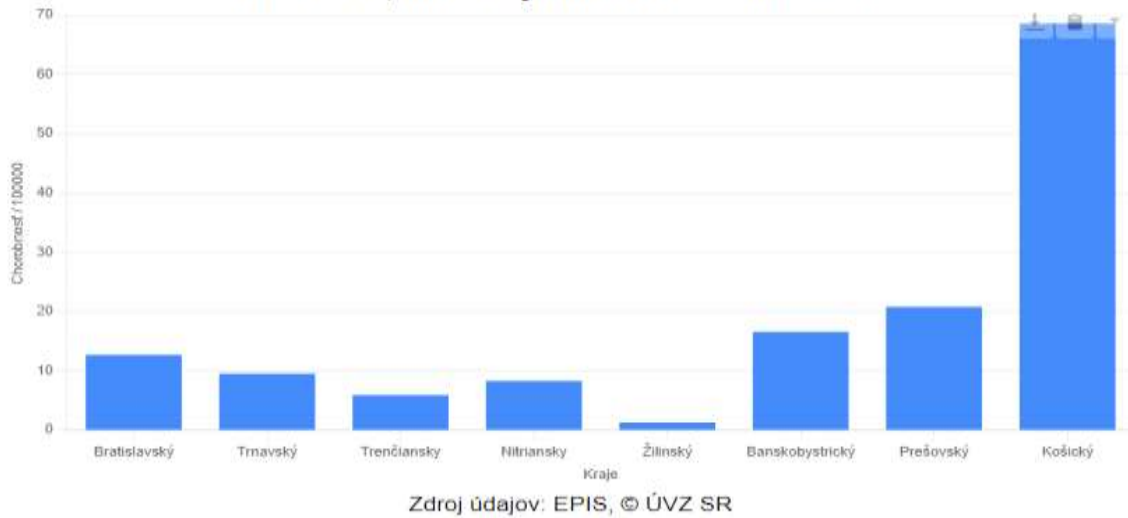


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 23 TREND INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

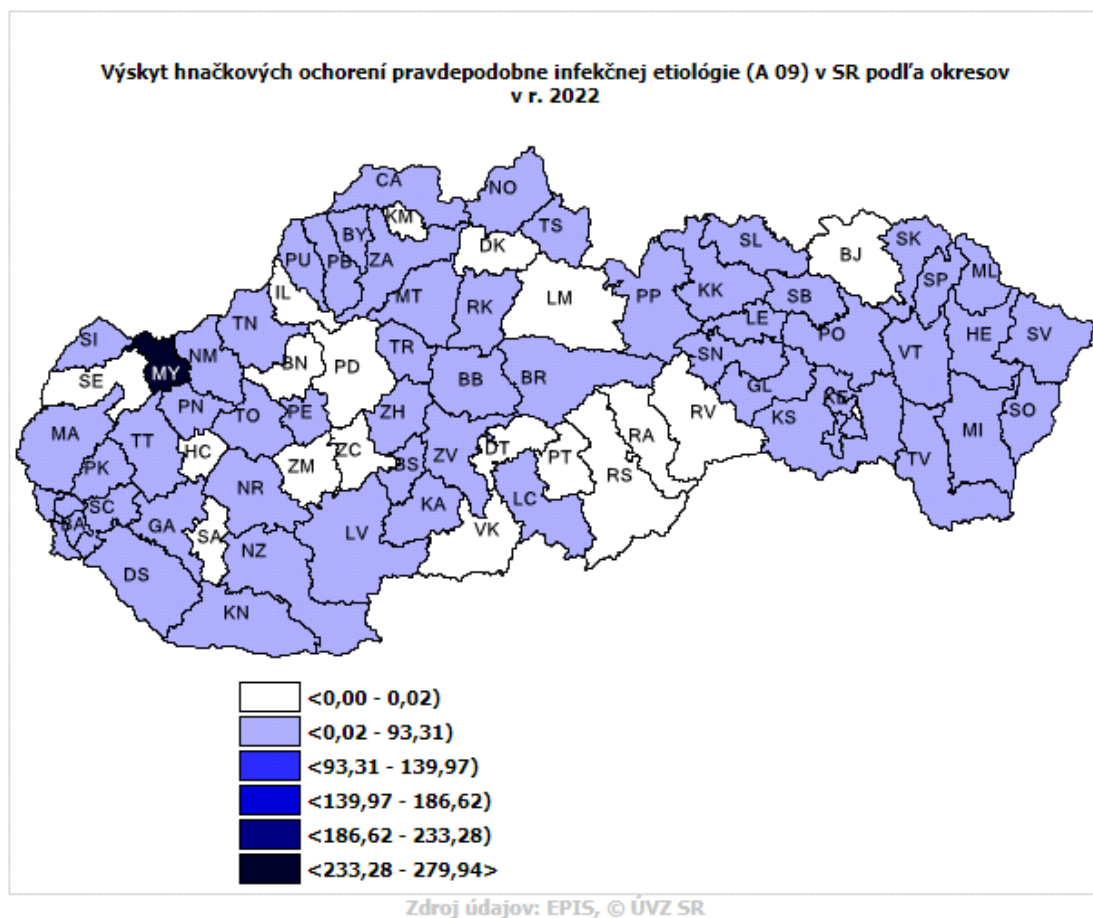
Ochorenia boli hlásené v každom kraji s maximom v Košickom kraji (chor. 68,56/100 000) (Graf 24).

**(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf etiol.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



GRAF 24 VÝSKYT INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Výskyt podľa okresov zobrazuje mapa 25.



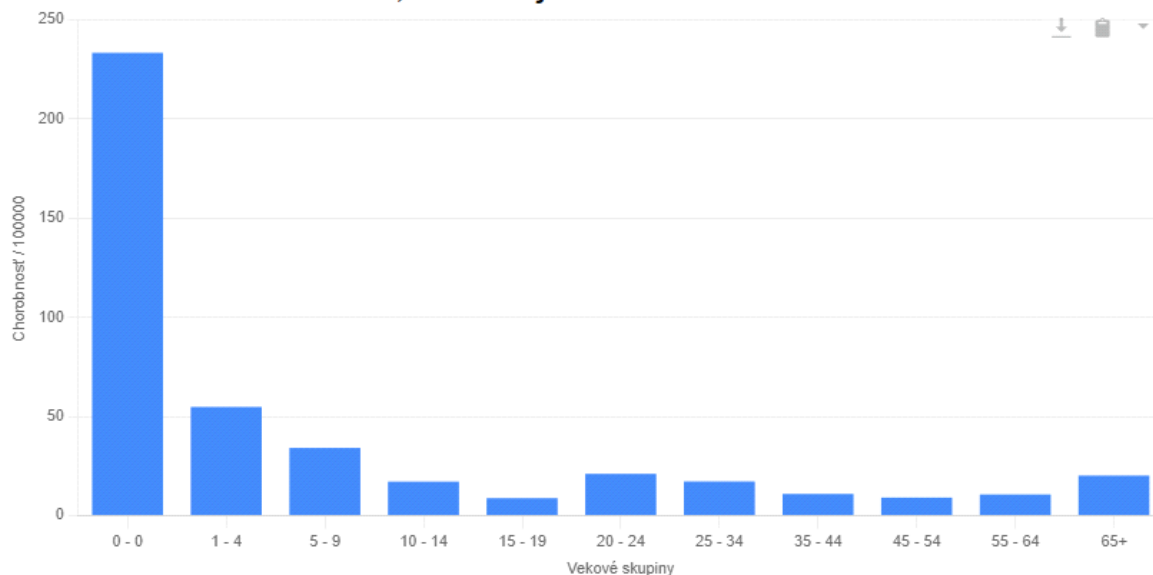
MAPA 25 VÝSKYT INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategórii 0 ročných (chor. 233,20/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 54,77/100 000) (Graf 26).

(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf etiol.

Vekovošpecifická chorobnosť.

Rok 2022, mesiac január až december. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 26 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

Ako **nozokomiálna nákaza** bolo hlásených 127 prípadov.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v júli (158x).

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 9 **importovaných ochorení** z krajín Egypt (4x), Tunisko (1x), Česko (1x), Omán (1x), Chorvátsko (1x) a Jordánsko (1x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Zaznamenaných bolo 14 väčších **epidémií** (od 6 do 88 prípadov), kde sa vyšetřilo kultivačne negatívnych (5x) a kultivačne nevyšetřených výsledkov (9x) (Tabuľka 18).

TABUĽKA 19 PREHĽAD ALIMENTÁRNYCH OCHORENÍ PRAVDEPODOBNE INFEKČNEJ ETIOLÓGIE, 2022, SR

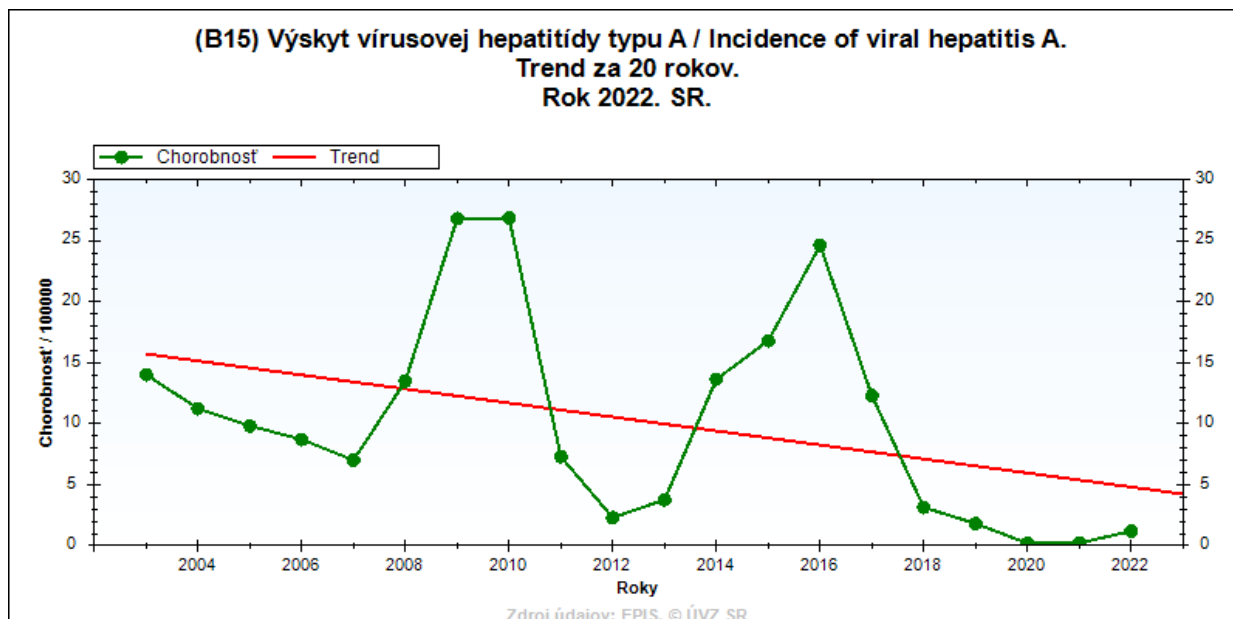
	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	SB	08.07.2022	12.07.2022	kultivačne negatívny	26	144	neznámy	
2	SE	22.03.2022	22.03.2022	kultivačne nevyšetrený	22	55	neznámy	
3	LE	07.04.2022	10.04.2022	kultivačne nevyšetrený	22	597	neznámy	
4	GL	07.08.2022	21.08.2022	kultivačne nevyšetrený	22	168	neznámy	
5	TN	22.09.2022	25.09.2022	kultivačne nevyšetrený	10	23		
6	PO	18.10.2022	24.10.2022	kultivačne negatívny	19	243		
7	NR	04.05.2022	06.05.2022	kultivačne negatívny	88	278	kontakt s chorým	laboratórne
8	PP	04.05.2022	04.05.2022	kultivačne nevyšetrený	7	22	neznámy	epidemiologicky
9	TT	11.04.2022	12.04.2022	kultivačne nevyšetrený	9	16	kontakt s chorým	epidemiologicky
10	BB	25.07.2022	29.07.2022	kultivačne nevyšetrený	7	27	neznámy	epidemiologicky
11	KK	26.07.2022	28.07.2022	kultivačne nevyšetrený	18	73	neznámy	epidemiologicky
12	BR	15.08.2022	20.08.2022	kultivačne nevyšetrený	24	90	kontaminovaný vzduch	epidemiologicky
13	BA2	23.03.2022	25.03.2022	kultivačne negatívny	17	52	neznámy	epidemiologicky
14	PK	04.08.2022	17.08.2022	kultivačne negatívny	16	129	kontakt s chorým	epidemiologicky

3.2 Skupina vírusových hepatítid

3.2.1 Akútna vírusová hepatitída typu A – B 15

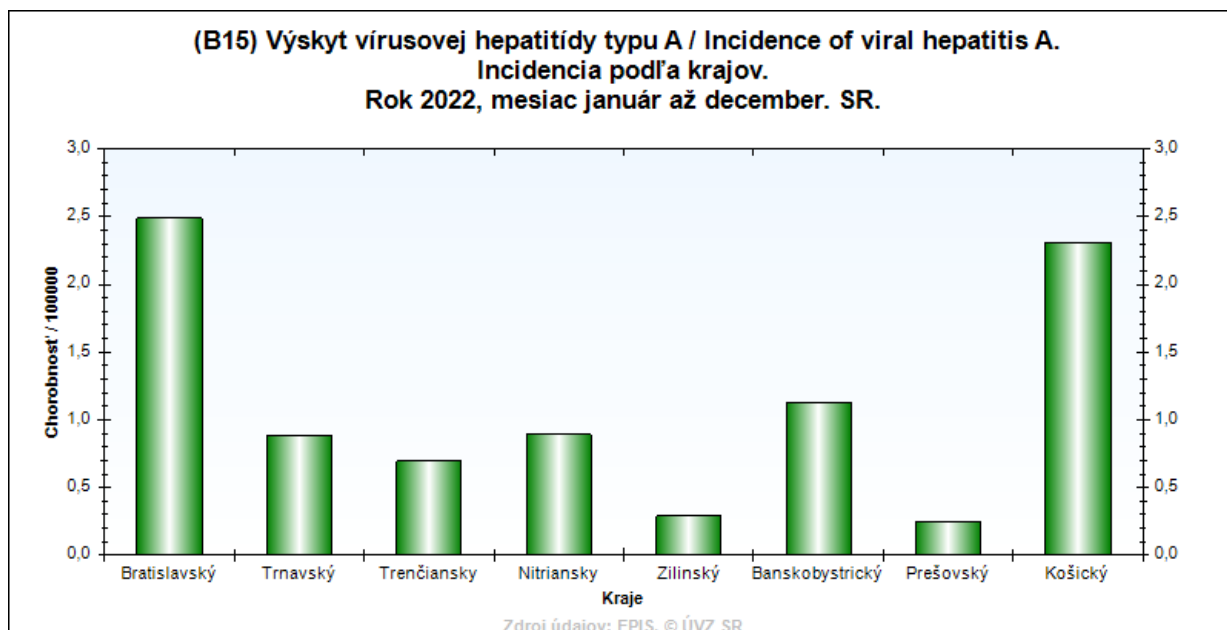
V roku 2022 bolo v SR hlásených 62 prípadov ochorení na VHA (B15) (chor. 1,14/100 000), čo je 5,4 násobný vzostup oproti roku 2021. Dlhodobý trend bol do roku 2019 stabilný a mal typický charakter nákazy neovplyvnenej celoplošným očkovaním, ktorá sa vyskytuje v cykloch

4-5 rokov. Od roku 2020 sme pozorovali významný pokles chorobnosti, ktorý pravdepodobne súvisí s dodržiavaním opatrení v prevencii ochorenia COVID 19 a to konkrétne dezinfekcia rúk a obmedzenie kontaktov. Trend chorobnosti VHA bol klesajúci (Graf 27).



GRAF 27 TREND VHA ZA 20 ROKOV, SR, 2022

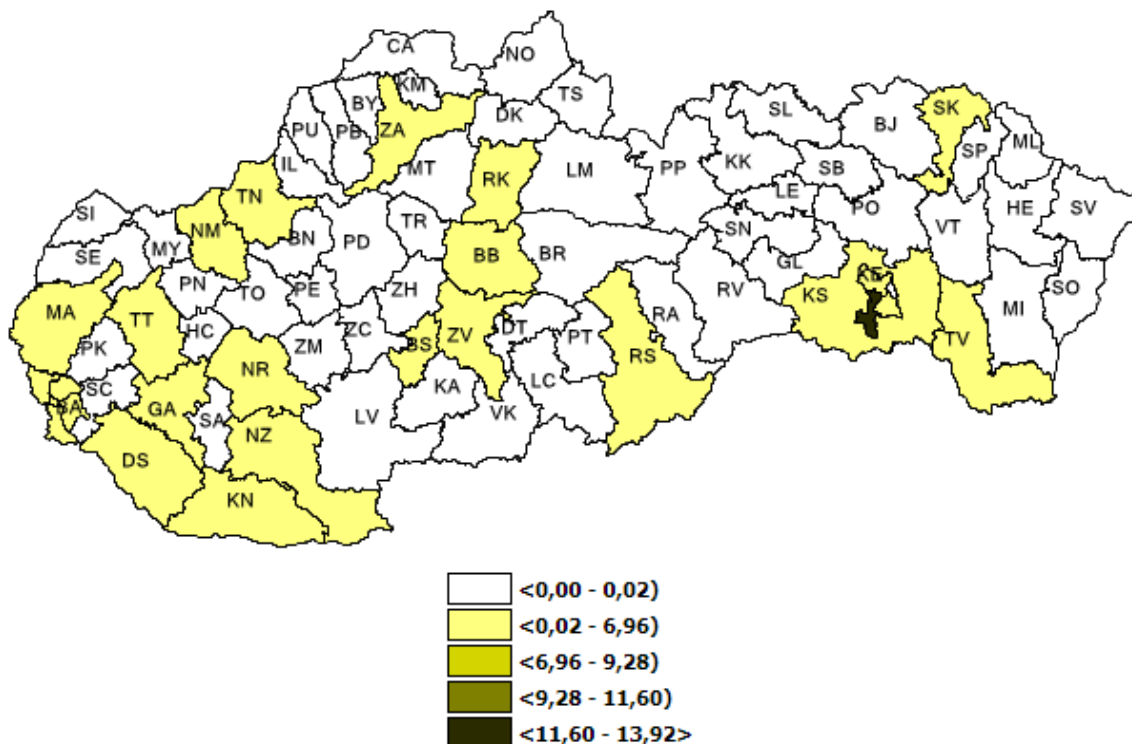
Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v Bratislavskom (18x), Košickom (18x) a Banskobystrickom (7x) kraji. V ostatných krajoch sa vyskytlo od 2 do 6 prípadov (Graf 28).



GRAF 28 VÝSKYT VHA PODEĽA KRAJOV, SR, 2022

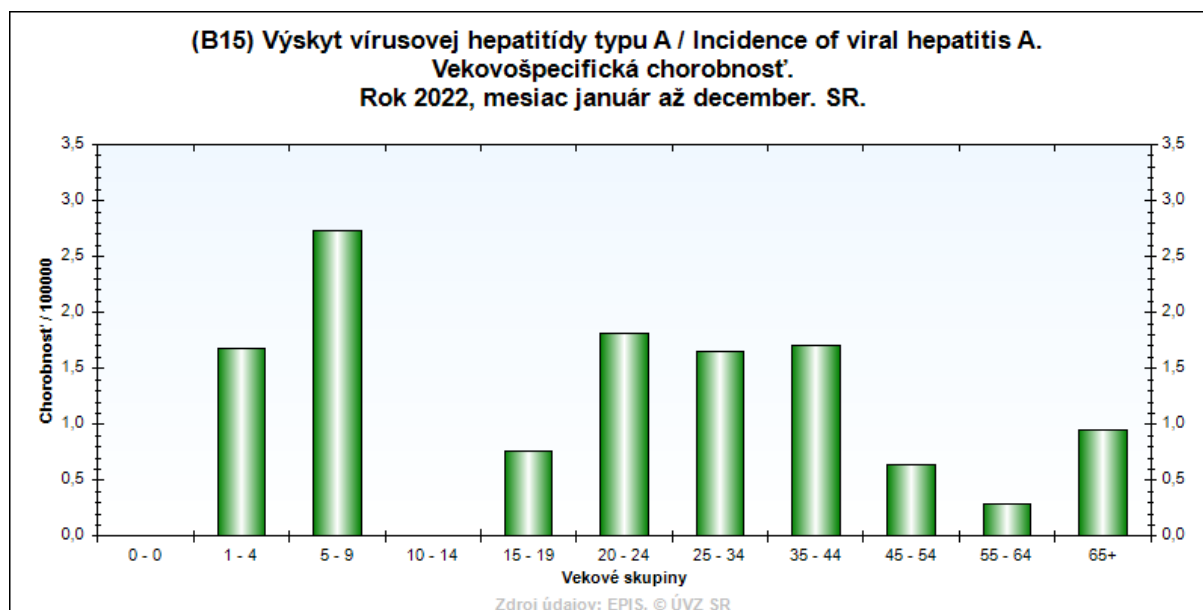
Ochorenia sa vyskytli v 24 okresoch SR s maximom v obvodech mesta Košice a Bratislava (Mapa 29).

Výskyt hepatitidy typu A (B 15) v SR podľa okresov
v r. 2022



GRAF 29 VÝSKYT VHA PODEĽA OKRESOV, SR, 2022

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových kategóriách, s výnimkou 0 ročných a od 10 do 14 rokov. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (chor. 2,73/100 000), od 20 do 24 rokov (chor. 1,82/100 000), od 35 do 44 rokov (chor. 1,71/100 000) a od 1 do 4 rokov (/100 0001,69) (Graf 30).



GRAF 30 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHA, SR, 2022

Epidemický výskyt ochorení VHA zaznamenali v meste Košice na sídlisku Lunik, kde prebiehala epidémia aj v roku 2023. Od 9.12.2022 tam bolo zaznamenaných 16 prípadov, v priebehu prvých mesiacov roku 2023 tam ochorelo celkom 182 osôb, attack rate 2,92%. V ohniskách bolo pod lekárskeym dohľadom 350 osôb, z toho profylakticky chránených očkovaním 261 prevažne detí.

Sezónny výskyt bol typický so zvýšeným počtom prípadov v letných mesiacoch, avšak k maximálnemu zvýšeniu došlo v mesiaci december v súvislosti s epidémiou v uvedenej lokalite.

Zaznamenal sa aj výskyt 8 prípadov **importovaných nákaz** z Maďarska (3x), Dominikánskej republiky (1x), Mexika (1x), Tanzánie (1x), Ukrajiny (1x) a Cypru (1x).

Rozdelenie chorých podľa kolektívu (Tabuľka 19) a povolania (Tabuľka 20).

TABUĽKA 20 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVU, 2022, SR

Kolektív	Abs. počet
detský domov	0
domov dôchodcov	0
iné	0
liečebňa pre dospelých	0
mimo kolektív	53
nápravené zariadenie	0
OU a SŠ	1
predškolské zariadenie	0
ÚSS pre dospelých	0
utečenec - iné	0
záchytné zariadenie	0
utečenec - súkromné ubytovanie	0
vysoká škola	1
vysoká škola s internátom	6
zdravotnícke zariadenie	1

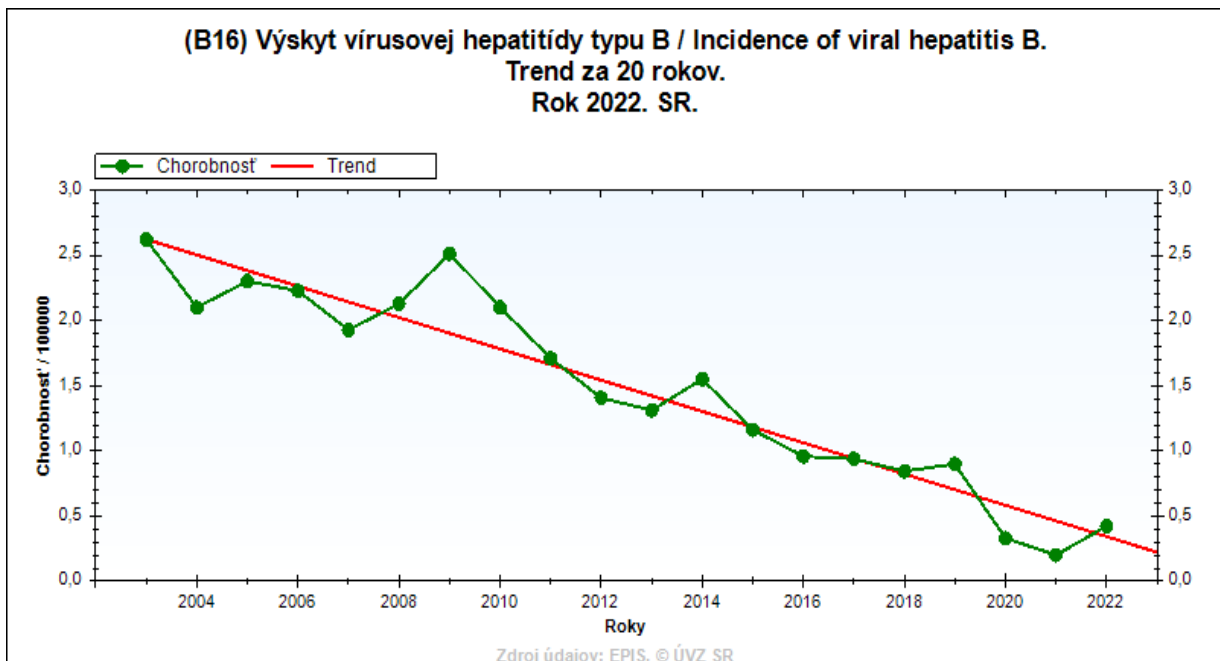
TABUĽKA 21 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2022, SR

Povolanie	Abs. počet
administratívny pracovník	0
iné povolanie	24
materská dovolenka	1
naprečujúce dieťa	12
dôchodca	8
invalidný dôchodca	0
nezamestnaný	2
študent	3
pedagogický pracovník	3
potravinar - iný	2
potravinar - mäsiar	0

predavač	1
robotník	0
väzeň	0
zdravotnícky pracovník - iný	1
zdravotnícky pracovník - lekár	3
zdravotnícky pracovník - PZP	0
zdravotnícky pracovník - SZP	2
spolu	62

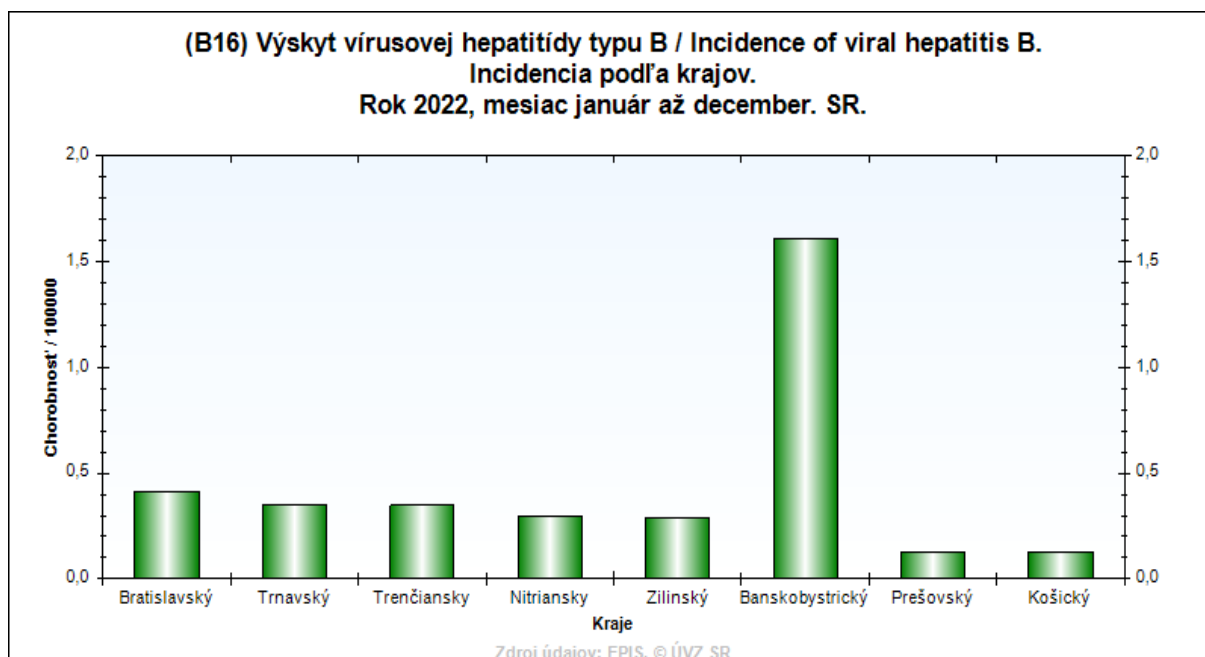
3.2.2 Akútna vírusová hepatitída typu B – B 16

V roku 2022 bolo zaznamenaných 23 prípadov ochorenia akútnou formou VHB (chor.0,42/100 000), čo je 2,3x viac ako v roku 2021, oproti päťročnému priemeru je to pokles o 35%. Trend výskytu je z dlhodobého hľadiska klesajúci (Graf 31).

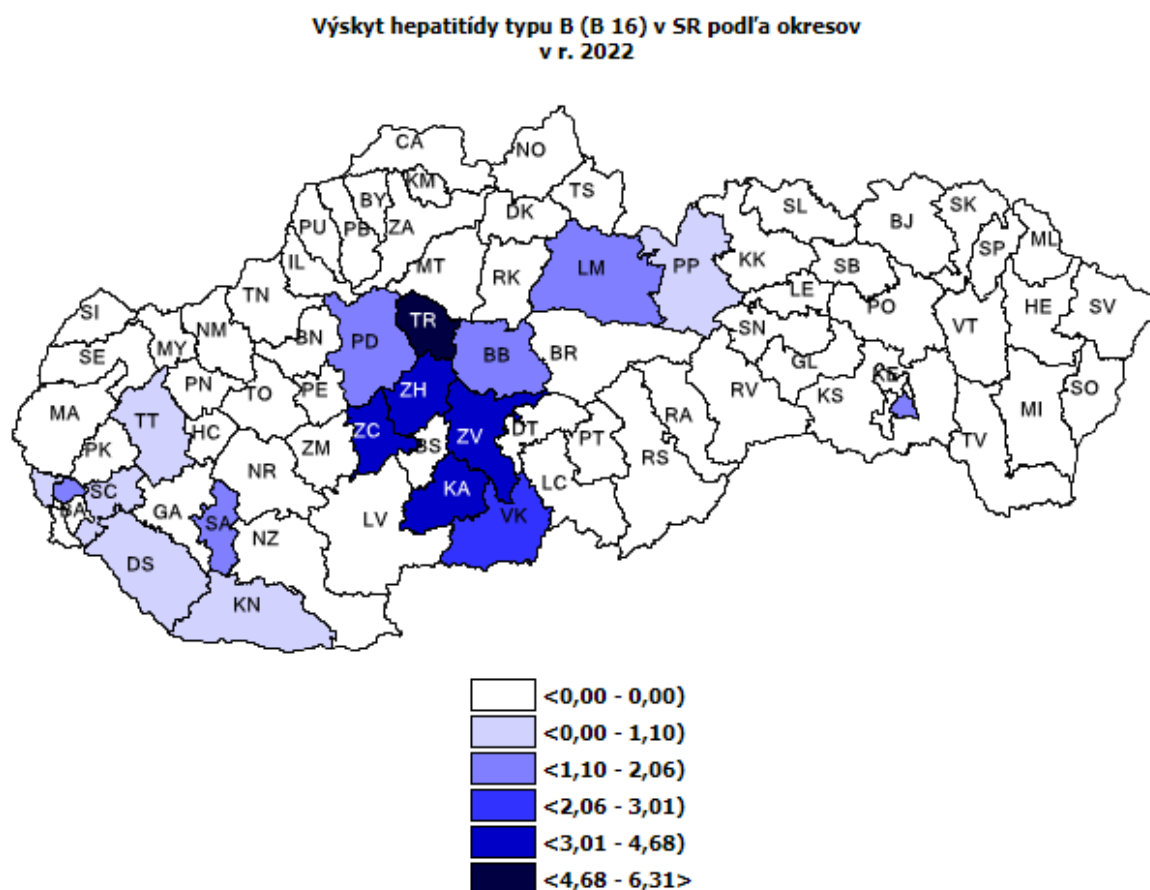


GRAF 31 TREND VHB ZA 20 ROKOV, SR, 2022

Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Banskobystrickom (10x) a Bratislavskom (3x) kraji a v ostatných krajoch po 1 až 2 prípadoch (Graf 32).



GRAF 32 VÝSKYT VHB PODEĽA KRAJOV, SR, 2022

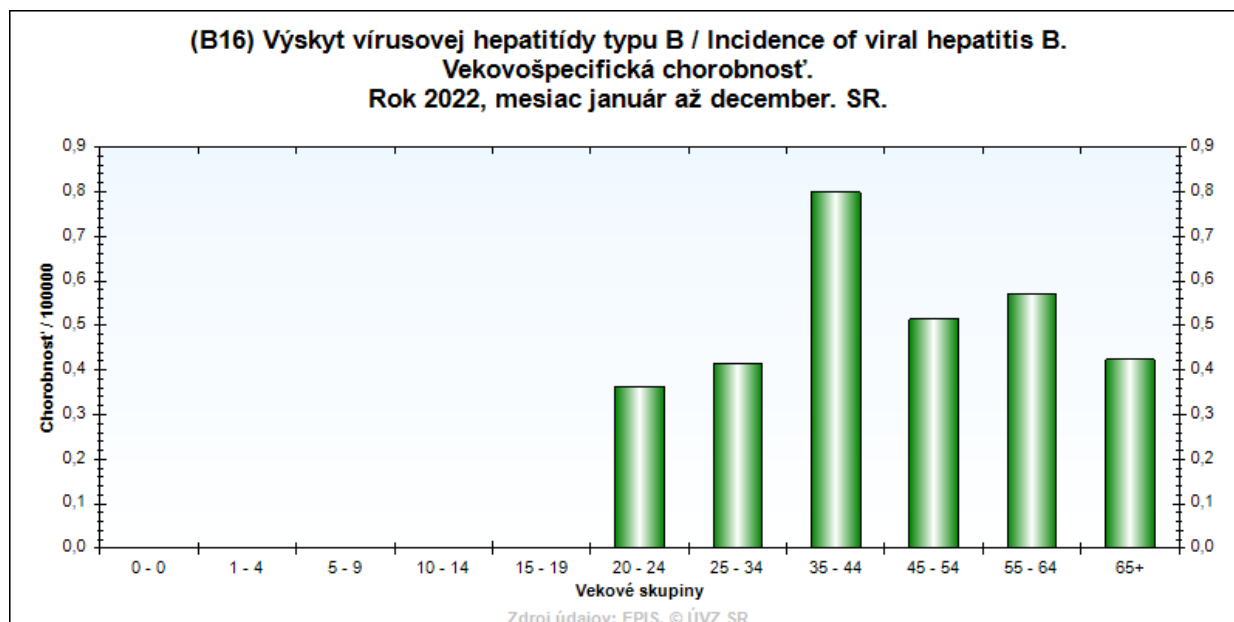


MAPA 33 VÝSKYT VHB PODEĽA OKRESOV, SR, 2022

Ochorenia sa vyskytli od vekovej kategórie 20 ročných a starších, čo dokumentuje pozitívny dopad celoplošného očkovania proti VHB od roku 1998 ako aj doočkovania adolescentov.

Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekových kategóriách od 35 do 44 rokov (7x) s chorobnosťou 0,80/100 000 a od 45 do 54 rokov (chor. 0,51/100 000), od 55 do 64 rokov (chor. 0,57/100 000) a nad 65 rokov (0,42/100 000) (Graf 34).

Vysoká vekovo špecifická chorobnosť v produktívnej skupine od 25 do 64 ročných osôb. 61% prípadov napovedá, že na prenose nákazy bude mať významný podiel nechránený pohlavný styk.



GRAF 34 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHB, SR, 2022

Nezaznamenali sme ochorenia u očkovaných:

V anamnéze parenterálnych výkonov boli zistené i.v. drogy (1x), operácia (1x), odber materiálu – krvi (2x) a nezistené alebo neobjasnené (19 x).

Uvádzame aj rozdelenie chorých podľa povolania (Tabuľka 21) a kolektívov (Tabuľka 22).

TABUĽKA 22 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2022, SR

POVOLANIE	B16
iné povolanie	8
nepracujúci/dôchodca	7
nepracujúci/nezamestnaný	4
robotník	2
Administr.prac.	1
Mat.dovolenka	1

TABUĽKA 23 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV, 2022, SR

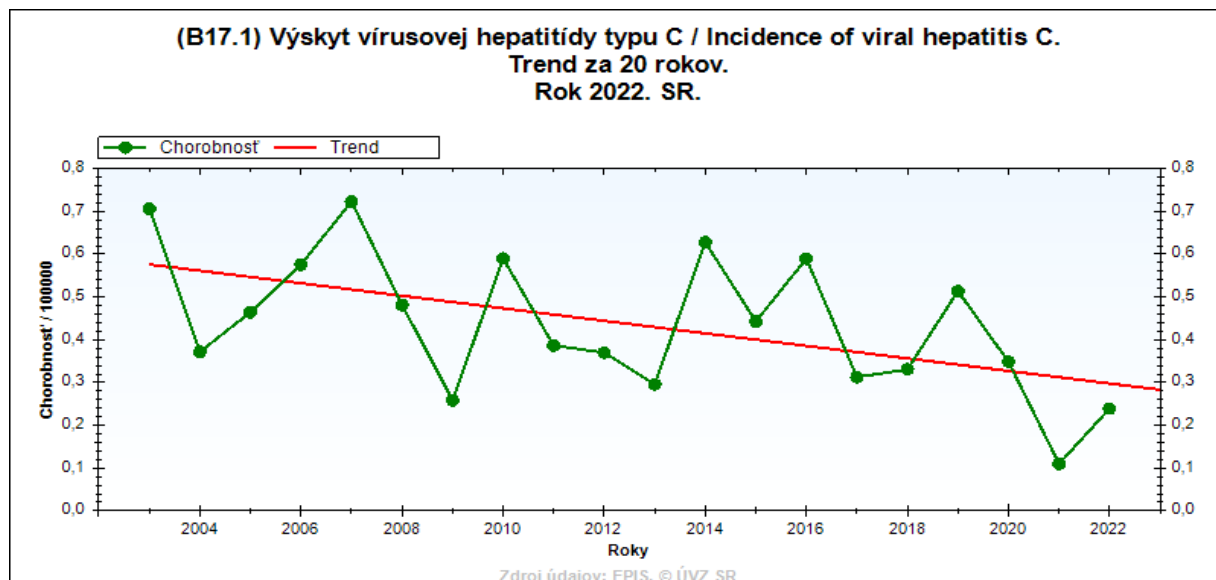
KOLEKTÍV	B16
ÚSS pre dospelých	1
mimo kolektív	21
Iný kol.	1

Ochorenia sa vyskytovali sporadicky.

V roku 2022 nebolo zaznamenané úmrtie na VHB.

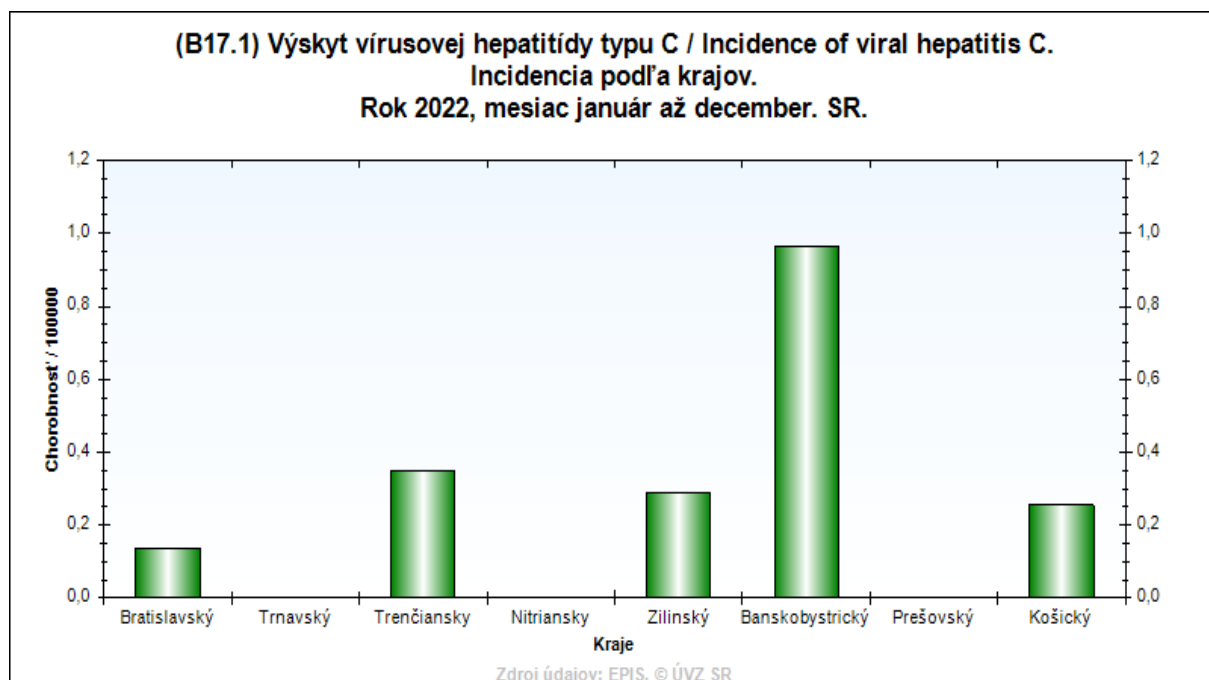
3.2.3 Akútna vírusová hepatitída typu C – B 17.1

V roku 2022 bolo zaznamenaných celkom 13 prípadov ochorení (chor.0,24), čo je vzostup o 4 prípady oproti roku 2021 a oproti päťročnému priemeru je to pokles o 26%. Trend bol klesajúci (Graf 35).



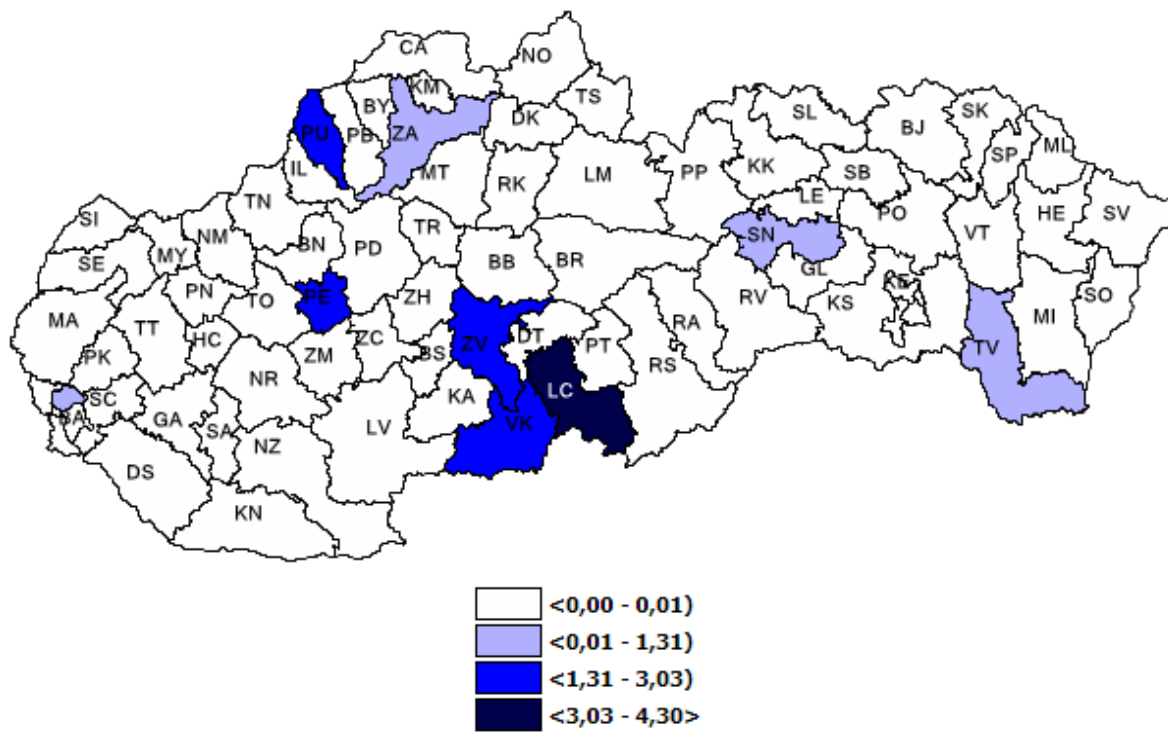
GRAF 35 TREND VHC ZA 20 ROKOV, SR, 2022

Ochorenia sa vyskytli v piatich krajoch SR, maximum výskytu sa zaznamenal v Banskobystrickom (5x), Žilinskom (2x), Trenčianskom (2x), Košickom (2x) a Bratislavskom (1x) kraji (Graf 36, Mapa 37)



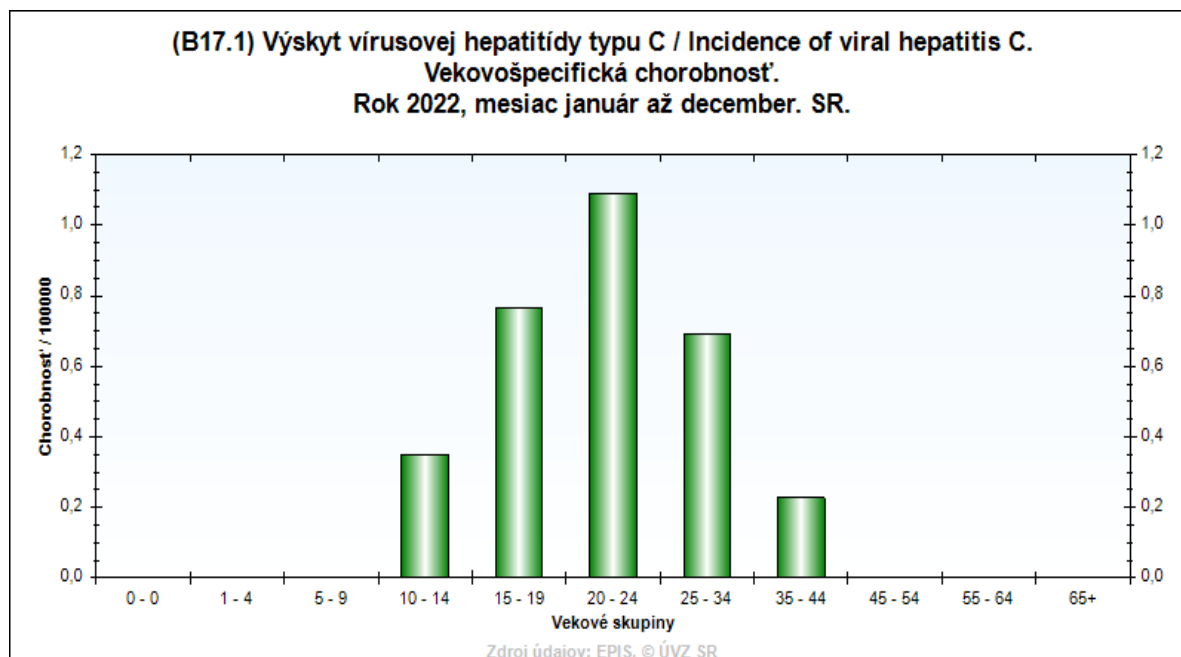
GRAF 36 VÝSKYT VHC PODĽA KRAJOV, SR, 2022

Výskyt hepatitídy typu C (B17.1) v SR podľa okresov
v r. 2022



GRAF 37 VÝSKYT VHC PODEĽA OKRESOV, SR, 2022

Z hľadiska veku sa ochorenia zaznamenali u osôb 10 ročných a starších s maximálnou chorobnosťou vekovej kategórii od 20 do 25 rokov (4x, chor. 1,5/100 000) a maximom počtom prípadov v kategórii od 35 do 44 rokov (Graf 38).



GRAF 38 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHC, SR, 2022

Epidemiologická anamnéza zameraná na parenterálne zákroky bola zistená pri tetovaním (4x), aplikácii drog (5x) a neudaná (4x).

Uvádzame aj rozdelenie chorých podľa povolania (Tabuľka 23) a kolektívov (Tabuľka 24).

TABUĽKA 24 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2022, SR

POVOLANIE	B171
iné povolanie	4
nepracujúci/študent	2
nepracujúci/nezamestnaný	4
Nepracujúci inv.dôchodca	1
Predavačka/predavač	1
Väzenie/výkon trestu	1

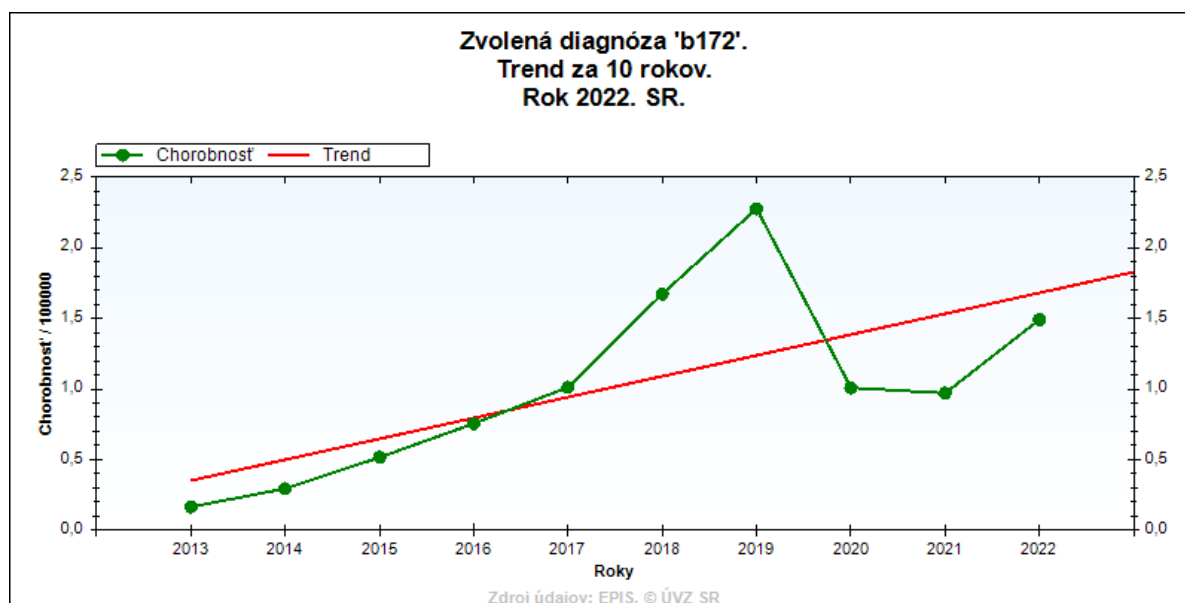
TABUĽKA 25 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV, 2022, SR

KOLEKTÍV	B171
Iné	1
mimo kolektív	11
Nápravné zariadenie	1

Epidemický výskyt VHC ani rodinný výskyt nebol zaznamenaný.

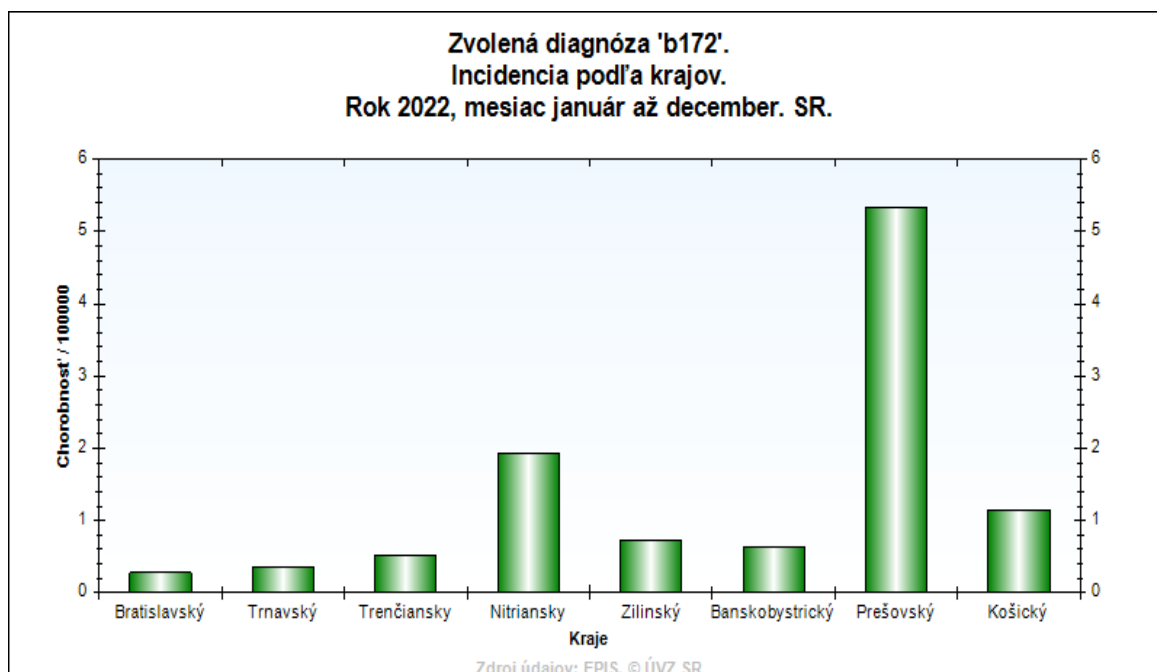
3.2.4 Akútna vírusová hepatitída typu E – B 17.2

Bolo zaznamenaných 81 ochorení (chor.1,49/100 000), čo reprezentuje vzostup o 44 % oproti roku 2021. Dlhodobý trend chorobnosti VHE (B17.2) je naďalej stúpajúci (Graf 39).



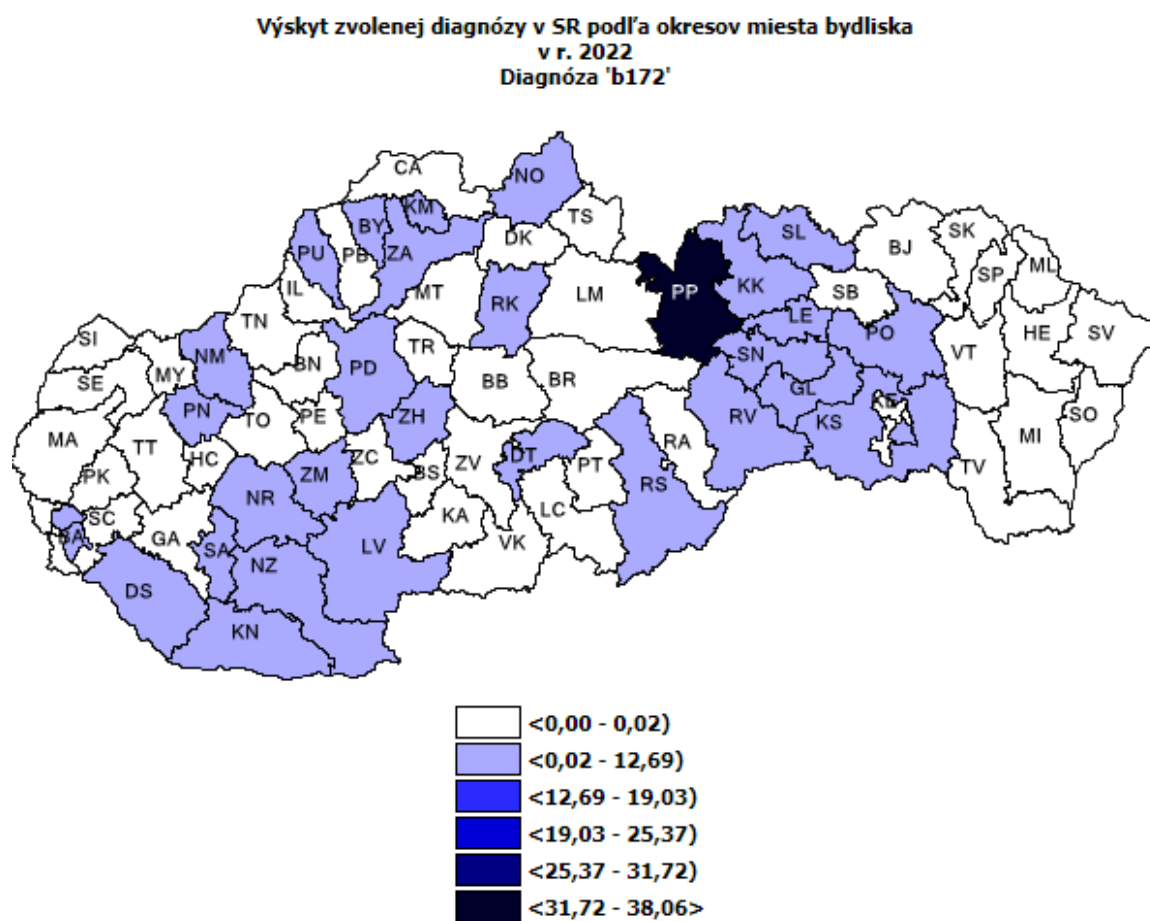
GRAF 39 TREND VHE ZA 20 ROKOV, SR, 2022

Ochorenia hlásili všetky kraje. Najviac signalizoval Prešovský (43x, chor. 5,3/100 000), Nitriansky (13x, chor. 1,93/100 000) a Košický (9x, chor.1,15/100 000). V ostatných krajoch sa vyskytlo od 2 do 5 prípadov (Graf 40).



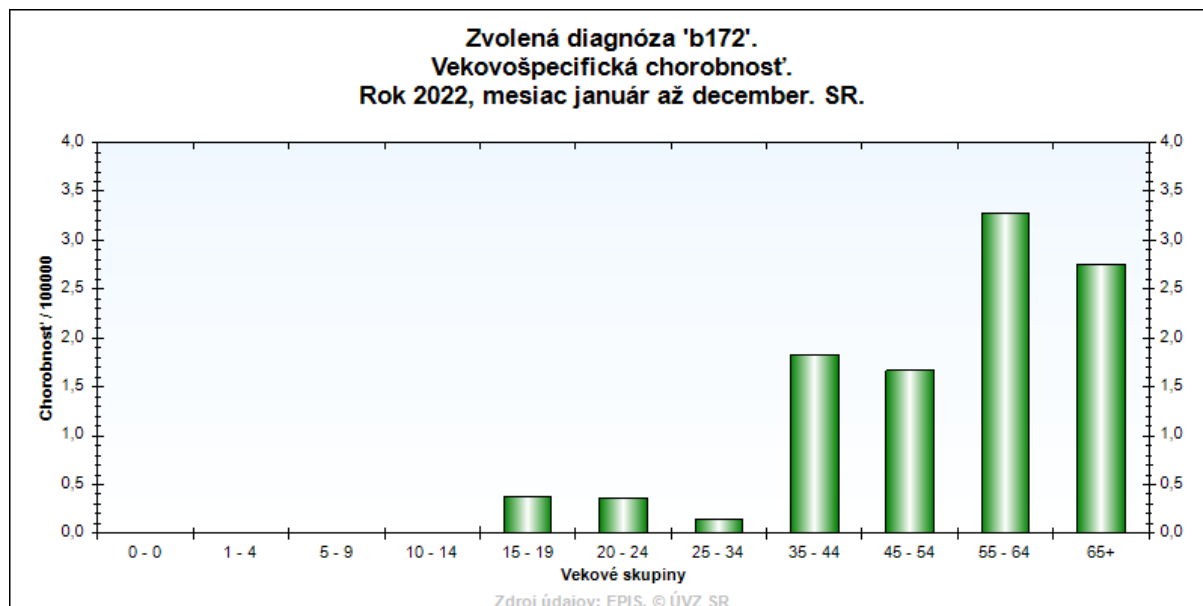
GRAF 40 VHE PODĽA KRAJOV, SR, 2022

Najvyšší výskyt VHE bol zaznamenaný v okrese Poprad (6x) (Mapa 41).



GRAF 41 VÝSKYT VHE PODĽA OKRESOV, SR, 2022

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách nad 15 rokov veku s maximom vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov (16x, chor. 3,3/100 000) a nad 65 rokov (26x, chor. 2,75/100 000) (Graf 42).



GRAF 42 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHE, SR, 2022

Väčšina ochorení zostala epidemiologicky neobjasnená (41x), 11x udávali pacienti konzum bravčového mäsa, 5x mäsové výrobky, 1x hovädzie mäso, 2x zverinu.

1 prípad ochorenia u 69 ročného muža končil úmrtím na dg. B17.2, pre ktorú bol preložený s Int.odd. NsP Poprad na HeGiTo FNsP Banská Bystrica. Jednalo sa koinfekciou s Hantaan vírusom, ktorý spôsobil hemragickú horúčku s renálnym syndrómom. Ako príčina smrti uzatvorená dg. B17.2.

3.2.5 Iná špecifikovaná akútna hepatitída – B 17.8

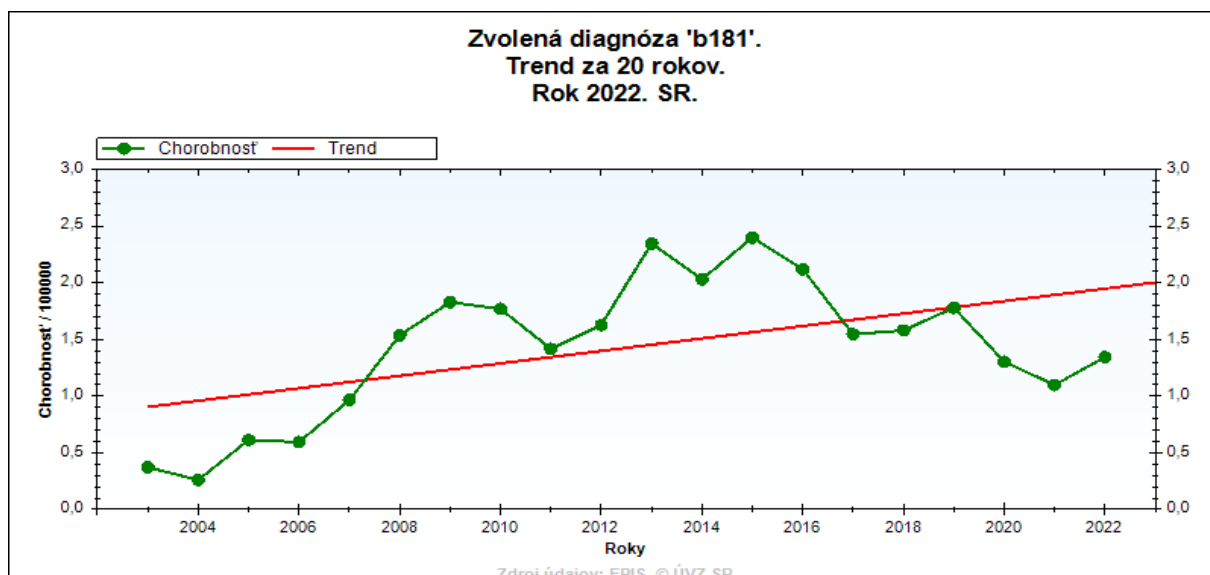
Ochorenie sa v roku 2022 nevyskytlo.

3.2.6 Nešpecifikovaná vírusová hepatitída – B 19.9

Ochorenie na VH, ktoré sa nepodarilo etiologicky objasniť nebolo zaznamenané.

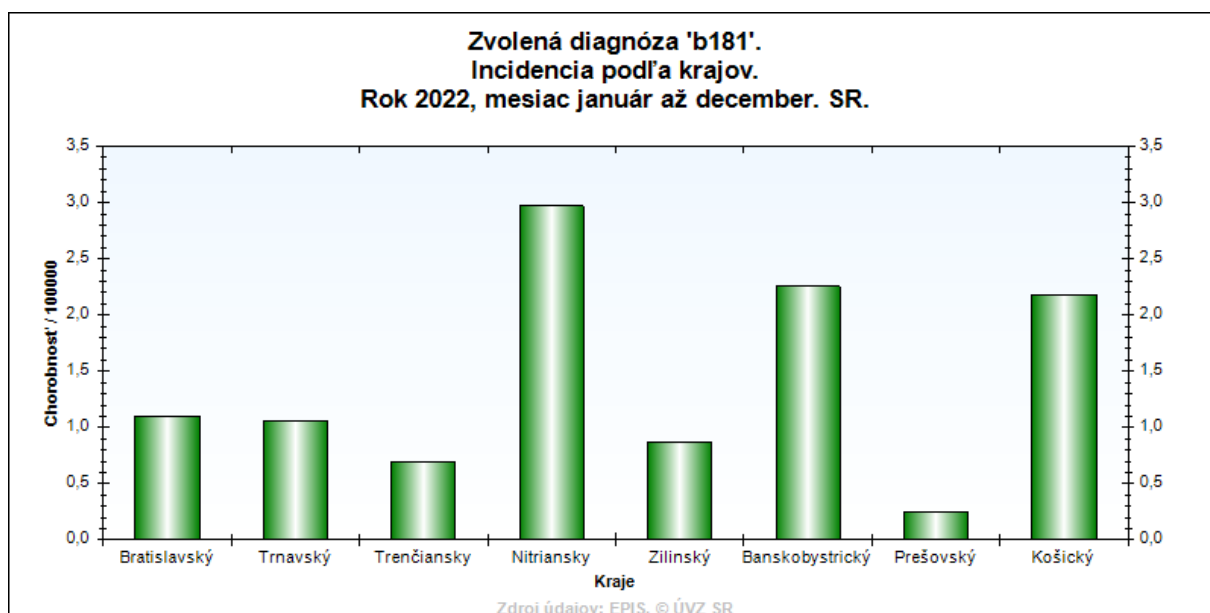
3.2.7 Chronická vírusová hepatitída typu B – B 18.1

V sledovanom roku 2022 bolo v tejto skupine zaznamenaných 77 prípadov ochorení (chor.1,42/100 000), čo je o 18% viac ako v roku 2021. Trend bol stúpajúci (Graf 43)



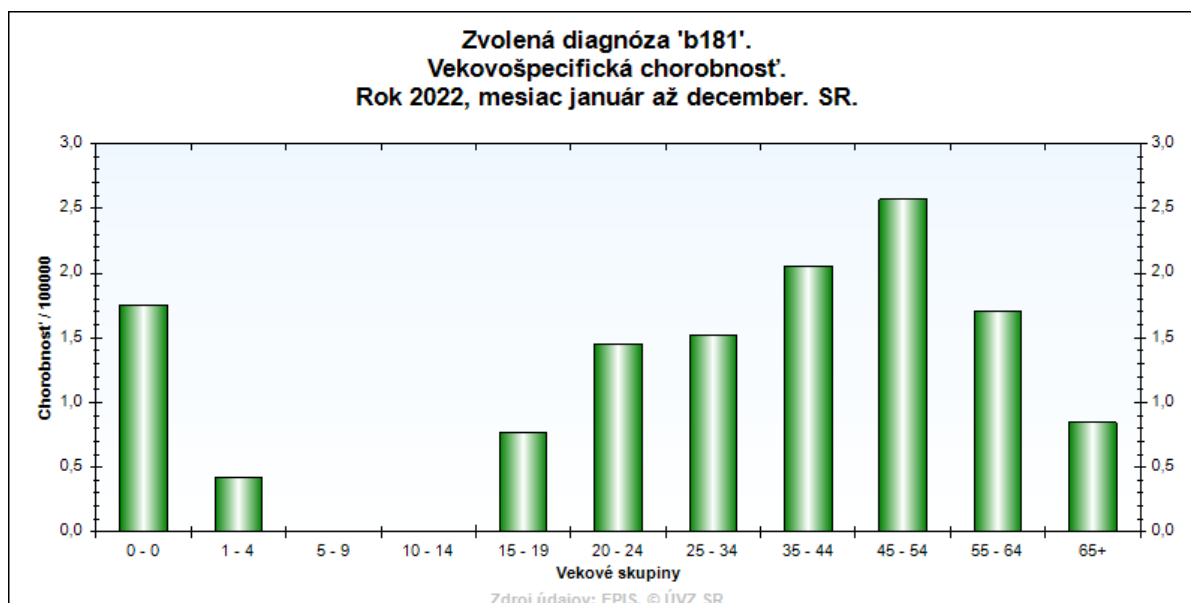
GRAF 43 TREND CHRONICKEJ VHB ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR, s maximom Nitrianskom (20x, chor. 3,00/100 000), Košickom (17x), Banskobystrickom (14x, chor.1,9/100 000) a Bratislavskom (8x, chor.1,11/100 000). V ostatných krajoch bolo zaznamenaných od 2 do 6 prípadov (Graf 44).



GRAF 44 VÝSKYT CHRONICKEJ VHB PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Z hľadiska veku sa ochorenia vyskytli vo vekových skupinách nad 15 rokov veku s maximom vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov (20x, chor. 2,6/100 000) a od 35 do 44 rokov (18x, chor. 2,05/100 000). Okrem toho sme zaznamenali výskyt vo vekových kategóriách 0-ročných detí (1x) a od 1 do 4 rokov (1x). Tieto prípady ako aj 2 prípady z vekovej kategórii od 15 do 19 rokov sme podrobili osobitnej analýze vzhľadom na možné očkovanie v anamnéze.



GRAF 45 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ CHRONICKEJ VHB, 2022, SR

Výskyt ochorení s pozitívnou očkovacou anamnézou:

V priebehu roka boli zaznamenané 3 prípady ochorenia u osôb s pozitívnou očkovacou anamnézou:

1. prípad u 1. roč. dieťaťa, riadne očkovaného 3 dávkami hexavakcíny, v rodine zistená HBsAg pozitivita otca.
2. prípad u riadne očkovaného 19 roč. chlapca, očkovaný Engerixom – pred 17,5 rokmi podané 3 dávky.
3. prípad u 16 ročného adolescenta, riadne očkovaného pred 14,5 rokmi.

V anamnéze **parenterálnych zákrokov u chorých** boli zistené aplikácia i.v. drog (4x), výkony v ZZ (9x - chirurgické operácie 5x, zubné ošetrenie 4x), piercing (1x), pôrod (1x), tetovanie (3x), nezistené (48x), neudané (11x).

Uvádzame aj rozdelenie podľa povolania (Tabuľka 25) a kolektívov (Tabuľka 26).

TABUĽKA 26 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2022, SR

POVOLANIE	B181
iné povolanie	37
nepracujúci/dôchodca	14
nepracujúci/invalid.dôchodca	4
nepracujúci/nezamestnaný	10
MD	2
Väzenie, výkon trestu	1
Nepracujúci/dieťa	1
robotník/iný	6
Zdrav.prac./lekár	2

TABUĽKA 27 ROZDELENIE CHORÝCH PODĚA KOLEKTÍVOV, 2022, SR

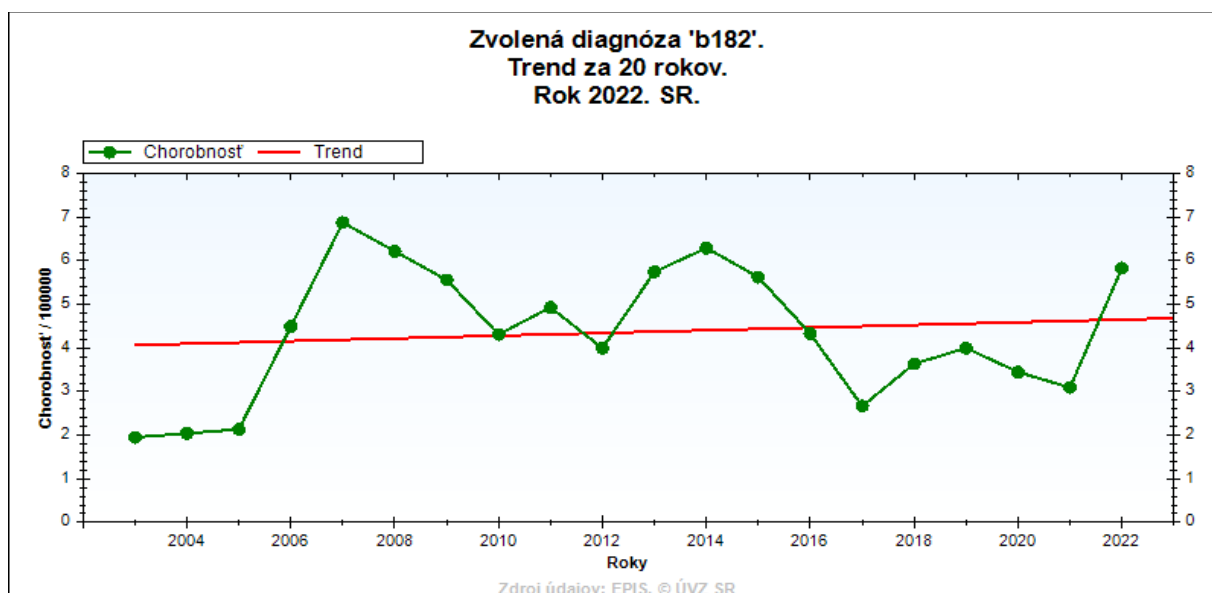
KOLEKTÍV	B181
Liečebňa pre dospelých	1
Iné	4
mimo kolektív	68
Utečenec/súkr. Ubyt.	2
Zdrav.zariadenie	1
Nápravné zariadenie	1

Importovaných bolo 5 prípadov ochorení z krajín Ukrajina (3x) a Vietnam (2x).

Úmrtie na dg. B18.1 nebolo zaznamenané.

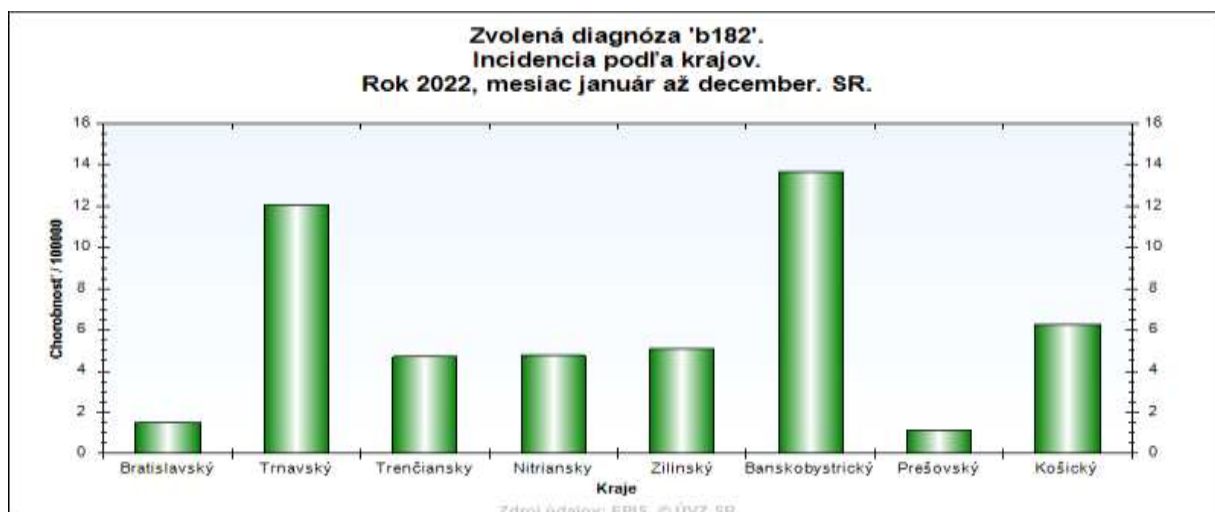
3.2.8 Chronická vírusová hepatitída typu C – B 18.2

V roku 2022 bolo novozistených 316 prípadov ochorení na chronickú VH-C (chor. 5,81/100.000), čo predstavuje vzostup oproti roku 2021 o 83%, oproti päťročnému priemeru o 69%. Za ostatných 10 rokov dochádzalo k pokles počtu aktívne vyhľadaných chronicky chorých na VHC, prerušil to rok 2022, dlhodobý trend je stúpajúci (Graf 46)



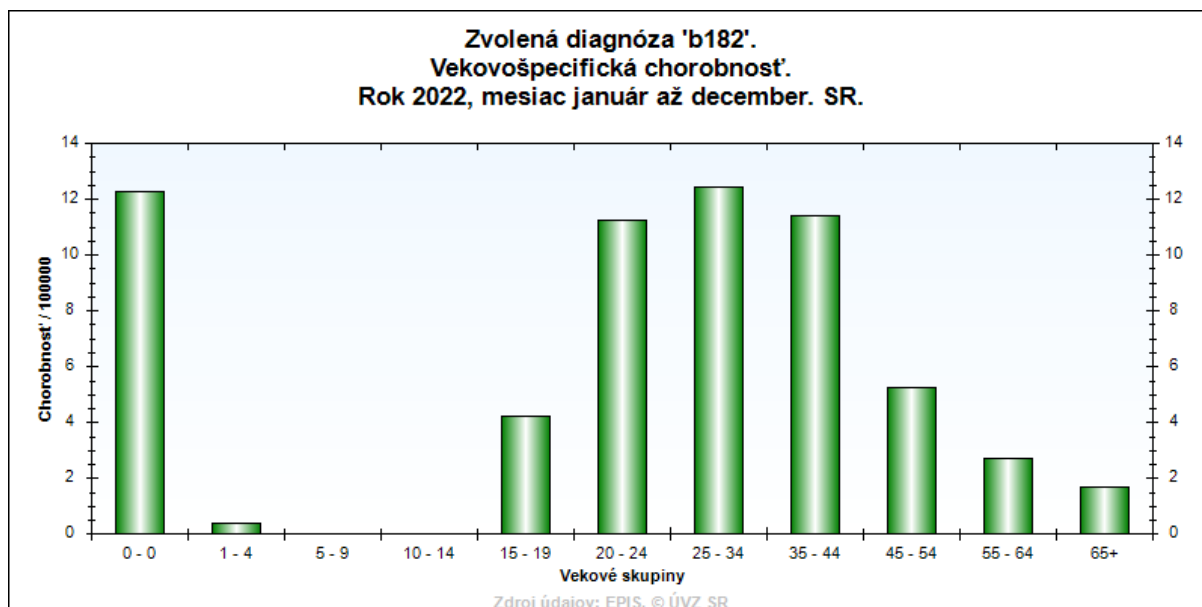
GRAF 46 TREND CHRONICKEJ VHC ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v Banskobystrickom (85x, chor. 13,7/100 000), Trnavskom (68x, chor. 12,03/100 000), Košickom (49x, chor. 6,3/100 000) a Žilinskom (35x, chor. 5,1/100 000) kraji. Najnižšia chorobnosť sa zaznamenala Prešovskom (9x, chor. 1,1/100 000) kraji (Graf 47).



GRAF 47 VÝSKYT CHRONICKEJ VHC PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Ochorenia sa zaznamenali najmä vo vekových kategóriách nad 15 rokov veku. 7 prípadov sa vyskytlo vo vekových kategóriách 0-ročných a od 1 do 4 rokov (1x). Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekových kategóriách od 25 do 34 rokov (90x, chor. 12,4/100000), od 35 do 44 rokov (100x, chor. 11,4/100 000), od 20 do 24 rokov (31x, chor. 11,3/100 000) a od 45 do 54 rokov (41x, chor. 5,3/100 000) (Graf 48).



GRAF 48 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ CHRONICKEJ VHC, 2022, SR

Uvádzame aj rozdelnie podľa povolania (Tabuľka 27) a kolektívov (Tabuľka 28).

TABUĽKA 28 ROZDELENIE CHORÝCH NA CHRONICKÚ VH-C PODĽA POVOLANIA

POVOLANIE	B182
iné povolanie	113
Nepracujúci/dieťa	8
nepracujúci/študent	1
nepracujúci/dôchodca	32
Prac. Soc. služieb	0

nepracujúci/nezamestnaný	59
MD	15
potravínár.prac.	2
robotník/iný	17
väzenie-výkon trestu	62
Zdrav.prac./lekár	1
Zdrav.prac./iný	1
Zdrav.prac.PZP	1
Administr.prac.	1
Neudané	3

TABUĽKA 29 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV

KOLEKTÍV	B182
OU SŠ	1
Iné	17
mimo kolektív	224
nápravné zariadenie	62
MŠ	3
DSS pre dospelých	2
Detský domov	1
Utešenec záchytné zariadenie	3
UTEĚENEK – súkromné ubytovanie	2
Zdravotn. Zariadenie	2

Z prehľadu je zrejmé, že až v 59 prípadoch ochoreli nezamestnané osoby t. j. 19% a osoby vo výkone trestu (62x), t. j. 20% všetkých novozistených chorých. Osoby vo výkone trestu sa infikovali mimo zariadenia a sú aktívne vyhľadané v rámci vstupnej prehliadky pri nástupe na výkon trestu.

Bolo zaznamenaných 10 importovaných nákaz z krajín Ukrajina (5x), Indonézia (1x), Kazachstan (1x), Moldavsko (1x), Srbsko (1x) a Tunisko (1x).

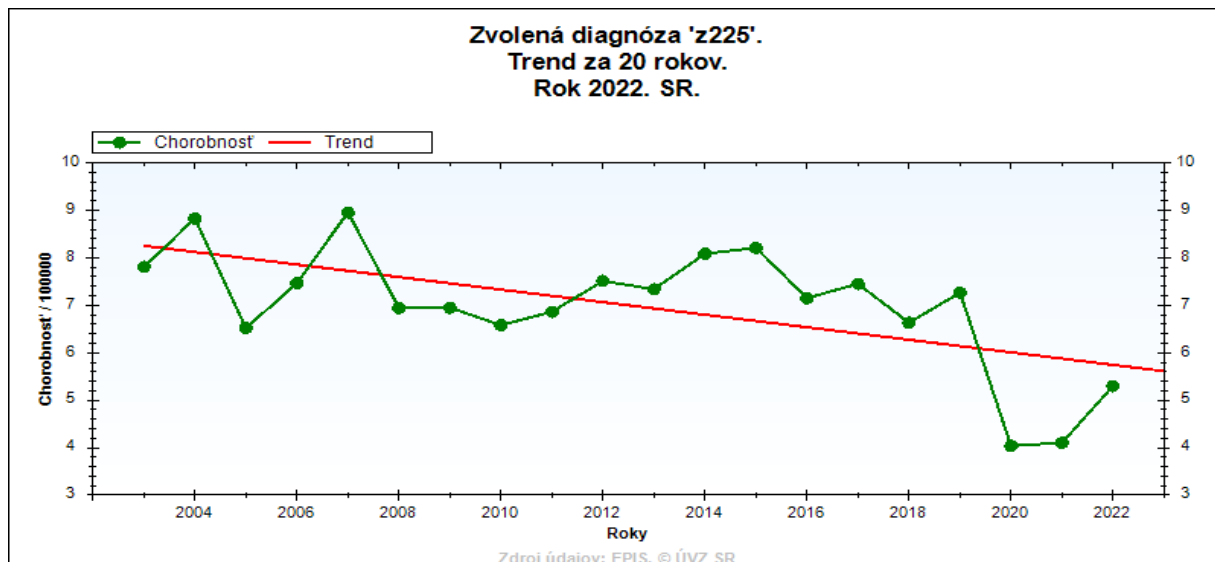
V epidemiologickej anamnéze chorých bolo zistená i. v. aplikácia drog (103x), t. j. v jednej tretine všetkých prípadov, tetovanie (24x), piercing (3x), výkony v ZZ (34x), z toho transfúzia v minulosti (8x), drobné chirurgické výkony (3x), operácie (17x), dialýza (1x), odber biologického materiálu (1x), zubné oštiepenie (4x), pôrod (5x), neobjasnená (103x) a neudaná (64x).

3.2.9 Cytomegalovírusová hepatitída – B 25.1

V roku 2022 neboli hlásené ochorenia s touto diagnózou.

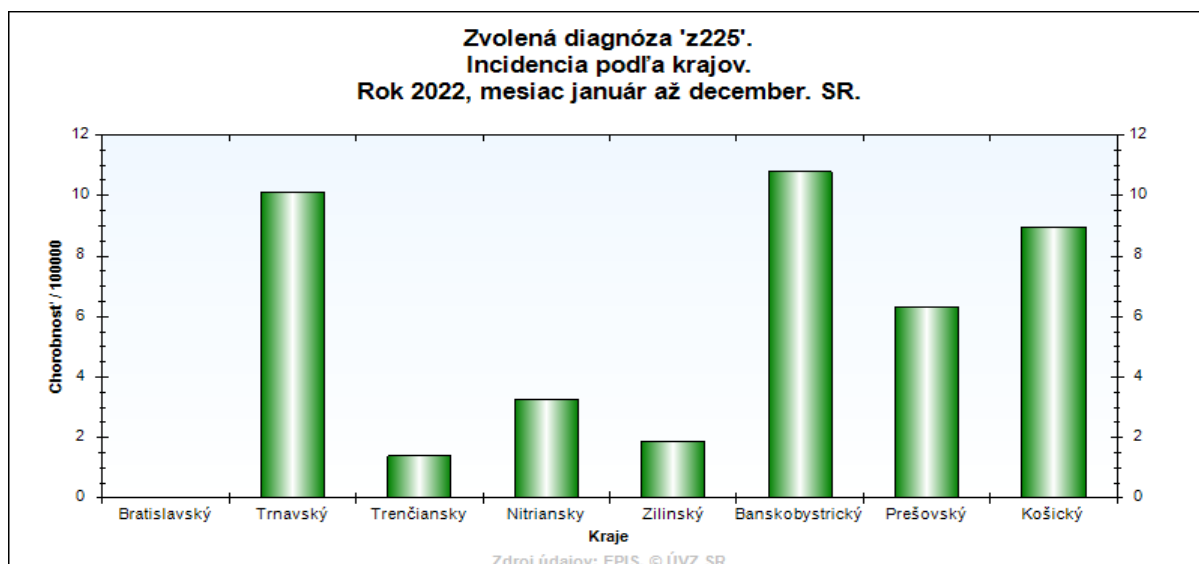
3.2.10 Novozistené nosičstvo HBsAg – Z 22.5

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 288 novozistených nosičov HBsAg (chor. 5,3/100 000). Oproti roku 2021 je to vzostup o 21%. Z dlhodobého hľadiska má výskyt nosičstva HBsAg klesajúci trend (Graf 49).



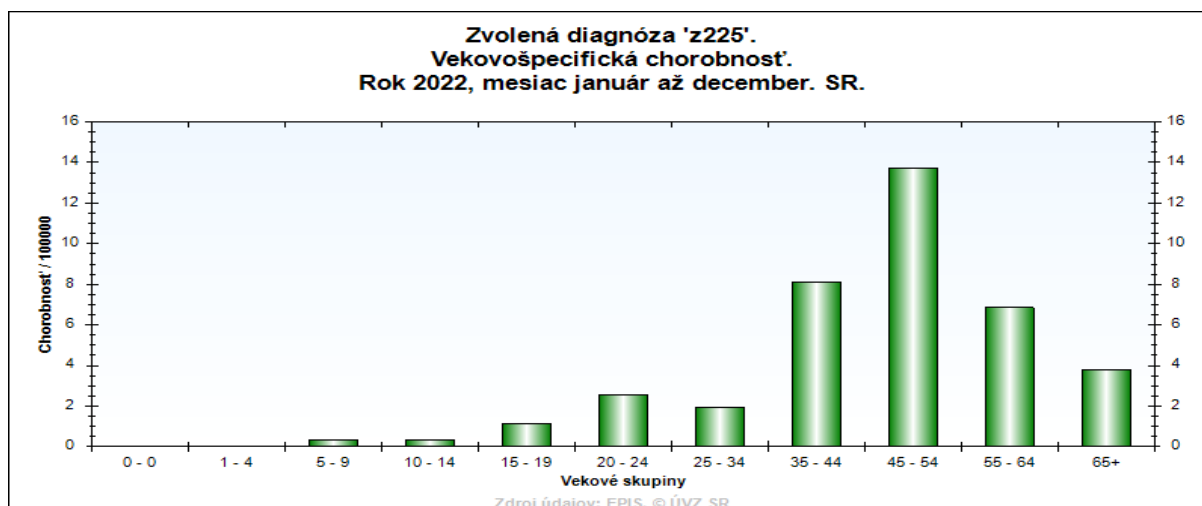
GRAF 49 TREND NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVO HBSAG ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Nosičstvo bolo hlásené zo 7 krajov SR ho s maximom v Banskobystrickom (67x, chor.10,8/100 000), Trnavskom (59x, chor. 10,1/100 000), Košickom (70x, chor. 9/100 000) a Prešovskom (51x, chor. 6,3/100 000). Bratislavský kraj dlhodobo výskyt nosičstva HBsAg nehlási (Graf 50).



GRAF 50 VÝSKYT NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVO HBSAG PODEĽA KRAJOV, 2022, SR

Nosičstvo sa zistilo vo vekových kategóriách nad 5 rokov a to vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x) a od 10 do 14 rokov (1x). Maximum prípadov bolo zaznamenaných vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov (107x, chor. 13,7/100000) (Graf 51).



GRAF 51 VEKOVOSPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVA HBSAG, 2022, SR

Analýzu epidemiologickej anamnézy u nosičov zameranú na parenterálne zákroky v minulosti nebolo možné vykonať.

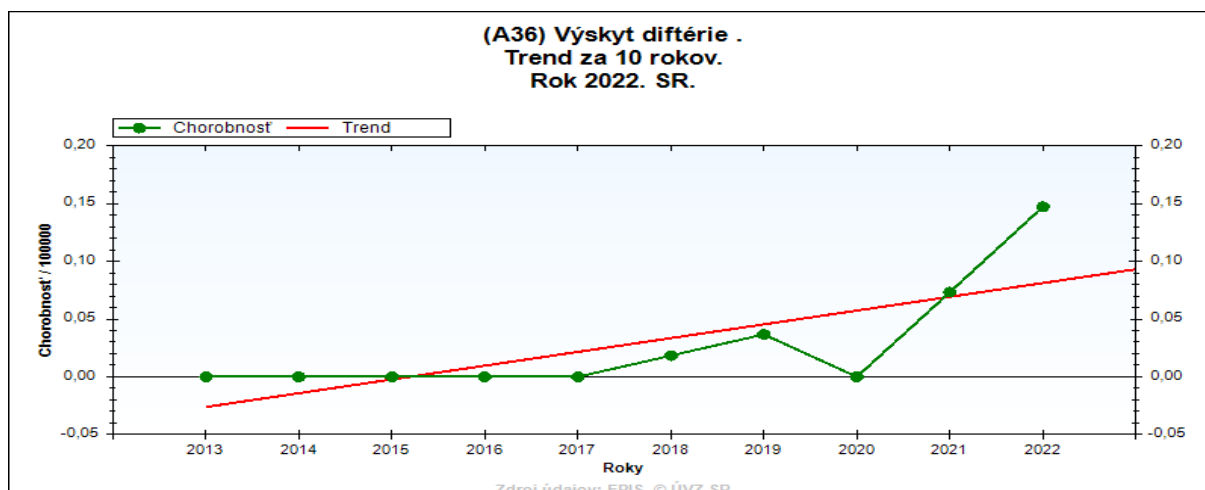
4 novozistení nosiči HBsAg boli očkovaní proti VHB, traja 3 dávkami (2x Engerix 21 ročný a 57 ročný, 1x Infanrix Hexa 10 ročný) a jeden dialyzovaný pacient 4 dávkami vakcíny Engerix – 66 ročný. 7 ročné pozitívne dieťa je ukrajinského pôvodu, nebolo očkované a nosičstvo bolo zistené pred nástupom do školy.

Nosičstvo HBsAg bolo v 26 prípadoch zaznamenané ako importovaná nákaza z 8 krajín, a to z Ukrajiny (10x), Vietnamu (5x), Afganistanu (4x), a po 1 až 2 prípadoch z Maroka, Sýrie, Indie, Turecka a Rumunska.

Skupina nákaz preventabilných očkovaním

Diftéria – záškrt – A36

V roku 2022 sme zaznamenali 8 ochorení (chor. 0,15/100 000), v minulom roku to boli 4 prípady. Trend bol stúpajúci (Graf 52).



GRAF 52 TREND ZÁŠKRTU ZA 10, 2022, SR

Hltanový záškrt (A36.0) – zaznamenané jedno ochorenie. Išlo o dieťa žijúce v nízkom hygienickom štandarde vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov z Prešovského kraja. Neočkované dieťa hospitalizované s obštrukciou HCD, epiglottitídou a multiorgánovým zlyhávaním. V klinickom obraze prítomný respiračný infekt, ťažká dehydratácia, stomatitída, zápalová aktivita - CRP 159, ťažká trombocytopenia, prítomné krvácavé prejavy do slizníc pery, epistaxy, dýchanie drsnejšie, masívne hnisavé povlaky na tonzilách, prítomný hnilobný zápach z úst. Ochorenie potvrdené laboratórne z výteru z nosa kultivačným vyšetrením *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický. U dieťaťa koinfekcia s infekciou COVID-19. Ochorenie skončilo úmrtím, pitva potvrdila ako príčinu smrti diftériu.

Nosohltanová diftéria (A36.1) – zaznamenané 1 ochorenie u neočkovaného dieťaťa vo vekovej kategórii 0 ročných žijúceho v prostredí s nízkym hygienickým štandardom z Prešovského kraja. Dieťa bolo hospitalizované pre febrilitu, riedke stolice, oblúky v ústnej dutine nastrieknuté, na jazyku soor. Ochorenie potvrdené laboratórne z výteru z nosa kultivačným vyšetrením *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický.

Kožná diftéria (A36.3) – zaznamenaných bolo 5 ochorení.

Z Prešovského kraja:

- ochorenie u ženy vo vekovej kategórii od 20 do 24 rokov žijúcej v prostredí s nízkym hygienickým štandardom. Ochorenie potvrdené laboratórne zo steru z kože kultivačne: *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický. Očkovací status: základné očkovanie + preočkovanie.
- ochorenie u muža vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov žijúceho v prostredí s nízkym hygienickým štandardom. Pacient ošetrovaný pre týždeň trvajúce bolesti LDK v oblasti členka. Zo steru z rany bol laboratórne potvrdený *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický. Očkovací status nebolo možné zistiť.

z Košického kraja:

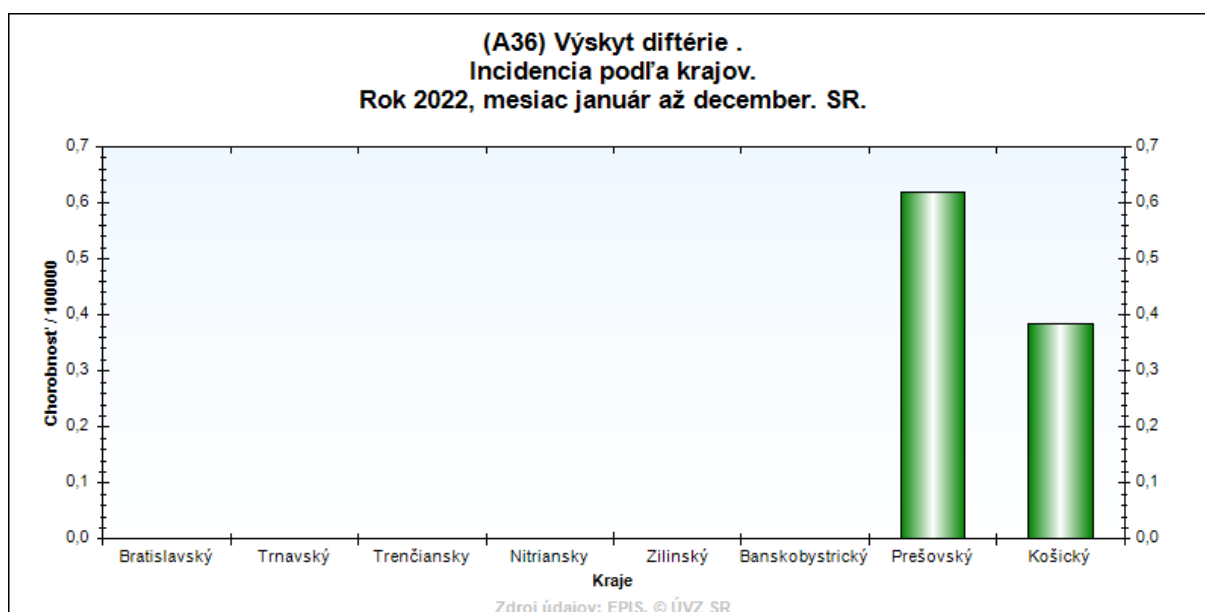
- ochorel muž vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov z prostredia s nízkym hygienickým štandardom bez trvalého bydliska a úzkych kontaktov. Pacient bol ošetrovaný v

chirurgickej ambulancii kvôli reznej zhnisanej rane na pravom predlaktí. Zo steru z rany bol v NRC pre diftériu potvrdený *Corynebacterium diphtheriae* biotyp gravis toxický. Očkovací status: základné očkovanie + preočkovanie.

- ochorel muž vo vekovej kategórii od 20 do 24 rokov z prostredia s nízkym hygienickým štandardom. Pacient bol ošetrovaný v chirurgickej ambulancii kvôli početným zahnisánym tržno-rezným ranám na ľavom predkolení. Zo steru z rany bol v NRC pre diftériu potvrdený *Corynebacterium diphtheriae* biotyp gravis toxický. Očkovací status sa nepodarilo zistiť.
- ochorelo dieťa vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov, hospitalizované pre impetigo capilitii. Odobratý výter z ložiska, kde NRC pre diftériu potvrdilo *Corynebacterium diphtheriae* biotyp gravis toxický. Očkovací status: základné očkovanie Infanrix Hexa.

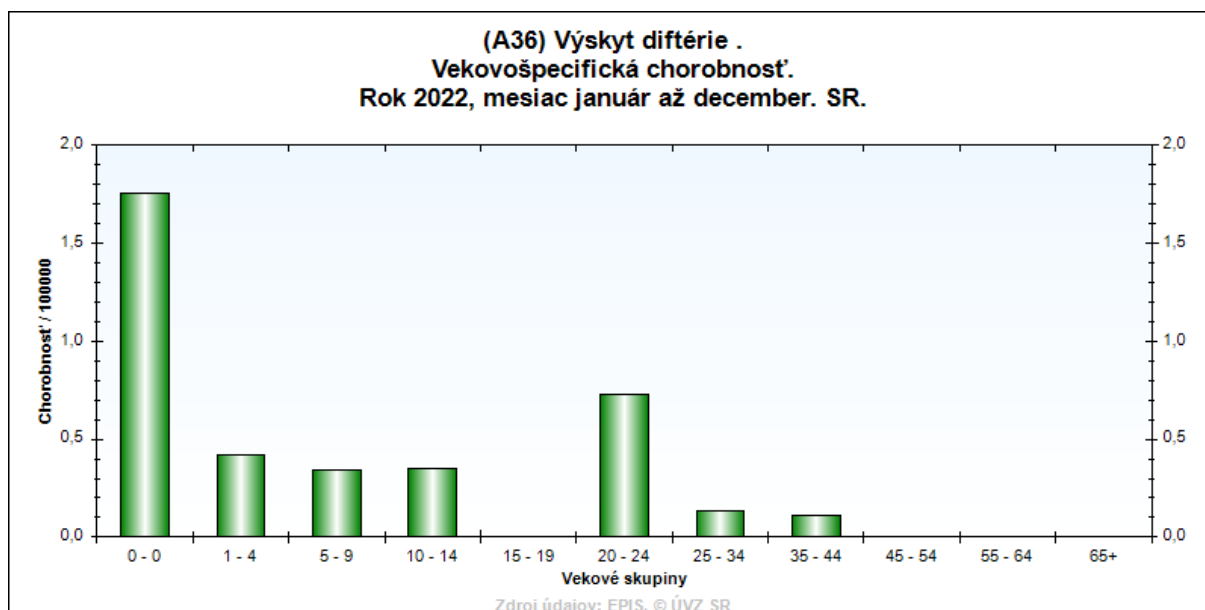
Nešpecifikovaná diftéria (A36.9) – zaznamenané jedno ochorenie u dieťaťa žijúceho v nízkom hygienickom štandarde vo vekovej kategórii od 10 do 14 rokov z Prešovského kraja. Dieťa hospitalizované pre lymfadenopatiu na krku vľavo, kde prítomný tvrdý, bolestivý paket LU, obmedzená pohyblivosť hlavy. Dieťa afebrilné, bez respiračných príznakov. Ochorenie potvrdené laboratórne z výteru z nosa kultivačným vyšetrením *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický. Očkovací status: základné očkovanie + preočkovanie.

Incideniu podľa krajov uvádzame v grafe 53.



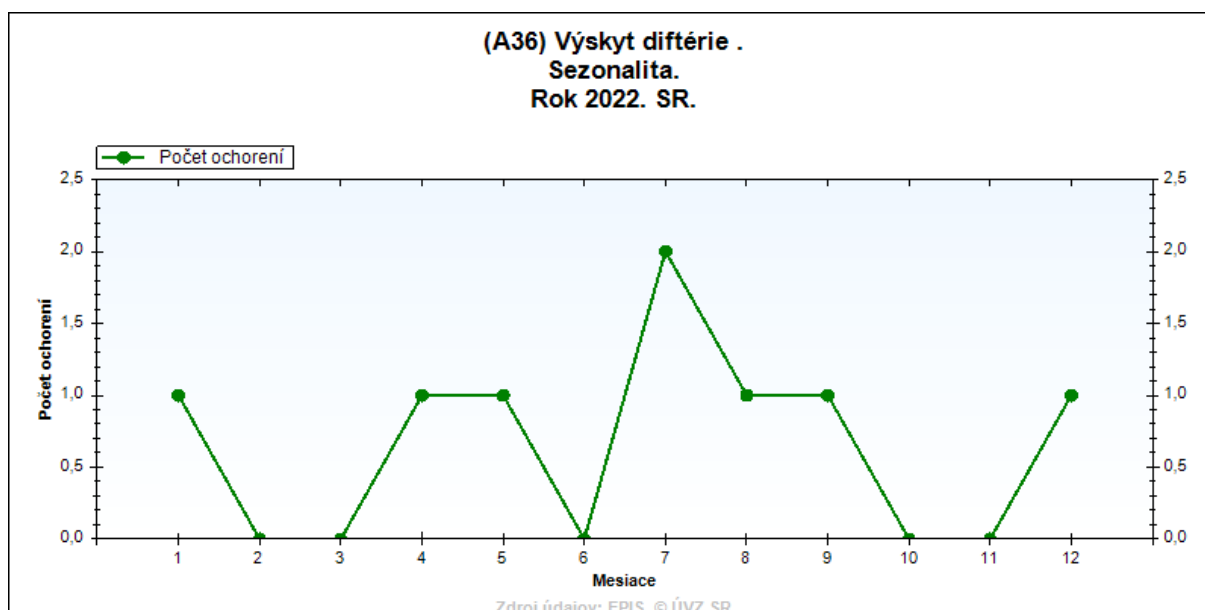
GRAF 53 VÝSKYT DIFTÉRIE PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Vekovošpecifickú chorobnosť uvádzame na graf 54.



GRAF 54 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOŠŤ DIFTÉRIE, 2022, SR

Najčastejšie sme ju zaznamenali v mesiaci júl (Graf 55).



GRAF 55 VÝSKYT DIFTÉRIE PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

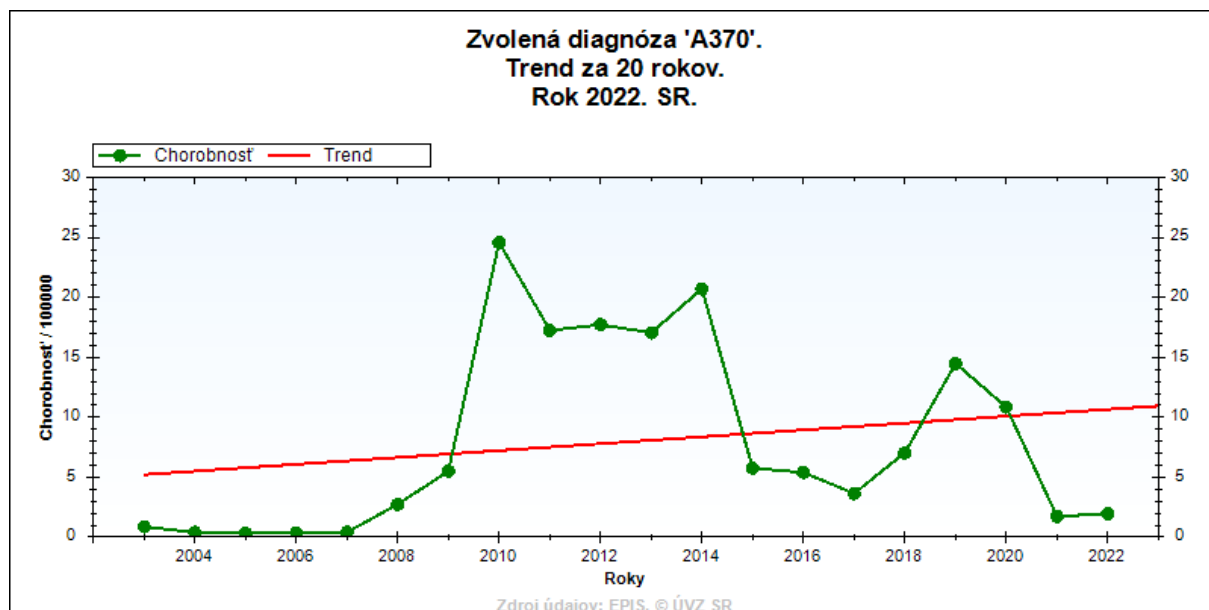
Očkovanie detskej populácie sa vykonáva spolu s očkovaním proti pertussis, tetanu, hemofilovým infekciám, poliomyelitíde, vírusovému zápalu pečene typu B a simultánne pneumokokovým infekciám. Zaočkovanosť bola nasledovná: v roč. nar. 2020 je 96,5%, zaočkovanosť sa pohybovala od 95,5% v Košickom kraji do 98,0% v Trnavskom kraji. V ročníku narodenia 2015, preočkovanie v 6 - tom roku života bolo vykonané na 95,5% a pohybovalo sa od 93,8% v Bratislavskom kraji do 96,9% v Trnavskom kraji. V ročníku narodenia 2008 preočkovanie v 13- tom roku života bolo vykonané na 96,3% a pohybovalo sa od 93,8% v Košickom kraji po 98,5% v Trnavskom kraji.

Pertussis, parapertussis, ochorenie vyvolané iným typom bordetelly– A 37

V celej skupine nákaz bolo v priebehu roka 2022 hlásených 109 ochorení na pertussis a 19 ochorení na parapertussis.

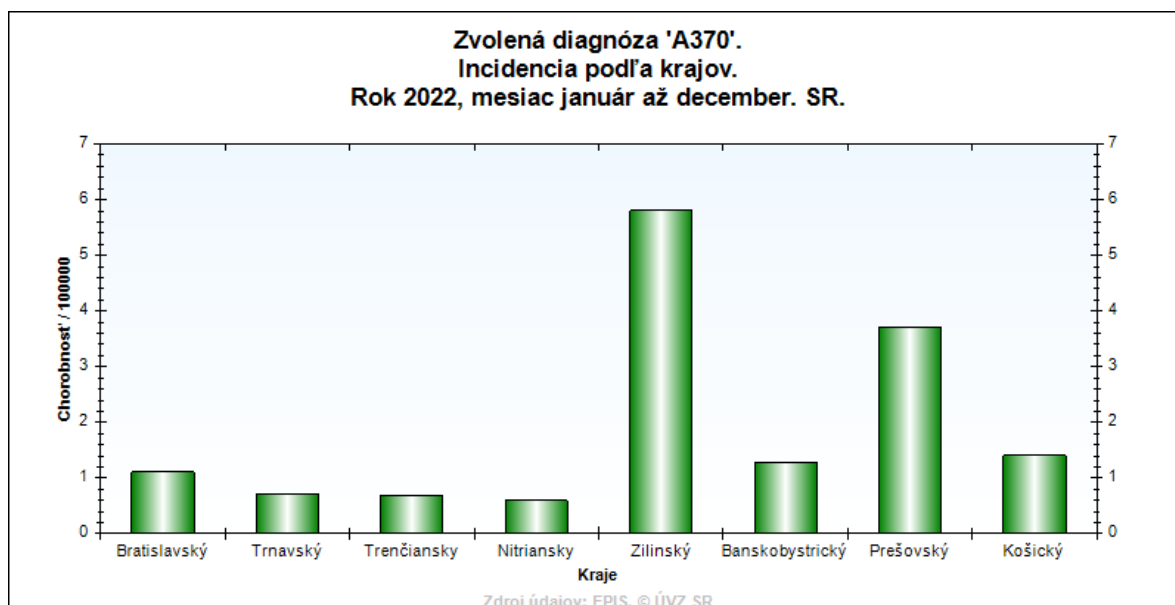
Pertussis – A 37.0

Na pertussis v priebehu roka 2022 bolo hlásených 109 ochorení (chor. 2,01/100 000). Oproti predchádzajúcemu roku ide o nárast o 18%. Ochorenia boli zaznamenané 43 x u mužov a 66 x u žien. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 74% Trend pertussis bol stúpajúci (Graf 56).

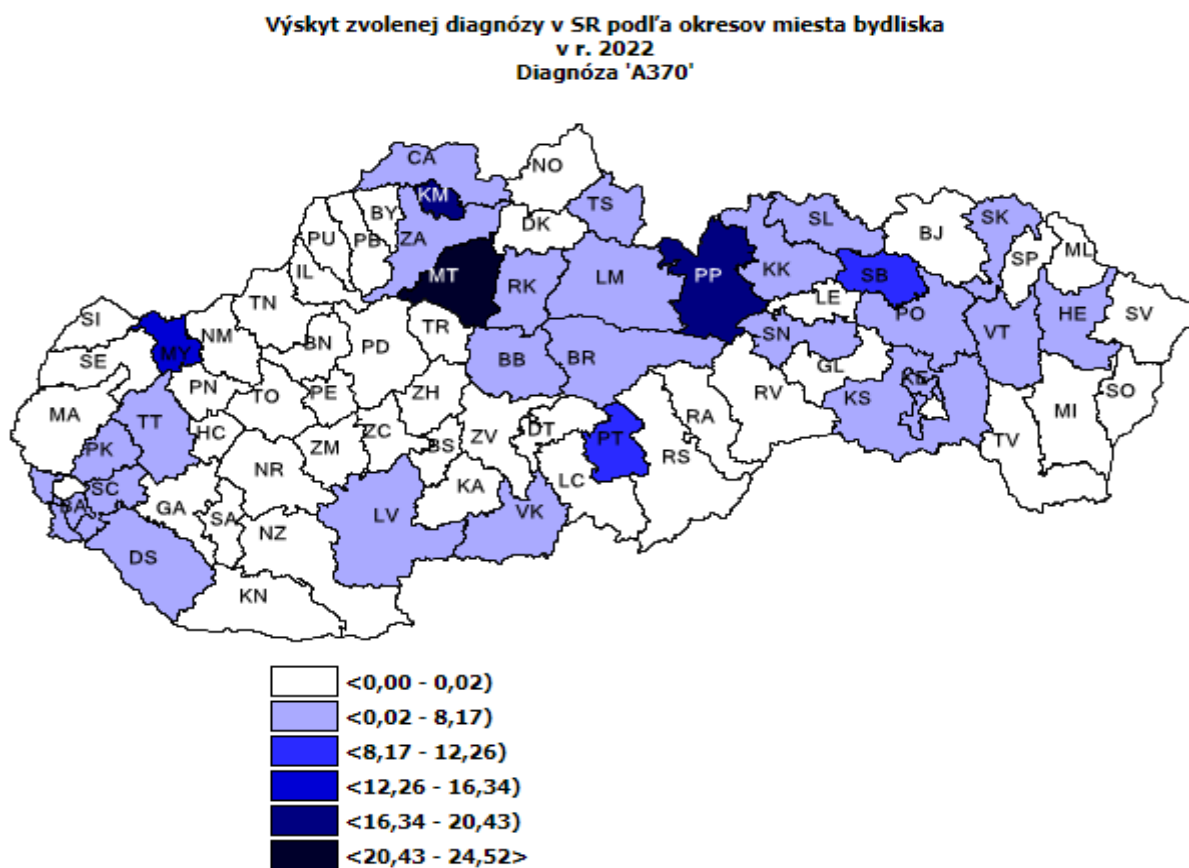


GRAF 56 TREND PERTUSSIS ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 5,80/100 000) a Prešovskom kraji (chor. 3,71/100 000) (Graf 57). Výskyt podľa okresov zobrazuje mapa 58.

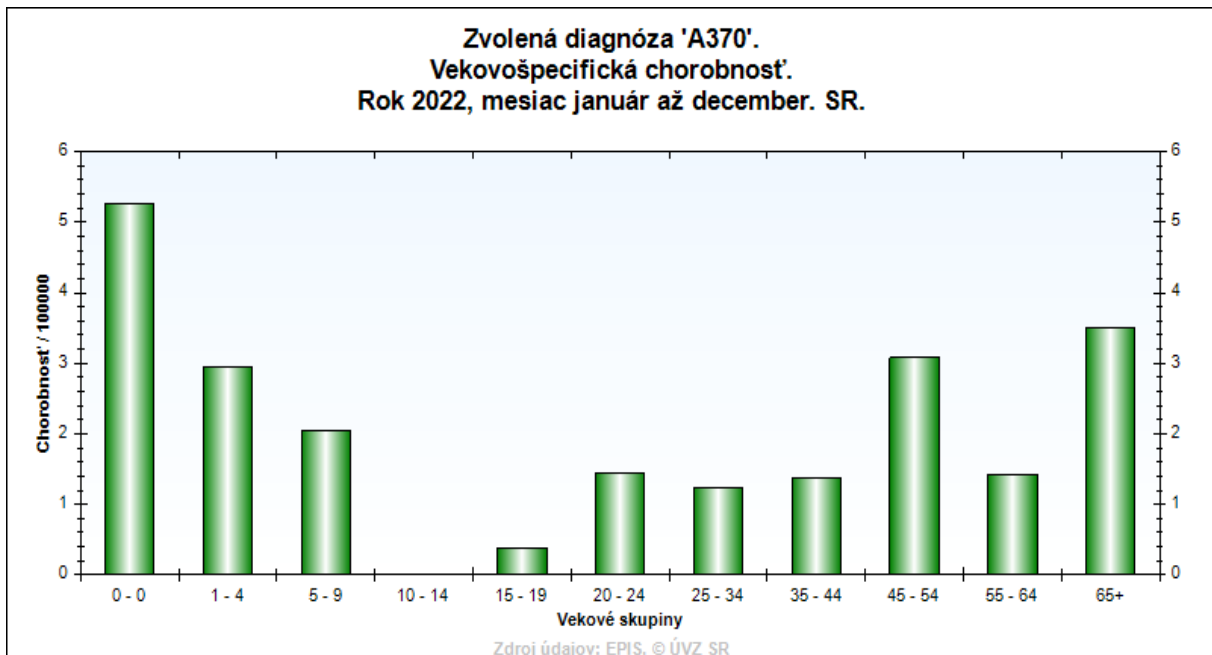


GRAF 57 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA KRAJOV, 2022, SR



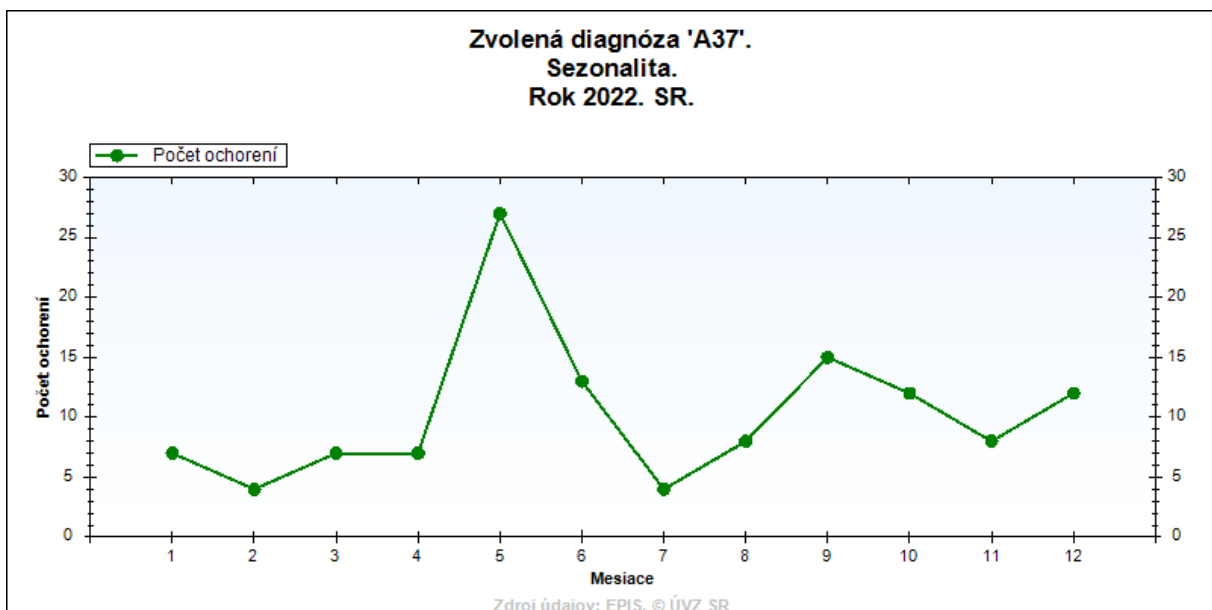
GRAF 58 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Výskyt pertussis bol zaznamenaný u pacientov v každej vekovej kategórii okrem vekovej kategórii od 10 do 14 rokov. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí (chor. 5,26/100 000) (Graf 59).



GRAF 59 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PERTUSSIS, 2022, SR

Najviac prípadov bolo zaznamenaných v mesiaci máj (23x) (Graf 60).



GRAF 60 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Ochorenia boli potvrdené na základe laboratórneho vyšetrenia séra (107x), výteru z nosa a hrdla (1x) a spúta (1x).

Očkovanie bolo vykonané: riadne u 49 pacientov, čiastočne u 2 pacientov, neočkovaných bolo 17 pacientov, neočkovaných pre vek 7 pacientov a nezistený očkovací status u 34 pacientov.

Importované ochorenia neboli zaznamenané.

Charakter výskytu bol sporadicky a epidemický.

Zaznamenala sa jedna epidémia s počtom 3 prípady zo Žilinského kraja.

3.2.10.1 Parapertussis – A37.1

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 19 ochorení (chor. 0,35/100 000). Oproti predchádzajúcemu roku je to 9-násobný nárast. Ochorelo 7 mužov a 12 žien.

Ochorenia boli hlásené zo Žilinského kraja (6x), z Košického kraja (5x), z Banskobystrického kraja (4x), z Prešovského kraja (1x) a z Bratislavského kraja (1x).

Najvyšší výskyt bol zaznamenaný vo vekových kategóriách nad 65 rokov (6x) a od 55 do 64 rokov (5x).

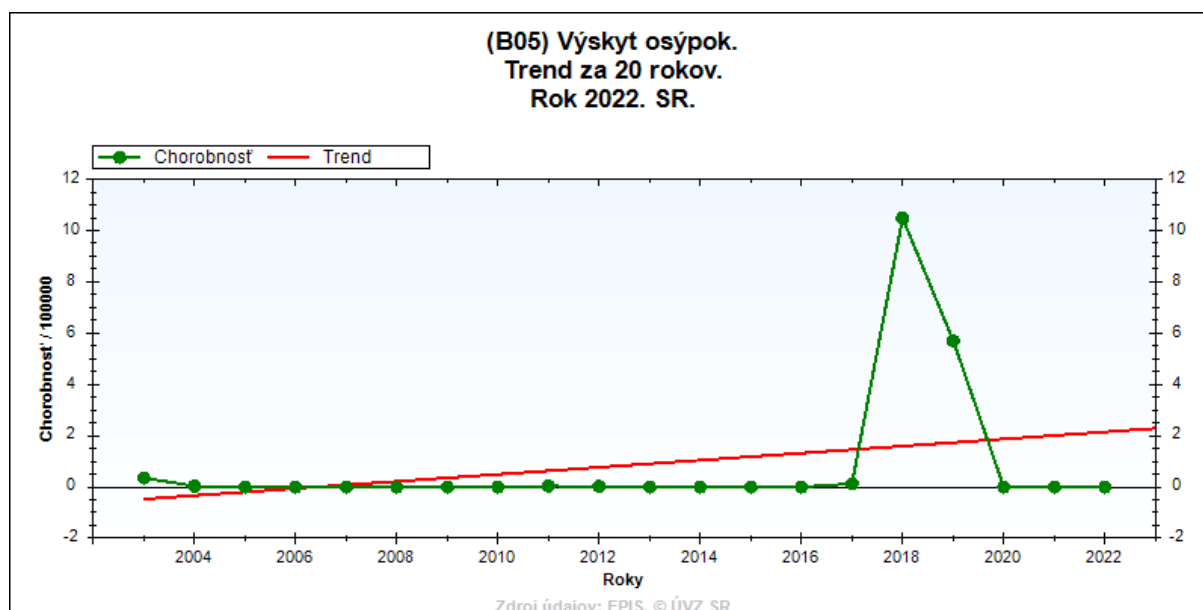
Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch máj (4x) a apríl (3x). Ochorenia boli potvrdené na základe vyšetrenia séra 17x a výteru z nosa a hrdla 2x.

Laboratórne bola potvrdená *Bordetella parapertussis*.

Charakter výskytu bol sporadicky.

Osýpky - Morbilli - B05

Výskyt ochorenia nebol zaznamenaný. Trend bol stúpajúci (Graf 61).



GRAF 61 TREND OSÝPOK ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke:

Základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou vakcíny:

- ročník 2020: SR – 94,7 %. Zaočkovanosť sa pohybovala od - od 93,1% v Trenčianskom kraji po 97,0 % v Trnavskom kraji. Na celoslovenskej úrovni klesla v kontrolovanom ročníku narodenia zaočkovanosť pod 95 % ako pri jedinom druhu očkovania zo všetkých druhov pravidelného povinného očkovania detí. Na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 % v šiestich krajoch - Trenčiansky kraj, Banskobystrický kraj, Bratislavský kraj, Prešovský kraj, Košický kraj a Žilinský kraj. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo

35 okresov. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 520 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,7 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,4 %).

- ročník 2019: SR – 96,2%. Zaočkovanosť sa pohybovala od - od 93,1% v Trenčianskom kraji po 97,0 % v Trnavskom kraji. Na celoslovenskej ani krajskej úrovni nebola zistená nižšia ako 95 % zaočkovanosť. Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 15 okresov. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 413 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %).

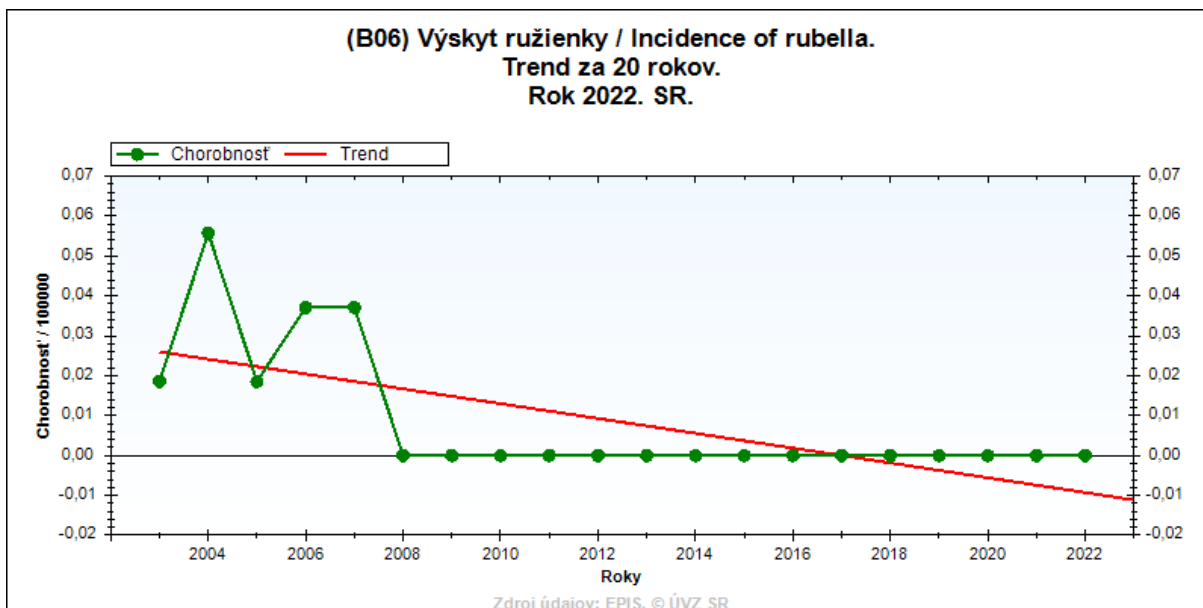
Preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou vakcíny:

- ročník 2010: SR – 95,7 %; Zaočkovanosť sa pohybovala od 94% v Košickom kraji po 98,2 % v Trnavskom kraji. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v troch krajoch a to v Košickom kraji, Bratislavskom kraji a Trenčianskom kraji. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 17 okresov. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 102 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4 %).

- ročník 2009: SR – 96,3 %; Zaočkovanosť sa pohybovala od 94,3% v Bratislavskom kraji po 98,0 % v Trnavskom kraji. Zaočkovanosť pod 95% v rámci krajov nepoklesla ani v jednom kraji, v rámci okresov poklesla pod 95% v 9 okresoch. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 907 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,6 %), Trenčianskom kraji (2,5 %) a Nitrianskom kraji (2,1 %).

Rubeola – ružienka – B 06

V priebehu roka 2022 ani predchádzajúci rok nebol hlásený žiaden prípad ochorenia. Trend bol klesajúci (Graf 62).

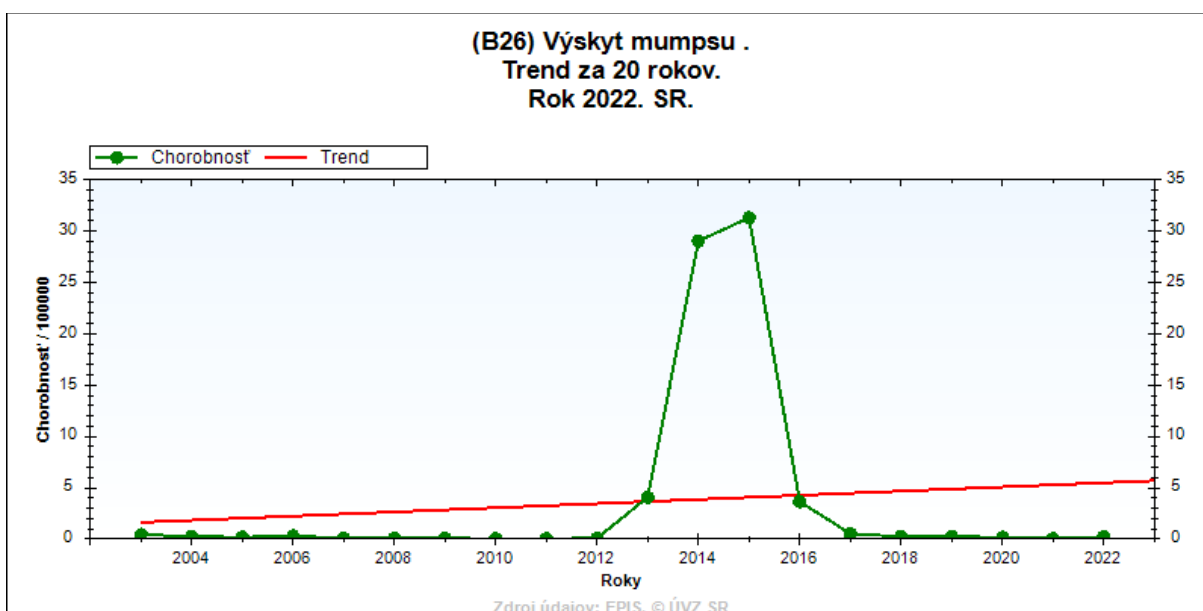


GRAF 62 TREND RUBEOLY ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Očkovanie je uvedené pri dg. Morbilli.

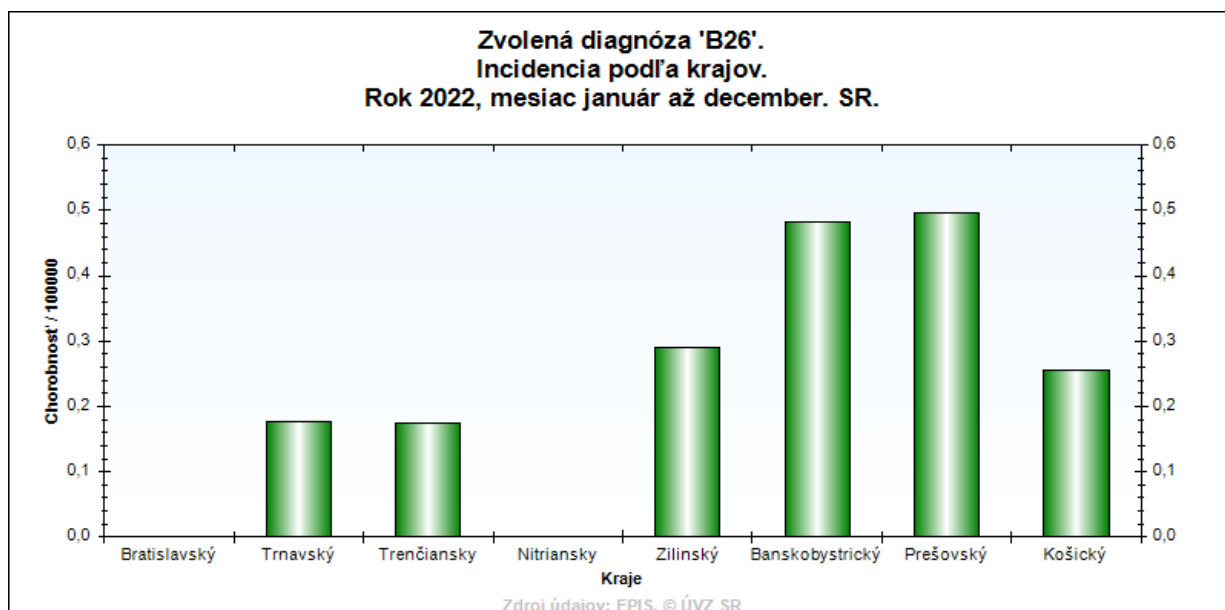
Mumps – *Parotitis epidemica* - B 26

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 13 prípadov ochorení (chor. 0,24/100 000), v porovnaní s rokom 2021 ide o 4-násobný nárast. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 7%. Trend bol mierne stúpajúci (Graf 63).

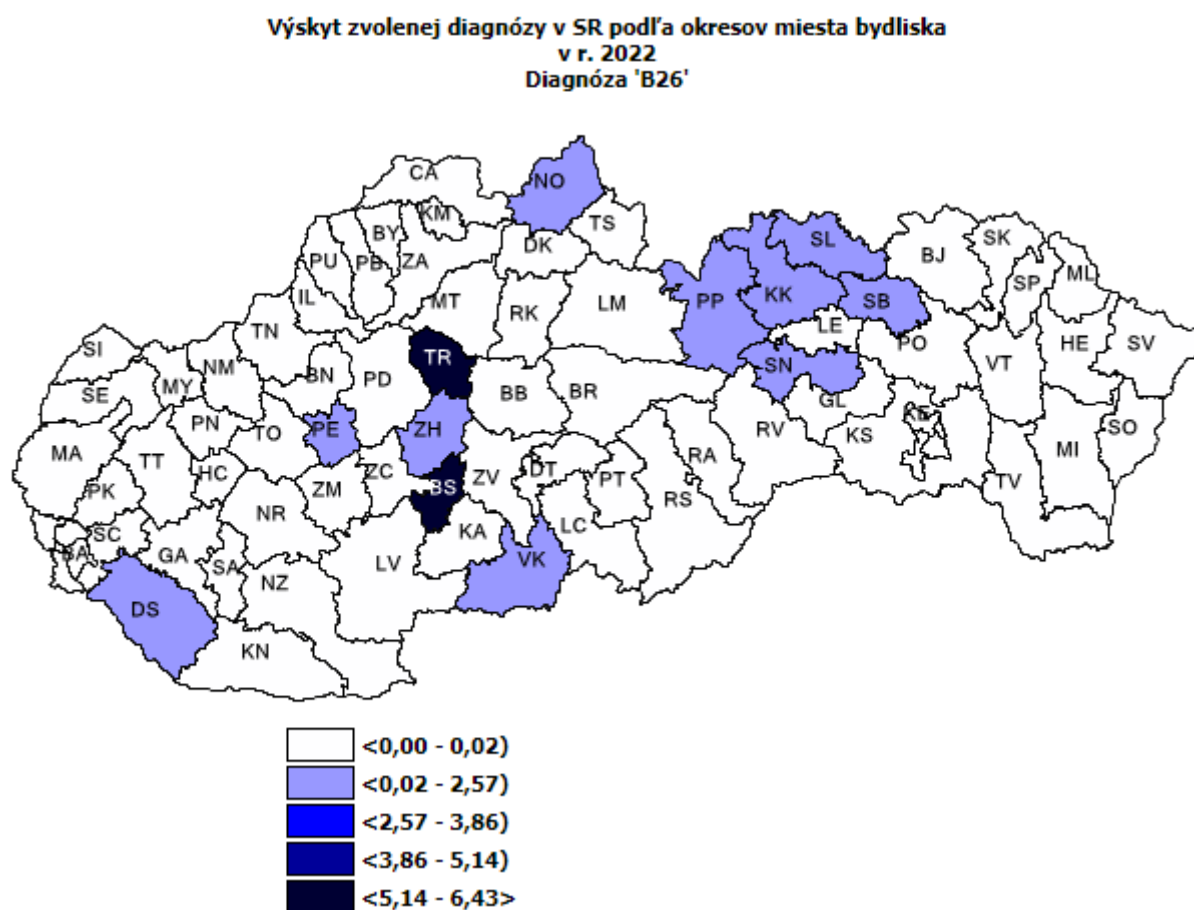


GRAF 63 TREND MUMPSU ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z Prešovského kraja (4x), Banskobystrického kraja (3x), z Košického kraja (2x), zo Žilinského kraja (2x) a po jednom prípade z Trnavského a Trenčianskeho kraja (Graf 64). Výskyt podľa orešov uvádza mapa 65.

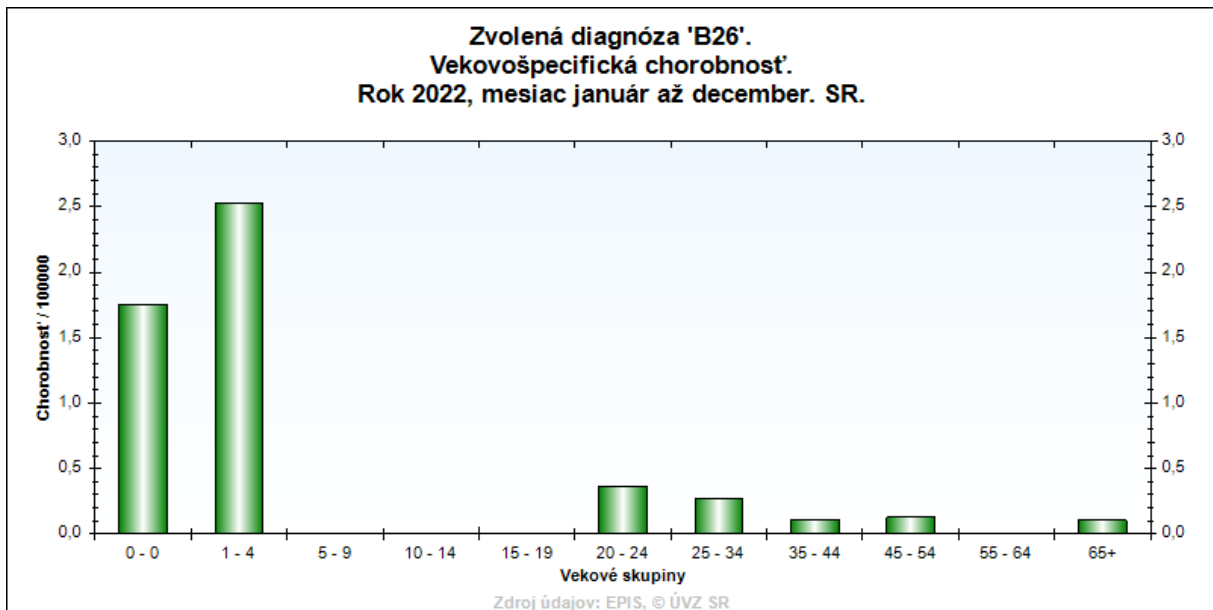


GRAF 64 VÝSKYT MUMPSU PODEĽA KRAJOV, 2022, SR



MAPA 65 VÝSKYT MUMPSU PODEĽA OKRESOV, 2022, SR

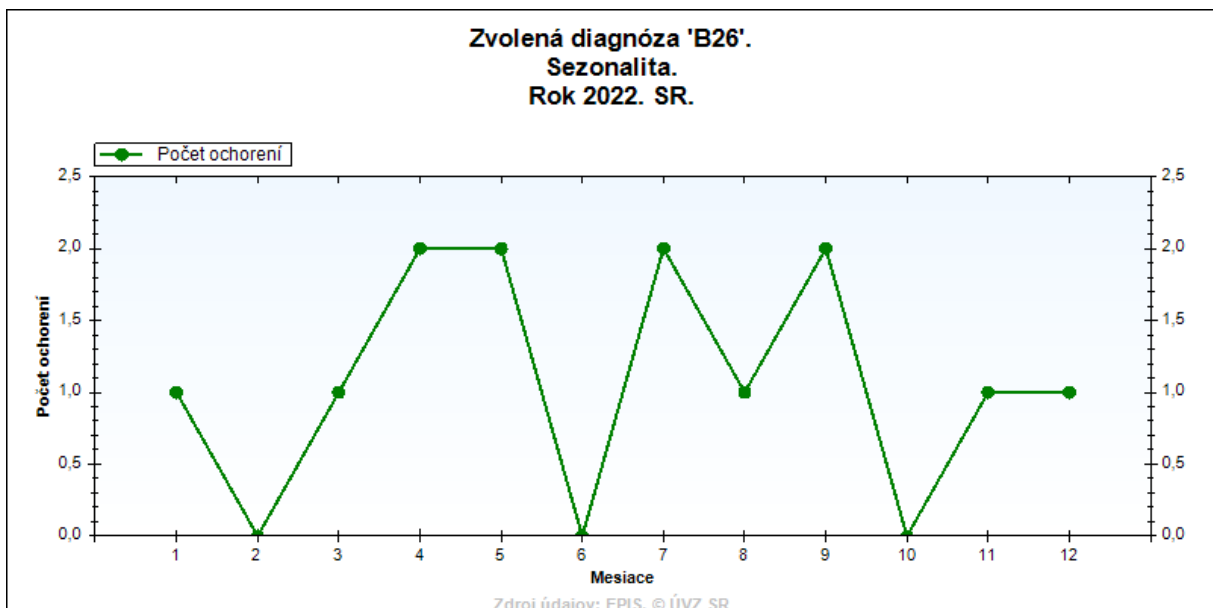
Ochorenia sa zistili u mužov 6x a u žien 7x vo vekových kategóriách 0 ročných (1x), od 1 do 4 rokov (6x), od 20 do 24 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (2x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x) (Graf 66).



GRAF 66 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOŠŤ MUMPSU, 2022, SR

Importované ochorenie bolo v jednom prípade zo Sudánu.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka okrem mesiacov február, jún a október (Graf 67).



GRAF 67 VÝSKYT MUMPSU PODEĽA SEZONALITY, 2022, SR

Formy boli uzlinová (10x) a febrilná (3x).

Očkovanie bolo riadne PRIORIXom (4x), čiastočné PRIORIXom (2x), žiadne (5x) a neudané (2x).

Ochorenia boli laboratórne potvrdené zo séra pomocou ELISA IgM.

Výskyt ochorení bol sporadický.

Očkovanie je uvedené pri dg. Morbilli.

Hemofilové invazívne nákazy – A 41.3, G 00.0, J 14

Septikémia vyvolaná *Haemophilus influenzae* - A 41.3

V priebehu roka 2022 bol hlásený 1 sporadický prípad (chor. 0,02/100 000), minulý rok neboli prípady zaznamenané. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 25%. Ochorenie bolo zaznamenané u ženy vo vekovej skupine 25-34 ročných Bratislavského kraja. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a laboratórných vyšetrení, kde sa z odobratej hemokultúry potvrdil *Haemophilus influenzae*, bližšie nešpecifikovaný. Očkovací status: neuvedený 1x.

Hemofilová meningitída - G 00.0

V priebehu roka 2022 boli hlásené 4 prípady (chor. 0,07/100 000), minulý rok neboli prípady zaznamenané. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 82%. Výskyt prípadov bol sporadický.

Z Bratislavského kraja boli hlásené 2 ochorenia vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov u muža a u ženy. V oboch prípadoch bola stanovená diagnóza na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný. Laboratórnym vyšetrením likvoru bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný. Očkovací status: neočkovaný 1x a neuvedený 1x.

Z Prešovského kraja bolo hlásené 1 ochorenie u ženy vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Klinický obraz- bodavá bolesť hlavy, bolesť krčnej chrbtice, zvracanie, zimnicu, triašku. Laboratórnym vyšetrením likvoru bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný. Očkovací status: neočkovaná.

Z Nitrianskeho kraja bolo hlásené 1 ochorenie u muža vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov. V klinickom obraze dominovali bolesti ľavého ucha, ľavej polovice hlavy a krku, teploty a nauzeu. Biochemické vyšetrenie likvoru potvrdilo purulentnú meningitídu, sérologicky PCR *Haemophilus influenzae* /multiplex panel Medirex/, čo následne potvrdilo aj RT-PCR vykonané v OLM RÚVZ Banská Bystrica. RT-PCR *Haemophilus influenzae* B bol negatívny. Očkovací status: neočkovaný.

Pneumónia spôsobená *Haemophilus influenzae* - J 14

V priebehu roka 2022 boli hlásené 4 prípady (chor. 0,07/100 000), minulý rok 1 ochorenie. Ochoreli 2 muži a 2 ženy z Nitrianskeho kraja (2x), Žilinského kraja (1x) vo vekových kategóriách 0 ročných (1x), od 5 do 9 rokov(1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x). Očkovací status: neočkovaní (3x) a očkovaný riadne (1x). Výskyt prípadov bol sporadický.

Pneumokokové invazívne nákazy - A 40.3, G 00.1, J 13

Sepsy spôsobené *Streptococcus pneumoniae* – A 40.3

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 48 prípadov (chor. 0,88/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 2,5-násobný nárast. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 10%. Prípady boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji (chor. 1,24/100 000). Ochorenia boli zistené u 25 mužov a 23 žien vo všetkých vekových kategóriách okrem kategórie od 15 do 19 rokov, s najvyššou chorobnosťou nad 65 rokov (chor. 1,90/100 000). Nozokomiálneho charakteru boli 4 prípady. Ochorenia boli najviac hlásené v mesiaci december (12x). Očkovanie bolo riadne (3x), čiastočné (2x), žiadne (29x) a neudané (14x). *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne z hemokultúry. Charakter výskytu bol sporadický. 4 prípady skončili úmrtím. Výskyt prípadov bol sporadický.

Špecifikácia *S. pneumoniae* je uvedená v tabuľke 29.

TABUĽKA 30 ŠPECIFIKÁCIA S. PNEUMONIAE PRI SEPSÁCH, 2022, SR

Sérotyp	Abs. počet
Sérotyp 11A	3
Sérotyp 15A	1
Sérotyp 19A	6
Sérotyp 21	1
Sérotyp 22F	2
Sérotyp 23A	1
Sérotyp 23B	3
Sérotyp 24F	1
Sérotyp 3	6
Sérotyp 4	2
Sérotyp 8	4
Sérotyp 9N	1
Sérotyp 9V	1
Nešpecifikované	16

Meningitída spôsobená *Streptococcus pneumoniae* – G 00.1

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 25 prípadov (chor. 0,46/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 3-násobný nárast. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 21%. Prípady boli hlásené z každého kraja okrem Bratislavského kraja, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 0,87/100 000). Ochorenia boli zistené u 12 mužov a 13 žien vo všetkých vekových kategóriách okrem kategórie 0 ročných detí, s najvyššou chorobnosťou od 25 do 34 rokov (chor. 1,10/100 000). Nozokomiálneho charakteru boli 4 prípady. Ochorenia boli najviac hlásené v mesiaci december (12x). Očkovanie bolo riadne (3x),

žiadne (18x) a neudané (4x). *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne alebo PCR z likvoru. Charakter výskytu bol sporadicky. V 1 prípade ochorenie skončilo úmrtím. Výskyt prípadov bol sporadický.

Špecifikácia *S. pneumoniae* je uvedená v tabuľke 30.

TABUĽKA 31 ŠPECIFIKÁCIA S. PNEUMONIAE PRI MENINGITÍDACH, 2022, SR

Sérotyp	Abs. počet
Sérotyp 10A	1
Sérotyp 19A	1
Sérotyp 19F	1
Sérotyp 22F	1
Sérotyp 23A	1
Sérotyp 23B	2
Sérotyp 3	3
Sérotyp 33F	1
Sérotyp 4	1
Sérotyp 6C	1
Sérotyp 8	1
Sérotyp 9N	1
Nešpecifikované	10

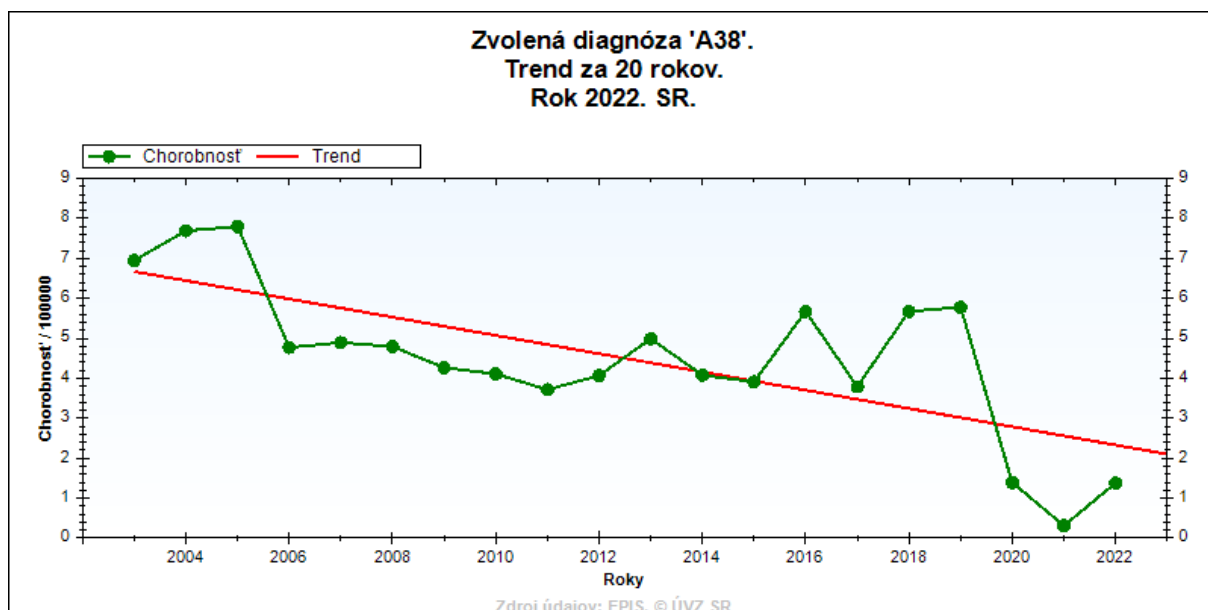
Pneumónia spôsobená *Streptococcus pneumoniae* (pneumokoková pneumonia) – J13

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 19 prípadov (chor. 0,35/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 2,7-násobný nárast. Ochorenia boli zistené u 10 mužov a 9 žien vo vekových kategóriách 0 ročných (3x), od 1 do 4 rokov (3x), od 5 do 9 rokov (3x) od 25 do 34 rokov (1x), od 34 do 44 rokov (3x), od 45 do 54 rokov (2x) a nad 65 rokov (4x).. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná z Banskobystrického kraja (chor. 1,77/100 00). Nozokomiálneho charakteru boli 4 prípady. Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch apríl (4x), máj (4x), a december (4x). Očkovanie bolo riadne (3x), čiastočné (1x), žiadne (11x) a neudané (4x). *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne alebo PCR. V 1 prípade ochorenie skončilo úmrtím. Výskyt prípadov bol sporadický.

Skupina respiračných nákaz

Scarlatina – šarlach – A 38

Spolu bolo hlásených 70 ochorení (chor. 1,29/100 000). V porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 4-násobný nárast ochorení. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 62%. Trend bol klesajúci (Graf 68).



GRAF 68 TREND ŠARLACHU ZA 20 ROKOV, 2022, SR

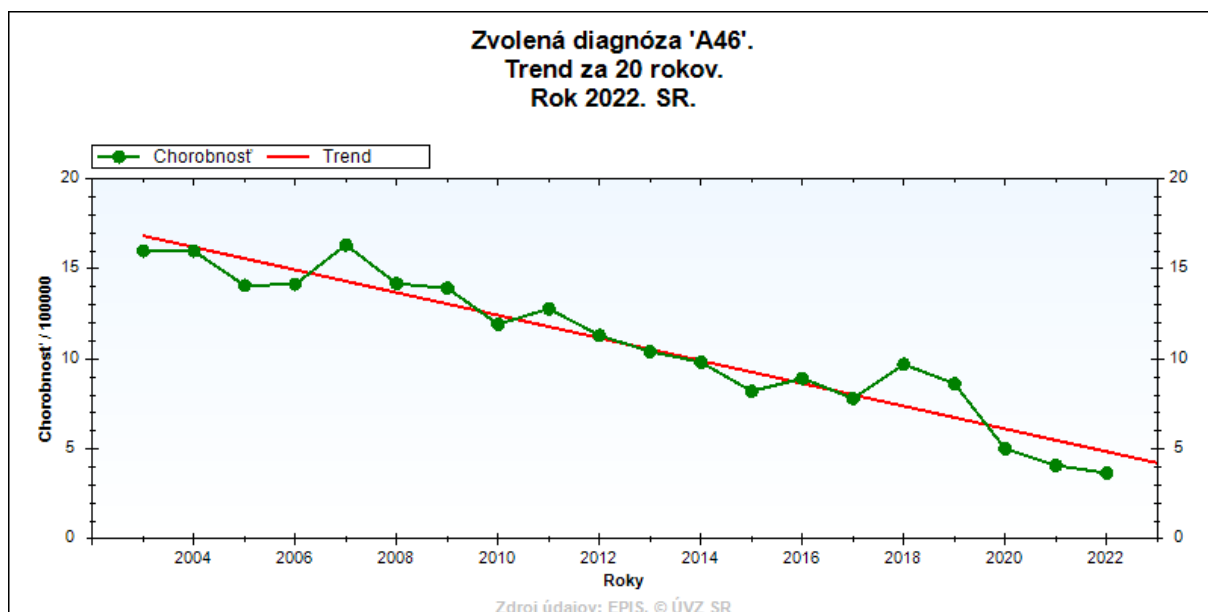
Ochorelo 42 mužov a 28 žien zo všetkých krajov okrem Bratislavského kraja s najvyšším výskytom v Žilinskom kraji (23x) a v Košickom kraji (17x).

Ochorenia sa vyskytli u pacientov od 1 do 19 rokov (68x) s najvyššou chorobnosťou vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (chor. 14,67/100 000).

Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch november (25x), december (17x) a október (11x).

Erysipelas – ruža- A46

Hlásených bolo 193 ochorení (chor. 3,55/100 000). Oproti roku 2021 je to pokles hlásených ochorení o 14%. Trend bol klesajúci (Graf 68).



GRAF 69 TREND ERYSIPELAS ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorelo 106 mužov a 87 žien. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji (chor. 6,54/100 000).

Ochorenia sa vyskytli vo vekových kategóriách od 15 do 65+ rokov s najvyššou chorobnosťou v kategórii nad 65 rokov (chor. 9,95/100 000).

Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch jún (27x), júl (17x), september (22x) a apríl (22x).

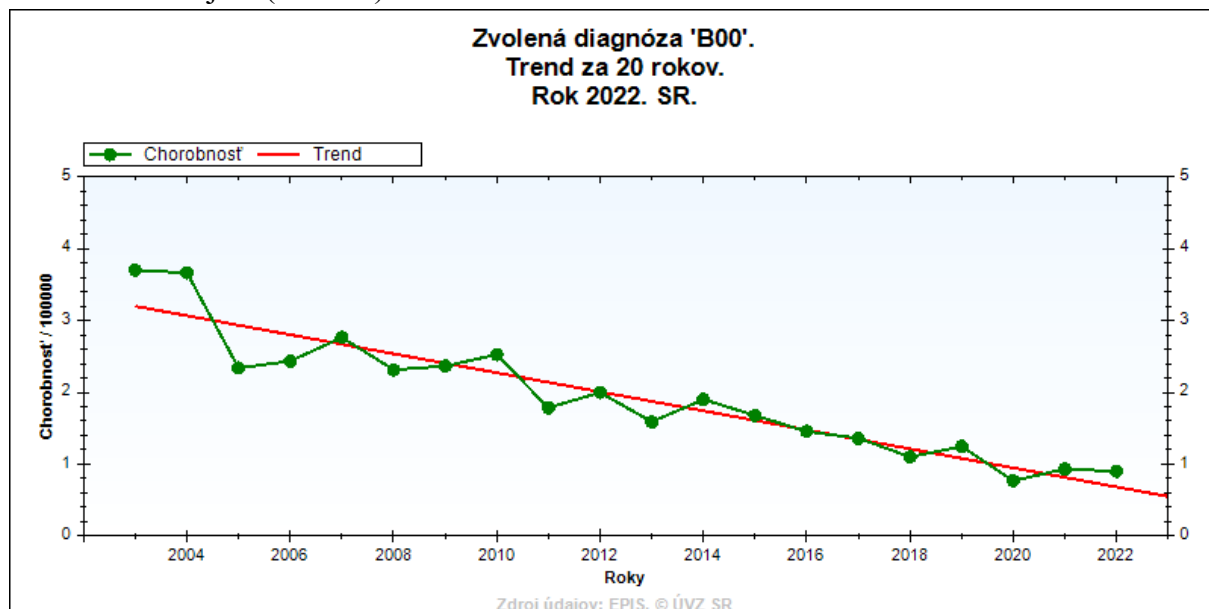
Vírusové infekcie spôsobené vírusom Herpes simplex B00

V priebehu roku 2022 bolo hlásených 50 ochorení (chor. 0,92/100 000), oproti minulému roku to bolo o jeden prípad menej. Rozdelenie podľa diagnóz je uvedený v tabuľke 31.

TABUĽKA 32 PREHĽAD DG. HERPES SIMPLES, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B 00.0	herpetický exantém	3
B 00.1	herpetickovírusová vezikulárna dermatitída	7
B 00.2	herpetickovírusová gingivostomatitída	2
B 00.3	herpetickovírusová meningitída	8
B 00.4	herpetickovírusová encefalitída	24
B 00.8	iná forma ochorenia herpetickým vírusom - kožná	1
B 00.9	nešpecifikovaná infekcia	5

Trend bol klesajúci (Graf 70).



GRAF 70 TREND HERPES SIMPLES ZA 20 ROKOV, 2022, SR

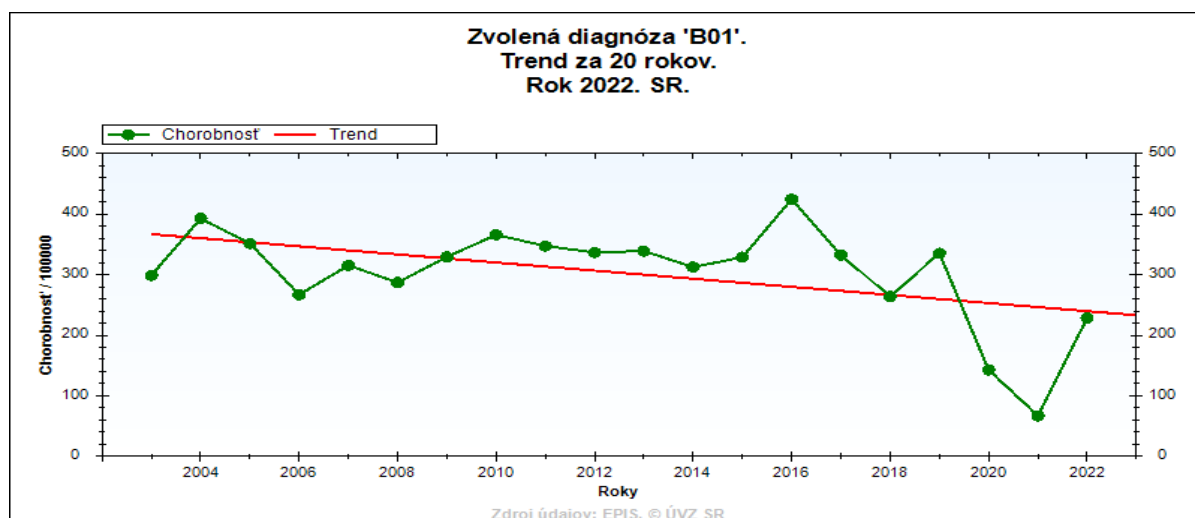
Ochorenia sa vyskytli takmer v každom kraji s výnimkou Trnavského kraja, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 1,60/100 000).

Ochorelo 26 mužov a 24 žien vo všetkých vekových kategóriách, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou v kategórii 0 ročných (chor. 8,77/100 000). Ochorenia boli najviac hlásené v mesiaci jún (8x).

Neurologické komplikácie sú popísané v kapitole neuroinfekcií.

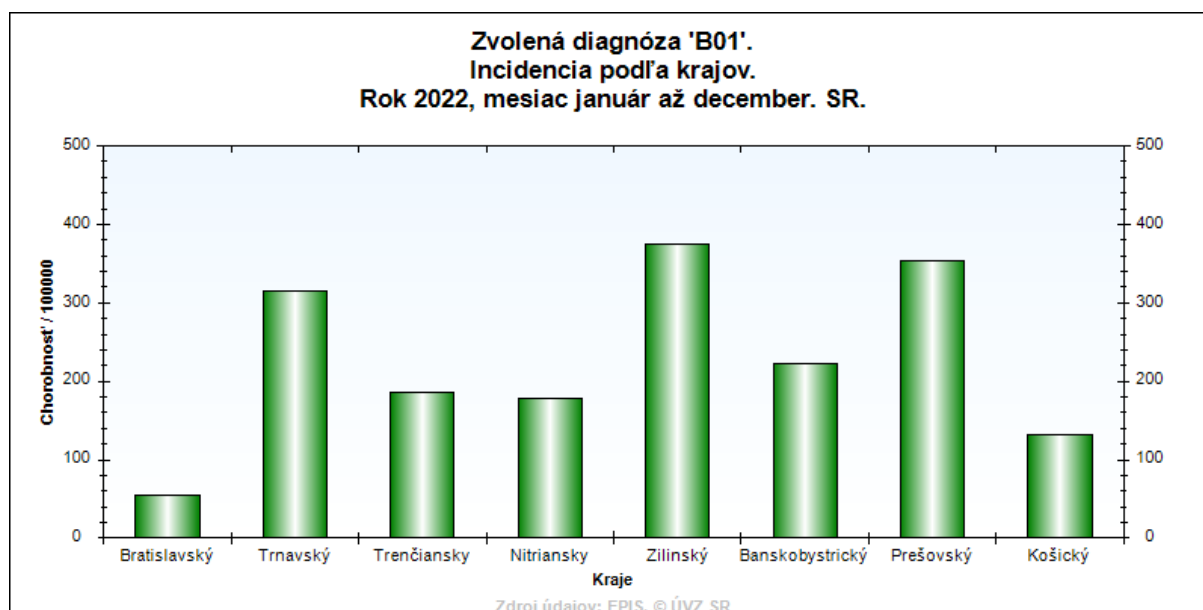
Varicella – ovčie kiahne – B01

V priebehu roku 2022 bolo hlásených 12 293 ochorení (chor. 226,19/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 3,4-násobný nárast. V porovnaní s päťročným priemerom je výskyt na rovnakej úrovni. Trend bol klesajúci (Graf 71).



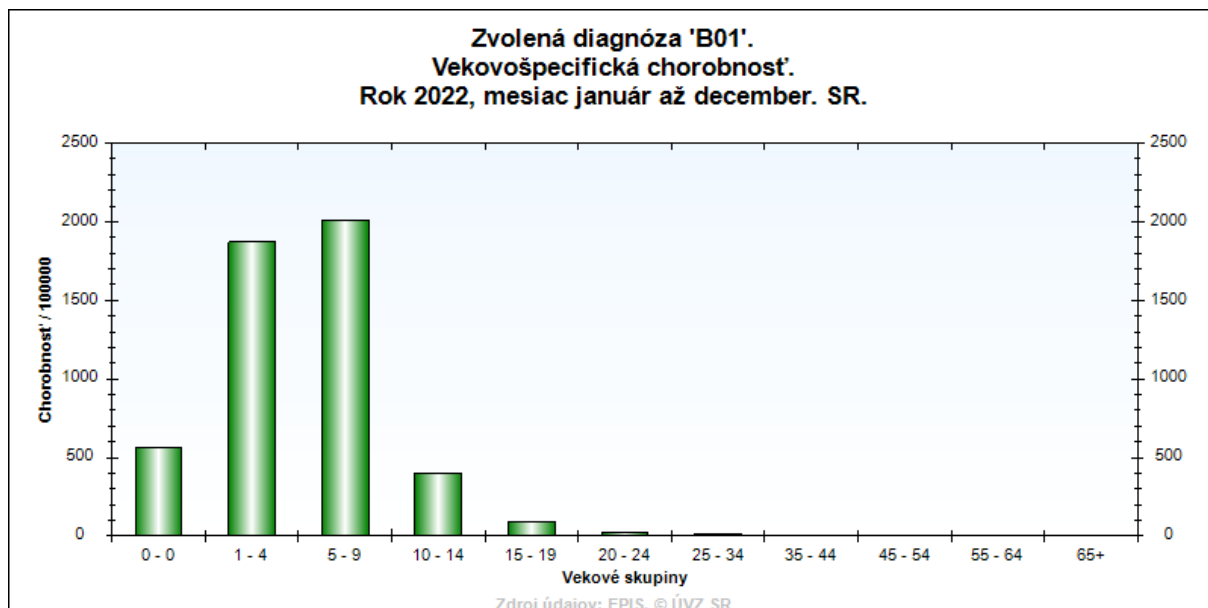
GRAF 71 TREND OVČÍCH KIAHNÍ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (chor. 374,46/100 000) (Graf 72).



GRAF 72 VÝSKYT OVČÍCH KIAHNÍ PODEĽA KRAJOV, 2022, SR

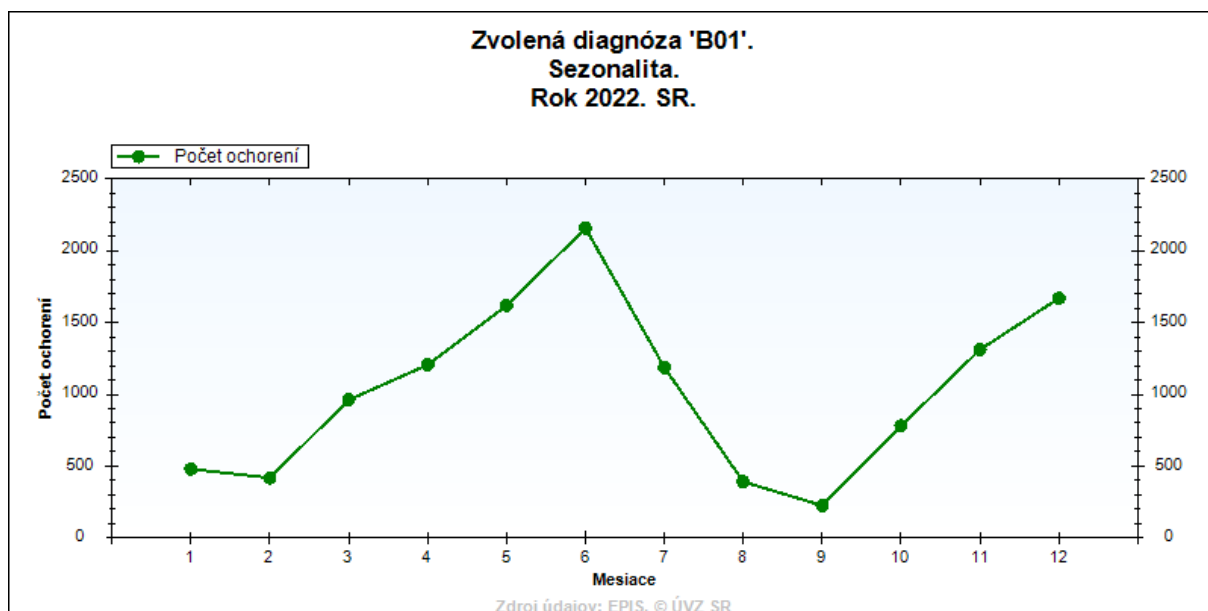
Ochorelo 6283 mužov a 5976 žien. Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej kategórii s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou u detí od 5 do 9 rokov (chor. 2008,00/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 2008,00/100 000) (Graf 73).



GRAF 73 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOŠŤ OVČÍCH KIAHNÍ, 2022, SR

Ako nozokomiálne nákazy neboli hlásené. Očkovanie bolo riadne (8x), žiadne (4 614x) a v ostatných prípadoch nebolo uvedené.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch jún (2155x) a december (1668x) (Graf 74).



GRAF 74 VÝSKYT OVČÍCH KIAHNÍ PODEĽA SEZONALITY, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytli sporadicky alebo v rodinách (1327 prípadov) a tiež ako kontaktné ochorenia v epidemickej súvislosti v predškolských a školských kolektívoch (870 prípadov). Epidémie zaznamenané 22x s počtom 2 až 23 prípadov.

Boli zaznamenané komplikácie (Tabuľka 32).

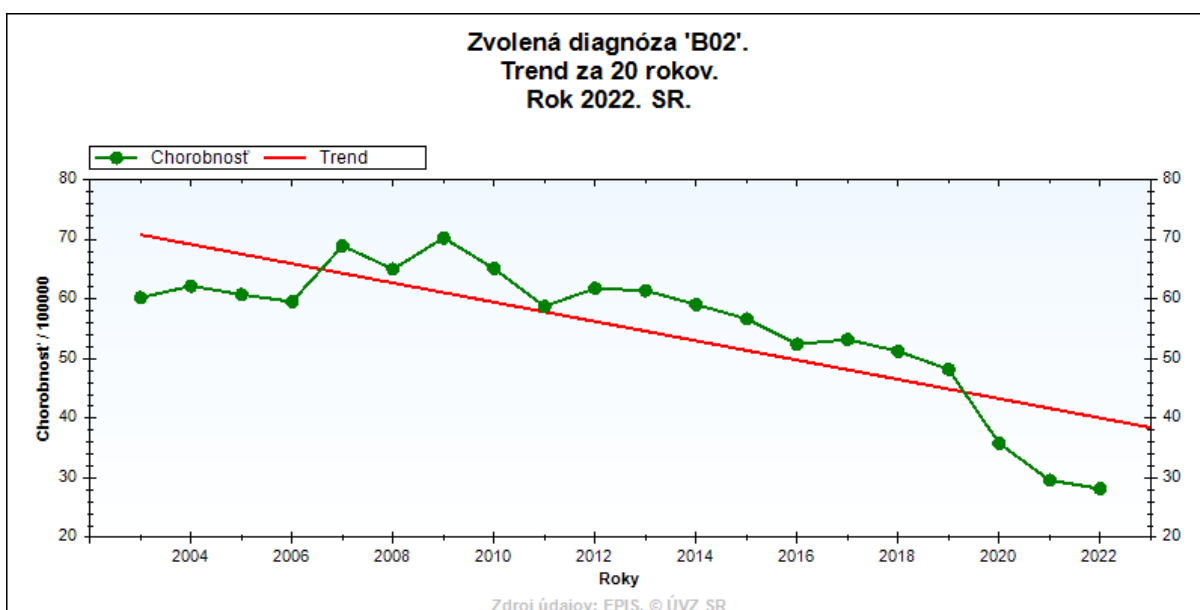
TABUĽKA 33 PREHĽA KOMPLIKÁCII PRI OVČÍCH KIAHŇACH, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B 01.1	varicellová encefalitída	10
B 01.8	iné komplikácie (bližšie nešpecifikované)	61
B 01.9	bez komplikácie	12186

Neuroinfekcie spôsobené vírusom varicelly sú popísané v kapitole neuroinfekcie.

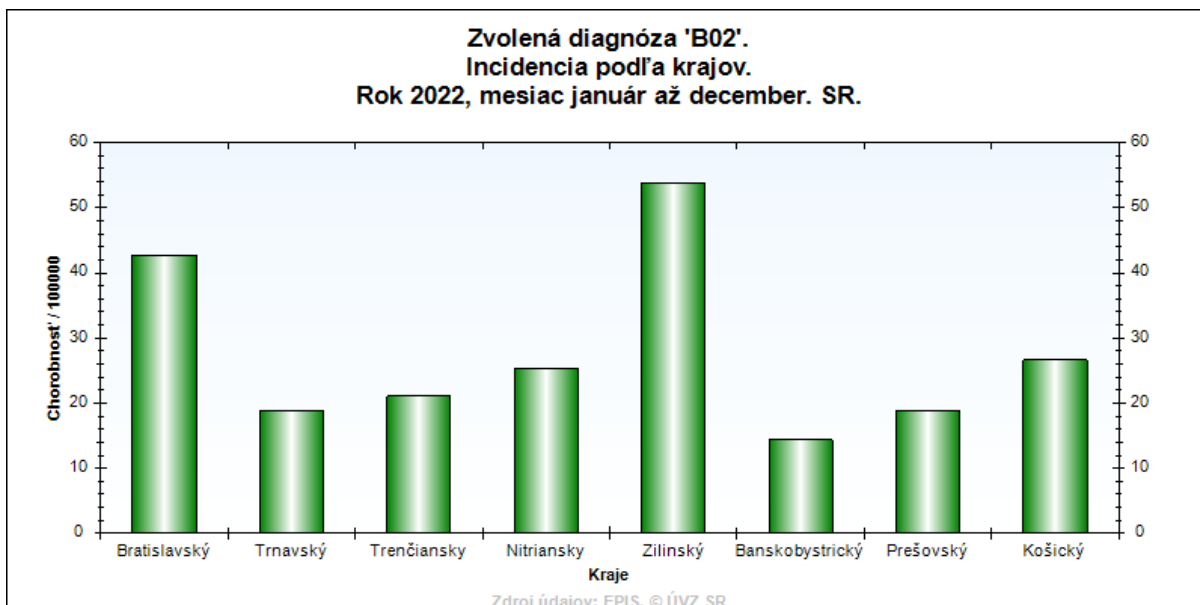
Herpes zoster – plazivec pásový – B 02

Spolu bolo hlásených 1528 prípadov (chor. 28,12/100 000), oproti minulému roku je to pokles o 6%. Oproti päťročnému priemeru je to o 36% nižší výskyt. Trend bol klesajúci (Graf 75).



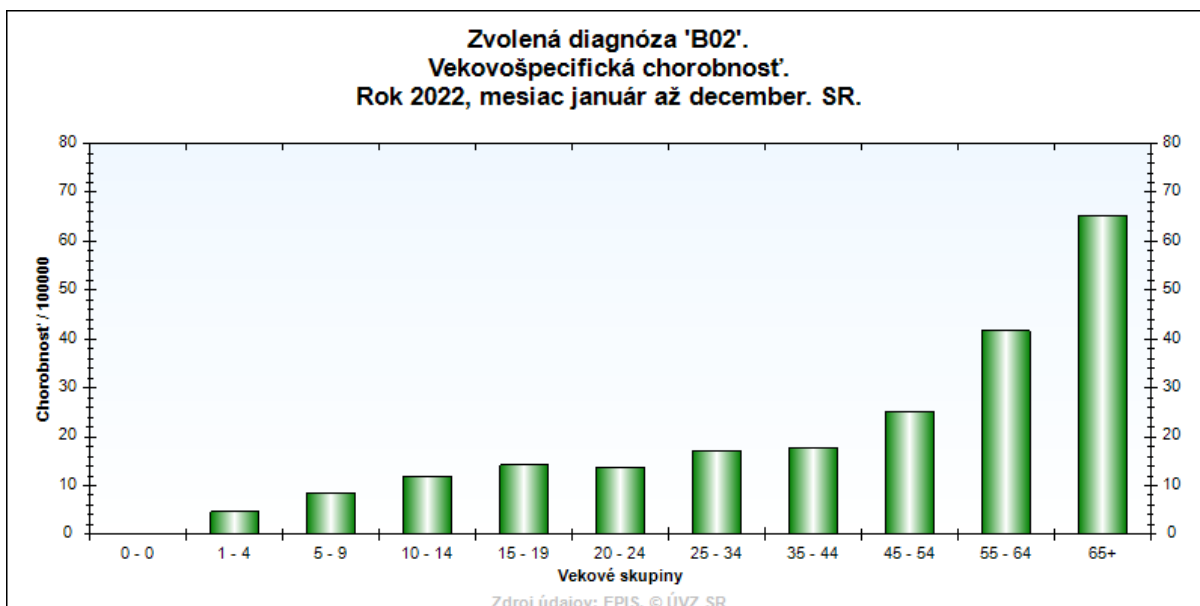
GRAF 75 TREND HERPES ZOSTER ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 53,81/100 000) (Graf 76).



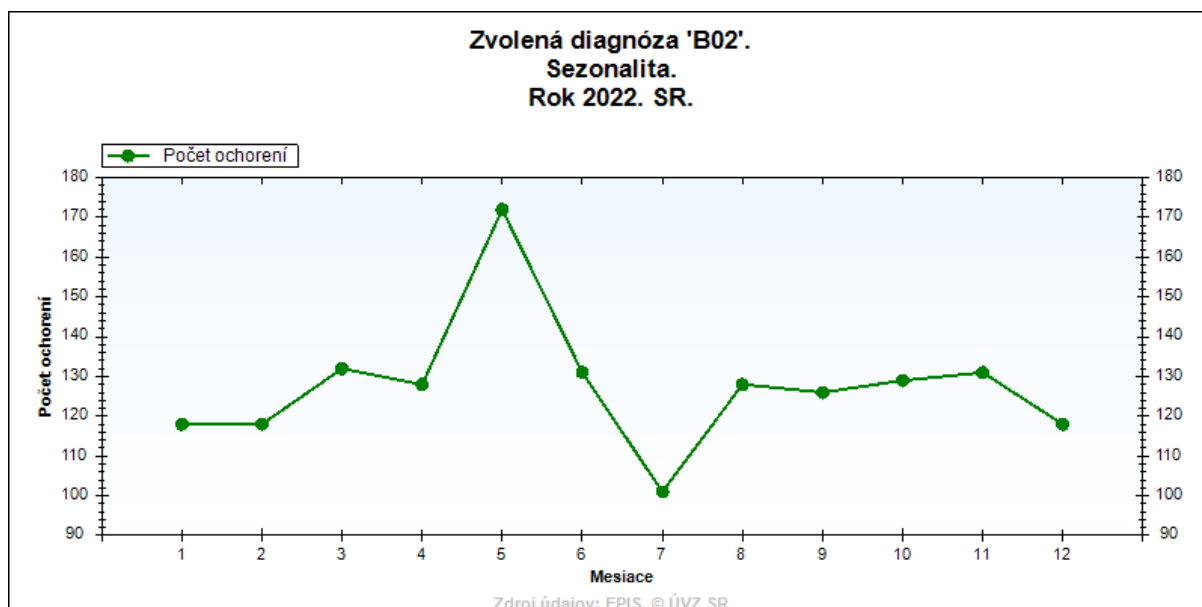
GRAF 76 VÝSKYT HERPRES ZOSTER PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Ochorelo 611 mužov a 917 žien. Ochorenia boli hlásené u pacientov z každej vekovej kategórie s výnimkou 0 ročných detí, s najvyššou vekovo-špecifickou chorobnosťou vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 65,19/100 000) (Graf 77).



GRAF 77 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ HERPRES ZOSTER, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiaci máj (172x) (Graf 78).



GRAF 78 VÝSKYT HERPES ZOSTER PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Zaznamenané komplikácie sú uvedené v tabuľke 33.

TABUĽKA 34 PREHĽAD KOMPLIKÁCIÍ PRI HERPES ZOSTER, 2022, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B 02.0	zosterová encefalitída	21
B 02.1	zosterová meningitída	12
B 02.2	postihnutie iných častí nervov	7
B 02.3	zosterová choroba oka	20
B 02.7	diseminovaný zoster	5
B 02.8	zoster s inými komplikáciami – neboli špecifikované	61
B 02.9	zoster bez komplikácií	1402

Neurologické komplikácie spôsobené vírusom Herpes zoster sú uvedené v kapitole neuroinfekcií.

Opičie kiahne - Mpx (B 04)

V priebehu roku 2022 bolo hlásených 14 prípadov (chor. 0,26/100 00), v roku 2021 sa ochorenie nevyskytlo. Vo všetkých prípadoch bol z odobratého biologického materiálu RT PCR potvrdený Poxvírus – vírus opičích kiahní. Suspektný faktor prenosu bol v 10 prípadoch sexuálny prenos a neznámy (4x). Najviac hlásených prípadov bolo v mesiaci júl (9x). Výskyt bol sporadický a rodinný (2 prípady).

Najvyšší výskyt bol hlásený z Bratislavského kraja (chor.1,38/100 000), ochorelo 8 mužov a 2 ženy. Všetky ochorenia boli zaznamenané u dospelých osôb s najvyššou vekovo-špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 20-34 ročných osôb (chor. 7,48/100 000 obyvateľov). U detí do 15 rokov nebolo evidované žiadne ochorenie. Zo zahraničia boli importované 4 ochorenia

(Španielsko, Holandsko, Egypt a Belgicko). V 3 prípadoch sa jednalo o cudzincov (2x Ukrajina, Brazília). Hospitalizovaná bola 1 osoba.

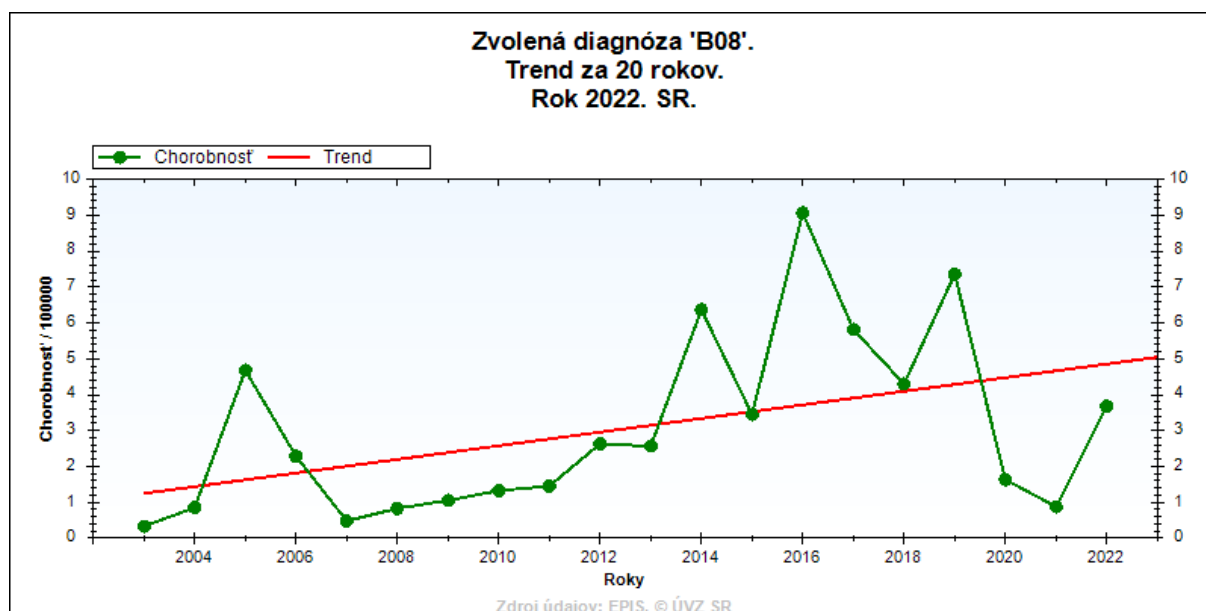
Z Košického kraja boli 2 importované ochorenia zo Španielska. Prípady boli u mužov vo vekových skupinách od 35 – 44 rokov a od 55 do 64 rokov. V jednom prípade hospitalizácia.

Z Prešovského kraja bol hlásený 1 prípad u muža vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov. Hospitalizovaný.

Z Trnavského kraja bol hlásený 1 prípad u muža (cudzinec z Ruska) vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov.

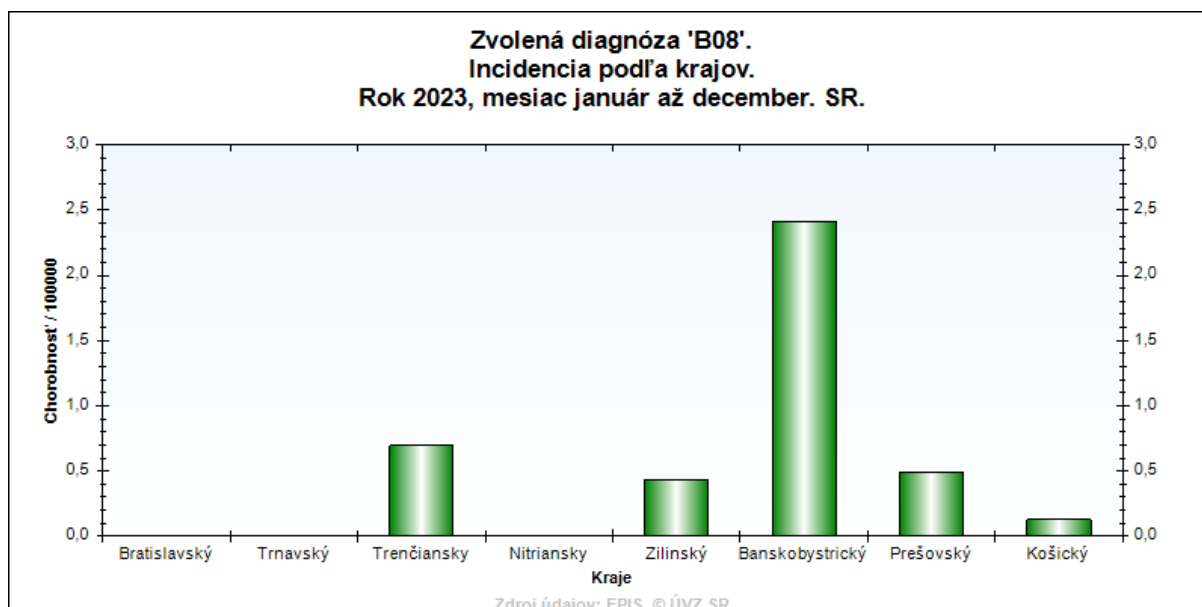
Iné vírusové infekcie charakterizované léziami kože a sliznice nezatriedené inde - B 08

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 198 ochorení (chor. 3,64/100 000). Trend bol stúpajúci (Graf 79).



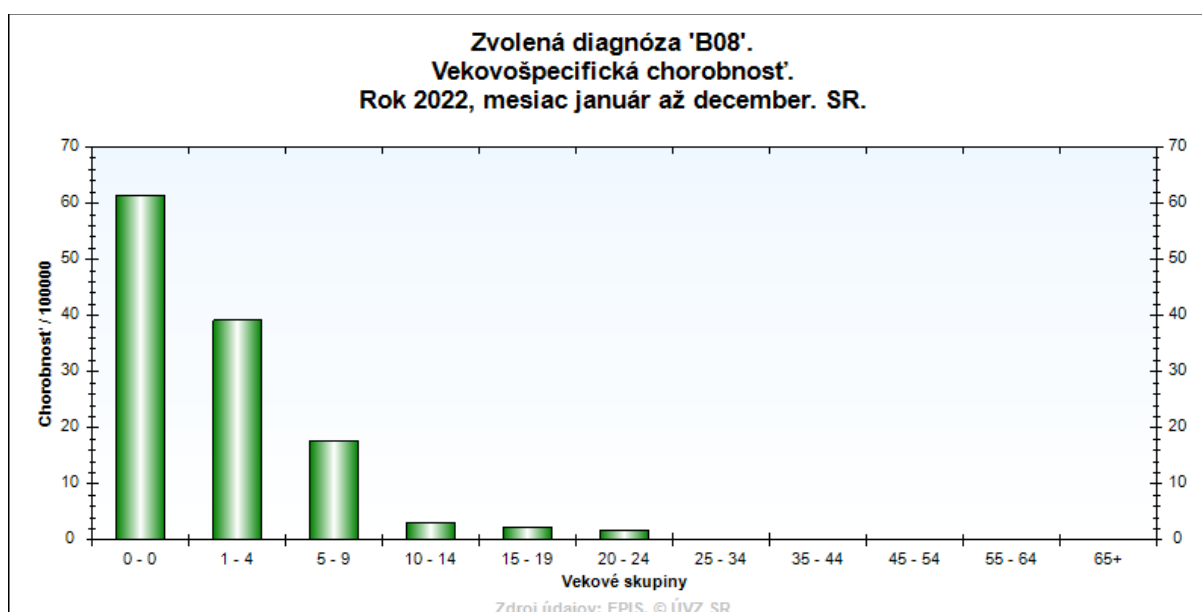
GRAF 79 TREND INÝCH VÍRUSOVÝCH LÉZIÍ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, okrem Bratislavského a Banskobystrického kraja, s najvyššou chorobnosťou v Trenčianskom kraji (chor. 14,12/100 000) (Graf 80).



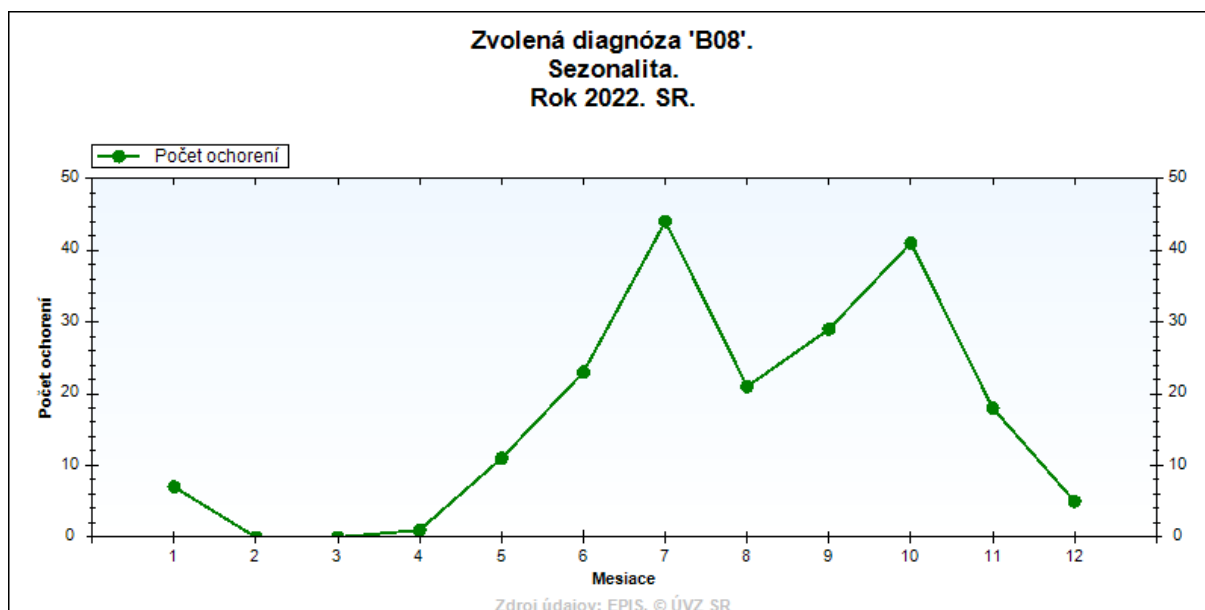
GRAF 80 VÝSKYT INÝCH VÍRUSOVÝCH LÉZIÍ PODEA KRAJOV, 2022, SR

Ochorelo 109 mužov a 89 žien vo vekových kategóriách od 0 do 44 rokov. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekových skupinách 0 ročných (chor. 59,62/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 37,92/100 000) (Graf 81).



GRAF 81 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ INÝCH VÍRUSOVÝCH LÉZIÍ, 2022, SR

Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch júl (44x) a október (41x) (Graf 82).



GRAF 82 VÝSKYT INÝCH VÍRUSOVÝCH LÉZIÍ PODEĽA SEZONALITY, 2022, SR

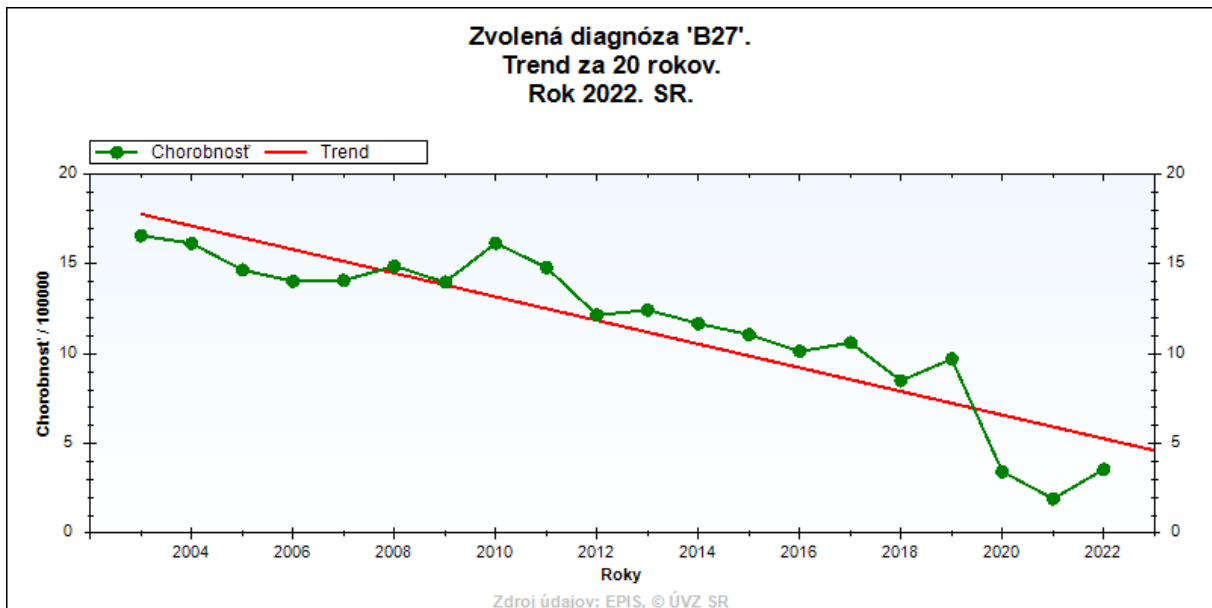
Rozdelenie iných vírusových infekcií charakterizovaných léziami je uvedený v tabuľke 34.

TABUĽKA 35 ROZDELENIE INÝCH VÍRUSOVÝCH INFEKCIÍ CHARAKTERIZOVANÝCH LÉZIAMI, 2022, SR

Kód MKCH	Názov
B 08.1	Molluscum contagiosum – Molusky
B 08.2	Exanthema subitum (šiesta choroba)
B 08.3	Erythema infectiosum (piata choroba)
B 08.4	Enterovírusová vezikulárna stomatitída s exantémom
B 08.5	Enterovírusová vezikulárna faryngitída (herpangína)
B 08.8	Iné špecif.vírus.infekcie charakterizované léziami

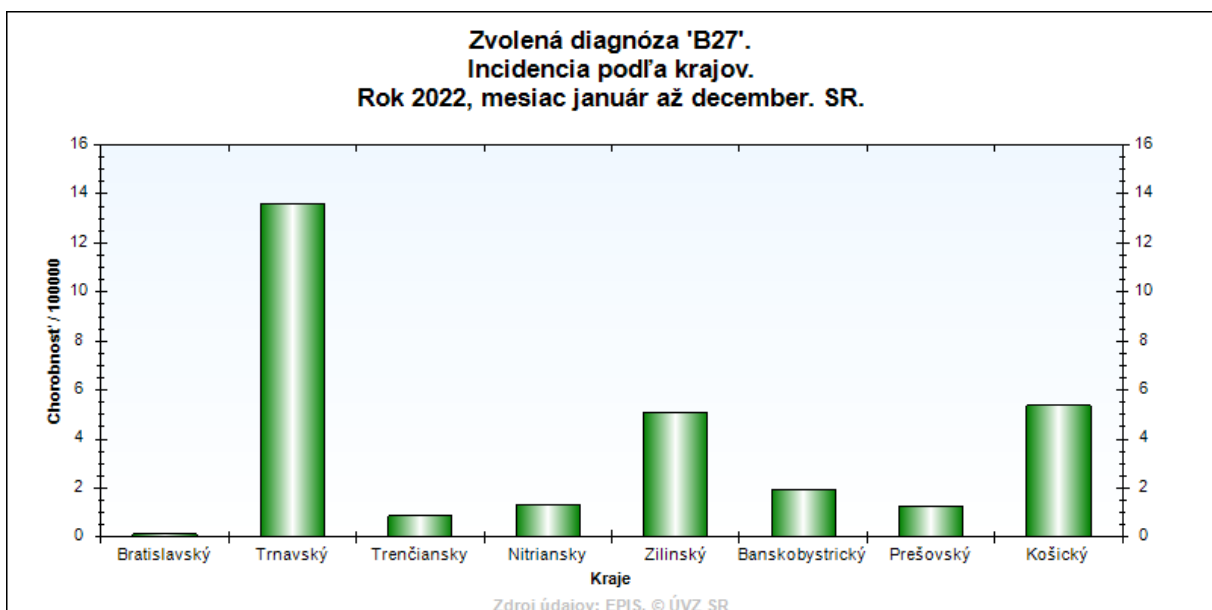
Infekčná mononukleóza – B 27

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 191 ochorení (chor. 3,51/100 000), oproti roku 2021 je to nárast o 84%, oproti päťročnému priemeru pokles o 49 %. Trend bol klesajúci (Graf 83).



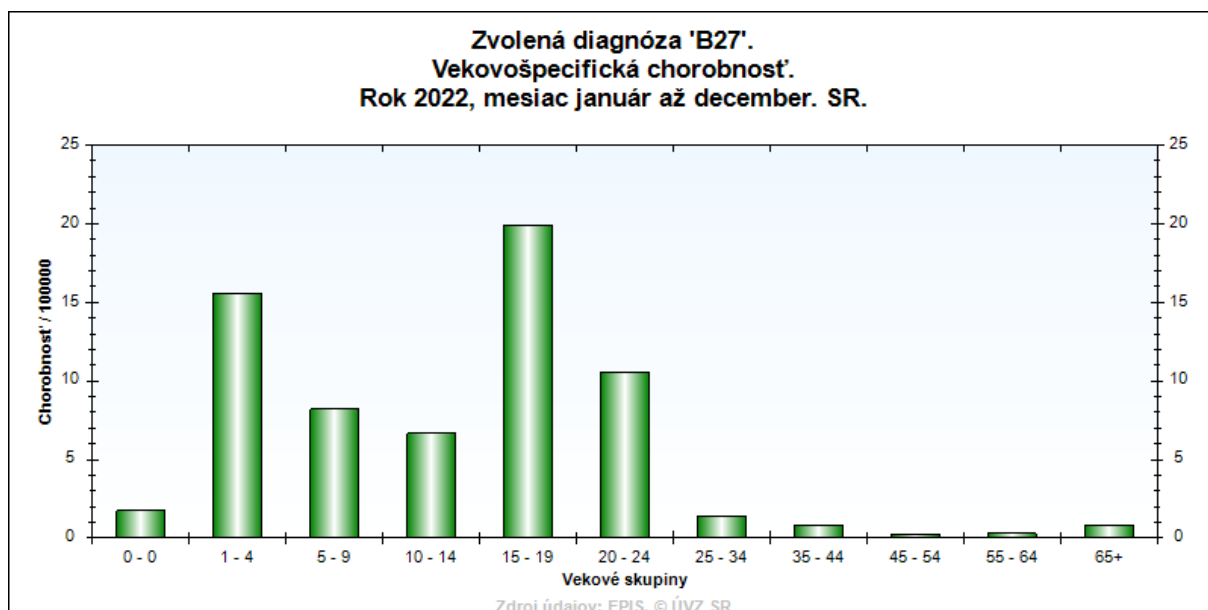
GRAF 83 TREND MONONUKLEÓZ ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s najvyššou chorobnosťou v Trnavskom kraji (chor. 13,62/100 000) (Graf 84).



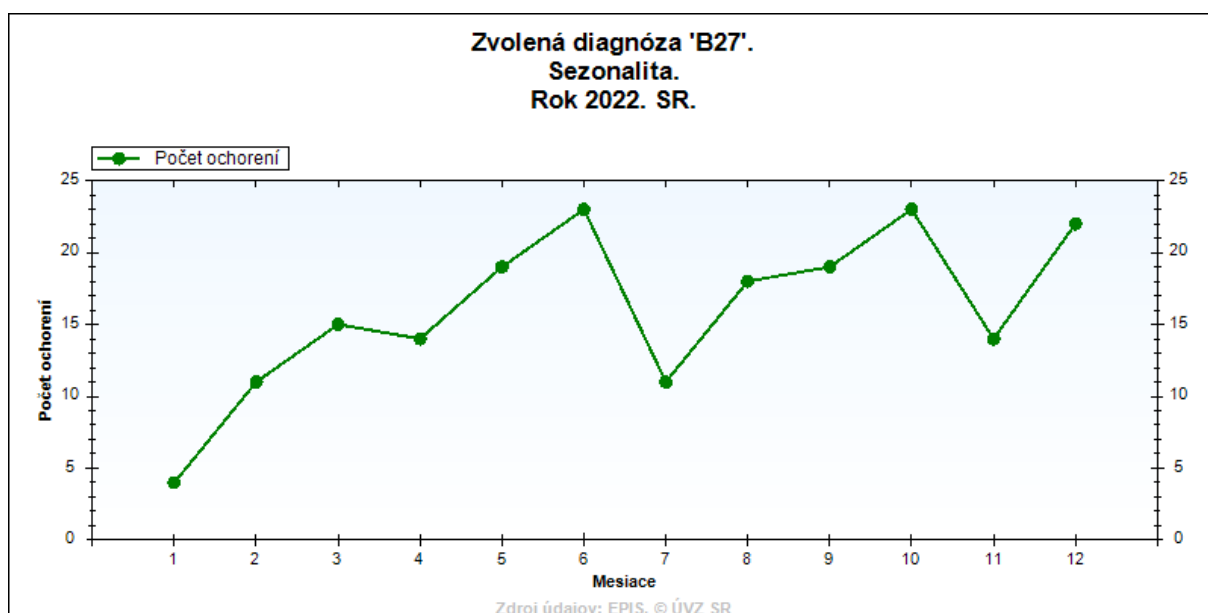
GRAF 84 MONONUKLEÓZ PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Ochorelo 88 mužov a 103 žien vo všetkých vekových kategóriách. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 15 do 19 rokov (chor. 19,94/100 000) (Graf 85).



GRAF 85 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ MONONUKLEÓZ, 2022, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka (Graf 86).



GRAF 86 VÝSKYT MONONUKLEÓZ PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Rozdelenie podľa klasifikácie je uvedený v tabuľke 35.

TABUĽKA 36 ROZDELENIE PODĽA KLASIFIKÁCIE MONONUKLEÓZ, 2022, SR

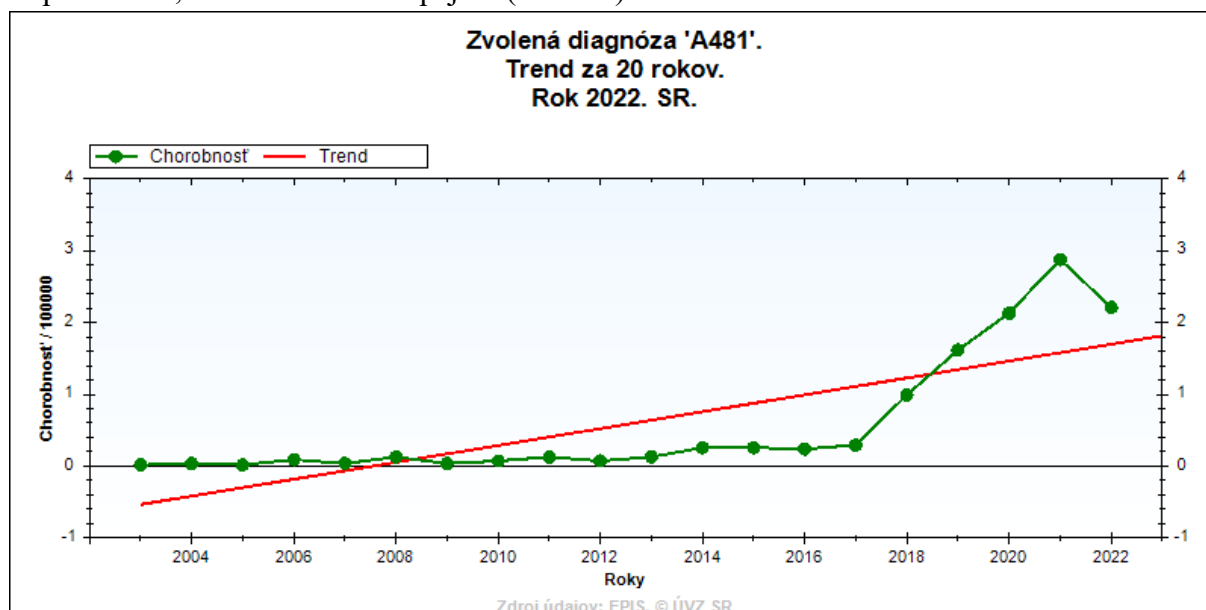
Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B 27.0	Gamaherpesvírusová mononukleóza	109
B 27.1	Cytomegalovírusová mononukleóza	20
B 27.8	Iná infekčná mononukleóza	12
B 27.9	Nešpecifikovaná mononukleóza	50

Cytomegalovírusová choroba – B 25

V roku 2022 ani 2021 nebolo ochorenie hlásené .

Legionárska choroba – A 48.1

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 138 ochorení (chor. 2,54/100 000), oproti roku 2021 je to pokles o 6,8 %. Trend bol stúpajúci (Graf 87).



GRAF 87 TREND LEGIONÁRSKEJ CHOROBY ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s výnimkou Žilinského kraja, najvyššia chorobnosť bola v Bratislavskom kraji (chor. 17,72/100 000).

Ochorelo 84 mužov a 54 žien v každej vekovej kategórii okrem 0 ročných detí, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou nad 65 rokov (chor. 7,83/100 000).

V 15 prípadoch bolo ochorenie vykázané ako nozokomiálna nákaza z Bratislavského kraja (13x) a po jednom prípade z Trnavského a z Banskobystrického kraja. 2 ochorenia sa skončili úmrtím.

Importované prípady neboli zaznamenané.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch júl (24x) a január (20x). Výskyt ochorení bol sporadický a epidemický.

Zaznamenaná bola 1 lokálna epidémia 5 prípadov na farme v Banskobystrickom kraji.

Špecifikácia *Legionella pneumophilla* je uvedená v tabuľke 36.

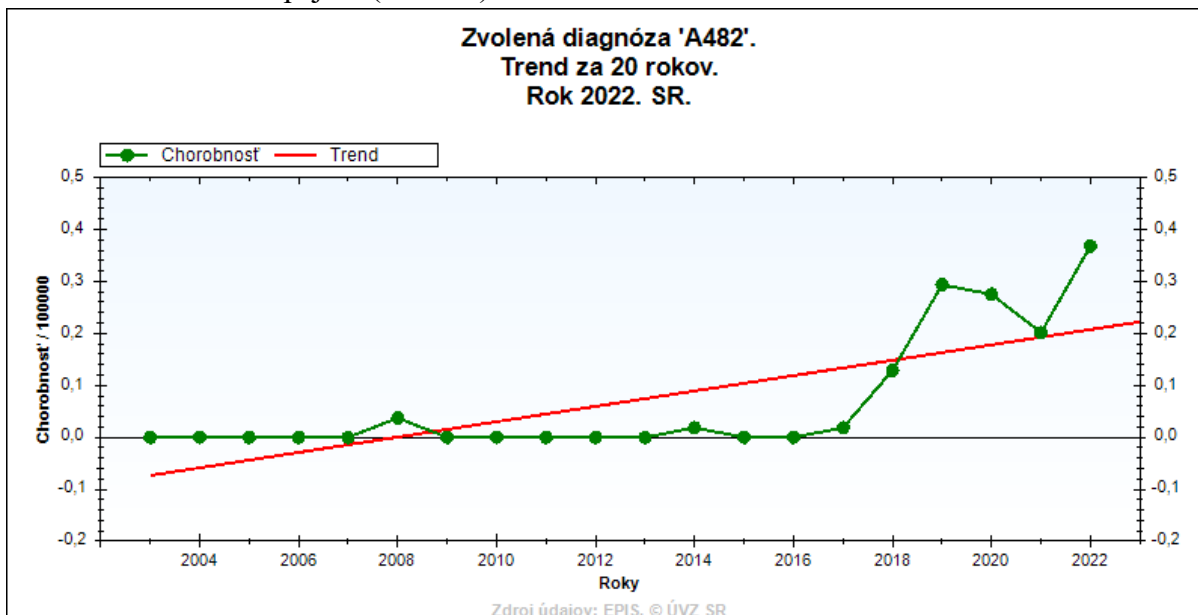
TABUĽKA 37 ŠPECIFIKÁCIA LEGIONELLA PNEUMOPHILLA PRI DG. A48.1, 2022, SR

Séroskupina	Abs. počet
séroskupina 1	121
séroskupina 10	1
séroskupina 5	1

séroskopina 9	2
nešpecifikované	14

Nepneumonická Legionárska choroba - Pontiacská horúčka – A 48.2

V roku 2022 sa vyskytlo 26 prípadov (chor. 0,48/100 000), oproti roku 2021 je to 5- násobný nárast. Trend bol stúapajúci (Graf 88).



GRAF 88 TREND PONTIACKEJ HORÚČKY ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorelo 84 mužov a 54 žien, vo vekových kategóriách nad 65 rokov (13x), od 45 do 54 rokov (5x), od 35 do 44 rokov (3x), od 55-64 rokov (2x) a po jednom prípade v kategóriách od 1 do 4 rokov, od 10 do 14 rokov a od 15 do 19 rokov.

Najviac prípadov bolo zaznamenaných v mesiaci marec (6x).

Výskyt prípadov bol sporadický.

3.3 Analýza výskytu akútnych respiračných ochorení (ARO) a chrípky a chrípke podobných ochorení

3.3.1 Akútne respiračné ochorenia

V roku 2022 bolo v Slovenskej republike hlásených 1 835 494 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 76 606,7/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tabuľka 37). V porovnaní s rokom 2021, keď bolo hlásených 778 079 ochorení (chorobnosť 39 319,9/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov), došlo k vzostupu počtu hlásených ochorení o 136 %.

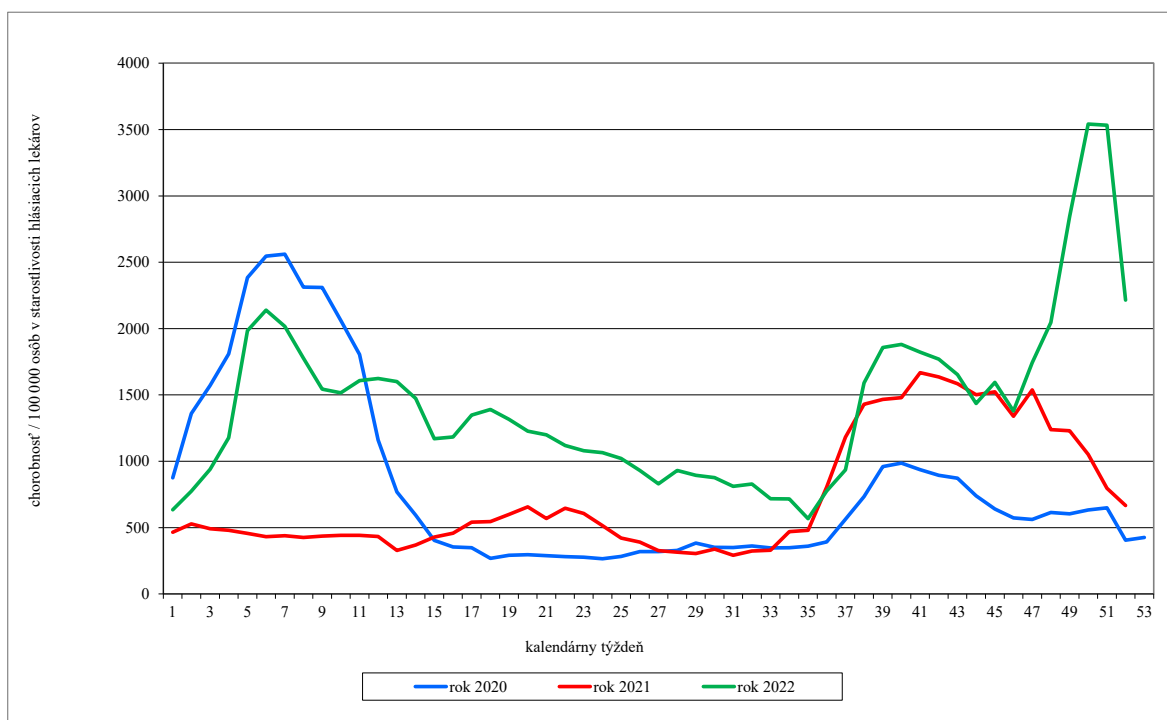
TABUĽKA 38 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOŠŤ NA ARO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, 2022, SR

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0 - 5 r.	6 - 14 r.	15 - 19 r.	20 - 59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	11 339	10 663	3 905	28 499	7 059	61 465	103 550,7
Trnavský kraj	54 546	53 467	23 275	82 868	22 579	236 735	94 815,7
Trenčiansky kraj	35 363	40 251	19 919	53 685	21 402	170 620	62 750,5
Nitriansky kraj	53 957	59 555	27 807	74 856	20 162	236 337	79 157,8
Žilinský kraj	76 337	75 173	33 056	83 336	28 306	296 208	80 878,1
Banskobystrický kraj	40 019	46 939	24 431	66 065	24 623	202 077	59 452,9
Prešovský kraj	81 307	81 046	36 104	77 592	25 245	301 294	82 715,0
Košický kraj	83 812	82 486	36 576	102 787	25 097	330 758	75 738,6
SR	436 680	449 580	205 073	569 688	174 473	1 835 494	76 606,7

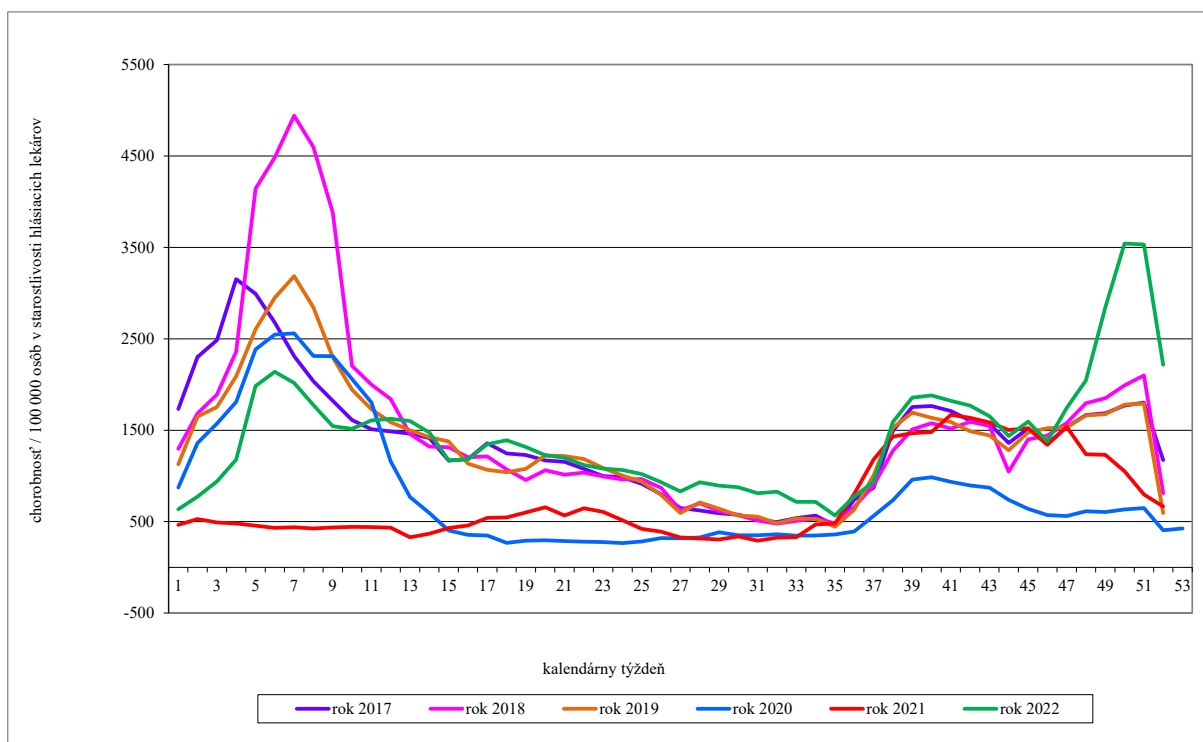
Na začiatku roka 2022 najvyššiu chorobnosť vo výskyte akútnych respiračných ochorení (ARO) evidujeme v 6. kalendárnom týždni 2022, kedy ochorelo 57 544 osôb, čo predstavuje chorobnosť 2 138,9/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V tomto období boli zaznamenané početné lokálne epidémie. Chorobnosť na ARO v čase vrcholiaceho výskytu ochorení okolo 6. až 9. kalendárneho týždňa bola výrazne vyššia v porovnaní s predchádzajúcim kalendárnym rokom. V roku 2021 sa v čase zvyčajne vrcholiaceho výskytu ochorení zaviedli protiepidemické opatrenia v dôsledku pandémie ochorenia COVID-19, ktoré mali dopad na výrazne nižšiu chorobnosť na ARO. V 7. kalendárnom týždni 2022 je pozorovaná ešte stále relatívne vysoká chorobnosť 2 015,8/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, ktorá mala nasledujúce týždne len mierne klesajúci charakter. Chorobnosť sa držala v priebehu roka do 35. kalendárneho týždňa 2022 nad úrovňou 567,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, čo je výrazne vyššia chorobnosť v porovnaní s predchádzajúcimi dvoma rokmi. Počnúc 35. kalendárnym týždňom sa výskyt ochorení a krivky chorobnosti za rok 2022 a 2021 len na pár týždňov postupne k sebe mierne priblížili. Od 38. kalendárneho týždňa 2022 je evidovaný opäť výrazný vzostup chorobnosti (chor. 1 589,8/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov), s miernym ustálením od 41. týždňa a opätovným vzostupom od 47. týždňa (chor. 1 743,7/100 000) s dosiahnutím maxima za rok 2022 v 50. kalendárnom týždni 2022, kedy ochorelo 97 579 osôb, s hodnotou chorobnosti 3 542,3/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov (Graf 89).

Špecifickosť krivky chorobnosti za rok 2022 pozorujeme od 18. do 34. kalendárneho týždňa, kedy krivka dosahuje hodnoty, ktoré sú v porovnaní s predchádzajúcimi dvoma rokmi relatívne vysoké, ale v porovnaní s predpandemickým obdobím sú hodnoty relatívne podobné. Ďalej pozorujeme jej netypický prudký vzostup od 47. kalendárneho týždňa 2022 s vyvrcholením chorobnosti ešte pred vianočnými prázdninami v 50. kalendárnom týždni, kedy bola na Slovensku vyhlásená celoštátnej chrípková epidémia. Zvyčajne k tomuto vyvrcholeniu a dosiahnutiu maxima chorobnosti v predchádzajúcich rokoch a najmä v rokoch pred pandemiou COVID – 19 dochádzalo až na prelome mesiacov január a február, teda okolo 6. až 9. kalendárneho týždňa (Graf 90).

V roku 2022 v jednotlivých predškolských a školských zariadeniach bolo spolu evidovaných 2 906 prerušení výchovno-vzdelávacieho procesu. Štyri prerušená boli evidované v jasliach, 1 495 v materských školách, 1 292 na zakladaných školách, 115 na stredných školách. V období od 1. kalendárneho týždňa do 18. kalendárneho týždňa boli evidované len sporadické prerušená výchovno-vzdelávacieho procesu, s najvyšším výskytom v 5. kalendárnom týždni 2022, (60 výchovno-vzdelávacích zariadení). Od 40. kalendárneho týždňa boli hlásené opäť len sporadické prerušená výchovno-vzdelávacieho procesu a až v 49. kalendárnom týždni dochádza k prudkému vzostupu zavretých škôl s maximom v 51. kalendárnom týždni 2022 (1 168). Následne v 52. kalendárnom týždni nebol prerušený výchovno-vzdelávací proces v dôsledku chrípkových prázdnin na celom území Slovenska.



GRAF 89 CHOROBNOSŤ NA ARO PODEA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2020, 2021, 2022

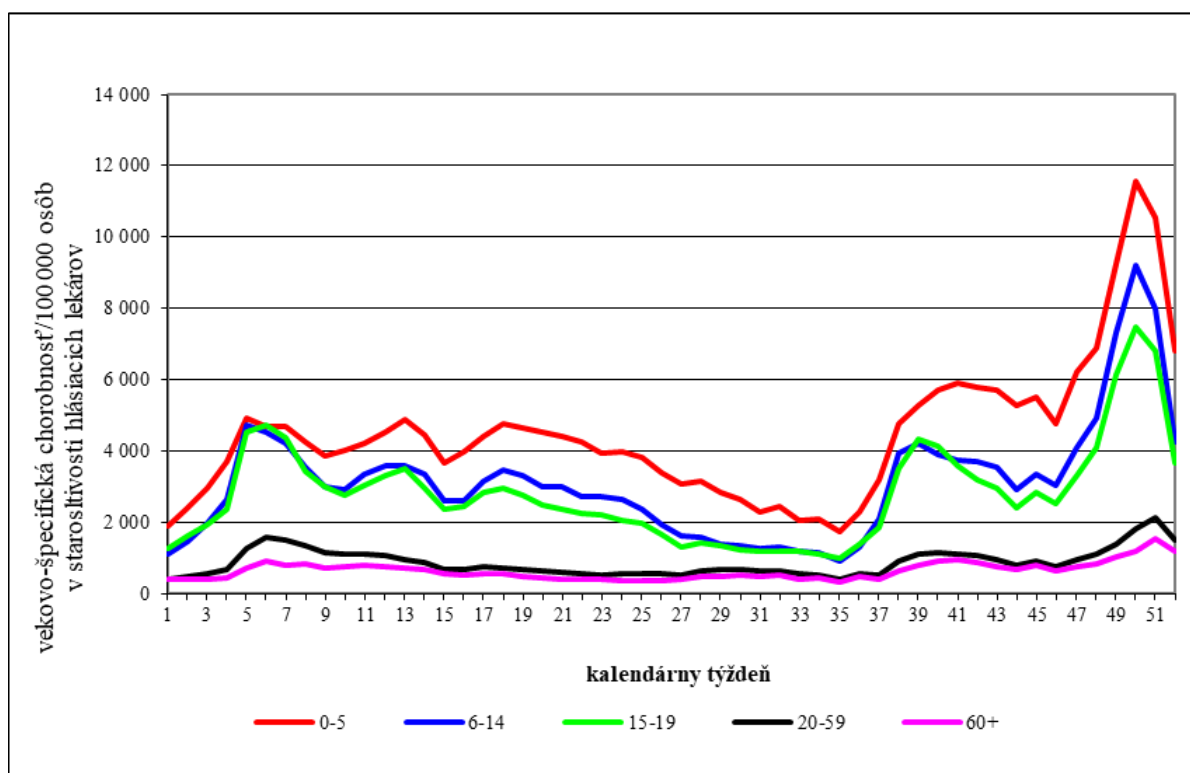


GRAF 90 CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (chor. 103 550,7/100 000). Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola najvyššia chorobnosť v Trnavskom kraji (94 815,7/100 000). Najnižšia chorobnosť (chor. 59 452,9/100 000) bola hlásená v Banskobystrickom kraji. Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť na ARO (Tabuľka 38, Graf 91) sa zaznamenala vo vekovej skupine 0 až 5 ročných detí (chor. 237 317,4/100 000). Najnižšia vekovošpecifická chorobnosť bola hlásená u 60 ročných a starších (chor. 33 481,3/100 000).

TABUĽKA 39 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, 2022, SR

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na ARO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	436 680	237 317,4
6 - 14	449 580	167 401,1
15 - 19	205 073	151 688,1
20 - 59	569 688	46 993,7
60 +	174 473	33 481,3
Spolu	1 835 494	76 606,7



GRAF 91 CHOROBNOŠŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2022

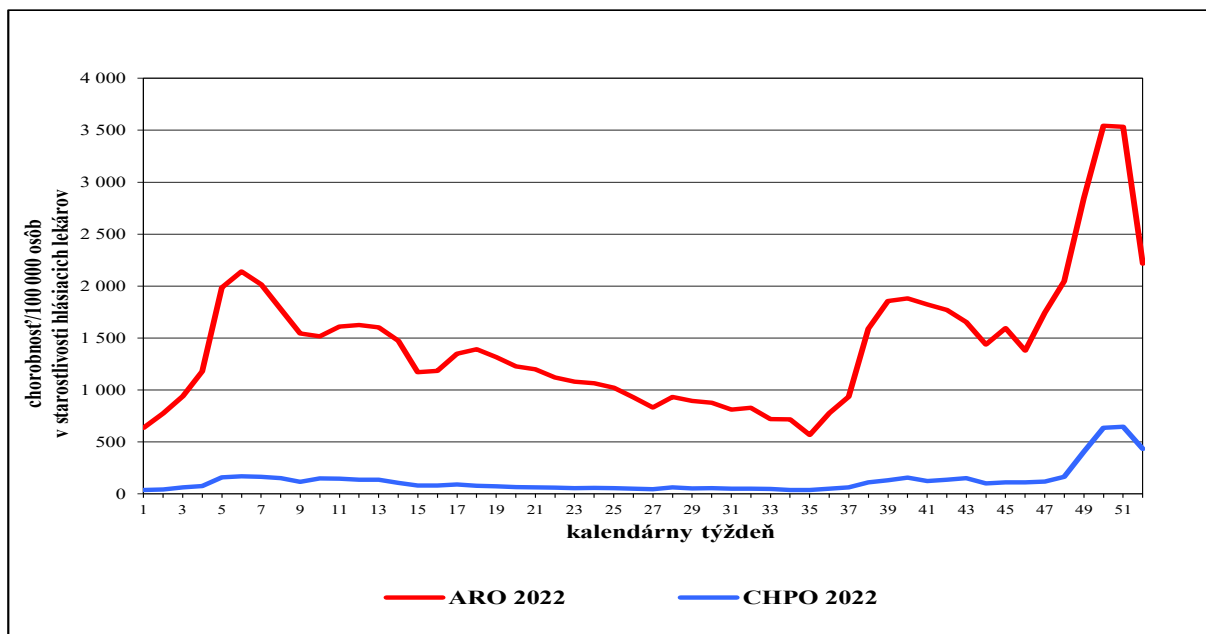
Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2022 bol klinický priebeh komplikovaný u 44 741 (2,4 %) chorých (Tabuľka 39), čo je vzostup o 160 % v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvyšší podiel komplikácií ARO tvorili sínusitídy, ktoré predstavovali 55,75 % zo všetkých komplikácií, otitídy sa na komplikáciách podieľali 26,48 % a bronchopneumónie a pneumónie tvorili 17,77 % komplikácií.

TABUĽKA 40 VÝSKYT KOMPLIKÁCIÍ Z CELKOVÉHO POČTU ARO*, 2022, SR

Druh komplikácie	Komplikácie ARO		
	abs. počet	% z celkového počtu komplikácií	% z počtu ochorení na ARO
bronchopneumónie a pneumónie	7 952	17,77	0,4
otitída	11 848	26,48	0,6
sínusitída	24 941	55,75	1,4
SR	44 741	100,0	2,4
* Celkový počet ochorení na ARO	1 835 494		

3.3.2 Chrípka a chrípke podobné ochorenia

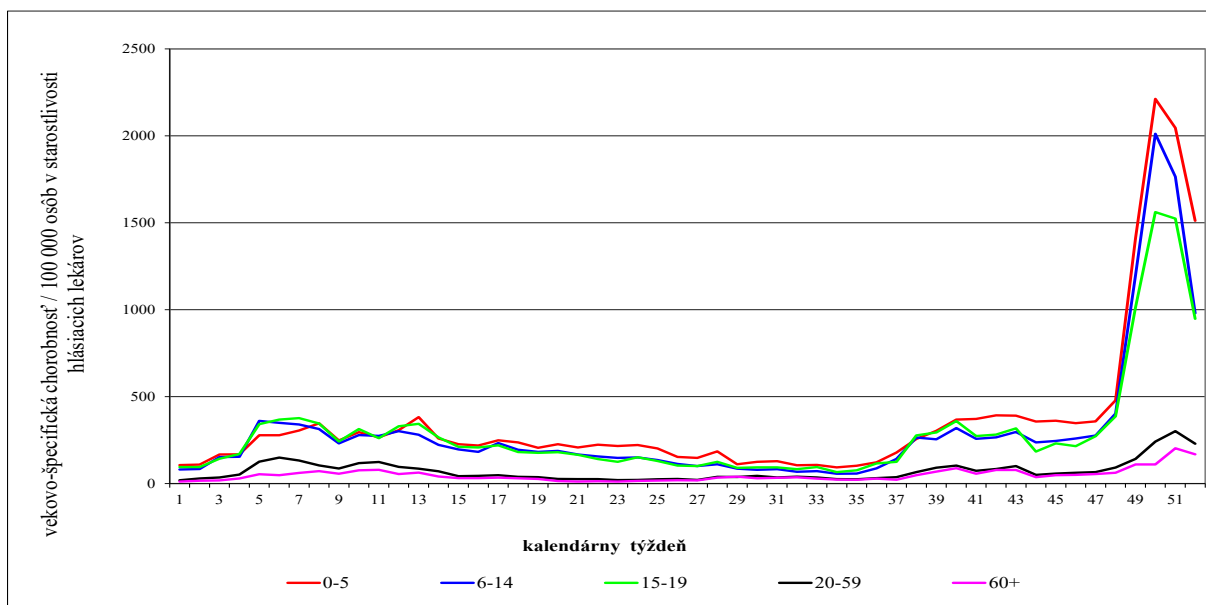
V roku 2022 bolo hlásených 161 053 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 6 721,8/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (Graf 92). Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 8,7 % z celkového počtu ARO, kým rok predtým to bolo 5,2 %.



GRAF 92 CHOROBNOSŤ NA ARO A CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, 2022

Najvyššia incidencia CHPO bola hlásená v Trnavskom kraji (14 458,2/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov). Nad celoslovenskou úrovňou chorobnosti bola najvyššia chorobnosť hlásená v Nitrianskom (8 710,6/100 000) (Tabuľka 40).

Vekovo-špecifická chorobnosť na CHPO bola najvyššia vo vekovej skupine 0 – 5 (19 403,9/100 000). Krivky chorobností zvyšných dvoch najmladších vekových skupín sú približne na rovnakej úrovni. Najnižšia chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (chor. 2 564,7/100 000), (Graf 93, Tabuľka 41).



GRAF 93 VEKOVU-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2022

TABUĽKA 41 POČET OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, 2022, SR

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0-5 r.	6-14 r.	15-19 r.	20-59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	1 066	1 181	432	1 575	373	4 627	7 795,2
Trnavský kraj	7 941	8 805	4 507	11 846	3 000	36 099	14 458,2
Trenčiansky kraj	3 286	5 153	1 996	3 494	1 000	14 929	5 490,6
Nitriansky kraj	5 724	7 061	3 596	7 853	1 777	26 011	8 710,6
Žilinský kraj	7 654	8 175	3 646	5 597	1 966	27 038	7 382,6
Banskobystrický kraj	1 925	2 808	1 794	6 823	2 550	15 900	4 677,9
Prešovský kraj	4 908	5 976	3 130	5 887	1 569	21 470	5 894,2
Košický kraj	3 211	4 328	2 099	4 211	1 130	14 979	3 430,0
SR	35 715	43 487	21 200	47 286	13 365	161 053	6 721,8
Vekovo-špecifická chorobnosť	19 409,6	16 192,4	15 681,2	3 900,6	2 564,7	6 721,8	

TABUĽKA 42 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, 2022, SR

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na CHPO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	35 715	19 409,6
6 - 14	43 487	16 192,4
15 - 19	21 200	15 681,2
20 - 59 r.	47 286	3 900,6
60 +	13 365	2 564,7
Spolu	161 053	6 721,8

3.3.3 Ťažké akútne respiračné ochorenia (SARI)

Na základe pokračujúceho monitorovania a hlásenia SARI (Severe Acute Respiratory Infection) mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v roku 2022 k dispozícii aktuálne informácie o počte SARI, o hospitalizovaných pacientoch a o počte úmrtí osôb na SARI.

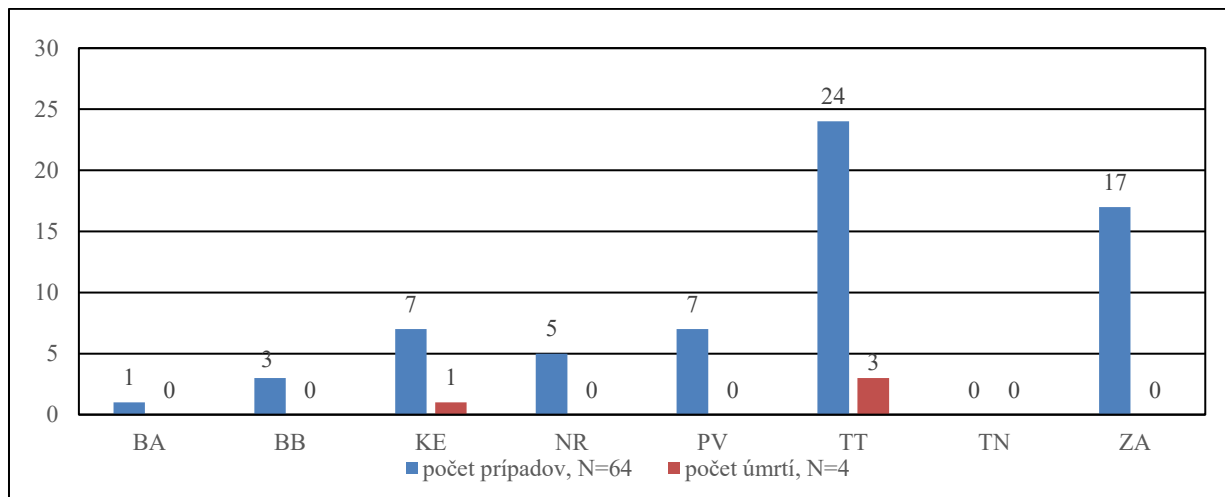
Od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022 bolo hlásených 64 prípadov SARI (chorobnosť 1,18/100 000) z toho bolo 32 mužov (50 %) a 32 žien (50 %).

Z celkového počtu 64 prípadov SARI trpelo 30 pacientov (46,9 %) aj iným závažným ochorením, najčastejšie išlo o ochorenie kardiovaskulárneho systému, diabetes mellitus, ochorenia pľúc, onkologické a neurologické ochorenia.

Najvyšší počet ochorení na SARI bol zaznamenaný v Trnavskom kraji, a to u 24 chorých. V zostupnom poradí početnosti nasledovali: Žilinský kraj – 17 chorých, Košický kraj a Prešovský kraj – po sedem chorých, Nitriansky kraj – päť chorých, Banskobystrický kraj – traja chorí a v

Bratislavskom kraji – jeden chorý. V Trenčianskom kraji nebol evidovaný prípad SARI (Graf 94).

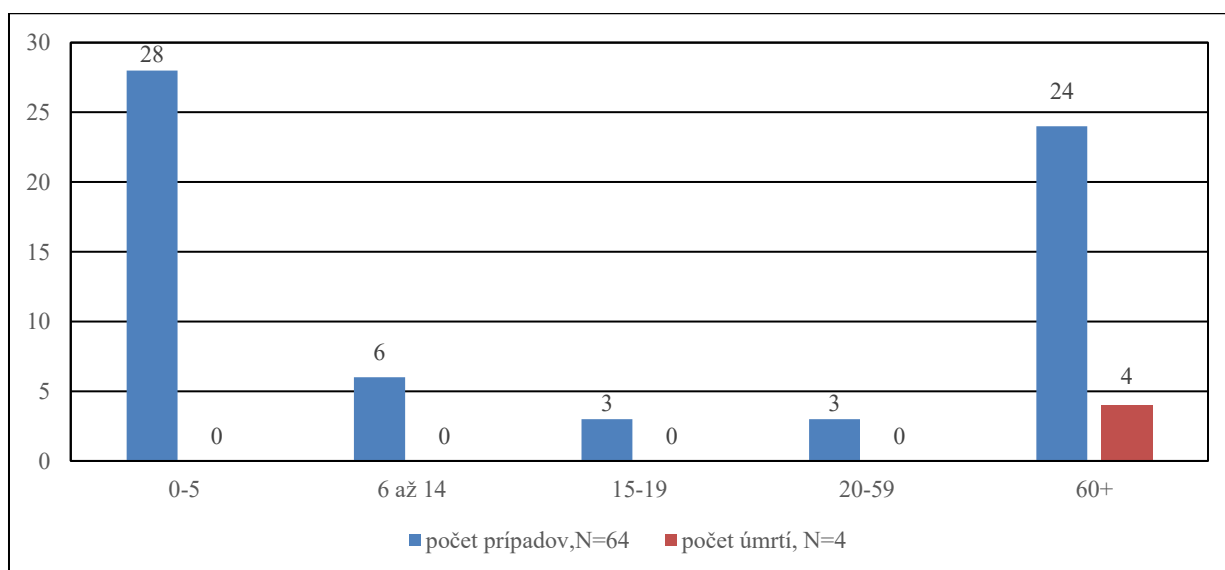
Zo 64 prípadov SARI sa v 25 prípadoch laboratórne potvrdila prítomnosť vírusu chrípky, v 16 prípadoch sa laboratórne potvrdil SARS-CoV-2, v 15 prípadoch išlo o respiračný syncyciálny vírus a vo zvyšných ôsmich prípadoch nebol potvrdený etiologický agens.



GRAF 94 POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI V KRAJOCH, SR 2022

Zo 64 prípadov SARI skončili štyri úmrtím, z toho tri osoby zomreli na infekčnú príčinu a jedna osoba pravdepodobne na infekčnú príčinu. U všetkých štyroch zomrelých sa laboratórne potvrdil SARS-CoV-2, očkovaná z nich bola jedna osoba.

Najvyšší počet pacientov so SARI bol zaznamenaný vo vekových skupinách 0 – 5 ročných (28) a 60 ročných a starších osôb (24). V skupine 6 – 14 ročných osôb sa zaznamenalo šesť ochorení, vo vekových skupinách 15 - 19 ročných a 20 – 59 ročných osôb sa zistili tri ochorenia. Všetky štyri úmrtia boli evidované vo vekovej skupine 60 ročných a starších osôb (Graf 95).



GRAF 95 POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2022

Analýza vychádza z údajov z Národného referenčného centra pre chrípku (NRC pre chrípku) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, z Oddelenia lekárskej virológie, Oddelenia molekulárnej biológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, z Oddelenia virológie a antiinfekčnej imunológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, PCR laboratórií vyšetrujúcich SARS-CoV-2 v Nitre, Trenčíne, Žiline, Komárne a Poprade. PCR laboratóriá vyšetrujúce SARS-CoV-2 v Nitre, Trenčíne, Žiline, Komárne a Poprade boli zapojené do vyšetrovania pomocou molekulárno-biologických metód od 1. do 26.kalendárneho týždňa, od 49. kalendárneho týždňa vyšetovanie vzoriek vykonávali NRC pre chrípku, laboratóriá RÚVZ BB a RÚVZ KE a PCR laboratóriá v Nitre a Poprade.

Laboratórna diagnostika sa vykonávala pomocou molekulárno-biologických metód a sérologických metód. Vzorky výterov nosa a hrdla boli vyšetované multiplexným real-time RT-PCR kitom na dôkaz prítomnosti RNA SARS-CoV-2, chrípky typu A bez bližšej špecifikácie a chrípky typu B bez bližšej špecifikácie. Od začiatku chrípkovej sezóny 2022-2023 sa začal využívať multiplexný real-time RT-PCR kit na dôkaz prítomnosti RNA SARS-CoV-2, chrípky typu A bez bližšej špecifikácie, chrípky typu B bez bližšej špecifikácie a respiračného syncyciálneho vírusu. Izolácia vírusu na bunkových kultúrach s následnou identifikáciou kmeňov vírusu chrípky metódou hemaglutinačno-inhibičného testu sa od vypuknutia pandémie ochorenia COVID – 19 vykonávala sporadicky.

V rámci celoslovenskej surveillancie chrípky bolo v roku 2022 vyšetrených 1 789 nazofaryngeálnych výterov a 1 097 dvojíc sér, z toho 540 vzoriek bolo pozitívnych (18,7 %). V 448 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 83,0 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek. Zvyšné vzorky (92) predstavovali nechrípkové etiologické agensy, čo predstavuje 17,0 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek.

Vo vzorkách pozitívnych na chrípku prevládal vírus chrípky A s počtom 438, čo predstavuje 97,8 % z chrípkových vírusov, nad vírusom chrípky B s počtom 10 pozitívnych vzoriek (2,2 %). V roku 2021 prevládal taktiež vírus chrípky A s najvyšším zastúpením vírusu chrípky A bez bližšej špecifikácie v 61 prípadoch. V roku 2020 prevládal taktiež vírus chrípky A s najvyšším zastúpením vírusu chrípky A/H3 v 99 prípadoch.

Z izolovaných vírusov chrípky A sa potvrdil:

v 355 prípadoch vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie,

v 82 prípadoch vírus chrípky A/H3,

v jednom prípade vírus chrípky A/H1pdm09 (52. kalendárny týždeň).

Z izolovaných vírusov chrípky B sa potvrdil:

v 10 prípadoch vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie.

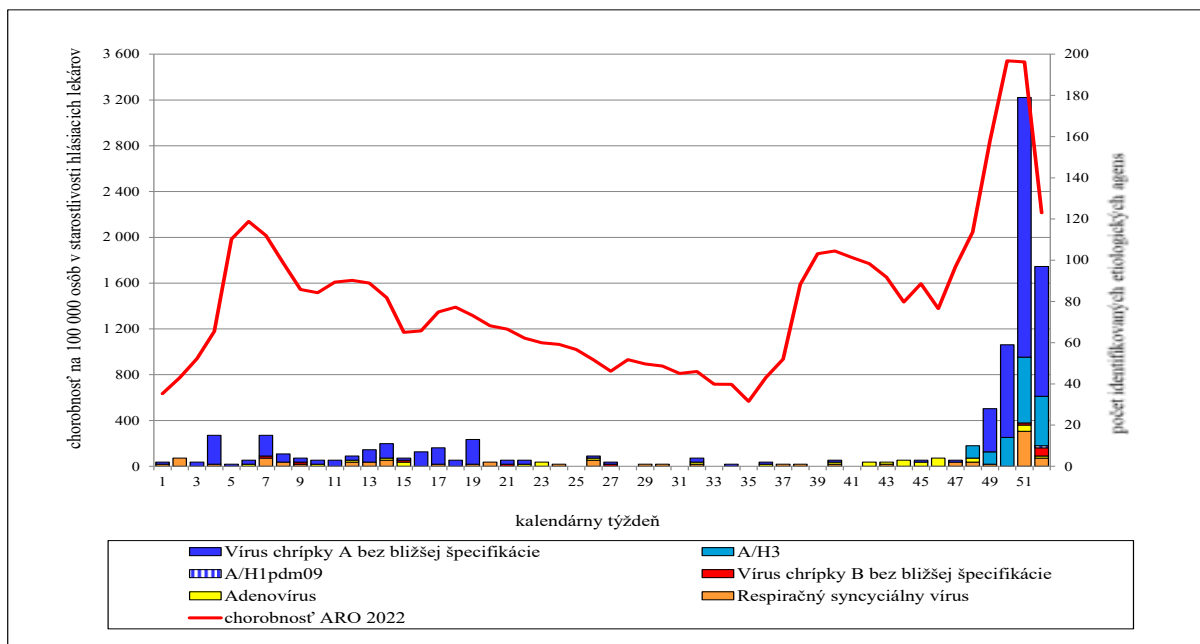
V etiológii chrípkových ochorení dominoval v 355 prípadoch vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie (Graf 7).

Vo vzorkách biologického materiálu vyšetrených v roku 2022 sa okrem vírusov chrípky v 92 prípadoch potvrdili aj nechripkové etiologické agensy, čo predstavuje 17,0 % zo všetkých pozitívnych vzoriek.

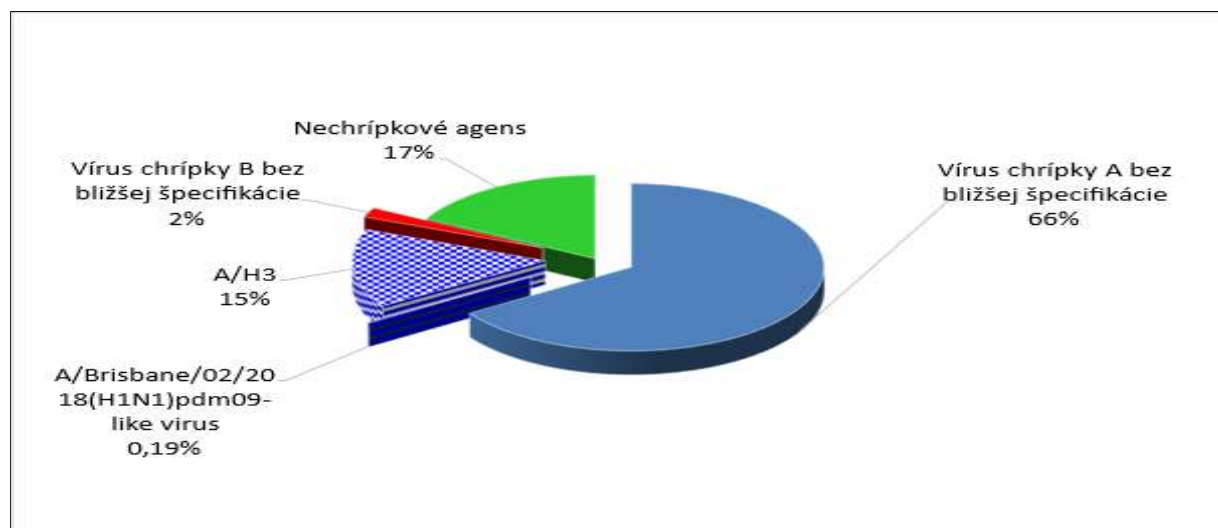
Nechripkové etiologické agensy:

v 61 prípadoch respiračný syncyciálny vírus,

v 31 prípadoch adenovírus (Graf 96, Graf 97).



GRAF 96 CHOROBNOSŤ NA ARO A ETIOLOGICKÉ AGENSY IDENTIFIKOVANÉ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2022



GRAF 97 PERCENTUÁLNE ROZDELENIE LABORATÓRNE POTVRDENÝCH PRÍPADOV ARO A CHPO PODĽA ETIOLOGICKÝCH AGENSOV, SR 2022, N = 540

3.3.4 Akútny obštrukčný zápal hrtana – J05

V roku 2022 hlásený 1 sporadický prípad nozokomiálneho charakteru (chor. 0,02/100 000), predchádzajúci rok nebol hlásený. Ochorel muž vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Nitrianskeho kraja. Laboratórne sa potvrdil etiologický agens *Klebsiella pneumoniae*.

3.3.5 Chrípka vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky - J 10

TABUĽKA 43 PREHLAD DG. CHRÍPKY A SARI, 2022, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
J 10	Chrípka vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky	1869
J10.0	Chrípka so zápalom pľúc, vírus chrípky identifikovaný	16
J10.1	Chrípka s inými prejavmi na dýchacích orgánoch, vírus chrípky identifikovaný	169
A10.7	SARI	64

Hlásených bolo 2118 ochorení, laboratórne potvrdenej chrípky (chor. 38,97/100 000).

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Žilinskom kraji (chor. 88,18/100 000).

Ochorelo 1102 mužov a 1016 žien. Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 256,00/100 000).

Nozokomiálny charakter výskytu bol hlásený v 49 prípadoch.

Ochorenia boli najviac hlásené v mesiaci december (1700x).

Importované boli 3 ochorenia z Portugalska (2x) a z Talianska (1x).

V 2029 prípadoch sa laboratórne potvrdil *vírus chrípky A* a v 40 prípadoch *vírus chrípky B*.

Očkovanie proti chrípke bolo v 18 prípadoch. Výskyt chrípky bol sporadický, rodinný (50x) a epidemický.

Epidémie chrípky uvádzame v tabuľke 43.

TABUĽKA 44 EPIDÉMIE CHRÍPKY, 2022, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Faktor
1	BA2	29.12.2022	29.12.2022	Vírus chrípky A	2	3	kontakt s chorým
2	NR	29.03.2022	29.03.2022	vírus chrípky A	2	2	neznámy
3	LV	09.12.2022	11.12.2022	vírus chrípky A	3	5	kontakt s chorým

4	BB	16.12.2022	21.12.2022	vírus chrípky A	10	43	kontaminovaný vzduch
---	----	------------	------------	-----------------	----	----	----------------------

V 1 prípade ochorenie skončilo úmrtím.

3.3.6 SARI – J 10.7

Zaznamenaných bolo 64 prípadov (chor. 1,18/100 000).

Ochorelo 32 mužov a 32 žien. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov okrem Trenčianskeho kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Žilinskom kraji (chor. 2,47/100 000).

Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 5,90/100 000).

Očkovanie bolo v 7 prípadoch.

Nozokomiálny charakter výskytu bol v 7 prípadoch.

V 25 prípadoch sa laboratórne potvrdil *vírus chrípky A*, v 16 prípadoch *SARS-CoV-2*, v 15 prípadoch *RSV* a iné agensy (2x).

Úmrtie na infekčnú príčinu bolo v 3 prípadoch.

3.3.7 Chrípka vyvolaná neidentifikovaným vírusom – J 11

Hlásených bolo 52 ochorení (chor. 0,96/100 000).

Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (chor. 4,18/100 000) a Nitrianskom kraji (chor. 3,71/100 000).

Ochorelo 27 mužov a 25 žien. Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (chor. 3,41/100 000).

Nozokomiálny charakter výskytu bol hlásený v 13 prípadoch.

Ochorenia boli najviac hlásené v mesiaci december (48x).

Očkovanie bolo v 12 prípadoch. V jednom prípade sa ochorenie skomplikovalo zo zápalom pľúc (J11.0).

Výskyt bol sporadický, rodinný (5 prípadov) a epidemický.

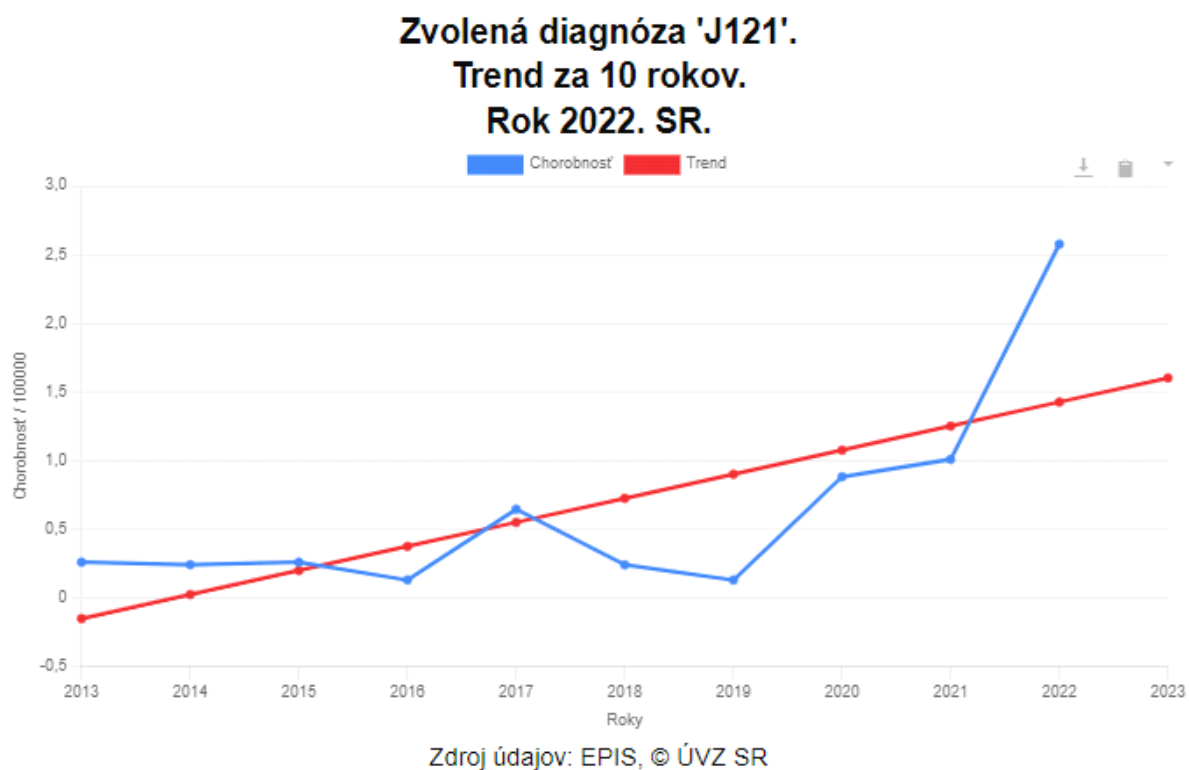
V mesiaci december sme zaznamenali sme 1 lokálnu epidémiu v zariadení sociálnych služieb v Nitrianskom kraji. Zo 160 exponovaných ochorelo 17 osôb, zo 75-ich osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinický obraz: teploty do 39°C, nádcha, kašeľ, bolesti hrdla a celková slabosť. Piati boli hospitalizovaní– 4 pre SARI.

3.3.8 Respiračné ochorenia vyvolané respiračným syncytiálnym vírusom

Počas chrípkovej sezóny 2022/2023 sa na odporúčanie Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu ochorení zaviedlo súbežné testovanie RSV s chrípkou a COVID-19 vo vzorkách odobratých od sentinelových lekárov.

3.3.9 Pneumónia vyvolaná respiračným syncytiálnym vírusom – J121

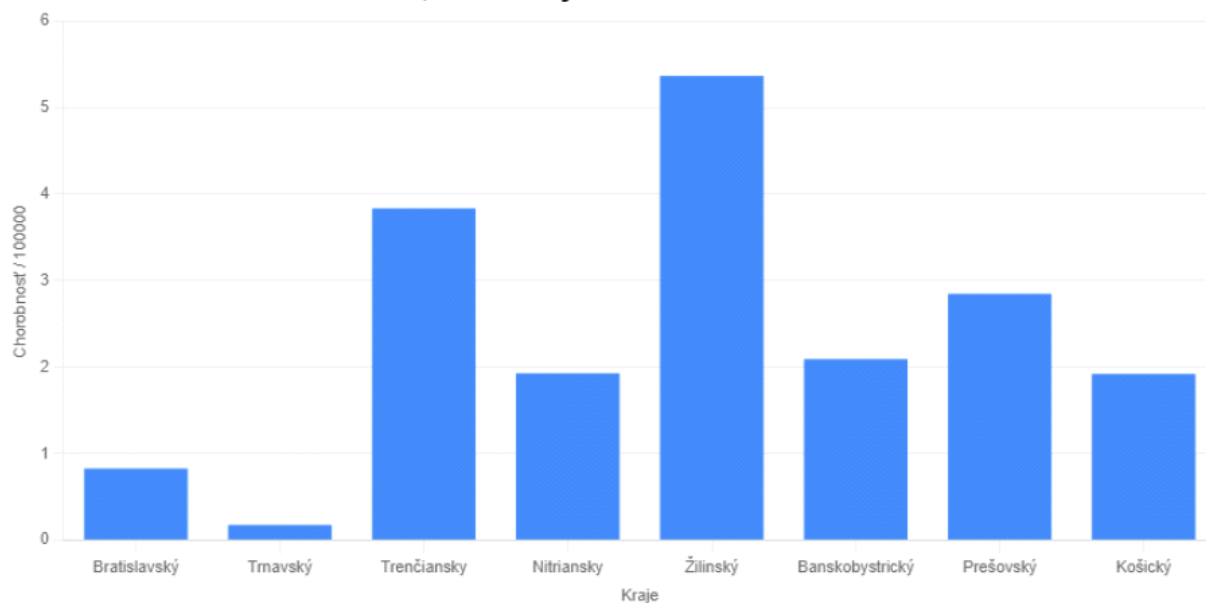
V priebehu roka 2022 bolo hlásených 130 ochorení (chor. 2,39/100 000) (Graf 98).



GRAF 98 TREND RSV ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (37x, chor. 5,37/100 000) (Graf 99).

**Zvolená diagnóza 'J121'.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**

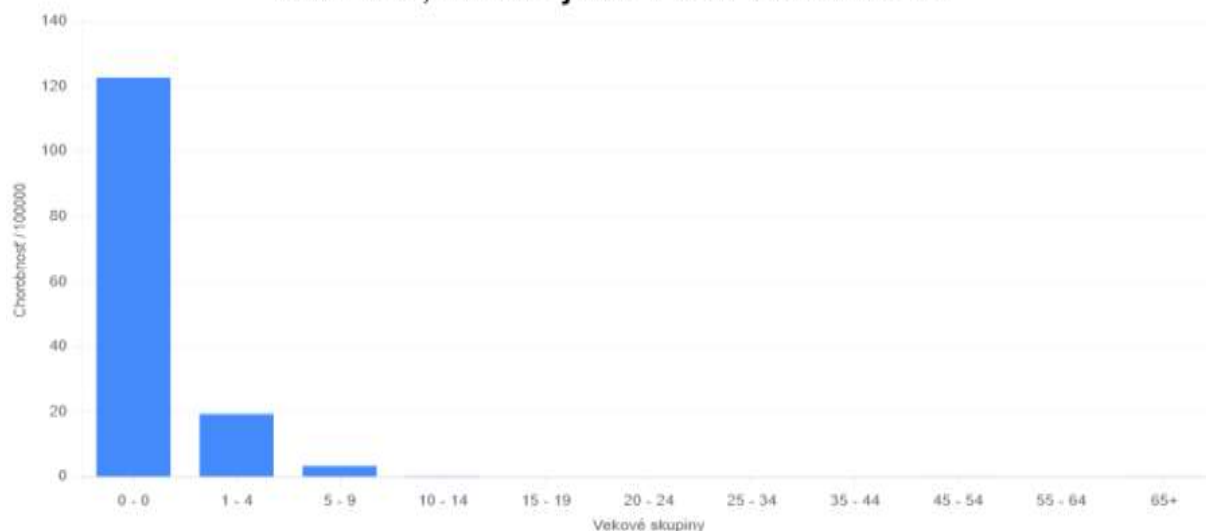


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 99 VÝSKYT RSV PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené vo vekových skupinách u 0 ročných (69x), od 1 do 4 rokov (46x), od 5 do 9 rokov (10x), od 10 do 14 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (2x) a nad 65 rokov (1x). Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných (chor. 120,98/100 000) a u detí od 1 do 4 rokov (chor. 19,38/100 000) (Graf 100).

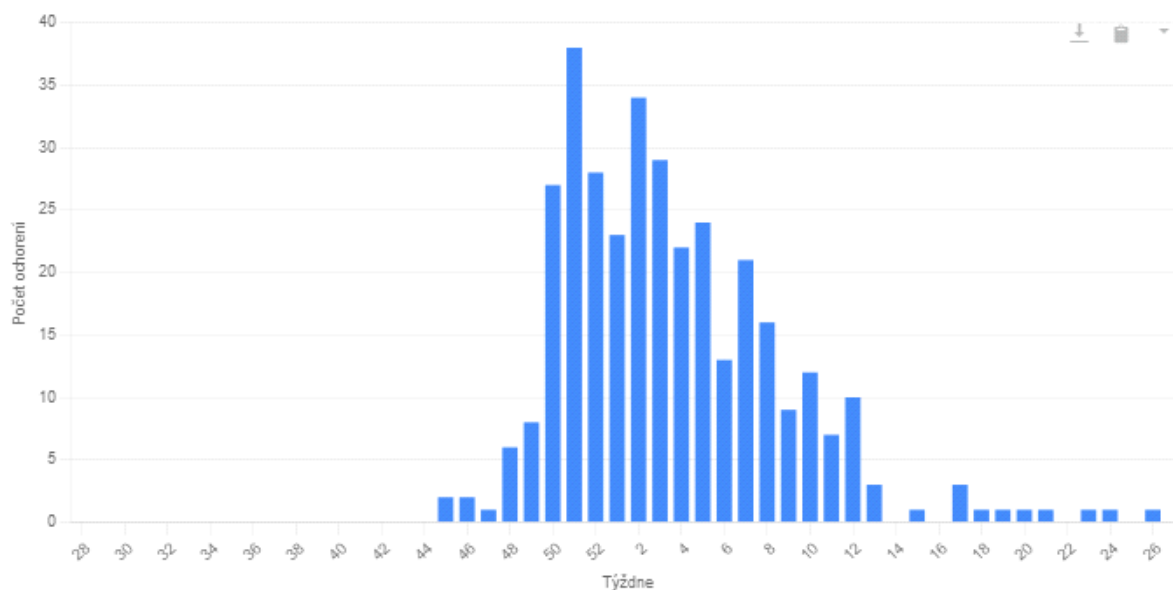
**Zvolená diagnóza 'J121'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2022, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 100 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ RSV, 2022, SR

**Zvolená diagnóza 'J121'.
Výskyt za 52 týždňov.
Rok 2023. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 101 VÝSKYT RSV ZA 52 TÝŽDŇOV, 2022, SR

Hlásené bolo 1 úmrtie u dieťaťa vo vekovej skupine 5-9 rokov, ktoré pochádzalo z prostredia s nízkym hygienickým štandardom v Košickom kraji. V decembri návšteva pediatra pre klinické príznaky - bolesť hrdla, malátnosť, TT 38,2°C, bez ťažkostí s dýchaním, prípad končil úmrtím v ten istý deň. Z pitevného materiálu - pľúca a trachea (RT-PCR) - potvrdený RS vírus typu A.

Prípady RSV sa evidovali najmä počas zimných a jarných mesiacov.

3.3.10 Akútna bronchitída vyvolaná respiračným syncyciálnym vírusom - J20.5

V roku 2022 bolo hlásených 149 ochorení (chor. 2,74/100 000).

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (52x, chor. 6,44/100 000). Ochorenia boli hlásené vo všetkých vekových skupinách okrem od 15 do 19 rokov, od 20 do 24 rokov, od 35 do 44 rokov s maximom u 0-ročných (65x, chor. 113,97/100 000) a od 1 do 4 rokov (58x, chor. 24,43/100 000).

3.3.11 Akútna bronchiolitída vyvolaná respiračným syncyciálnym vírusom - J21.0

V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie u dieťaťa vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov z Trenčianskeho kraja, ktoré bolo hospitalizované pre anamnézu akútnej respiračnej infekcie - nádcha, dráždivý kašeľ, sťažené dýchanie, zhoršený p.o. príjem. Z výteru z nosohltanu bol RT-PCR potvrdený RS vírus.

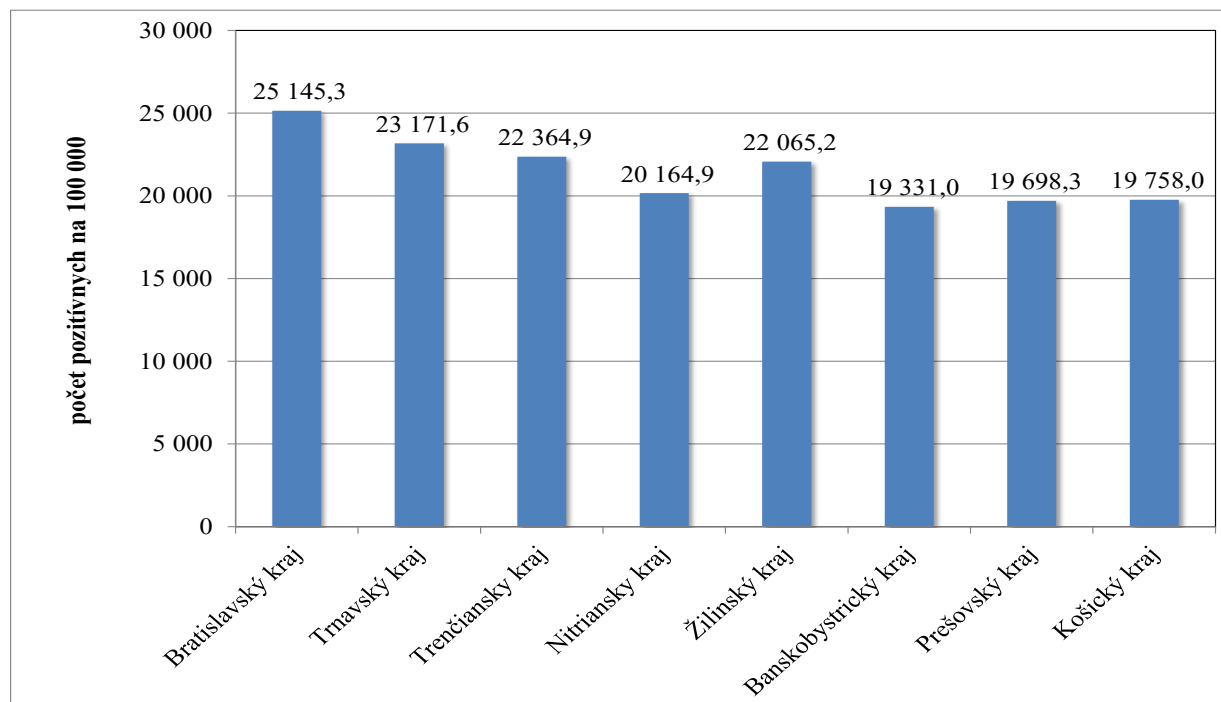
3.3.12 Analýza výskytu SARS-CoV-2 v SR v roku 2022

V Slovenskej republike sa zaznamenali prvé prípady ochorenia a infekcií spôsobených vírusom SARS-CoV-2 v marci 2020. V roku 2021 pokračoval pandemický výskyt ochorenia. V roku 2022 bolo v Slovenskej republike pozitívne testovaných 1 162 547 osôb, čo predstavuje hodnotu 21 391,1 na 100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2021 ide o nárast počtu prípadov o 16,7 %. Najvyššia miera pozitívne testovaných bola v Bratislavskom kraji (25 145,3/100 000) a najnižšia bola v Banskobystrickom kraji (19 331,0/100 000) (Tabuľka 44, graf 98).

TABUĽKA 45 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA KRAJOV, SR, 2022

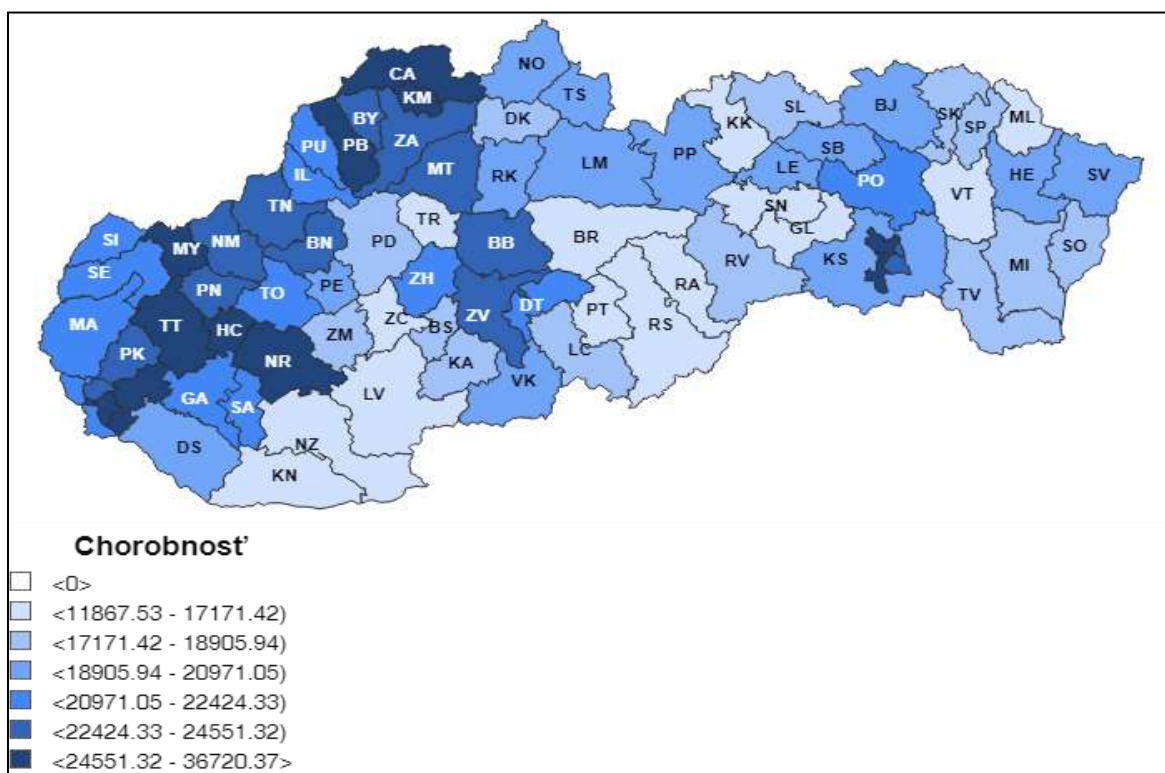
Územná jednotka	Počet pozitívne testovaných (PCR)	
	Absol. počet	Relat. počet na 100 000
Bratislavský kraj	181 980	25 145,3
Trnavský kraj	130 988	23 171,6
Trenčiansky kraj	128 307	22 364,9
Nitriansky kraj	135 820	20 164,9
Žilinský kraj	152 145	22 065,2
Banskobystrický kraj	120 043	19 331,0
Prešovský kraj	159 095	19 698,3
Košický kraj	154 169	19 758,0
SR	1 162 547	21 391,1

Zdroj: EPIS



GRAF 102 VÝSKYT POZITÍVNE TESTOVANÝCH NA 100 000 PODĽA KRAJOV, SR, 2022

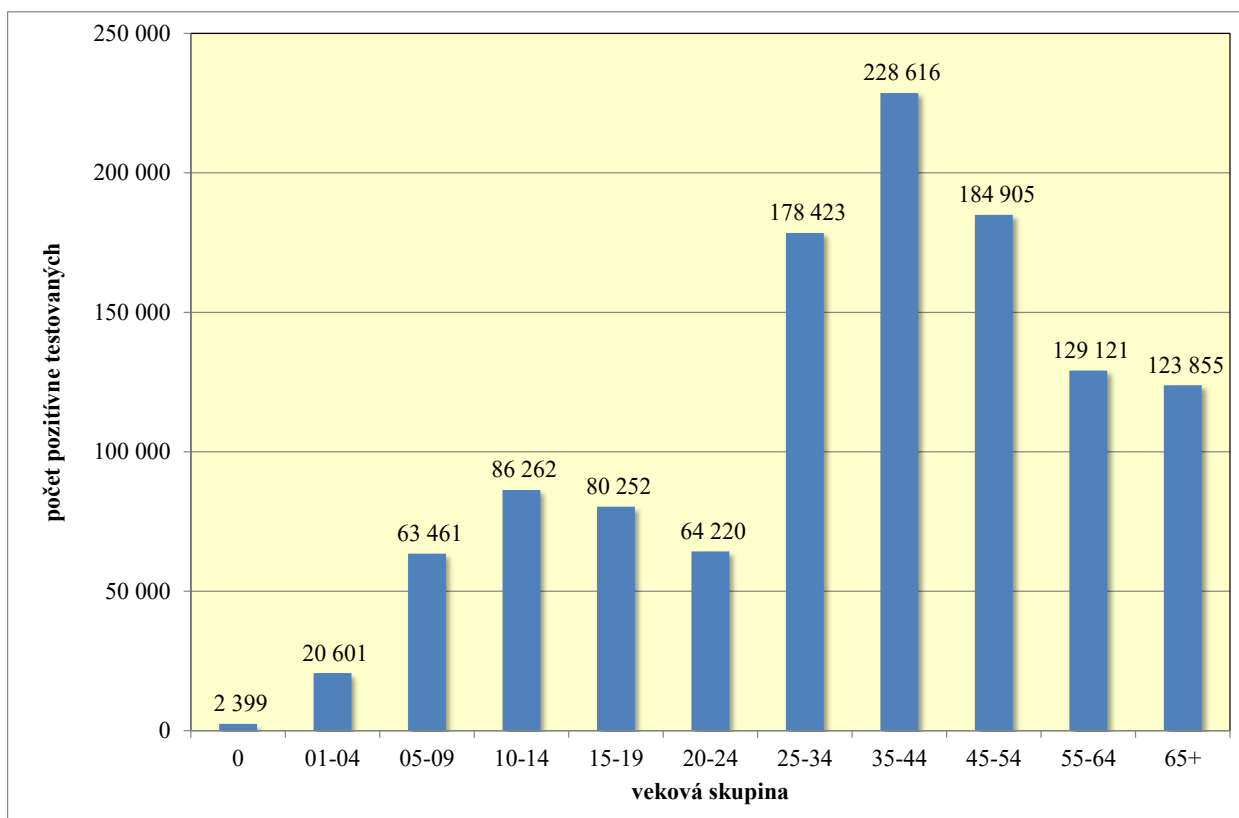
Na okresnej úrovni bolo najviac pozitívne testovaných osôb predovšetkým v oblasti Považia, ďalej v okresoch severozápadného Slovenska, v hlavnom meste a v Košiciach. Najvyššia miera pozitívnych testov bola hlásená v okrese Bratislava I. (chor. 36 720,37/100 000), najnižšia v okrese Medzilaborce (chor. 11 867,53/100 000) (Mapa 99).



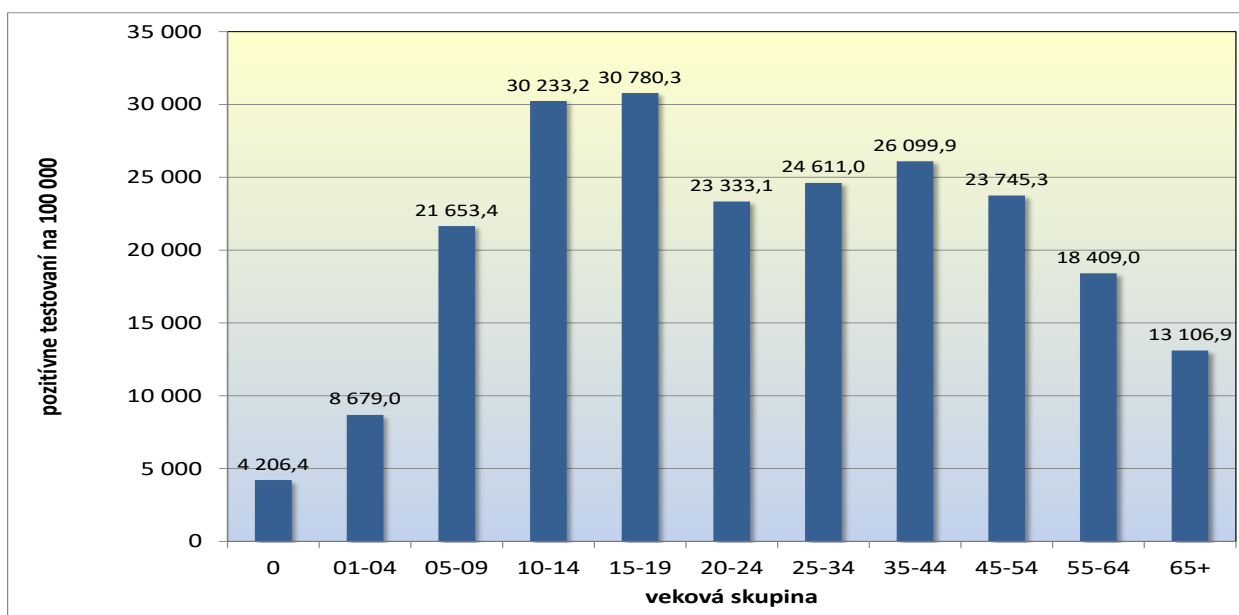
GRAF 103 VÝSKYT POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA OKRESOV, SR, 2022

Počet pozitívne testovaných na prítomnosť vírusu podľa veku bol výrazne vyšší od 25. roku života, pričom najmenej pozitívnych testov bolo u 0-ročných detí, maximálny počet sa zaznamenal v kategórii od 35 do 44 rokov (graf 2).

Počet pozitívnych testov v prepočte na 100 000 vykazoval výraznejší nárast už vo vekovej skupine 5-9 ročných, ďalší skokový nárast bol zaznamenaný v kategórii od 10 do 14 rokov. Maximálna miera pozitívne testovaných bola hlásená v kategórii od 15 do 19 rokov (graf 100).

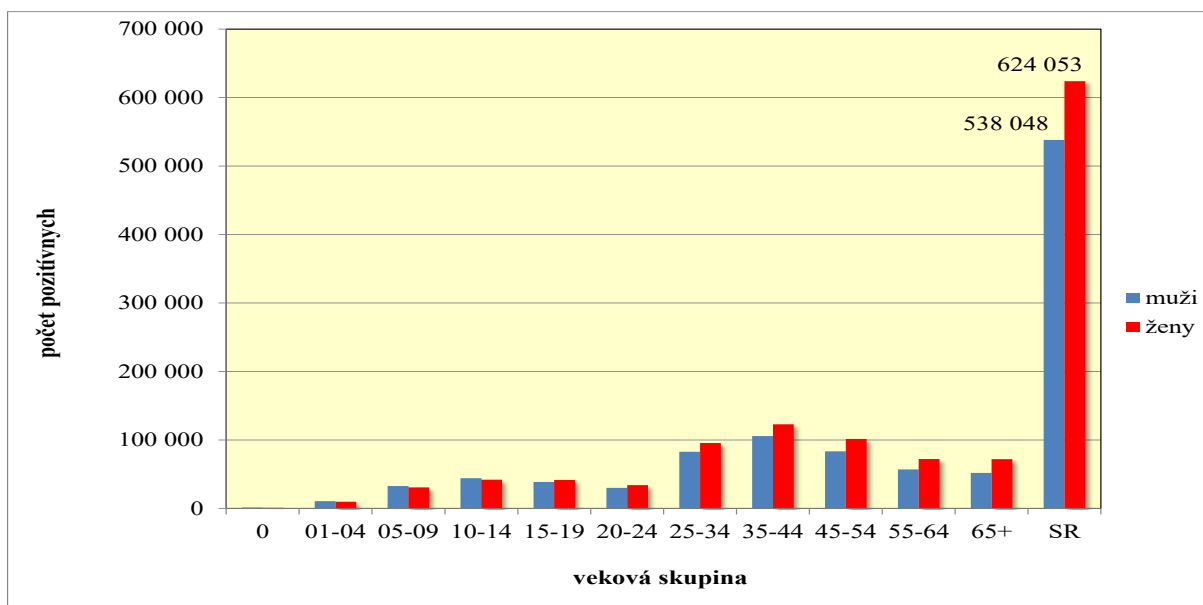


GRAF 104 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA VEKU, SR, 2022



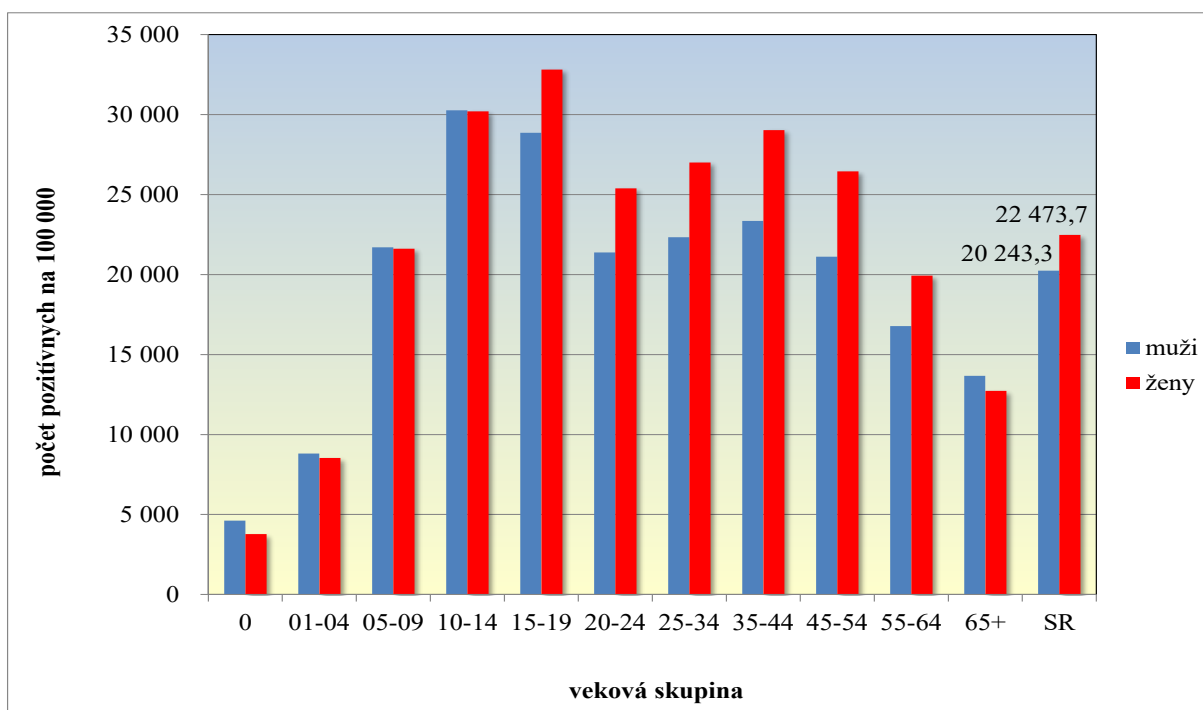
GRAF 105 MIERA POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA VEKU NA 100 000, SR, 2022

Počet pozitívne testovaných mužov mierne prevyšoval nad počtom pozitívne testovaných žien v najmladších vekových skupinách (od 0 ročných po 10-14 ročných). V starších vekových skupinách už prevažoval počet pozitívne testovaných žien, čo sa odzrkadlilo aj na úrovni celej SR (Graf 102).



GRAF 106 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA POHLAVIA A VEKU, SR, 2022

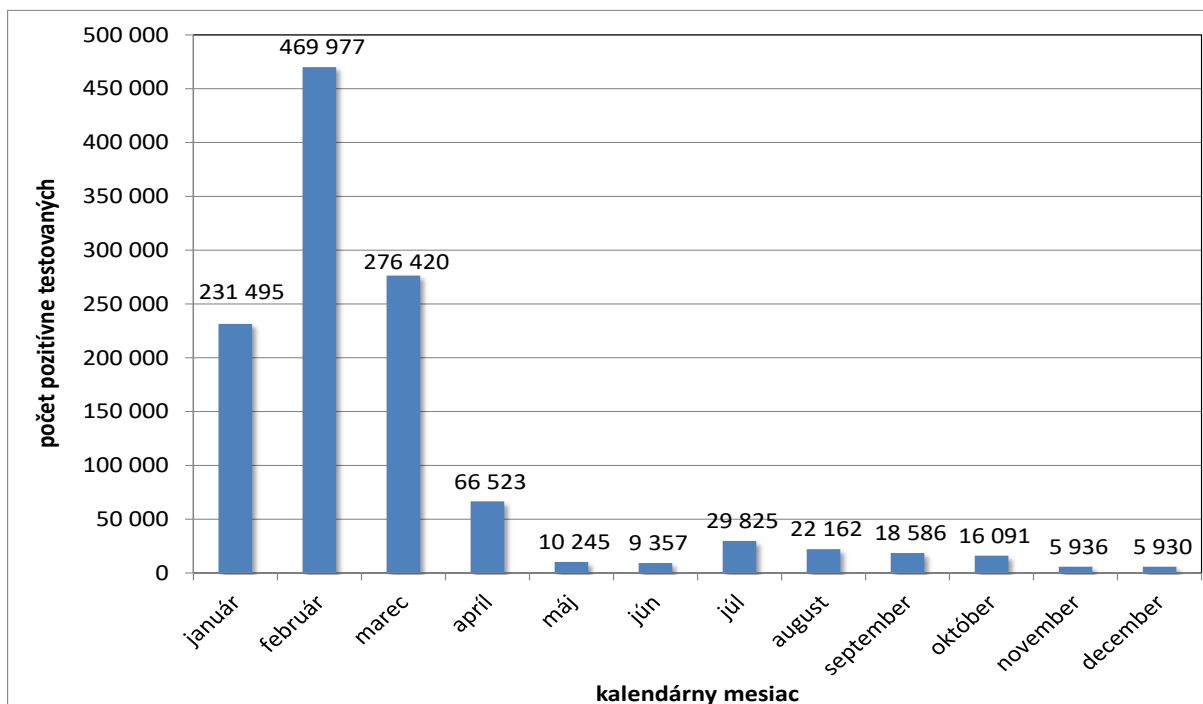
Pokiaľ ide o počet testovaných na 100 000, ženy mali vyššiu mieru pozitívnych testov od vekovej skupiny 15-19 ročných až po 65 ročných a starších, kde prevažovali muži, na celoslovenskej úrovni mierne prevažovali ženy (graf 103).



GRAF 107 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA POHLAVIA A VEKU NA 100 000, SR, 2022

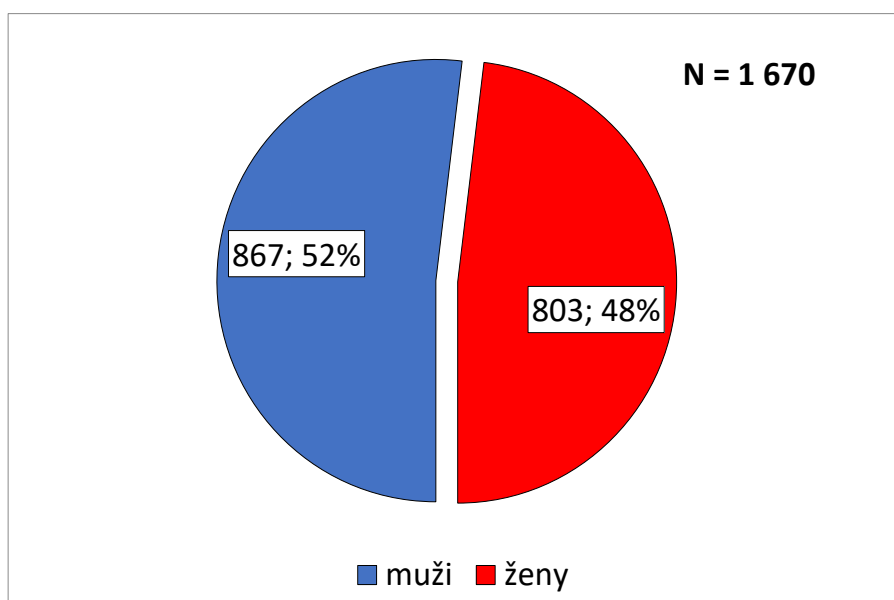
Najvyššie počty pozitívne testovaných osôb sa zaznamenali predovšetkým začiatkom kalendárneho roka 2022 s maximom vo februári, kedy bolo nahlásených spolu 469 977 pozitívnych. Menej pozitívne testovaných bolo hlásených v letných mesiacoch a najmenší

počet sa zaznamenal v mesiacoch november a december, pričom v decembri bolo hlásených len 5 930 pozitívnych výsledkov laboratórnych vyšetrení na COVID-19 (Graf 104).



GRAF 108 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODEĽA MESIACOV, SR, 2022

Z celkového počtu 1 162 547 pozitívne testovaných osôb na ochorenie COVID-19 v roku 2022 sa zaznamenalo 1 670 úmrtí, čo predstavuje smrtnosť 0,14 %, čo je výrazný pokles oproti roku 2021, kedy smrtnosť predstavovala 1,4 %. Úmrtia boli hlásené u 867 mužov (52%) a u 803 žien (48%), počty úmrtí u mužov mierne prevyšovali nad úmrtiami u žien (Graf 105).



GRAF 109 POČET ZOMRELÝCH MUŽOV A ŽIEN Z CELKOVÉHO POČTU ZOMRELÝCH, SR, 2022

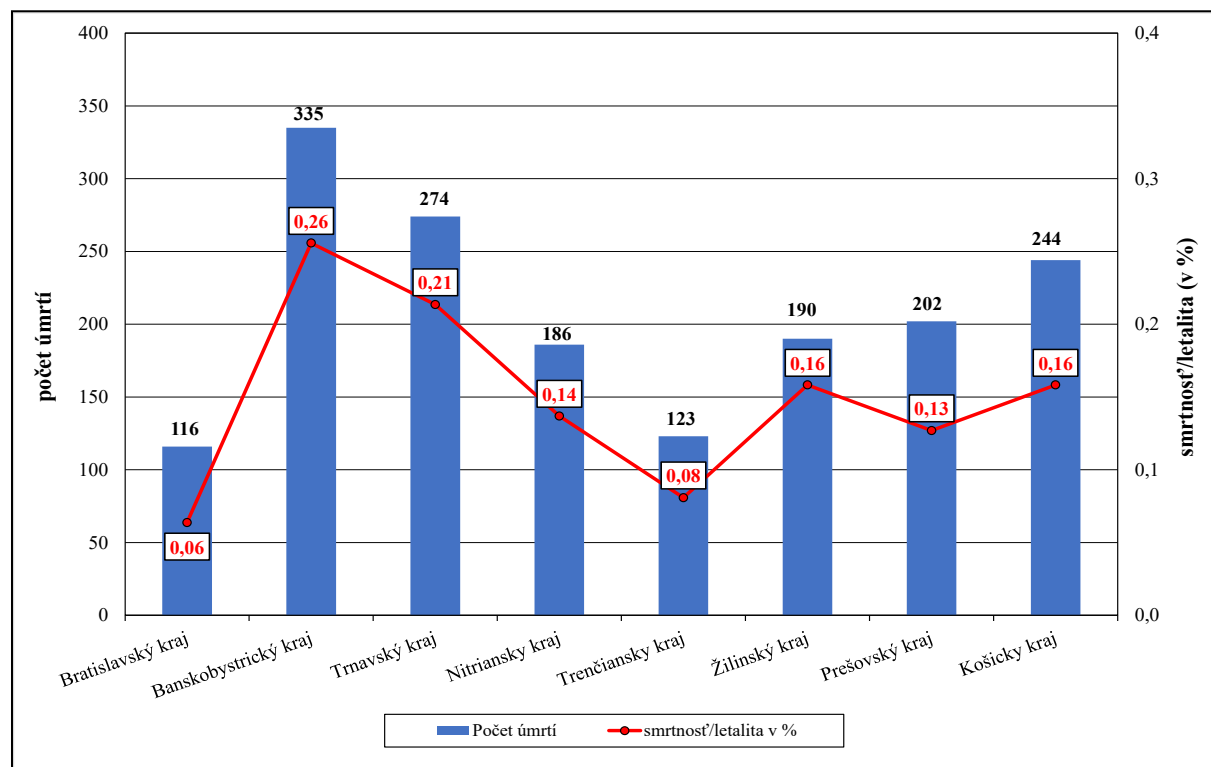
Najvyšší počet úmrtí bol hlásený v Banskobystrickom kraji (335 prípadov), najnižší v Bratislavskom kraji (116 prípadov).

Pokiaľ ide o smrtnosť, aj tu bola zaznamenaná najvyššia hodnota v Banskobystrickom kraji (0,26 %) a najnižšia v Bratislavskom kraji (0,06 %). Nad celoslovenskou úrovňou smrtnosti (0,14 %) bola zaznamenaná smrtnosť v Banskobystrickom, Trnavskom, Žilinskom a v Košickom kraji (Tabuľka 45, graf 106).

TABUĽKA 46 POČET ÚMRTÍ, POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH A SMRTNOSŤ PODĽA KRAJOV, 2022, SR

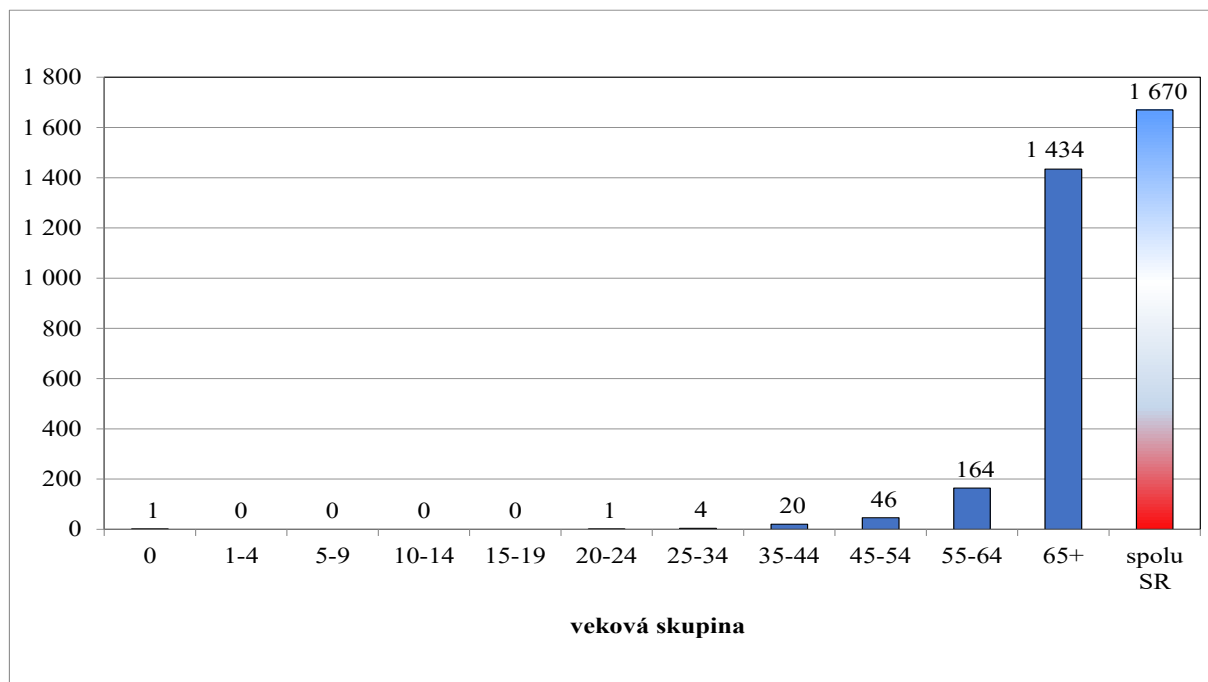
Kraj	Počet úmrtí	Počet pozitívnych prípadov	smrtnosť/letalita v %
Bratislavský kraj	116	181 980	0,06
Banskobystrický kraj	335	130 988	0,26
Trnavský kraj	274	128 307	0,21
Nitriansky kraj	186	135 820	0,14
Trenčiansky kraj	123	152 145	0,08
Žilinský kraj	190	120 043	0,16
Prešovský kraj	202	159 095	0,13
Košický kraj	244	154 169	0,16
SR	1 670	1 162 547	0,14

Zdroj: EPIS



GRAF 110 POČET ZOMRELÝCH PODĽA KRAJOV A SMRTNOSŤ V %, SR, 2022

Pokiaľ ide o počet úmrtí podľa vekových skupín, najviac ich bolo vo vekovej skupine 65 ročných a starších (1 434), čo predstavuje 85,9 % všetkých úmrtí v SR v roku 2022 (graf 107).



GRAF 111 POČET ZOMRELÝCH PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR, 2022

Očkovanie proti ochoreniu COVID-19 začalo byť v SR dostupné od 26. 12. 2020. V priebehu roka 2021 sa v Slovenskej republike postupne začali očkovať jednotlivé skupiny obyvateľstva. Od začiatku januára sa mohli na očkovanie zaregistrovať prioritné skupiny, ako sú zdravotnícki pracovníci, neskôr sa registrácia na očkovanie sprístupnila pre osoby v seniorskom veku, pre imunokompromitovaných až po bežnú populáciu dospelých. Postupne sa očkovanie sprístupnilo aj pre deti od 12 rokov a nakoniec pre deti od päť rokov.

Dostupných bolo postupne osem rôznych vakcín. Išlo o jednodávkovú vakcínu, viacdávkové vakcíny, dostupné boli najskôr originálne vakcíny, neskôr aj vakcíny adaptované na varianty Omikron.

Zaočkovanosť celkovej populácie SR minimálne jednou dávkou vakcíny dosiahla koncom roka 2022 úroveň 51,1 % oproti priemeru EÚ, ktorý predstavoval 73,1 % (Zdroj: <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#uptake-tab>). Stratégia očkovania proti COVID-19 bola v kompetencii Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktoré výkon očkovania usmerňovalo.

Údaje o počtoch pozitívnych prípadov na COVID-19 sa zasielali týždenne do systému TESSY v rámci Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu prenosných ochorení - ECDC. Komunikácia prostredníctvom systému EWRS – Early Warning and Response System (EK) prebiehala na dennej báze. Systém sa využíval na výmenu informácií s Európskou komisiou a s ostatnými členskými štátmi EÚ, pričom sa priebežne informovalo o prijatých opatreniach resp. o ich postupnom rušení v rámci pandémie COVID-19. Podľa prieskumu v rámci systému

EWRS väčšina krajín EÚ vzhľadom na zlepšujúcu sa epidemiologickú situáciu pristúpila k ukončeniu trasovania chorých na COVID-19 a ich kontaktov ešte v jarných mesiacoch roka 2022.

3.3.16 Tuberkulóza

Tuberkulóza /TB/ je celosvetovo druhou hlavnou príčinou úmrtí na infekčný agens po COVID-19, stále zostáva hlavnou príčinou smrti ľudí s infekciou HIV a hlavnou príčinou smrti v dôsledku infekcií rezistentných na antimikrobiálne látky (1).

Tuberkulóza aj COVID-19 postihujú predovšetkým pľúca, hoci tuberkulózu spôsobujú baktérie a COVID-19 vírusy. Tuberkulóza sa vyskytuje vo všetkých krajinách na svete a môže postihnúť kohokoľvek, hoci vieme, že existuje skupina krajín s vysokým zaťažením tuberkulózou, kde je riziko vzniku tuberkulózy oveľa vyššie (2). Tiež by sme mali mať na pamäti, že viac ako štvrtina svetovej populácie je infikovaná mykobaktériami.

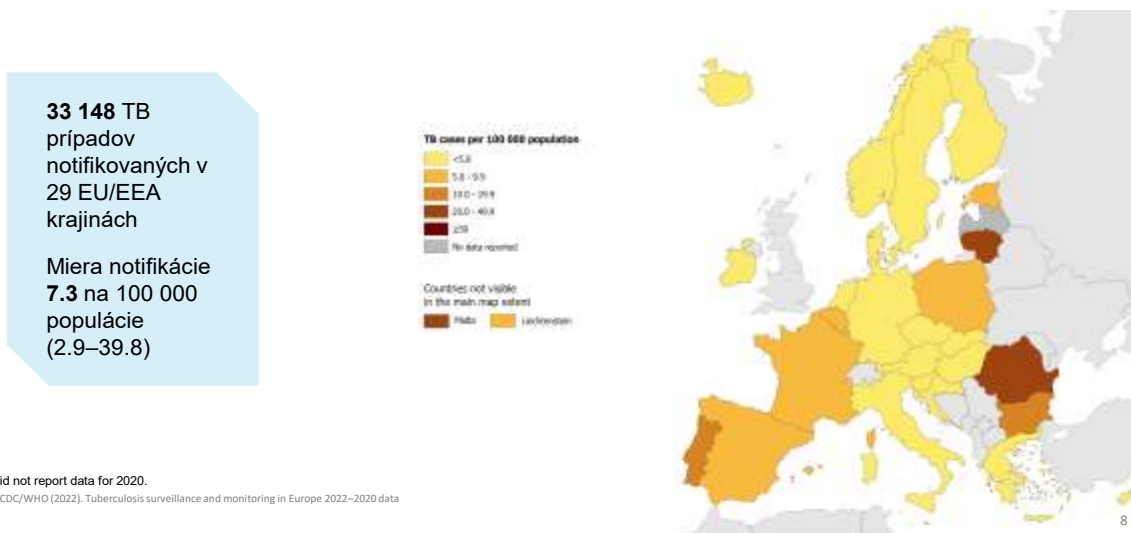
Zbližovanie epidémie tuberkulózy s pandemickou krízou COVID-19 je príčinou významných zlyhaní v poskytovaní služieb a starostlivosti o ľudí s tuberkulózou, ako aj finančných obmedzení. Výsledkom je, že menej ľudí malo prístup k diagnostike a liečbe a viac ľudí ochorelo a zomrelo na tuberkulózu celosvetovo - nie však na Slovensku. V posledných troch rokoch za viac ako 15 rokov môžeme vidieť nárast úmrtí na tuberkulózu vo svete. V rokoch 2019 až 2022 sa celosvetový počet úmrtí na tuberkulózu (vrátane úmrtí medzi ľuďmi nakazenými HIV) zvýšil z 1,4 milióna na 1,5 milióna, čím sa zvrátil pokrok na úroveň z roku 2017. Ide o nárast počtu ľudí zomierajúcich na tuberkulózu od roku 2005 a pripisuje sa nepriaznivému vplyvu pandémie COVID-19. Celkovo namiesto cieľového míľnika 35 % zníženia počtu úmrtí na tuberkulózu medzi rokmi 2015 a 2020 došlo len k zníženiu o 9,2 % (1).

Boj proti TB si dnes vyžaduje boj proti HIV, antimikrobiálnej rezistencii, chudobe a podvýžive a COVID19. Prepojenia medzi tuberkulózou a COVIDom môžu mať pozitívne aj negatívne stránky, odborníci na tuberkulózu sa vďaka svojim znalostiam a zručnostiam v oblasti pľúcnych chorôb výrazne podieľali v boji s pandemiou. Klinická a imunopatologická interakcia medzi týmito dvoma ochoreniami COVID-19/TB ešte nie je úplne pochopená. Prvá pilotná štúdia Global Tuberculosis Network (GTN) na 49 pacientoch koinfikovaných TBC/COVID-19 z ôsmich krajín bola publikovaná v roku 2020 naznačuje, že hoci sú príznaky a symptómy do značnej miery rovnaké, TBC je často diagnostikovaná súbežne alebo po COVID-19 a že duálna infekcia môže byť spojená so zvýšenou mierou úmrtnosti(3).

Kombinácia COVID-19 a TB prispievala ku klinickej zložitosti v manažmente pacientov (napr. potreba doplnkového kyslíka, invazívna alebo neinvazívna ventilácia a špecializovaný personál), čo výrazne ovplyvňuje zdravotnícke služby. Vplyv COVID-19 na dlhodobé pľúcne následky u pacientov s tuberkulózou. Keďže pacienti hlásili podobné symptómy, odporúča sa, aby zdravotnícke služby vždy, keď je to možné, vykonali u pacientov testovanie na obe ochorenia - formou rýchleho molekulárneho testovania na TB a COVID-19 (4). Klinicky vhodné je liečiť oba stavy čo najskôr podľa medzinárodných odporúčaní. V neposlednom rade nám skúsenosti získané počas pandémie COVID-19 umožnia lepšie využívať telemedicínske

intervencie. Vo väčšine prípadov sa liečba tuberkulózy nelíši u ľudí s alebo bez infekcie COVID-19. Skúsenosti so spoločnou liečbou infekcie COVID-19 a TB sú stále obmedzené. K pozastaveniu liečby tuberkulózy u pacientov s COVID-19 by malo dochádzať výnimočne. Preventívna liečba tuberkulózy, liečba tuberkulózy citlivej alebo rezistentnej na lieky by mali pokračovať bez prerušenia, pretože je dôležité chrániť zdravie pacienta. Je veľmi dôležité, aby ľudia, ktorí potrebujú liečbu, pokračovali v liečbe, aj keď sa infikujú COVID-19, aby zvýšili šance na vyliečenie a znížili ďalšie šírenie infekcie tuberkulózy a rozvoj rezistencie na lieky. Riziko úmrtia u pacientov s tuberkulózou sa v prípade vynechania liečby blíži k 50%, preto je nevyhnutné, aby aj počas pandémie COVID-19 nedošlo k narušeniu poskytovania zdravotníckej starostlivosti u pacientov s tuberkulózou (4). Notifikácia tuberkulózy v krajinách Európskej únie a Európskeho hospodárskeho priestoru je na mapa 108.

TB notifikácia, EU/EEA, 2020



MAPA 112 NOTIFIKÁCIA TUBERKULÓZY V KRAJINÁCH EURÓPSKEJ ÚNIE A EURÓPSKEHO HOSPODÁRSKEHO PRIESTORU

V krajinách Európskej únie bolo notifikovaných 33 148 prípadov tuberkulózy v roku 2020. Notifikácia bola 7,3 na 100 000 obyvateľov (2,9-39,8) /obr.1/. V týchto krajinách sledujeme kontinuálny pokles medzi rokmi 2011 – 2020 o 49 % prípadov. Muži dominujú vo všetkých vekových skupinách nad 14 rokov. V roku 2020 bolo evidovaných 1218 TB prípadov u detí pod 15 rokov, čo predstavuje 3,8 % zo všetkých prípadov TB (0 – 22,9 %). Notifikácia - teda počet novozistených prípadov a recidív spolu je 1,5 na 100 000 detskej populácie (0 – 10,1). Závažné sú údaje o počte osôb nie v danej krajine narodených, kde sa sleduje nárast medzi rokmi 2011 a 2020 z 20,4 % na 33 % z celkového počtu notifikovaných prípadov. Multirezistentná tuberkulóza v krajinách EU/EEA v roku 2020 – celkovo to bolo 649 prípadov, čo predstavuje 4,6 % zo všetkých prípadov s dostupnými testami citlivosti. V roku 2020 bolo v 19 EU/EEA krajinách notifikovaných 515 HIV-pozitívnych TB prípadov. 71,8 % zo všetkých prípadov za rok 2019 malo úspešne ukončenú liečbu po 12 mesiacoch (3,7 – 100 %). Slovensko je po Islande na druhom mieste v úspešnosti liečby v rámci krajín EU/EEA (5).

Situácia na Slovensku

V dnešnej dobe je situácia na Slovensku stabilizovaná. V roku 2022 bolo do Národného registra TBC vo Vyšných Hágoch nahlásených 155 prípadov, notifikácia bola 2,86/100 000. V 140 prípadoch išlo o pľúcne formy, v 15 prípadoch o mimopľúcne formy tuberkulózy. Najrizikovejšou skupinou bolo rómske etnikum, ktoré sa podieľalo na výskyte tuberkulózy 50,3% - celkovo to bolo 78 prípadov. 7 pacientov malo koinfekciu TBC/COVID19 a 4 pacienti TBC/HIV koinfekciu.

Cudzincov s tuberkulózou sme v roku 2022 mali evidovaných 17 prípadov oproti 7 prípadom v roku 2022. Išlo o 12 osôb z Ukrajiny, 1 osoba z Talianska, 1 osoba z Českej republiky, 1 osoba z Indie, 1 osoba zo Somálska, a 1 osoba z Vietnamu.

Podľa geografického rozloženia v Slovenskej republike sú najhoršími oblasťami s najvyšším výskytom tohto ochorenia oblasti východného Slovenska (Prešovský kraj 6,12/100 000 obyv. a Košický kraj – 4,79/100 000 obyv.) /obr.2/. Najnižší výskyt zaznamenávame v Nitrianskom kraji – 1,02/100 000 obyvateľov (Mapa 109).

TBC podľa regiónov Slovenska v roku 2022



GRAF 113 VÝSKYT TB NA SLOVENSKU PODEĽA REGIÓNOV V ROKU 2022

Na území Slovenska k 31.12.2022 sme mali evidovaných 12 osôb, ukrajinskí utečenci, ktorí sú v iniciálnej alebo pokračovacej fáze liečby. Zároveň boli vyšetrené 4 deti, ako kontakt od týchto pacientov, ani u jedného nebola tuberkulóza potvrdená. Univerzálne testovanie utečencov prichádzajúcich do európskych krajín z Ukrajiny na infekciu TB sa neodporúča. Pri testovaní na TB je potrebné zväžiť špecifické skupiny, ako sú kontakty v domácnostiach s bakteriologicky potvrdenými pľúcnymi prípadmi na TB, ľudia žijúci s HIV. V súvislosti s tuberkulózou Ukrajina patrí medzi krajiny s vysokou prioritou v európskom regióne WHO a je jednou z deviatich krajín na svete s najvyššou záťažou TB rezistentnej na rifampicín alebo multirezistentnej TB (RR/MDR-TB), Odhadovaná incidencia TB je 73 na 100 000 obyvateľov

v porovnaní s 9,5 na 100 000 v EÚ/EHP. V roku 2020 bolo oznámených 19 521 prípadov TB, čo je 44,6 na 100 000 obyvateľov. Incidencia TB u detí je nízka. Celkový počet prípadov TB v EÚ/EHP bol v tom istom období 33 148, čo je 7,3 na 100 000 (v rozmedzí od 2,9 na 100 000 na Slovensku po 39,8 na 100 000 v Rumunsku). V roku 2020 bolo 32,6 % všetkých bakteriologicky potvrdených prípadov pľúcnej TB na Ukrajine RR/MDR-TB a bolo oznámených 4 117 prípadov MDR/RR-TB. V roku 2020 bolo v EÚ/EHP zaznamenaných celkovo 595 prípadov RR/MDR-TB. Treba poznamenať, že pomer mužov a žien na Ukrajine je 2,4, čo znamená, že väčšina prípadov TBC sa diagnostikuje u mužov. Okrem toho u detí sa diagnostikuje len malá časť prípadov RR/MDR-TB, pretože laboratórne potvrdenie u detí je náročné (7).

Epidemiologická situácia tuberkulózy vo väčšine krajín s nízkym výskytom TB sa vyznačuje nízkou mierou prenosu v celkovej populácii a príležitostnými ohniskami. Väčšina prípadov aktívnej TB je spôsobená reaktiváciou latentnej tuberkulózy. Vysoká koncentrácia choroby je zaznamenaná v určitých rizikových skupinách (chudobní ľudia, bezdomovci, migranti, väzni, etnické menšiny a osoby žijúce s HIV infekciou alebo s inými chorobami, osoby s nadmerným užívaním alkoholu, drogovu závislí a iné marginalizované skupiny). V neposlednom rade veľkú hrozbu predstavuje cezhraničná migrácia. V čase zvyšujúcej sa migrácie obyvateľstva, nebude TB natrvalo odstránená v akejkoľvek krajine, pokiaľ nebude eliminovaná v celosvetovom meradle. Vedúci predstavitelia všetkých členských štátov OSN sa zaviazali na „ukončenie globálnej epidémie TB“ do roku 2030. Po prvom Zasadnutí OSN na vysokej úrovni o TB v roku 2018 sa uskutočnil na jeseň tohto roku opätovne Valné zhromaždenie OSN, ktoré má prerokovať celosvetový progres v boji s týmto ochorením. V roku 2020 a aj v roku 2022 sa zvýšil počet ľudí zomierajúcich na TB, bolo diagnostikovaných oveľa menej ľudí a liečených na TB alebo poskytovaných preventívnych chemoterapií na TB v porovnaní s rokom 2019 a výdavky na základné TB služby klesli. TB bola na prvom mieste po COVID-19 v príčinách smrti na jeden infekčný agens. (1,5).

3.1 Skupina neuroinfekcií

3.1.1 Surveillance meningokokových invazívnych ochorení

V roku 2022 pracovníci Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémiu ÚVZ SR pokračovali v koordinovaní celoslovenskej surveillance invazívnych meningokokových ochorení. Zabezpečoval sa týždenný zber a vyhodnocovanie údajov o týchto ochoreniach zo všetkých okresov Slovenskej republiky v spolupráci s NRC pre meningokoky, s príslušnými Odbormi epidemiológie regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR a s vybranými klinickými pracoviskami v rámci SR.

3.1.2 Analýza výskytu meningokokových invazívnych ochorení - A 39

V roku 2022 bolo v Slovenskej republike hlásených 30 invazívnych meningokokových ochorení, čo predstavuje chorobnosť 0,55/100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2021

chorobnosť stúpla o 37,5 %. Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1987 je zobrazený v Grafe 110. Výskyt ochorení bol prevažne sporadický. Meningokokové ochorenia sa vyskytovali v rovnakom počte u žien (50 %) ako u mužov (50 %). Klinicky išlo v 18 prípadoch o meningitídu, v šiestich prípadoch o sepsu, v štyroch prípadoch o sepsu s meningitídou a v dvoch prípadoch o Waterhouseov-Friderichsenov syndróm.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska s výnimkou Trenčianskeho kraja, Trnavského kraja a Žilinského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (1,86/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 18 (22,8 %) zo 79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okrese Sabinov (chor. 13,2/100 000), (Tabuľka 46, Mapa 111).

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách okrem 20 – 24 ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u 0 ročných detí (chor. 19,29/100 000) a u 1 – 4 ročných detí (chor. 4,21/100 000), (Tabuľka 47).

V roku 2022 sa v Národnom referenčnom centre pre meningokoky ÚVZ SR rámci vyšetrovania vzoriek potvrdil pôvodca *N. meningitidis* - séroskupina B v 19 prípadoch, séroskupina NG (not groupable) ako neurčiteľná v siedmych prípadoch, séroskupina W 135 a séroskupina Y v jednom prípade.

Hlásených bolo 13 úmrtí, čo predstavuje 43,3 % zo všetkých prípadov ochorenia. Úmrtia boli vyvolané *N. meningitidis* séroskupinou B a séroskupinou NG (not groupable).

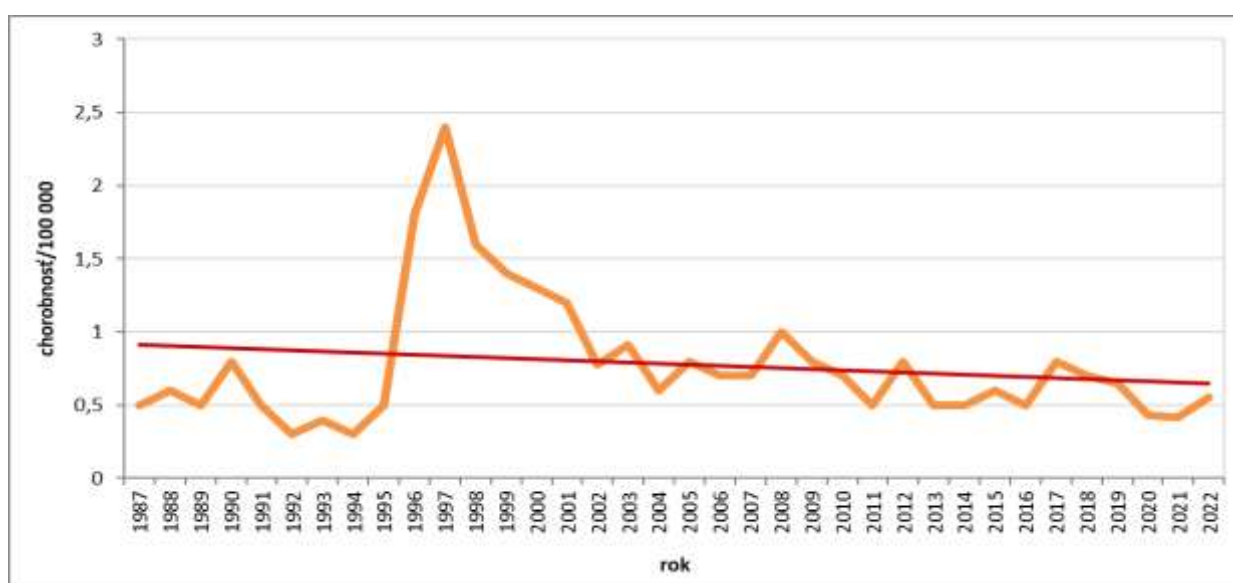
Očkovanie neevidujeme ani u jedného prípadu ochorenia.

TABUĽKA 47 VÝSKYT INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ PODĽA OKRESOV A KRAJOV, 2022, SR

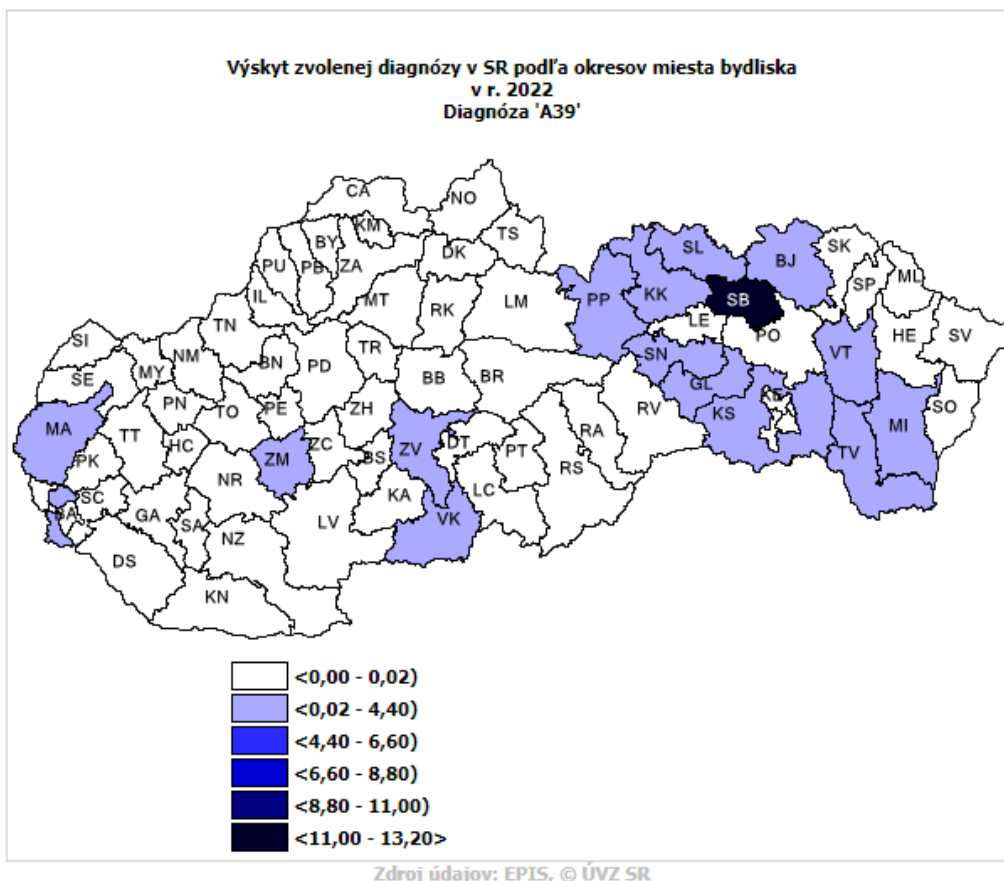
Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Bratislavský	3	0,41	Bratislava V	1	0,82
			Bratislava III	1	1,30
			Malacky	1	1,27
Nitriansky	1	0,15	Zlaté Moravce	1	2,45
Banskobystrický	3	0,48	Veľký Krtíš	1	2,40
			Zvolen	1	1,21
			Rimavská Sobota	1	2,49
Prešovský	15	1,86	Sabinov	8	13,20
			Kežmarok	2	2,69
			Poprad	2	1,95

			Bardejov	1	1,32
			Stará Ľubovňa	1	1,89
			Vranov nad Topľou	1	1,26
Košický	8	1,03	Michalovce	1	0,92
			Trebišov	2	1,93
			Spišská Nová Ves	3	3,04
			Gelnica	1	3,16
			Košice okolie	1	0,77
Slovenská republika	30	0,55		30	0,55

Zdroj: EPIS



GRAF 114 MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA V SR, 1987 – 2022



MAPA 115 INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, VÝSKYT PODĽA OKRESOV, SR, 2022

TABUĽKA 48 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	11	19,29
1 – 4	10	4,21
5 – 9	1	0,34
10 – 14	1	0,35
15 – 19	1	0,38
20 – 24	0	0,00
25 – 34	2	0,28
35 – 44	1	0,11
45 – 54	1	0,13
55 – 64	1	0,14
65 +	1	0,11
Spolu	30	0,55

Zdroj: EPIS

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že najviac ochorení vzniklo v mesiaci január, marec, máj a október (4x), t. j. 13,3 % (Tabuľka 48).

TABUĽKA 49 SEZÓNNY VÝSKYT INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ, 2022, SR

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	4	13,3
Február	3	10
Marec	4	13,3
Apríl	2	6,7
Máj	4	13,3
Jún	1	3,3
Júl	1	3,3
August	1	3,3
September	3	10
Október	4	13,3
November	2	6,7
December	1	3,3
Spolu	30	100,0

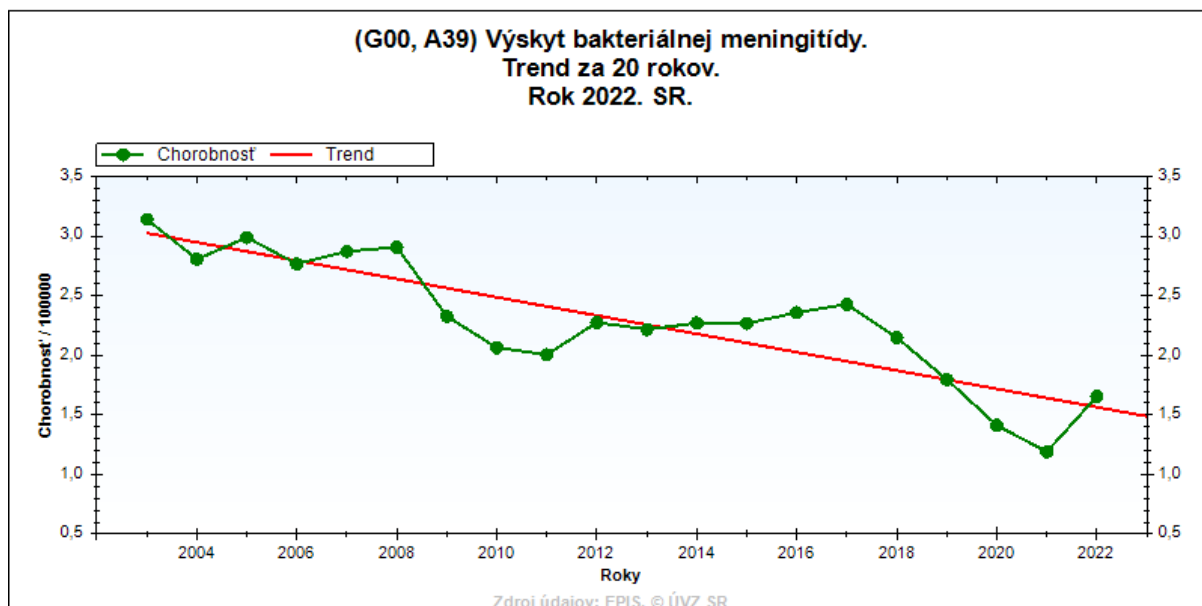
Zdroj: EPIS

Pravidelné hlásenia požadovaných molekulárnych charakteristík invazívnych kmeňov sa vkladajú do európskej siete European Meningococcal Epidemiology in Real Time (EMERT), ktorá bola zriadená v rámci európskej meningokokovej a hemofilovej spoločnosti (European Meningococcal and Haemophilus Disease Society EMGM). Molekulárne údaje sa zároveň vkladajú do EPIS, kde NRC pre meningokoky ÚVZ SR vkladá aj údaje MIC mg/L PNC, CTX, CIP, RIF.

Dáta klasickej a molekulárnej surveillancie (molekulárna epidemiológia) invazívneho meningokokového ochorenia sa hlásia do databázy TESSy (The European Surveillance System) a do databázy PubMLST (Public databases for molecular typing and microbial genome diversity).

3.1.3 1.2 Bakteriálna meningitída – G 00

V SR bolo v roku 2022 hlásených 61 ochorení (1,12/100 000). Oproti minulému roku je to vzostup o 49%, oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 6 %. Ochorelo 34 mužov a 27 žien. Bakteriálna meningitída mala na Slovensku klesajúci trend (Graf 112).



GRAF 116 TREND BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja v SR, s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji (chor. 2,05/100 000).

Ochorenia sa vyskytli u pacientov v každej vekovej kategórii, z toho pri 0-ročných (3x), od 1 do 4 rokov (4x), od 5 do 9 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x), od 15 do 19 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (2x), od 25 do 34 rokov (10x), od 35 do 44 rokov (3x), od 45 do 54 rokov (10x), od 55 do 64 rokov (10x) a nad 65 rokov (16x). Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 5,26/100 000).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 18 ochorení.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roku, s maximom výskytu v mesiaci máj (10x).

Dva prípady skončili **úmrťm**.(G00.1 a G00.2).

3.1.3.1 Haemophilová meningitída - G00.0

Boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000) V minulom roku nebol zaznamenaný výskyt tohto ochorenia. Oproti 5ročnému priemeru je to vzostup o 82%.

Prípady boli hlásené z Bratislavského (2x), Nitrianskeho (1x) a Prešovského (1x) kraja.

Bratislavský kraj

V roku 2022 boli hlásené 2 ochorenia (chorobnosť 0,28/100 000 obyvateľov) vo vekovej skupine 55-64 ročných osôb u muža z okresu Pezinok a u ženy z okresu Bratislava II. V oboch prípadoch bola stanovená diagnóza na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný. V roku 2021 nebolo hlásené žiadne ochorenie a ani podozrenie z ochorenia.

Nitriansky kraj

V roku 2022 bol hlásený jeden prípad ochorenia na hemofilovú meningitídu u muža vo vekovej skupine 55-64rokov. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný. Ochorenie skončilo uzdravením.

Prešovský kraj

V roku 2022 bol hlásený 1 prípad s chorobnosťou 0,12/100 000 obyvateľov, minulý rok v Prešovskom kraji hemofilová meningitída nebola hlásená. Ochorenie bolo hlásené z okresu Prešov u ženy vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Pacientka privezená RZP na odd. neurológie FNŠP J. A. Reimana Prešov z dôvodu bodavej bolesti hlavy, udáva bolesť krčnej chrbtice, zvracanie, zimnicu, triašku. Realizovaná lumbálna punkcia. Likvor: *Haemophilus influenzae* - PCR - pozit. Očkovací status: neočkovaná.

3.1.3.2 Pneumokoková meningitída - G00.1

Bolo hlásených 25 ochorení (chor. 0,46/100 000). Oproti minulému roku je to viac ako trojnásobný vzostup tohto ochorenia, oproti 5ročnému priemeru je to vzostup o 21%.

Prípady boli hlásené z Trnavského (4x), Trenčianskeho (1x), Nitrianskeho (1x), Žilinského (6x), Banskobystrického (3x), Prešovského (5x) a Košického (4x).

Jedno ochorenie skončilo **úmrťm** zo Žilinského kraja.

Sérotypy : sérotyp 3 - 3x, sérotyp 19 – 2x, sérotyp 23 – 3x, sérotyp 22 – 1x, sérotyp 33- 1x, sérotyp 6C - 1x, sérotyp 4 – 1x, sérotyp 10- 1x, sérotyp 9N – 1x, sérotyp 8 – 1x, 10x nešpecifikované.

Očkovanie: 22x neočkovaní, 1x očkovaný vakcínou Prevenar 13, 2x očkovaní vakcínou Synflorix.

Úmrtie: Ochorenie skončilo úmrťm v okrese Liptovský Mikuláš u muža vo vekovej skupine 45-54r., z likvoru bol vykultivovaný *Streptococcus pneumoniae*, sérotyp 33F. Diagnózu potvrdila aj pitva. Proti pneumokokom pacient očkovaný nebol.

3.1.3.3 – Streptokoková meningitída - G00.2

Boli hlásené tri ochorenia, chor.0,06/100 000. Ochoreli dvaja pacienti z Bratislavského kraja – osoba ženského pohlavia vo vekovej kategórii 0-ročných a osoba mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov, jeden muž z Prešovského kraja vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov. U všetkých pacientov bol z likvoru potvrdený metódou PCR *Streptococcus skupiny B – Streptococcus agalactiae*. V Prešovskom kraji v okrese Poprad ochorenie skončilo **úmrťm**.

3.1.3.4 Stafylokoková meningitída - G00.3

Bolo hlásených 6 ochorení, chor.0,11/100 000. Ochorenia boli hlásené z Bratislavského kraja – 1x, z Trnavského kraja – 2x, z Nitrianskeho kraja – 1x, z Košického kraja – 2x. Ochorenia boli potvrdené kultivačne z likvoru. Etiologické agens – *S. epidermidis* - 1x, *S. haemolyticus* – 1x, *S. aureus* – 3x, *S. iný špecifikovaný* – 1x.

Ako nozokomiálna nákaza boli hlásené 4 prípady.

3.1.3.5 – Iný bakteriálny zápal mozgových plien - G00.8

Bolo hlásených 16 prípadov, chor.0,29/100 000. Ochorenia boli hlásené z Bratislavského kraja – 3x, z Trnavského kraja – 1x, z Nitrianskeho kraja – 2x, zo Žilinského kraja – 2x, z Prešovského kraja – 1x, Košického kraja – 7x. Ochorelo 8 mužov a 8 žien.

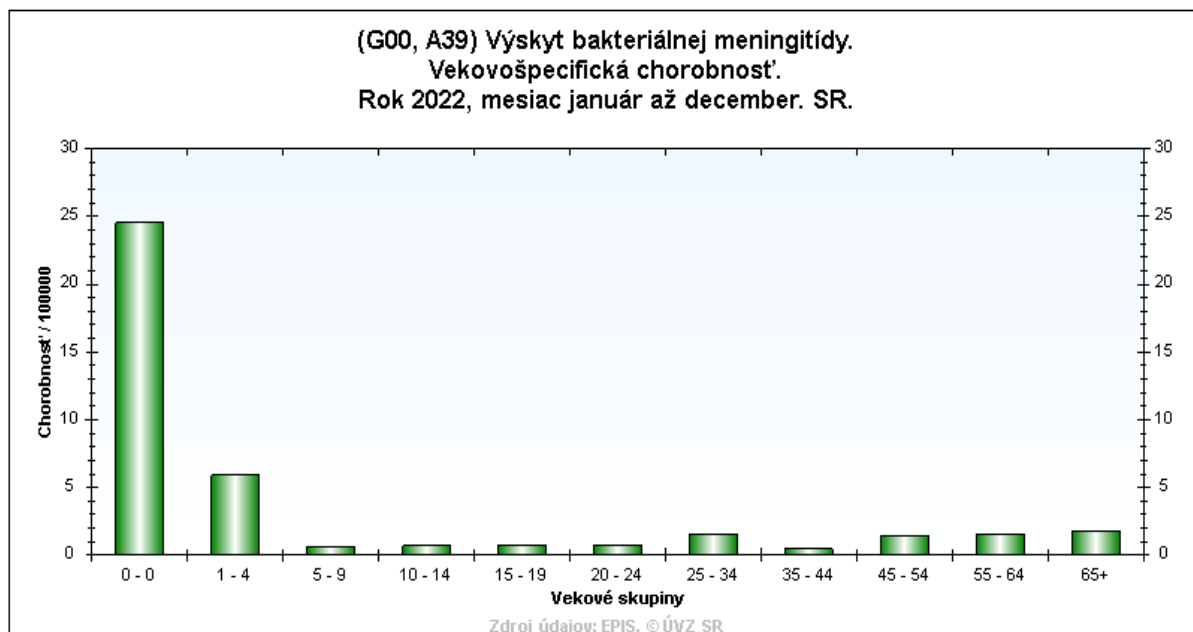
Etiologické agens: Acitenobacter baumannii – 1x, Enterococcus faecalis – 1x, Klebsiella oxytoca – 1x, Klebsella pneumoniae – 2x, Pseudomonas aeruginosa 6x, Enterobacter cloacae, 1x, mikroorganizmy grampozitívne nešpecifikované 4x. Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 13 prípadov.

3.1.3.6 – Nešpecifikovaný bakteriálny zápal mozgových plien - G00.9

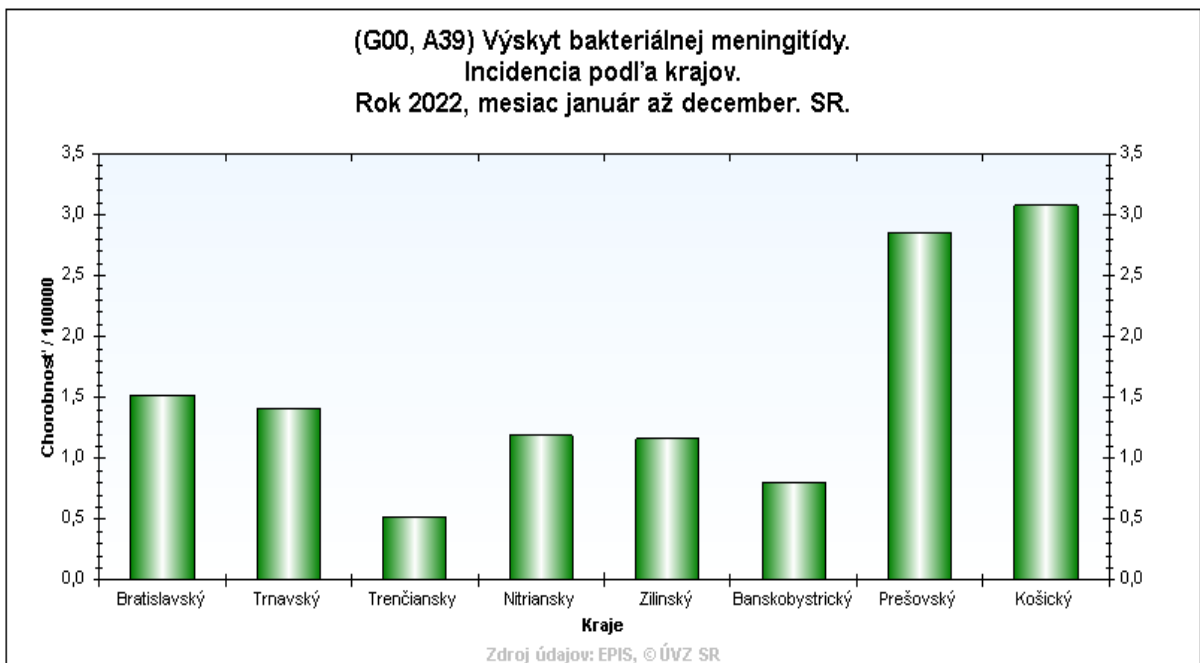
Bolo hlásených 7 prípadov, chor.0,13/100 000. Ochorenia boli hlásené z Trnavského kraja – 1x, z Trenčianskeho kraja – 1x, z Nitrianskeho kraja – 2x, z Košického kraja – 3x. Ochorelo 5 mužov a 2 ženy.

Ako nozokomiálna nákaza bol hlásený 1 prípad.

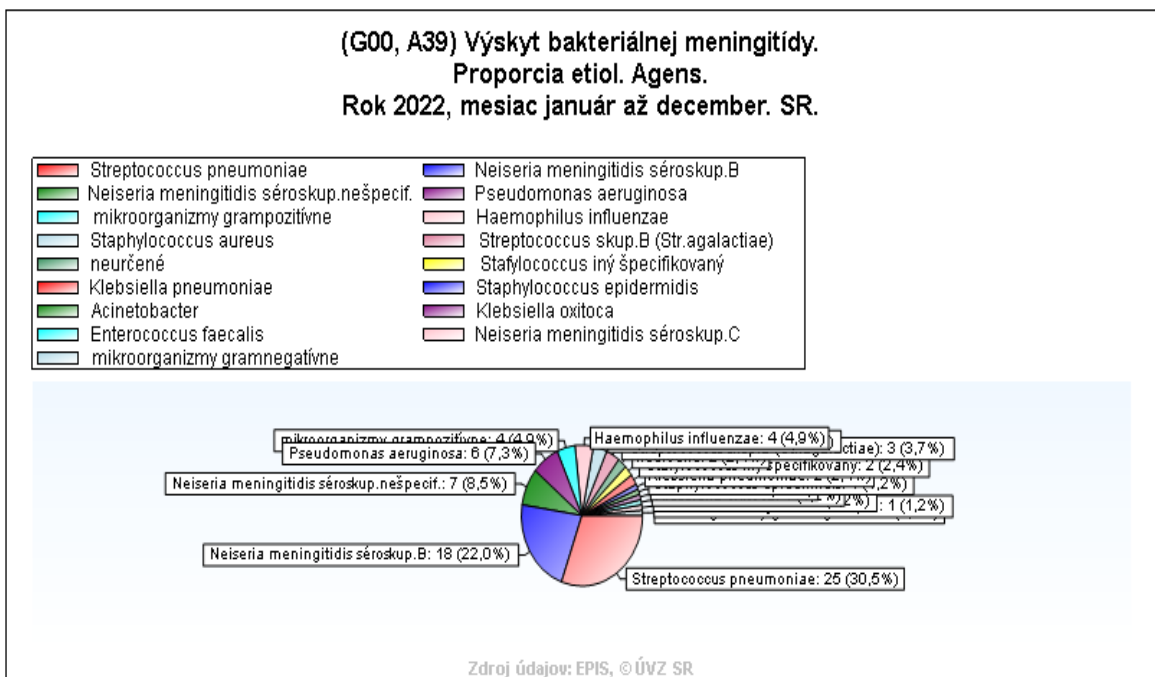
GRAF II.4.2. – 2 Graf výskytu bakteriálnej meningitídy. Vekovošpecifická chorobnosť.



GRAF 117VEKOVŠPECFICKÁ CHOROBNOŠŤ DG. G00 A A39, 2022, SR



GRAF 118 VÝSKYT BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY PODĽA KRAJOV, 2022, SR



GRAF 119 PROPORCIA ETIOLOGICKÉHO AGENS BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY, 2022, SR

3.1.4 Zápal mozgových plien pri chorobách zatriedených inde – G 01

V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (0,02/100 000), rovnako ako v minulom roku. Ochorenie bolo hlásené z Bratislavského kraja u muža vo vekovej kategórii od 20 do 24 rokov.

3.1.5 Meningitída vyvolaná inými a nešpecifikovanými príčinami – G 03

V roku 2022 boli hlásené 3 ochorenia (0,06/100 000) zo Žilinského, Banskobystrického a Košického kraja vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x) a od 55 do 64 rokov (2x). Etiológia ochorenia zostala vo všetkých prípadoch neobjasnená.

3.1.6 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy G 04

V roku 2022 bolo zaznamenaných 5 prípadov ochorenia (chor. 0,09/100 000), v minulom roku bol zaznamenaný len jeden prípad ochorenia. Ochorenia boli hlásené z Nitrianskeho (1x), Žilinského (1x) a Banskobystrického (3x) kraja.

Ochoreli 3 muži a 2 ženy. Ochorenia boli hlásené vo vekových kategóriách od 20 do 24 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (2x).

Ochorenia boli vykázané ako G04.2 a G04.9. Jedno ochorenie (G04.2) bolo hlásené ako nozokomiálna nákaza a skončilo **úmrtím**. Išlo o muža z Nitrianskeho kraja vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a kultivačným vyšetrením likvoru bol zistený *Acinetobacter baumannii*. U ostatných ochorení (G04.9) sa etiológia ochorenia nepodarila objasniť.

3.1.7 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde – G 05

V roku 2022 boli zaznamenané 2 prípady ochorenia (0,04/100 000), v minulom roku bol hlásený len 1 prípad ochorenia. Ochorenia boli hlásené zo Žilinského a Banskobystrického kraja u dvoch žien vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Ochorenia skončili vyzdravením.

3.1.8 1.1.7 Akútne chabé obrny

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru epidemiológie bola v roku 2022 rovnako ako v predchádzajúcich rokoch zameraná predovšetkým na koordináciu celoslovenskej surveillancie poliomyelitídy s osobitným dôrazom na zabezpečovanie plnenia úloh na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike. Išlo najmä o nasledovné úlohy:

3.1.8.1 Monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn (ACHO)

V roku 2022 bolo v SR hlásených 14 akútnych chabých obrn (chorobnosť 0,26/100 000 obyvateľov) z toho u 10 dospelých osôb a štyroch detí do 15 rokov. Išlo o:

Šesťročné dieťa z Vranova nad Topľou – Od 25.12.2021 rodičia pozorovali, že dieťa zvláštne chodí, vyhýbala sa prechádzkam. Neskôr ich upozornili v škôlke, že padá, sťažuje sa na miernu bolesť hlavy, po schodoch samostatne neprejde. Dňa 20. 1. 2022 bolo dieťa hospitalizované v DFN Košice na oddelení detskej neurológie. Pri prijatí bola neurologickým vyšetrením zistená chabá paraparéza DK, bez porúch citlivosti, bez sfinkterových ťažkostí. Suponovaná

polyradikuloneuritída (sy. Guillaume-Barré). Laboratórne vyšetrenie vzorky stolice a likvoru bolo negatívne.

12-ročný chlapec bol prijatý na hospitalizáciu na Detské oddelenie NsP Š. Kuku ru v Michalovciach pre opakované vracanie pretrvávajúce cca 24 hodín a výraznú svalovú slabosť. Anamnesticky podľa matky už cca 2 týždne udával slabosť horných aj dolných končatín. Dieťa bolo následne preložené na KPAIM Košice. Neurologické vyšetrenie so záverom: chabá kvadrasympomatika v dif. dg. pri hypokaliemickej periodickej paralýze. Laboratórne vyšetrenia na poliovírusy a enterovírusy negatívne.

Deväťročné dieťa hospitalizované na klinike pediatrie FNTN, kde bolo prijaté pre niekoľkodňovú anamnézu malátnosti s nauzeou. Počas hospitalizácie rozvoj dyzartrie, až afónia, porucha chôdze, sťažené prehltanie. Neurologické vyšetrenie s difúznym neurologickým nálezom – prítomná kmeňová symptomatológia, quadraparéza akcentovaná na DKK a I. sin, dystaxia, porucha stability a chôdze. V laboratórnych odberoch pozitívita na EBV a CMV v triede IgG aj IgM. Dieťa bolo následne preložené na Kliniku detskej neurológie NÚDCH BA kde bola realizovaná ďalšie diagnostika a terapia. Dieťa preložené na OAIM. Vzorky stolice nebolo možné odobrať nakoľko dieťa bolo ja UVP a dlhodobejšie nemalo stolicu. PCR metódou z likvoru – enterovírusy negat.

Päťročné dieťa prijaté na DO NsP SNV pre chabú tetraparézu akcentovanú na DKK, polyartralgie a polymyalgie. V predchorobí udávaný ľahký úraz DKK. Realizované boli krvné odbery, základné biochem. a hemat. parametre boli v medziach normy, zápalová aktivita nízka, CK v norme. CT mozgu a C-úseku chrbtice bez patologického nálezu, MRI mozgu bolo negatívne. Vyšetrený likvor vykazoval nález proteinocytologickej disociácie. Serológie boli negatívne.

Ostatných 10 ochorení sa vyskytlo u dospelých osôb vo veku 46 až 77 rokov. Tri ochorenia sa vyskytli v okrese Trenčín, dva v okrese Vranov nad Topľou a Veľký Krtíš, a po jednom ochorení v okresoch Nové Mesto/Váhom, Prievidza a Lučenec (Tabuľka 49).

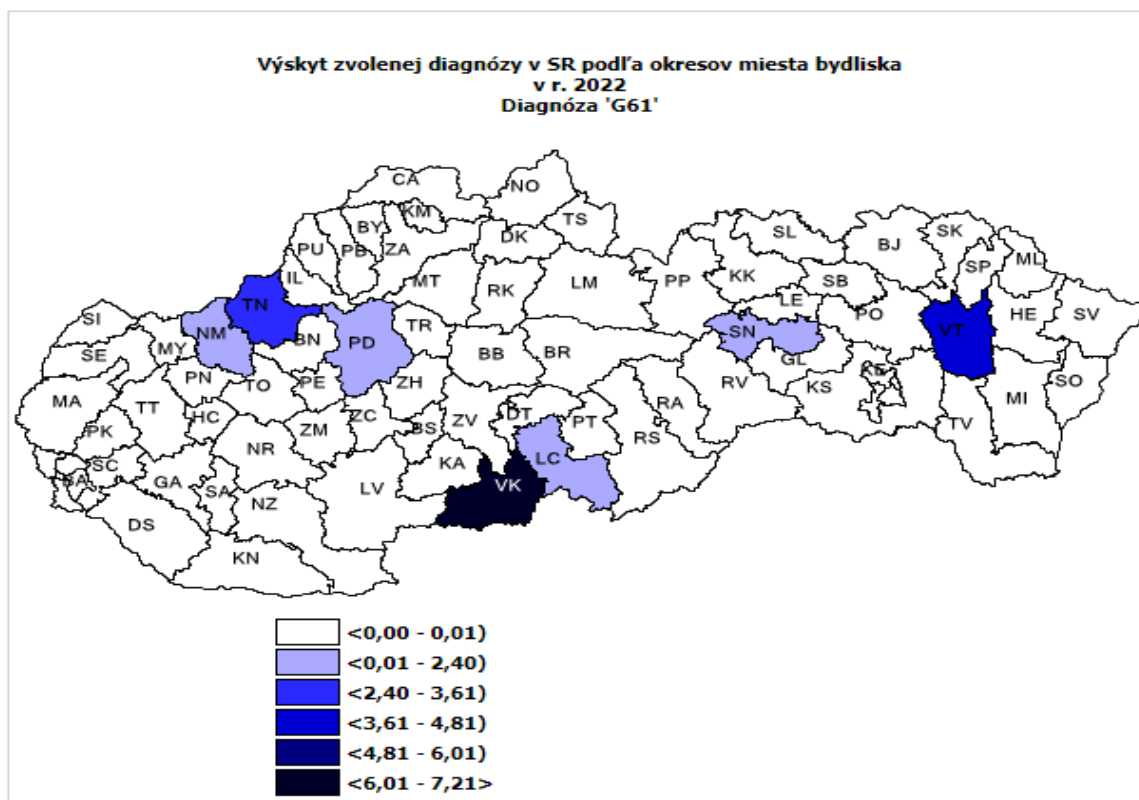
Pacienti boli epidemiológmi vyšetrení do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia. Výsledky všetkých vyšetrených vzoriek odobratých od chorých na pokus o izoláciu poliovírusov boli negatívne.

TABUĽKA 50 VÝSKYT AKÚTNÝCH CHABÝCH OBŔN PODEA OKRESOV A KRAJOV, 2022, SR

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Trenčiansky	6	1,05	Trenčín	4	3,52
			Nové mesto/Váhom	1	1,63
			Prievidza	1	0,77
Banskobystrický	4	0,64	Veľký Krtíš	3	7,21

			Lučenec	1	1,43
Prešovský	3	0,37	Vranov/Topľou	3	3,79
Košický	1	0,13	Spišská Nová Ves	1	1,01
Slovenská republika	14	0,26		14	0,26

Zdroj: EPIS



GRAF 120 VÝSKYT CHABÝCH OBRŔN PODĽA OKRESOV, 2022, SR

3.1.8.2 Očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2022. Zaočkovanosť dočiat proti poliomyelitíde sa zisťovala v rámci základného očkovania kombinovanou vakcínou proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde typu B a detskej obrne.

•základné očkovanie dočiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO:

ročník 2020: SR – 96,5 %; kraje - od 95,5% (Košický kraj) do 98 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosťi nedosiahli štyri kraje a to Košický kraj (95,5 %), Prešovský kraj (95,7 %),

Trenčiansky kraj (95,8 %) a Banskobystrický kraj (96,4 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 13 okresov.

Z celkového počtu 56 765 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 50,1 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 46,4 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 060 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,2 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života:**

ročník 2015: SR - 95,5 %; kraje - od 93,8 % (Bratislavský kraj) do 96,9 % (Trnavský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (93,8%) a v Trenčianskom kraji (94,5 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli kraje a to Bratislavský kraj (93,8 %), Trenčiansky kraj (94,5 %) a Žilinský kraj (95,4 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 23 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO a TETRAXIM.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 56 061 detí zistených 1 565 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,4 %), Bratislavskom kraji (3,6 %), Žilinskom kraji (3,5 %) a v Nitrianskom kraji (3,1 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života:**

ročník 2008: SR – 96,3 %; kraje - od 93,8 % (Košický kraj) do 98,5 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v dvoch krajoch a to v Košickom kraji (93,8 %) a Bratislavskom kraji (94,2 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli uvedené dva kraje. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 11 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 52 587 detí zistených 733 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,2 %) a v Trenčianskom kraji (2,2 %).

3.1.8.3 Sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí

Enviromentálna surveillance sa v Slovenskej republike vykonáva už od roku 1970, a to sledovaním cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vyšetrením odpadových vôd. NRC pre poliomyelitídu pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov.

Na obdobie marec 2022 – február 2023 bol v NRC pre poliomyelitídu v zmysle nariadenia HH SR – „Celoplošné vyšetrenie odpadových vôd v SR v SR na prítomnosť poliovírusov a

iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí“ vypracovaný časový harmonogram na odber odpadových vôd, ktorý bol rozposlaný na príslušné RÚVZ v Bratislavskom, Trnavskom, Nitrianskom a Trenčianskom kraji.

V rámci **západoslovenského regiónu** boli v roku 2022 v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít – čističiek odpadových vôd (ČOV) a troch utečeneckých táborov (ZT Rohovce, ÚPZC Medveďov a PT Gabčíkovo).

Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD(A) a L20B. Pozitívne výsledky kultivácií na prítomnosť enterovírusov na bunkových kultúrach boli potvrdené aj molekulárno – biologickými metódami – RT PCR.

Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 134, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 268 vzoriek.

Zo 77 pozitívnych vzoriek zo 49-ich odberov boli izolované 2x PV3Sl (4 vzorky), 1x CVB1 (2 vzorky), 4x CVB4 (8 vzoriek), 6x CVB5 (9 vzoriek), 7x ECHO11 (12 vzoriek), 3x ECHO15 (6 vzoriek), 3x ECHO25 (4 vzorky), 2x ECHO3 (3 vzorky), 1x ECHO30 (1 vzorka), 21x NPEV bližšie neidentifikovaný (30 vzoriek).

Izolované poliovírusy typ 3 boli Regionálnym referenčným laboratóriom v Helsinkách potvrdené ako Sabin like. Obidva odbery boli realizované v odberovej lokalite ČOV v Štúrove s odstupom 3 mesiacov. Ďalších 5 odberov v tejto lokalite bolo buď negatívnych na prítomnosť enterovírusov (3) alebo s pozitívnou izoláciou NPEV (2).

Všetky vzorky odpadových vôd sú priebežne počas celého roka zapisované do on-line databázy WHO LDMS (Laboratory Data Management System).

Výsledky vyšetovania vzoriek odpadových vôd na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí sú súčasťou „Annual Update on Polio Eradication Activity – národnej dokumentácie“, ktorú Slovenská republika každoročne predkladá Regionálnej certifikačnej komisii SZO a „National Polio Laboratory Checklist for Annual WHO Accreditation“.

NRC naďalej pokračovalo v spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO v Helsinkách, ktoré vykonáva ITD izolovaných poliovírusov.

NRC sa v roku 2022 zúčastnilo na „WHO Global Polio Laboratory Network Virus Isolation proficiency test (VIPT 2022-1)“ v ktorom dosiahlo 100%-nú úspešnosť.

V rámci **stredoslovenského regiónu** boli v roku 2022 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Banskej Bystrici vyšetrené odpadové vody z 13-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) v 13-tich okresoch Banskobystrického a Žilinského kraja a jedného záchytného utečeneckého tábora vo Veľkom Krtíši - Opatovej. Jedna vzorka bola odobratá zo záchytného tábora pre utečencov z Ukrajiny v Liptovskom Mikuláši. Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B.

Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 85, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 170 vzoriek. 83 odpadových vôd – 166 vzoriek má ukončené vyšetrenie. Za uvedené obdobie nebol izolovaný žiadny poliovírus, z ostatných enterálnych vírusov to bol 1x Coxsackie B4 z ČOV Liptovský Mikuláš, 1x Coxsackie B5 z ČOV Martin a 3x NPEV z ČOV Lučenec, Dolný Kubín a Žiar nad Hronom.

V rámci **východoslovenského regiónu** boli v roku 2022 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Košiciach vyšetrené odpadové vody z 13-tich odberových lokalít – čističiek odpadových vôd (ČOV) a jedného záchytného utečeneckého tábora ÚPZC Sečovce okr. Trebišov. Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B.

V roku 2022 bolo vyšetrených 94 vzoriek odpadových vôd, z toho 10 bolo pozitívnych:

1x ECHO vírus 3, 1x ECHO vírus 11, 4x Coxsackievírus B5 a 4x non-polio enterovírusy. V hodnotenom období sme vyšetřili na prítomnosť enterovírusov 168 klinických materiálov od 143 pacientov, z toho v 1 stolici bol kultivačne dokázaný Coxsackievírus B5.

Potvrdenie a identifikácia izolovaných enterovírusov boli urobené v NRC pre poliomyelitídu na ÚVZ SR v Bratislave vírusneutralizačným a RT-PCR testom.

Nepriamy dôkaz: dôkaz protilátok:

Metódou ELISA na dôkaz špecifických protilátok triedy IgM, IgG a IgA proti enterálnym vírusom bolo vyšetřených 289 sér od 263 pacientov. Z toho malo pozitívne protilátky triedy IgM 20 vzoriek, IgG 19 vzoriek a IgA malo 29 vzoriek.

3.1.8.4 Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO (RCC) v roku 2022 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v priebehu roka 2021 na udržanie stavu eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike. Materiál obsahuje predpísané kapitoly o činnosti členov Národnej certifikačnej komisie, imunizačných aktivitách, výsledkoch epidemiologickej a laboratórnej surveillance, vrátane laboratórneho uchovávanía divých poliovírusov.

3.1.9 Creutzfeldtova-Jakobova choroba - A81

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 17 ochorení (chor. 0,31/100 000). Oproti roku 2021 je to o 3 ochorenia menej, oproti päťročnému priemeru je to vzostup o 18%. Ochorelo 9 mužov a 8 žien.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov. Najvyššia chorobnosť bola v Banskobystrickom kraji (chor. 0,48/100 000).

Ochorenia postihli jedincov nad 45 rokov života, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 1,16/100 000).

Ochorenia boli potvrdené prítomnosťou priónov v likvore a histopatologicky z mozgu.

Všetky ochorenia skončili exitom.

3.1.10 Nešpecifikovaná encefalitída – A85, A 86

V priebehu roka 2022 bolo v SR hlásených 10 ochorení (chor. 0,19/100 000). Je to rovnaký počet ochorení ako v minulom roku.

3.1.10.1 Enterovírusová encefalitída - A85.0

Boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000).

Ochoreli osoby mužského (2x) a ženského pohlavia (1x). Ochorenia boli hlásené zo Žilinského a Prešovského kraja.

Prípady boli vo vekových kategóriách od 20 do 24 rokov (2x) a od 25 do 34 rokov (1x).

Diagnóza bola u všetkých pacientov stanovená na základe klinického obrazu a vyšetrením likvoru metódou PCR boli dokázané enterovírusy.

3.1.10.2 Iné špecifikované vírusové encefalitídy - A85.8

Bolo hlásené jedno ochorenie (chor. 0,02/100 000) z Prešovského kraja u ženy vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov. V klinickom obraze - pravostranný kľč tváre a pravostranných končatín, poruchy koordinácie pohybov, opakované zvracanie. Z likvoru bol potvrdený metódou PCR ľudský parechovírus.

3.1.10.3 Nešpecifikované vírusové encefalitídy A86

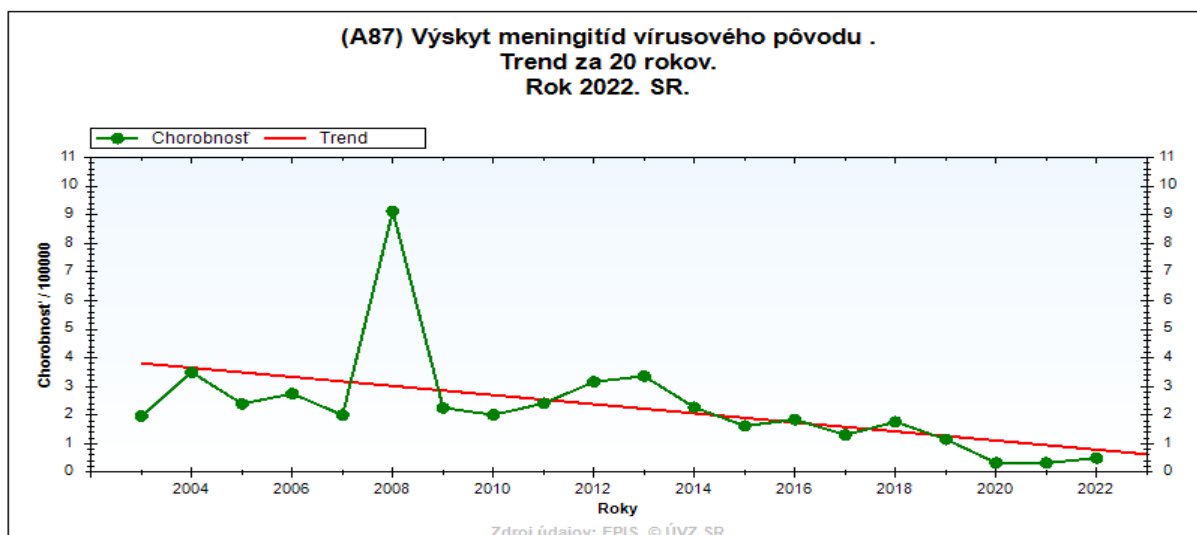
Bolo hlásených 6 ochorení (chor. 0,11/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Nitrianskeho (2x), Banskobystrického (1x) a Žilinského (3x) kraja.

Ochorenia boli zistené osôb mužského (2x) a ženského (4x) pohlavia vo vekových kategóriách od 25 do 34 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (3x) a nad 65 rokov (2x).

3.1.11 Vírusová meningitída A 87

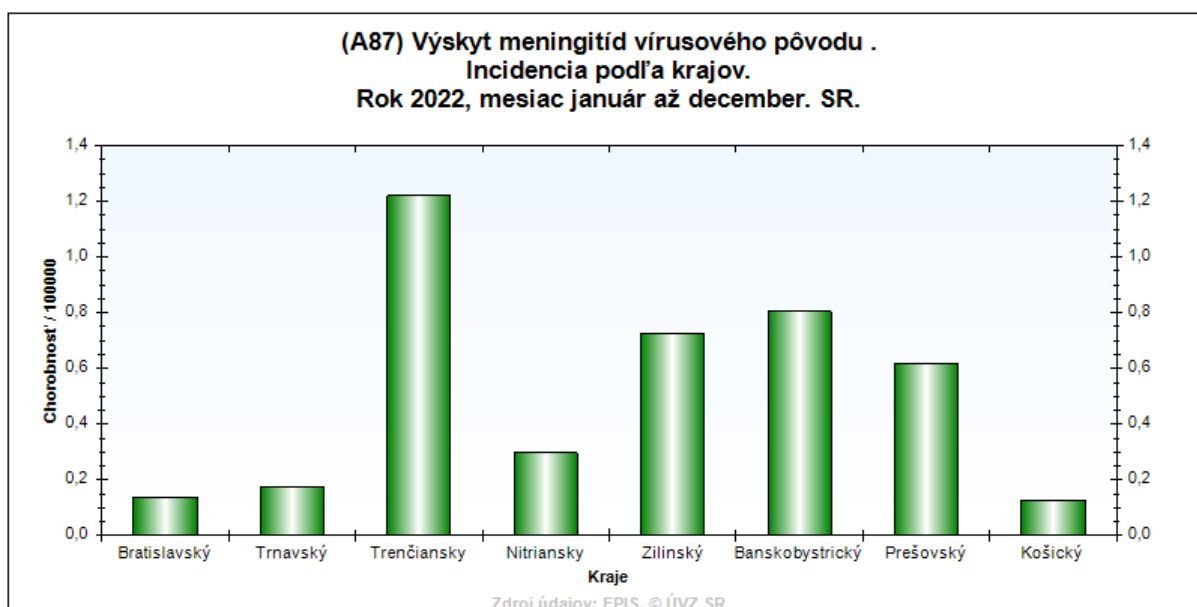
V SR bolo v roku 2022 hlásených 27 ochorení (chor. 0,50/100 000). Oproti minulému roku je to vzostup o 50%, oproti päťročnému priemeru je to pokles o 50%. Trend na Slovensku je klesajúci (Graf 117).



GRAF 121 TREND VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD ZA 20 ROKOV, 2022, SR

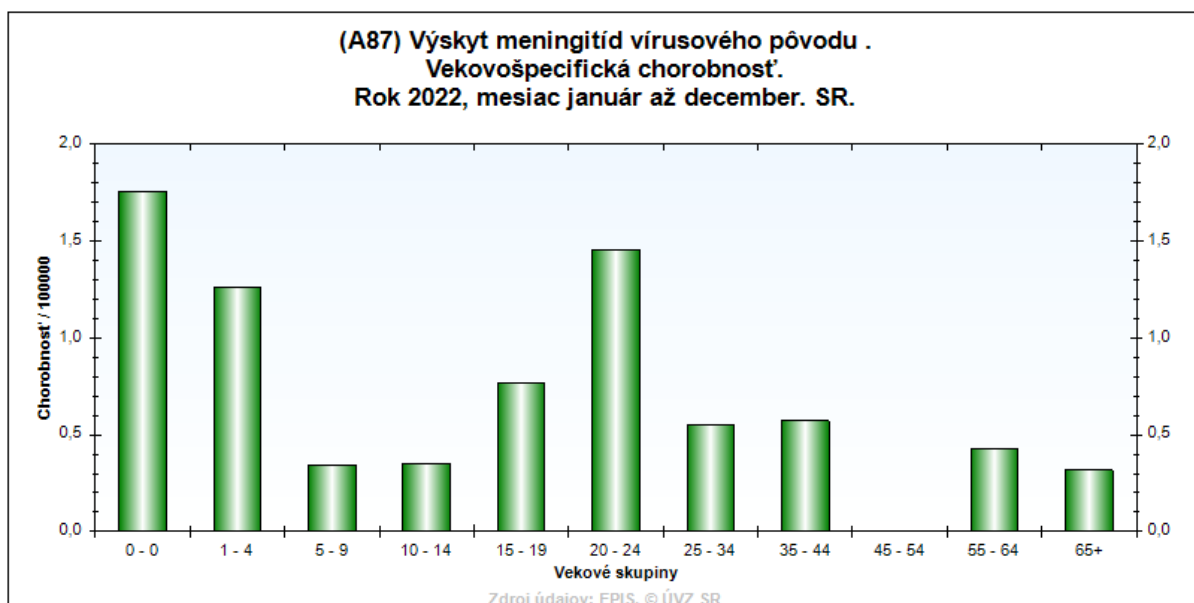
Ochorelo 18 mužov a 9 žien. V 9 prípadoch išlo o enterovírusovú meningitídu a v 18 prípadoch sa etiológiu ochorenia nepodarilo objasniť.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Trenčianskom kraji (Graf 118).



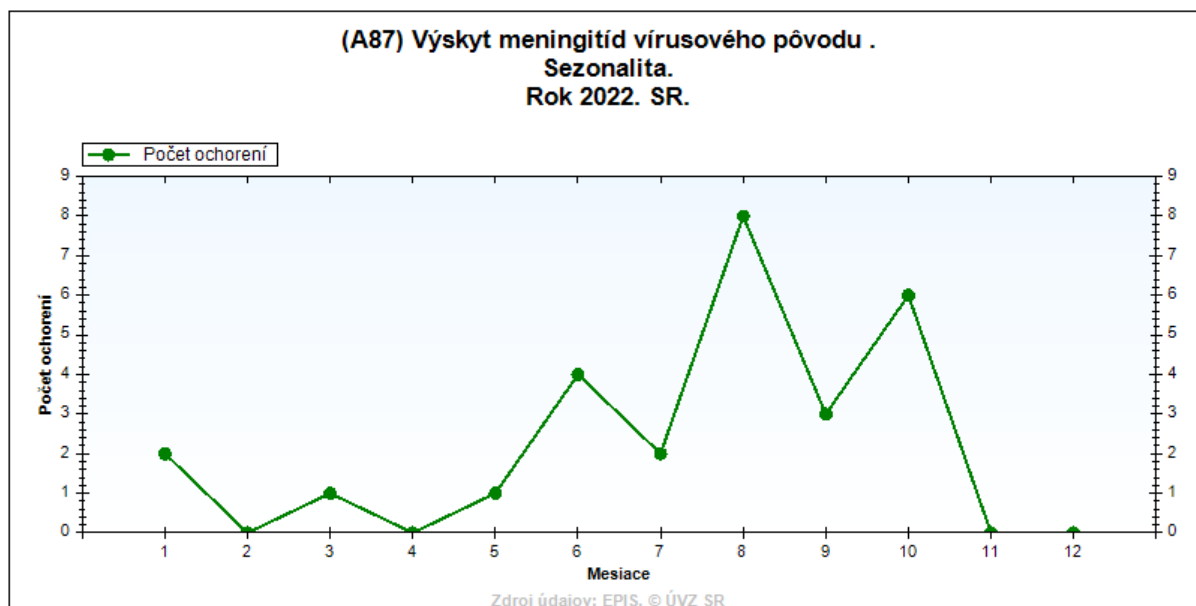
GRAF 122 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Prípady sa vyskytli vo vekových kategóriách 0-ročných (1x), od 1 do 4 rokov (3x), od 5 do 9 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x), od 15 do 19 rokov (2x), od 20 do 24 rokov (4x), od 25 do 34 rokov (4x), od 35 do 44 rokov (5x), od 55 do 64 rokov (3x) a nad 65 rokov (3x) (Graf 119).



GRAF 123 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD, 2022, SR

Ochorenie sa najčastejšie vyskytovali v mesiacoch august a október.



GRAF 124 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD PODEĽA SEZONALITY, 2022, SR

3.1.11.1 Enterovírusová meningitída A87.0

Bolo hlásených 9 ochorení (chor. 0,17/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x), Nitrianskeho (1x), Banskobystrického (1x), Prešovského (5x) a Košického (1x) kraja.

Prípady sa vyskytli vo vekových kategóriách 0-ročných (1x), od 1 do 4 rokov (2x), od 5 do 9 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (2x), od 25 do 34 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x).

Diagnóza bola u všetkých pacientov stanovená na základe klinického obrazu a vyšetrením likvoru metódou PCR boli dokázané *enterovírusy*. V jednom prípade boli z likvoru potvrdené *coxsackie vírusy*. Ochorenie bolo hlásené z okresu Žarnovica u 0 ročného dieťaťa s vrodeným hydrocefalom, ktoré bolo od narodenia hospitalizované v Detskej fakultnej nemocnici s poliklinikou v Banskej Bystrici. V rámci hospitalizácie bol odobratý likvor aj sérum, oba odobraté materiály boli vyšetrené vírusneutralizačným testom s výsledkom *Coxsackie B2* pozitívne.

3.1.12 Poruchy tvárového nervu (n. facialis) – G51, G51.0

V roku 2022 bolo spolu hlásených 12 ochorení (chor. 0,23/100 000). Oproti minulému roku je to o 2 ochorenia menej.

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (2x), Trenčianskeho (1x), Žilinského (2x), Prešovského (1x) a Košického (6x) kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Košickom kraji (chor. 0,77/100 000).

Ochorelo 10 mužov a 2 ženy. Ochorenia boli hlásené u pacientov vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (2x), od 15 do 19 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (3x), od 45 do 54 rokov (2x) a nad 65 rokov (2x).

Etiológia bola objasnená len v jednom prípade u ženy vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a vyšetrenia likvoru, v ktorom bol potvrdený vírus varicella zoster. V ostatných prípadoch etiológia ochorenia nebola objasnená.

3.1.13 Herpetickovírusová meningitída – B00.3

V priebehu roka 2022 sa vyskytlo 8 ochorení (chor. 0,15/100 000).

Ochorenia boli hlásené takmer zo všetkých krajov, okrem Trnavského a Trenčianskeho kraja.

Ochoreli 3 muži a 5 žien. Vyskytli sa u pacientov vo vekových kategóriách 0-ročných (2x), od 1 do 4 rokov (3x), od 20 do 24 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

Diagnóza bola vo všetkých prípadoch stanovená na základe klinického obrazu a potvrdením vírusu HHV6 v likvore. Všetky ochorenia skončili vyzdravením.

3.1.14 Herpetickovírusová encefalitída – B00.4

V roku 2022 bolo hlásených 24 prípadov ochorení (chor. 0,44/100 000).

Hlásené boli zo všetkých krajov, okrem Trnavského a Košického kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (chor. 0,74/100 000).

Ochorelo 15 mužov a 9 žien. Ochorenia boli hlásené vo vekových kategóriách 0-ročných (3x), od 1 do 4 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (2x), od 35 do 44 rokov (4x), od 45 do 54 rokov (6x), od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (5x).

Jedno ochorenie z Nitrianskeho kraja bolo hlásené ako nozokomiálna nákaza.

Vo všetkých prípadoch bola metódou PCR zistená z likvoru pozitivita vírusu HHV6.

Jedno ochorenie skončilo **úmrťou**. Išlo o ženu vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov z Trenčianskeho kraja z okresu Prievidza. Pacientka hospitalizovaná pre pretrvávajúce bolesti hlavy a zvýšenú teplotu na neurologickom odd. nemocnice Partizánske. CT vyšetrenie hypodenzné zmeny vpravo a vľavo meningeóm. MR vyšetrenie vpravo patologická lézia, možná unilaterálna encefalitída. Postupné fulminantné zhoršenie stavu, somnolentná dezorientácia, preklad na neurologickú JIS, kľčovitá extenzia HK, DK bilat., apnoické pauzy, anizokória vpravo širšia, urgentne OTI, napojená na UPV, preklad na OAIM PE, sklon k sin. bradykardii, závažný stav, CT mozgu edém cerebella a oboch cerebrálnych hemisfér so zmazaním diferenciácie sivej a bielej hmoty, následne tachydysrytmia. Stav sa výrazne zhoršuje, areflexia, mydriáza, anizokória, tachykardia, hypertenzia. Dňa 2.5.2022 a 3.5.2022 vykonaná zápisnica o smrti mozgu, vzhľadom k závažnosti stavu sa liečba nerozširuje, po súhlase s príbuznými odpojená od UPV, konštatovaný exitus letalis na infekčnú diagnózu. Vyšetrenie: likvor – PCR – herpes simplex – pozit.

3.1.15 Varicellová encefalitída - B 01.1

V priebehu roku 2022 bolo hlásených 10 ochorení (chor. 0,18/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x), Trenčianskeho (1x), Žilinského (1x), Banskobystrického (4x) a Prešovského (3x) kraja. Ochoreli 3 muži a 7 žien.

Ochoreli pacienti vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x), od 5 do 9 rokov (4x), od 25 do 34 rokov (2x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x). Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (chor. 1,36/100 000).

Diagnóza bola stanovená na základe klinických príznakov ochorenia a potvrdením vírusu varicella zoster v likvore PCR metódou v deviatich prípadoch a v jednom prípade potvrdením vírusu varicella zoster zo séra. Očkovanie nebolo zistené u troch pacientov, sedem pacientov nebolo očkovaných. Všetky ochorenia skončili vyzdravením.

3.1.16 Zosterová encefalitída - B 02.0

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 21 ochorení (chor. 0,39/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x), Trnavského (1x), Trenčianskeho (3x), Nitrianskeho (8x), Žilinského (7x) a Banskobystrického (1x) kraja.

Ochorelo 8 mužov a 13 žien. Vyskytli sa u pacientov vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (4x) a nad 65 rokov

(14x). Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 1,48/100 000).

Ochorenia boli potvrdené pozitívnym vyšetrením likvoru na vírus *varicella zoster* a v jednom prípade potvrdením vírusu *varicella zoster* zo séra. Úmrtie nebolo hlásené ani v jednom prípade.

3.1.16.1 Zosterová meningitída – B 02.1

V roku 2022 bolo hlásených 12 ochorení (chor. 0,22/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (2x), Trnavského (1x), Trenčianskeho (3x), Nitrianskeho (3x) a Žilinského (3x).

Ochorelo 10 mužov a 2 ženy. Ochorenia sa vyskytli vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x), od 15 do 19 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (3x), od 55 do 64 rokov (2x) a nad 65 rokov (5x), s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 0,53/100 000).

Diagnóza bola vo všetkých prípadoch stanovená na základe klinického obrazu a potvrdením vírusu *varicella zoster*. Úmrtie nebolo hlásené.

3.2 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou a parazitózy

3.2.1 Bakteriálne zoonózy: A20 - A28

3.2.1.1 Tularémia – A 21

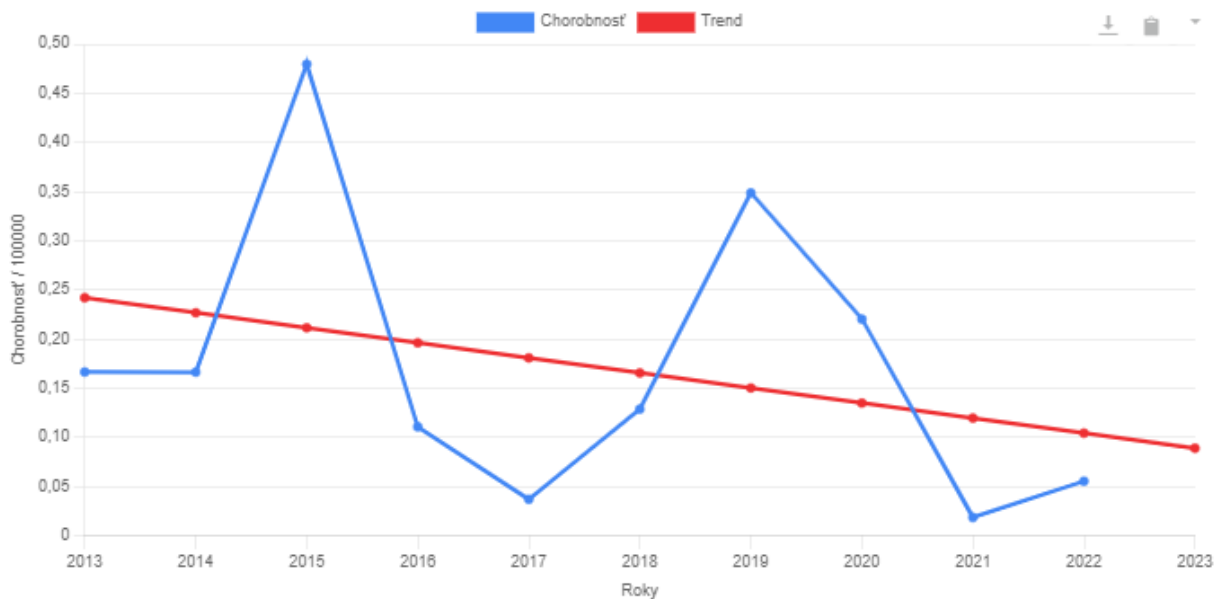
V priebehu roka 2022 boli na Slovensku hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), v roku 2021 hlásených 0 ochorení. Ide o 50% pokles oproti 5-ročnému priemeru. Jeden prípad bol dohlásený z minulého roka. Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 50.

TABUĽKA 51 PREHĽA OCHORENÍ PRI DG. A21, 2022, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A21.0	Ulceroglandulárna tularémia	3
A28	Iné formy tularémie	1

Trend ochorení je klesajúci (Graf 121).

**(A21) Výskyt tularémie.
Trend za 10 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 125 TREND TULARÉMIE ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Prípady boli hlásené z Bratislavského (1x), Nitrianskeho (1x) a Prešovského (2x) kraja.

Ochorenia boli vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 15 do 19 rokov (1), od 35 do 44 rokov (1) a od 45 do 54 rokov (1x).

Ochorenia sa vyskytovali v mesiacoch júl (1x), august (1x), október (1x) a november (1x) - dohlásený prípad z roka 2021.

Všetky prípady mal uzlinovú klinickú formu.

Ako mechanizmus prenosu sa zaznamenalo poškrabanie mačkou, poštipanie hmyzom (malou muškou), priamy kontakt s poľným zajacom - odieranie a kuchynská príprava zajaca, zaklieštenie/konzumácia lesných plodov.

Vo všetkých prípadoch laboratórne potvrdená *Franciscella tularensis*.

3.2.1.2 Brucelóza – A 23

V priebehu roka 2022 boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000), čo je o 3 ochorenia menej ako minulý rok. Všetky prípady sú evidované ako pravdepodobné, nakoľko sa u nich stanovili protilátky IgG Brucella iná nešpecifikovaná len v 1 vzorke séra, alebo v dvoch vzorkách nebol evidovaný adekvátny vzostup protilátok. Diagnóza hlásená vo všetkých prípadoch ako A 239 Nešpecifikovaná brucelóza.

Všetky prípady boli hlásené z Banskobystrického kraja.

Prípady bolivo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a od 55 do 64 rokov (1x).

Ochorenia boli zaznamenané v mesiacoch marec (1x), júl (1x), júl (1x) a december (1x) - prípad hlásený v roku 2021.

Klinická forma bola febrilná (1x) a neurologická (2x).

Ako mechanizmus prenosu bol udaný chov - zajace, sliepky, psy, susedia chovajú ovce, v minulosti chovala ovce aj ona, niekedy zvykne piť mlieko (žinčicu) z domáceho chovu a neznámy (2x).

3.2.1.3 Leptospiróza – A 27

V priebehu roka 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), čo je o 2 prípady menej ako minulý rok. V porovnaní s 5-ročným priemerom bol výskyt nižší o 76%.

Ochorenie bolo hlásené ako A27.8 Nešpecifikovaná leptospiróza u muža vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov zo Žilinského kraja. Klinické príznaky: slabosť, neskôr až kolapsový stav s febrilitami nad 39°C, cefalea. Epidemiologická anamnéza - vypratávanie stajne, kde bol uskladňaný hnoj, pod ktorým boli uhynuté a živé potkany.

Ochorenie potvrdené sérologicky s agens *Leptospira interrogans*.

3.2.1.4 Iné bakteriálne zoonózy nezatriedené inde – A 28

Pasteurelóza nebola zaznamenaná v roku 2022

Extraintestinálna yersinióza je popísaná v kapitole Črevné nákazy.

3.2.2 INÉ BAKTERIÁLNE CHOROBY: A30 - A49, P 37.2

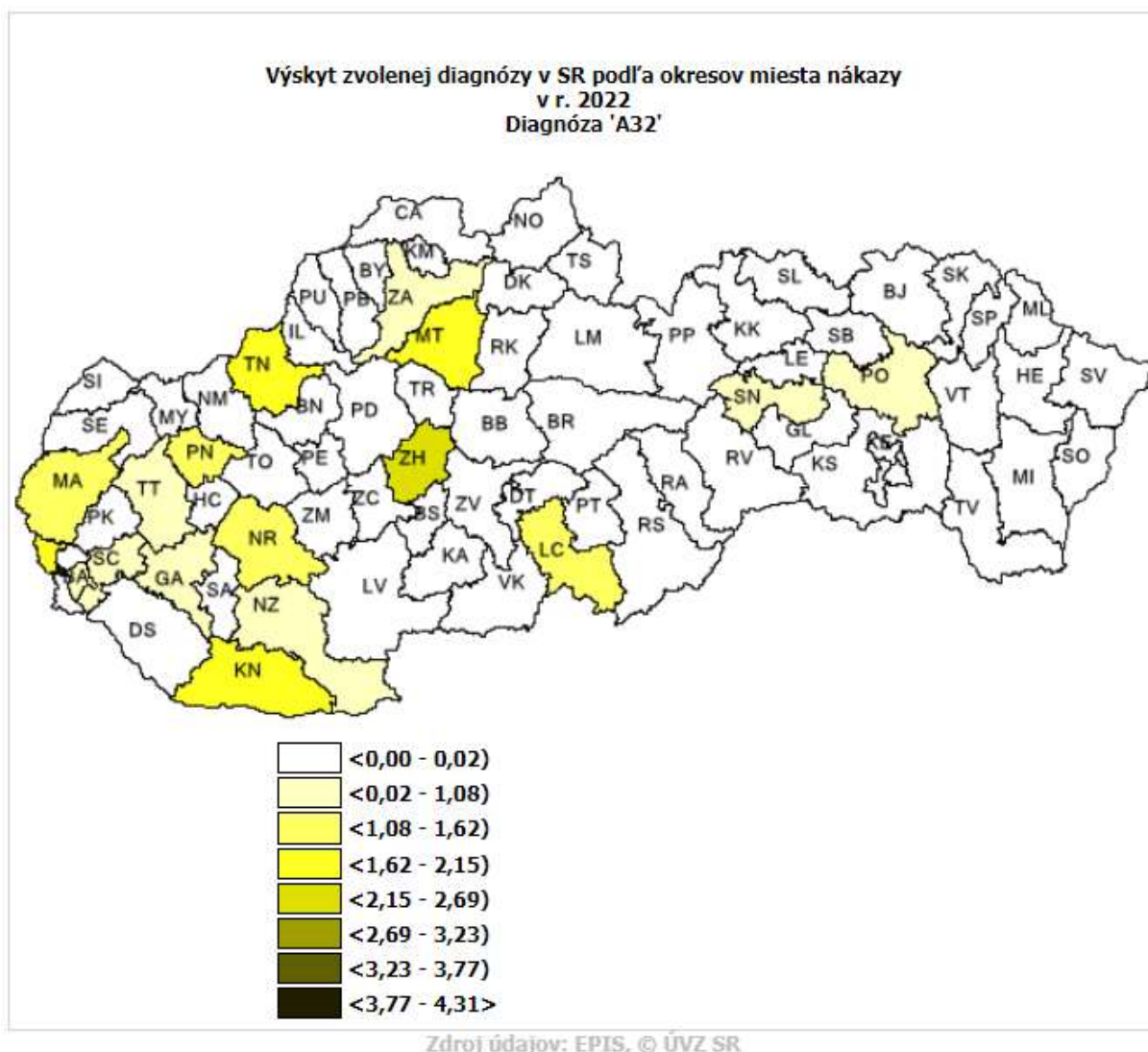
3.2.2.1 Listeriόza – A 32, P 37.2

V roku 2022 bolo na Slovensku hlásených spolu 25 ochorení na listeriόzu (chor. 0,46/100 000), čo je o 11 prípadov viac ako v roku 2021 a viac o 81% v porovnaní s 5-ročným priemerom. Hlásené boli 2 prípady novorodeneckej (diseminovanej) listeriόzy (0,04/100 000), minulý rok išlo rovnako o 2 prípady. Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 51.

TABUĽKA 52 PREHĽAD OCHORENÍ PRI DG. A32 A P37.2

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A32.1	Listériová meningitída a meningoencefalitída	4
A32.7	Listériová septikémia	10
A32.8	Iné formy listeriόzy	11
A37.2	Novorodenecká (diseminovaná) listeriόza	2

Prípady boli z Bratislavského (8x), trnavského (3x), Trenčianskeho (2x), Nitrianskeho (6x), Žilinského (3x), Banskobystrického (2x), Prešovského (1x) a Košického (2x) kraja. Výskyt podľa okresov je na mape xy.



GRAF 126 VÝSKYT LISTERIÓZY PODĽA OKRESOV MIESTA NÁKAZY, 2022, SR

Ochorenia boli zaznamenané vovekových kategóriách 0-ročných (2x), od 20 do 24 rokov (2x), od 25 do 34 rokov (7x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (6x) a nad 65 rokov (8x).

Klinické formy ochorení boli bezpríznaková (1x), febrilná (2x), meningeálna (3x), neurologická (1x), septická (7x), urologická (1x), uzlinová (1x), črevná (9x), meningeálna (8x), črevná (3x) a septická (5x). U novorodeneckej listeriózy išlo o septickú formu (2x).

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu ingescia (4x), kontakt so zvierat'om domácim (1x), neznámy (19)x, vertikálny prenos (2x) a neuvedený (1x).

Prípady boli hlásené celoročne, pričom najviac boli evidované v mesiaci júl (7x).

Vo všetkých prípadoch bola laboratórne potvrdená *Listeria monocytogenes*.

Hlásené boli úmrtia na infekčnú príčinu (2x), úmrtia pravdepodobne na infekčnú príčinu (2x) a úmrtia na inú príčinu (5x).

3.2.2.2 Bartonelóza – A 44

Nebolo hlásené žiadne ochorenie.

3.2.3 Iné spirochétové choroby: A65 - A69

3.2.3.1 Lymeská borrelióza – A 69.2, M 01.2, G 63.0

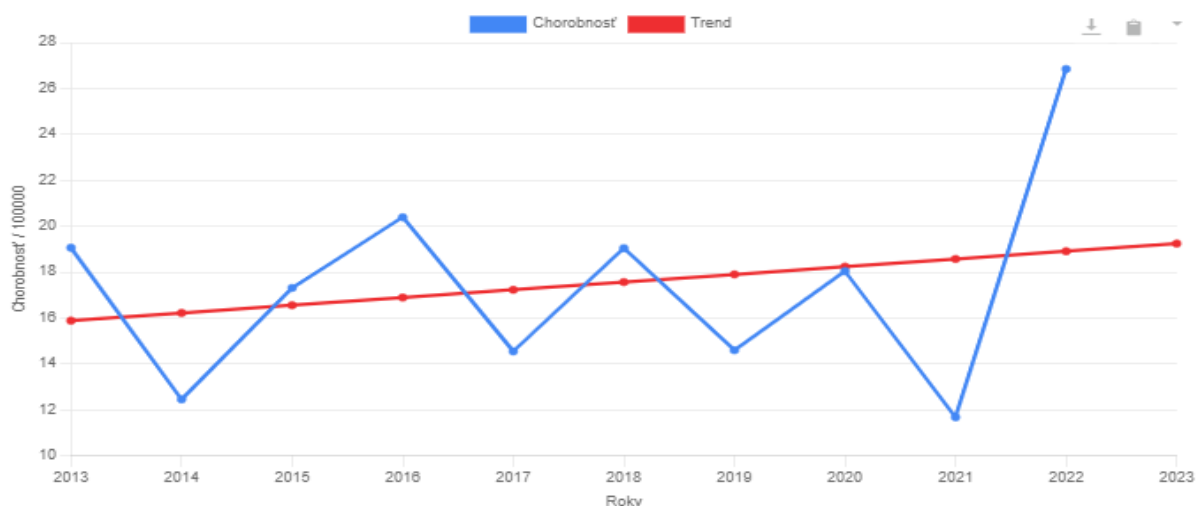
V priebehu roka 2022 bolo na Slovensku hlásených 1378 ochorení (chor. 25,2/100 000), čo je 2-krát viac oproti roku 2021. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 52.

TABUĽKA 53 PREHĽAD OCHORENÍ LYMSKEJ BORELIÓZY, 2022, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet	Chor.
A69.2	Lymeská choroba (erythema chronicum migrans)	1089	20,04
G63.0	Polyneuropatia pri infekčných a parazitárnych chorobách zatriedených inde	55	1,01
M01.2	Artritída pri Lymeskej borelióze	234	4,31

Trend ochorenia bol mierne stúpajúci (Graf 123)

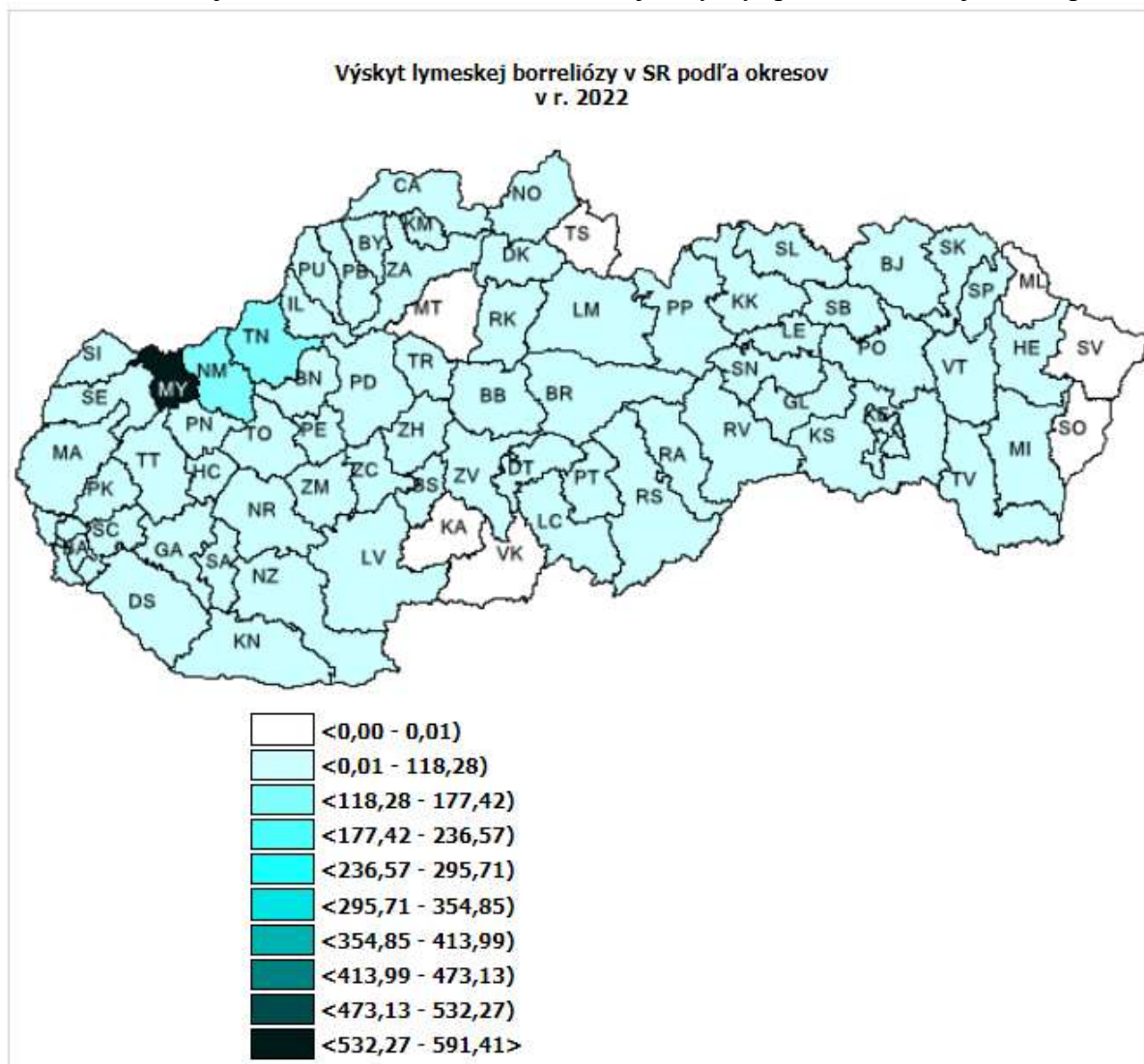
**(A69.2, M01.2, G63.0) Výskyt lymeskej boreliózy.
Trend za 10 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 127 TREND LYMSKEJ BORELIÓZY ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli najviac hlásené z Trenčianskeho kraja. Výskyt podľa okresov je na mape 124.



GRAF 128 VÝSKYT LYMSKEJ BORELIÓZY V SR PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov a od 55 do 64 rokov.

V epidemiologickej anamnéze bolo udané neznámy (375x), iný (2x), prisatie kliešť'a (806x), poštipanie hmyzom (191x) a neuvedený (4x).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch jún a júl.

Hlásených bolo 6 importovaných nákaz z krajín Česká republika (2x), Rakúsko (2x), Južná Afrika (1x) a Kostarika (1x).

3.2.3.2 Ornitóza – A 70

Nebolo zaznamenané žiadne ochorenie.

3.2.4 RIKETSIÓZY: A75 - A79

Prípady boli hlásené z Národného referenčného centra pre surveillance a laboratórnu diagnostiku rickettsióz.

3.2.4.1 Škvrité horúčky [rickettsiózy prenášané kliešťami] – A 77

V priebehu roka 2022 ochorenie na Slovensku 9 prípadov (chor. 0,17/100 000), minulý rok bolo hlásených rovnako 9 prípadov.

Prípady boli hlásené pod diagnózami:

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A77.8	Iné škvrité horúčky	3
A77.9	Nešpecifikovaná škvritá horúčka	6

Ochorenia boli zaznamenané v Bratislavskom (8x) a Nitrianskom (1x) kraji.

Prípady boli vo vekových kategóriách od 5 do 9 (2x), od 15 do 19 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (3x) a od 35 do 44 rokov (2x).

Klinická forma bola uzlinová (1x), febrilná (7x) a kožná (1x).

Mechanizmus prenosu bolo zaklieštenie (4x), neznámy (4x), poštípanie hmyzom (1x).

Prípady boli hlásené v mesiacoch marec (2x), máj (2x), jún (3x), júl (1x) a august (1x).

Ako etiologické agens boli laboratórne potvrdené *Rickettsia slovaca* a *Rickettsia* iná nešpecifikovaná.

3.2.4.2 Horúčka Q – A 78

Nebolo zaznamenané žiadne ochorenie.

3.2.4.3 Iné rickettsiózy – A 79

V priebehu roka 2022 boli na Slovensku hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100.000), minulý rok išlo rovnako o 3 prípady.

Ochorenia boli hlásené ako dg A79.9 Nešpecifikovaná rickettsióza.

Ochorenia boli zaznamenané v Bratislavskom (5x) a Žilinskom (1x) kraji.

Prípady vo vekových kategóriách od 20 do 24 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

Klinická forma bola febrilná (1x), neurologická (1x) a meningeálna (1x).

Mechanizmus prenosu bolo zaklieštenie (1x), neznámy (2x).

Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch apríl, jún a august.

Laboratórne potvrdené z krvi PCR *Anaplasma phagocytophilum* (2x), z likvoru PCR *Ehrlichia sennetsu* (1x).

3.2.5 VÍRUSOVÉ INFEKČIE CENTRÁLNEHO NERVOVÉHO SYSTÉMU: A80 - A89

3.2.5.1 Vírusová encefalitída prenášaná kliešťami

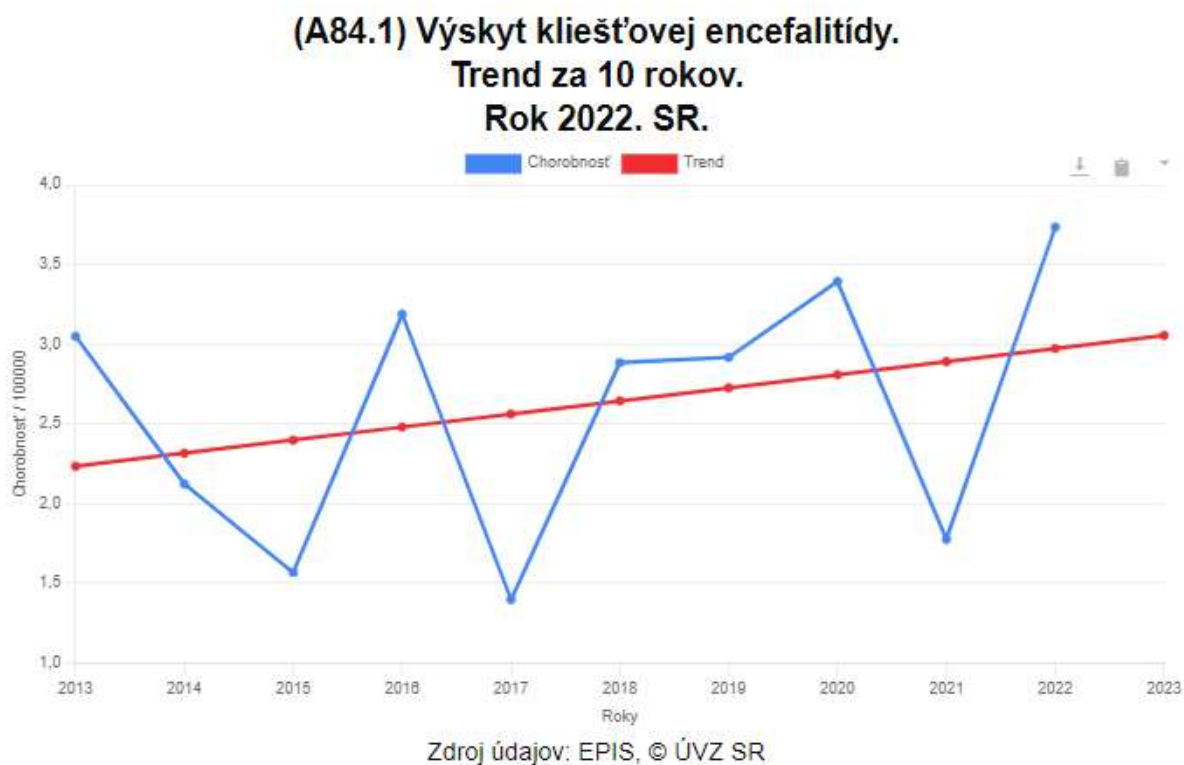
V priebehu roka 2022 bolo hlásených spolu ako A84.1 Stredoeurópska kliešťová encefalitída 205 ochorení (chor. 3,77/100 000), čo je o 2-krát viac ako v roku 2021 a oproti päťročnému priemeru vzrast o 54%.

Podľa ECDC štandardnej definície ochorenia išlo o 158 potvrdených prípadov a 47 pravdepodobných prípadov.

3.2.5.2 A84.1 Stredoeurópska kliešťová encefalitída

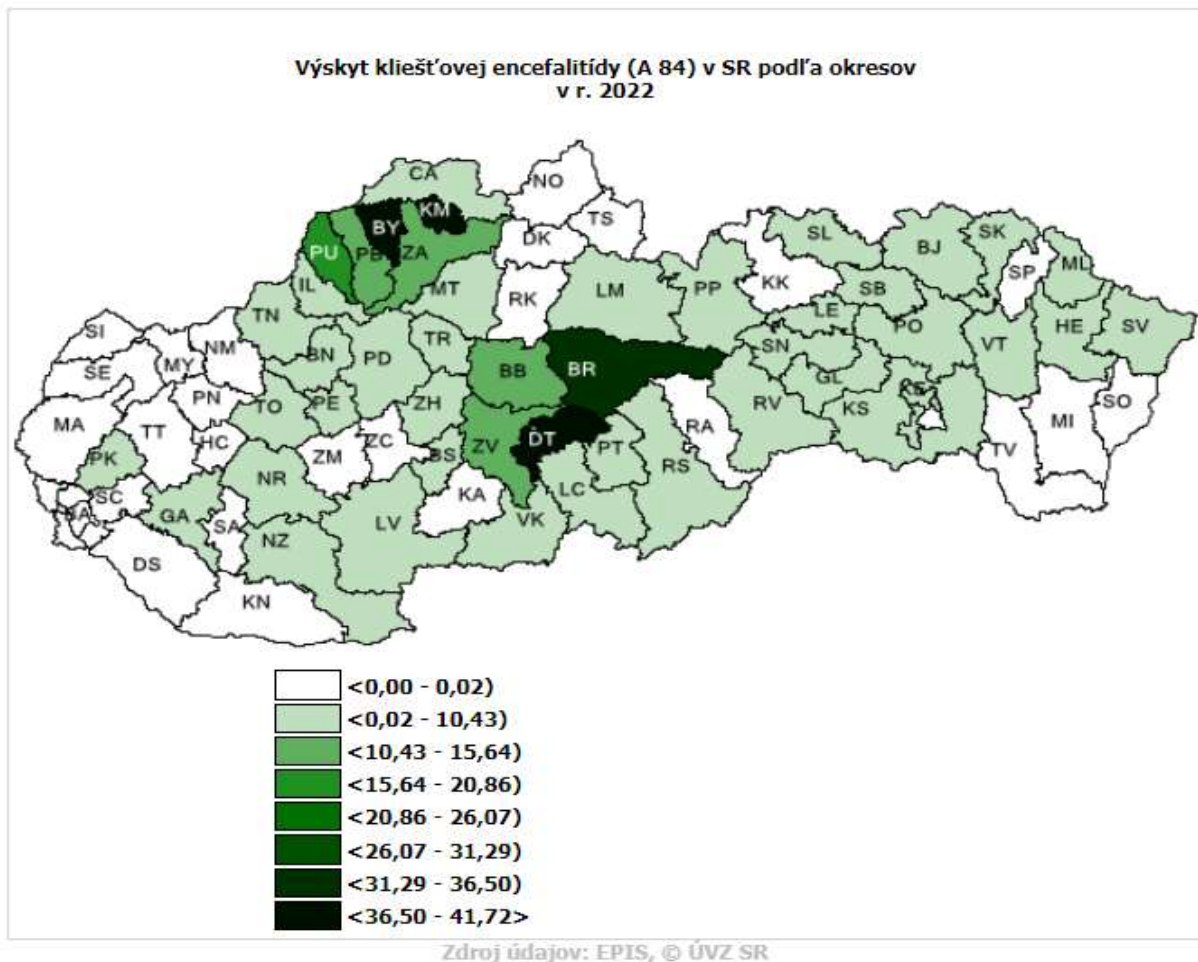
Chorobnosť bola hlásená z každého kraja s maximom v Banskobystrickom kraji – 10,63/100 000 a Žilinskom kraji – 9,43/100 000.

Trend ochorenia bol stúpajúci (Graf 125).



GRAF 129 TREND KLIEŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Vyýskyt podľa okresov je uvedený na mape 126.



GRAF 130 VÝSKYT KLIŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, okrem 0 ročných a od 1 do 4 rokov, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov (chor. 5,52/100 000) a od 15 do 19 rokov (chor. 4,99/100 000).

Klinická forma bola febrilná (28x), meningeálna (82x), encefalitická (28x), neurologická (67x).

V epidemiologickej anamnéze bolo udané prisatie kliešťa (139x), neznámy mechanizmus prenosu (43x), ingescia (23x).

Všetky ochorenia boli potvrdené pozit. protilátkami v sére a/alebo v likvore.

Z hľadiska rizikového povolania boli prípady hlásené u 7 lesníckych pracovníkov, 1 poľnohospodárskeho pracovníka/iného a 3 poľnohospodárskych pracovníkov/živočíšna výroba.

Ochorenia boli hlásené po celý rok okrem februára, pričom najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch máj (41x) a jún (59x).

Ochorenie po očkovaní sme nezaznamenali.

Zaznamenali sme 4 importované prípady z krajín Česko (1x), Rakúsko (2x) a Nemecko (1x).

Hlásené bolo 1 úmrtie muža vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov z Trenčianskeho kraja, ktorý mal prvé príznaky ochorenia hlásené v júli 2021. V roku 2022 bol sledovaný pre dyskinézu a opakované epiparoxizmy. Následkom prvotnej infekcie prípad v júni 2022 končil

úmrtím. V rámci epidemiologickej anamnézy zaklieštenie a konzumácia nepasterizovaných výrobkov nebolo udané. Pacient bol neočkovaný.

Hlásené boli 3 epidémie z Prešovského (1x) a Banskobystrického (2x) kraja. Išlo o 2 rodinné epidémie s počtom chorých 2 a o jednu nadregionálnu epidémiu s počtom chorých 4. Pravdepodobným faktorom prenosu pri každej epidémii bolo nespasterizované ovčie mlieko a výrobky z neho.

Typ epidémie	Okres	Chorí	Výskyt 1. ochorenia
lokálna	Brezno	2	23.6.2022
lokálna	Detva	2	6.6.2022
nadregionálna	Prešov	4	25.5.2022

3.2.6 Vírusové horúčky a vírusové hemoragické horúčky prenášané článkonožcami: A90 - A99

3.2.6.1 Horúčka Dengue – A 90

V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), minulý rok nebolo hlásené ochorenie. Ochorenie bolo hlásené vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov u ženy zo Žilinského kraja, importované bolo zo Srí Lanky. Prvé príznaky nastali v novembri 2022 - teploty do 38 st.C, svrbivý exantém na hrudníku s progresiou na kožu celého tela, bolesti v lýtkach a zvracanie. V novembri 2022 uvedený pobyt na Srí Lanke, počas pobytu opakovane poštipaná komárom. Rýchlou aglutinačnou metódou z krvi potvrdený vírus horúčky dengue.

3.2.6.2 Iné vírusové horúčky prenášané komármi – A 92

V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), v roku 2021 ochorenie nebolo hlásené. Išlo o muža vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Bratislavského kraja. Prípád je evidovaný podľa ECDC štandardných definícií ako pravdepodobný. Pacient bol hospitalizovaný pre neurologické príznaky. V rámci diferenciálnej diagnostiky mu bolo indikované vyšetrenie vírusu západnílskej horúčky – zo séra IgM negat, IgG pozit, VNT pozit, z moča PCR negat. Neurologické príznaky boli pripisované demyelinizačnému ochoreniu. V rámci epidemiologickej anamnézy bolo negované poštipanie hmyzom, aj keď ho nevytlúčil, cestovateľská anamnéza bola negatívna.

3.2.6.3 Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom – A 98.5, Hantavírusový (kardio) pulmonálny syndróm B33.4

Sérologicky pozitívne prípady boli hlásené z NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky.

V roku 2022 bolo hlásených 84 ochorení (chor. 1,54/100 000), čo je oproti minulému roku pokles o 28,2%.

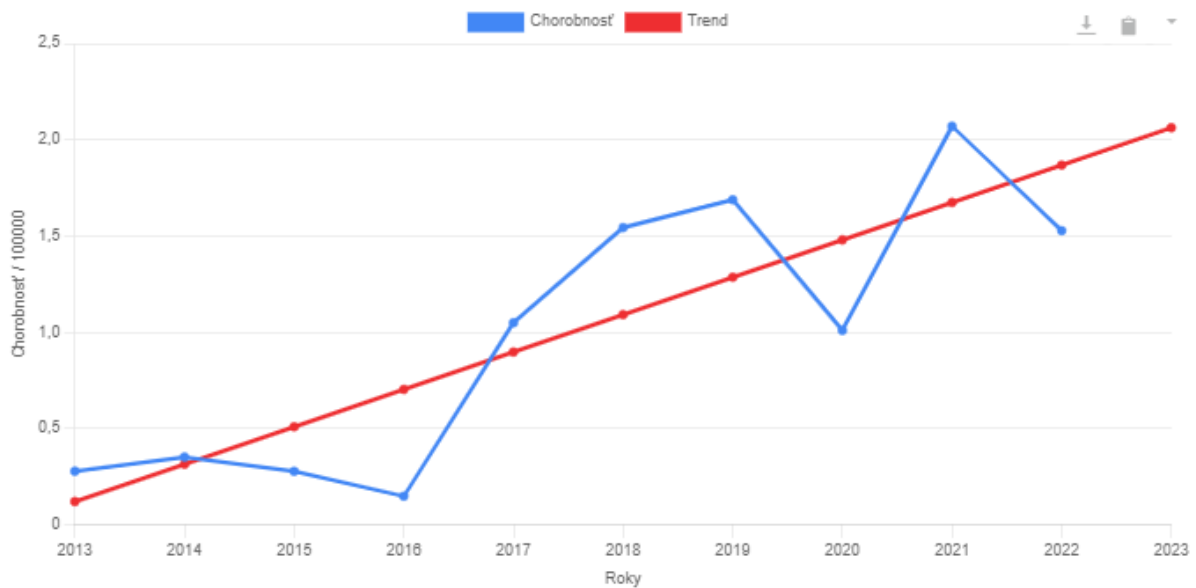
Ochorenia boli hlásené pod diagnózou:

A98.5 Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom – 79x, 2 importy z Grécka a Sudánu

B33.4 Hantavírusový (kardio)pulmonálny syndróm – 5x, 1 import zo Seychel

Trend ochorenia bol stúpajúci (Graf 127).

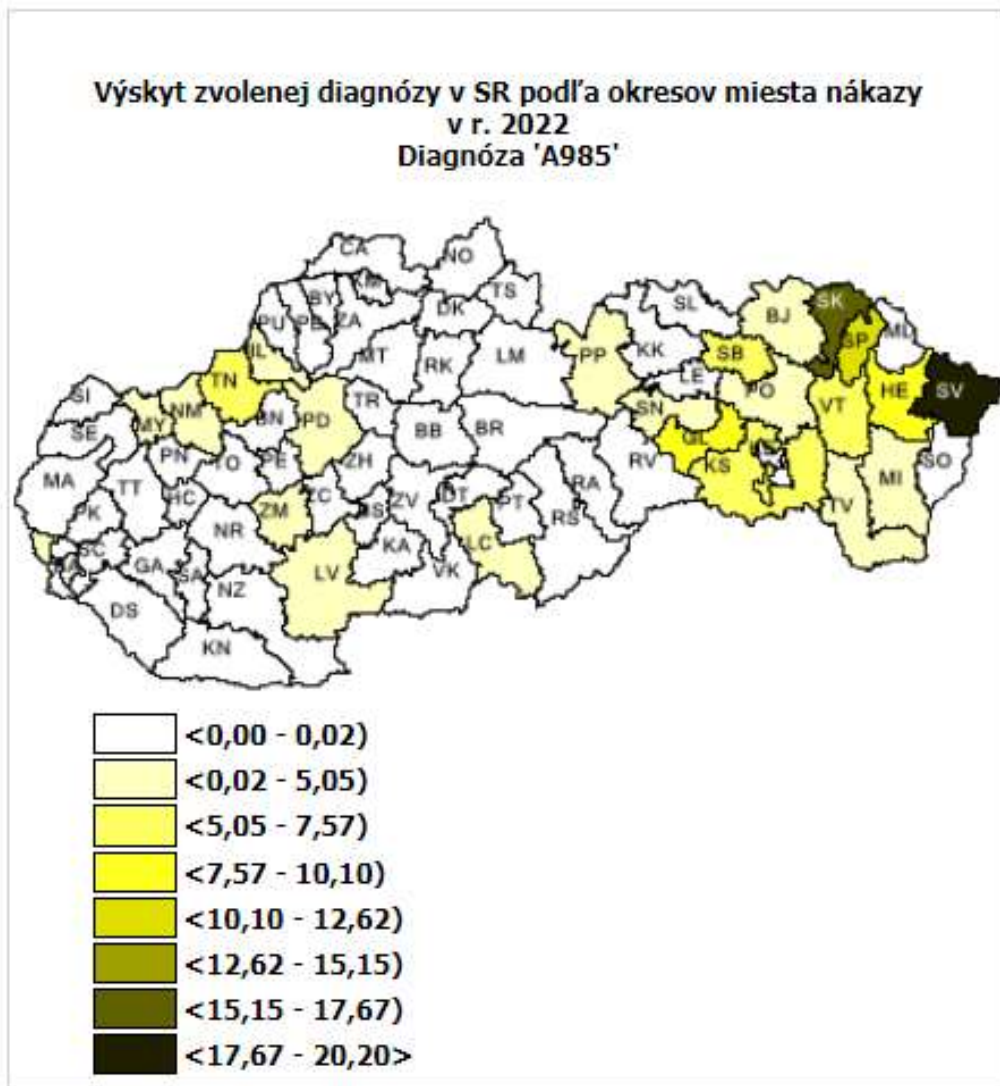
**Zvolená diagnóza 'A985'.
Trend za 10 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 131 TREND HEOMRAGICKEJ HORÚČKY S RENÁLNYM SYNDRÓMOM ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov okrem Žilinského s najvyššou chorobnosťou z Prešovského kraja (chor. 4,58/100 000). Výskyt podľa okresov je na mape 128.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 132 VÝSKYT HEMORAGICKEJ HORÚČKY S RENÁLNYM SYNDRÓMOM PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Prípady boli evidované vo všetkých vekových kategóriách okrem detí vo veku 0 rokov, s najvyššou incidenciou vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov (chor. 2,48/100 000).

Klinické formy ochorenia bola pľúcna (5x), febrilná (13x), hepatálna (9x), ikterická (1x), renálna (53x), únavový syndróm (1x), uzlinová (1x), septická (1x).

Mechanizmus prenosu bol uvedený ingescia (9x), iný (7x), kontakt so zvierat'om divokožijúcim (9x), kontakt so zvierat'om domácim (2x), kontakt so zvierat'om v chove (1x), neznámy (52x), poranenie zvierat'om divokožijúcim (4x).

Prvé príznaky ochorenia boli hlásené počas celého roka s maximom v mesiacoch máj a august.

Sérologicky pozitívne boli vyšetřované v NRC pre arbovírusy - IgM a IgG pozit. hantavírus nešpecifický.

3.2.7 PROTOZOÁRNE CHOROBY: B50 - B64

3.2.7.1 Malária – B 50-54

V roku 2022 bolo hlásených 2 prípady (chor. 0,04/100 000), v roku 2021 išlo o 5 importované ochorenia. V oboch prípadoch išlo o diagnózu B50.9.

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x) a Košického (1x) kraja.

Prípady boli evidované vo vekových kategóriách od 20 do 24 rokov (1x) a od 55 do 64 rokov (1x).

Klinická forma bola febrilná (2x).

Mechanizmus prenosu bol udaný poštípánie hmyzom (2x).

Ochorenia mali prvé príznaky hlásené v mesiaci apríl.

Obe ochorenia boli importované z krajín Uganda a Sudán

Diagnóza mikroskopicky potvrdené *Plasmodium falciparum*.

3.2.8 Toxoplazmóza – B 58, P 37.1

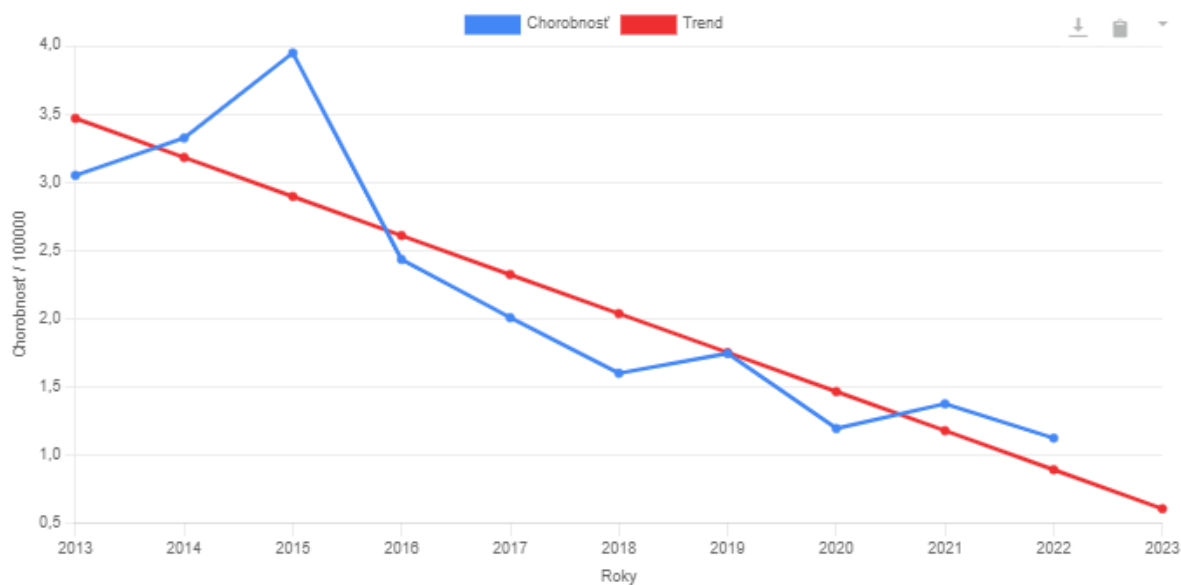
V roku 2022 bolo hlásených 60 ochorení (chor. 1,10/100 000), čo je oproti roku 2021 pokles o 23% a oproti päťročnému priemeru pokles o 32%. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 53.

TABUĽKA 54 PREHĽAD OCHORENÍ PRI DG. B58, 2022, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B58.0	Toxoplazmová okulópatia	2
B58.8	Toxoplazmóza s postihnutím iných orgánov	5
B58.9	Nešpecifikovaná toxoplazmóza	53
P37.1	Vrodená forma toxoplazmózy	1

Trend ochorenia bol klesajúci (Graf 129).

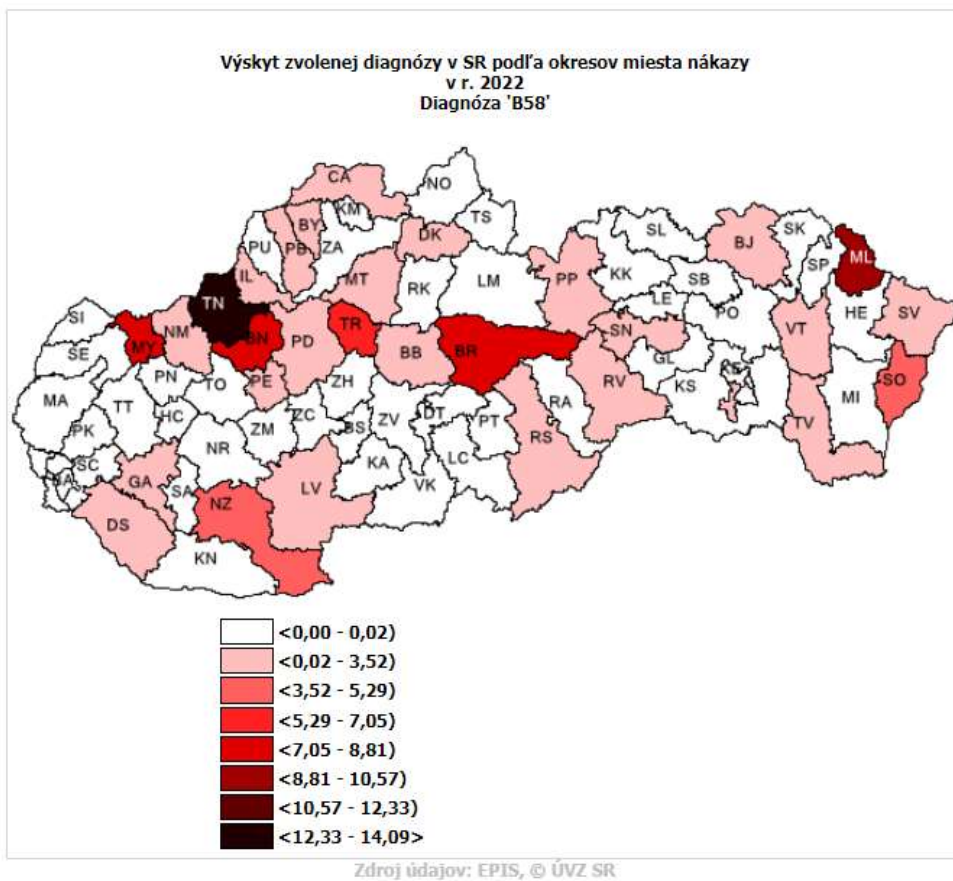
**Zvolená diagnóza 'B58_'.
Trend za 10 rokov.
Rok 2022. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 133 TREND TOXOPLAZMÓZY ZA 10 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR okrem Bratislavského kraja, pričom najvyššia chorobnosť bola evidovaná v Trenčianskom kraji (chor. 4,7/100 000). výskyt podľa okresov je na mape 130.



MAPA 134 VÝSKYT TOXOPLAZMÓZY PODĽA OKRESOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené vo všetkých vekových skupinách, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola v kategórii od 25 do 34 rokov (chor. 2,76/100 000).

Klinické formy ochorení boli uzlinová (26x), bezpríznaková (23x), hepatálna (1x), kĺbna (2x), neurologická (1x), nezistená (5x), očná (2x), vrodené vývojové chyby (1x).

V epidemiologickej anamnéze bolo udaná ingescia (3x), kontakt s domácim zvieratkom (14x), iný (1x), kontakt so zvieratkom v chove (2x), neznámy mechanizmus prenosu (40x), vertikálny prenos (1x).

Ochorenia boli hlásené v priebehu celého roka, s maximom v mesiacoch jún, august a november.

V prípade novorodeneckej toxoplazmózy išlo o hlásený prípad z roku 2021 z Nitrianskeho kraja. Ochorenie u matky nebolo hlásené, matka tehotenstvo dlho tajila. Dieťa narodené v januári 2021 – deformita pravej ušnice, nezávažný defekt komorového septa, bez známok chorioretinitídy. Ochorenie potvrdené laboratórne v NRC pre toxoplazmózu.

1.1.1 Babezióza – B600

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

1.1.2 Nešpecifikované protozoárne choroby – B64

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

3.2.9 HELMINTÓZY: B65 - B83

3.2.9.1 Schistosomóza – Bilharzióza – B65

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

3.2.9.2 Echinokokóza – B67

V roku 2022 bolo hlásených 6 ochorení (chor. 0,11/100 000), čo je o 2 ochorenia menej ako v roku 2021. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 54.

TABUĽKA 55 PREHĽA OCHORENÍ K DG. B67, 2022, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B67.0	Infekcia pečene Echinococcus granulosus	1
B67.5	Infekcia pečene Echinococcus multilocularis	4
B67.8	Nešpecif. echinokokóza pečene	1

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x), Trnavského (1x), Žilinského (1x) a Banskobystrického (1x).

Prípady boli evidované vo vekových kategóriách od 35 do 44 (2x,) od 45 do 54 rokov (2x), od 55 do 64 rokov (1x,) a nad 65 rokov (1x).

Mechanizmus prenosu bola udaná ingescia (4x) a neznámy (2x).

Klinická forma vo všetkých prípadoch hepatálna.

Ochorenia boli hlásené v mesiacoch január, marec, máj a august.

3.2.9.3 Tenióza – B 68

V priebehu roka 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000). Išlo o diagnózu B 68.9 Nešpecifikovaná tenióza, prípad bol hlásený v auguste u muža vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov z Bratislavského kraja. Klinické príznaky: zastavené trávenie, časté močenie, schudnutie (-30kg za pol roka), bolesť svalov, hučanie v ušiach. Pacient udáva častý kontakt so psom, pričom pri kontakte s ním nebola dodržaná dostatočná hygiena rúk. V stolici mikroskopicky potvrdená taenia blžšie neurčená.

3.2.9.4 Iné infekcie plochými červami (cestódami) – B 71

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

3.2.9.5 Filarióza – B 74

V priebehu roka 2022 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000) pod diagnózou B74.8 Iné filariózy. V 1 prípade išlo o import z Grécka.

Všetky prípady boli hlásené ako diagnóza B74.8 Iné filariózy.

Hlásené boli z Bratislavského (1x), Trnavského (1x), Nitrianskeho (2x) kraja.

Prípady boli vo vekových kategóriách od 35 do 44 rokov (1x), do 45 do 54 rokov (2x) a nad 65 rokov (1x).

Klinická forma bola kožná (2x) a očná 2x.

Ochorenia boli hlásené v mesiacoch január (prípád z predchádzajúceho roka – prvé príznaky v apríli 2021), február, marec a máj.

Všetky prípady boli poštípané komármi.

Ochorenie u 49-ročného muža na filariózu. Vyhľadal lekárske ošetrovanie pre svrbenie, trpnutie ľavého oka (viečka), svrbenie nad ušami a vo vlasoch. Na očnej ambulancii vybratý celý červ, makroskopicky v laboratóriu potvrdená *Dirofilaria repens*. Pacient udáva v júli dovolenku na Rodose, kde bolo veľké množstvo komárov. Zo všetkých vzoriek makroskopicky potvrdená *Dirofilaria repens*.

3.2.9.6 Trichinelóza – B 75

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

1.1.3 Askarióza – B 77

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 256 ochorení (5,12/100 000).

Prípady boli hlásené pod diagnózami:

B77.0 Askarióza s črevnými komplikáciami – 172x, 2 importované prípady z Ukrajiny

B77.8 Askarióza s inými komplikáciami – 3x

B77.9 Nešpecifikovaná askarióza – 81x

Prípady boli hlásené zo všetkých krajov okrem Trenčianskeho s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom a Košickom kraji. Prípady boli hlásené u všetkých vekových skupín s najvyššou chorobnosťou u 1-4 ročných pochádzajúcich najmä z prostredia nízkeho hygienického štandardu.

Vo vzorkách prípadov mikroskopicky potvrdená *Ascaris lumbricoides* a *Ascaris* nešpecifikovaná.

3.2.9.7 Strongyloidóza – B 78

V priebehu roka 2022 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) u muža vo veku nad 65 rokov z Prešovského kraja pod diagnózou B78.0 Črevná strongyloidóza. Klinická forma - črevná, príznaky ochorenia hlásené v mesiaci apríl. Zo vzorky stolice mikroskopicky potvrdené *Strongyloides stercoralis*.

3.2.9.8 Trichurióza – B 79

V roku 2022 bolo zaznamenaných 44 ochorení (chor. 0,81/100 000), čo je o 2 prípady menej ako minulý rok.

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (1x), Trnavského (1x), Banskobystrického (1x), Prešovského (24x) a Košického (17x) kraja.

Ochorenie sa vyskytovalo vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (19x,) od 5 do 9 rokov (18x), od 10 do 14 rokov (3x), od 15 do 19 (2x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

Vo všetkých prípadoch išlo o črevnú formu, pričom mechanizmus prenosu bola ingescia.

V stolici u prípadov bola mikroskopicky potvrdená *Trichuris trichiuria*.

3.2.9.9 Iné helmintózy – toxokaróza – B 83

V priebehu roka 2022 boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000) pod diagnózou B83.0 Viscerálna larva migrans – Toxokaróza. Prípady boli hlásené z Trenčianskeho (2x) a Košického (1x).

Prípady boli vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x) a od 55 do 64 rokov (1x).

Mechanizmus prenosu bol kontakt s domácim zvieratkom (2x) a nekryté pieskovisko (1x).

Klinická forma bola črevná (2x) a hepatálna (1x).

Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch február, máj a september.

U prípadov sérologicky potvrdená *Toxocara*.

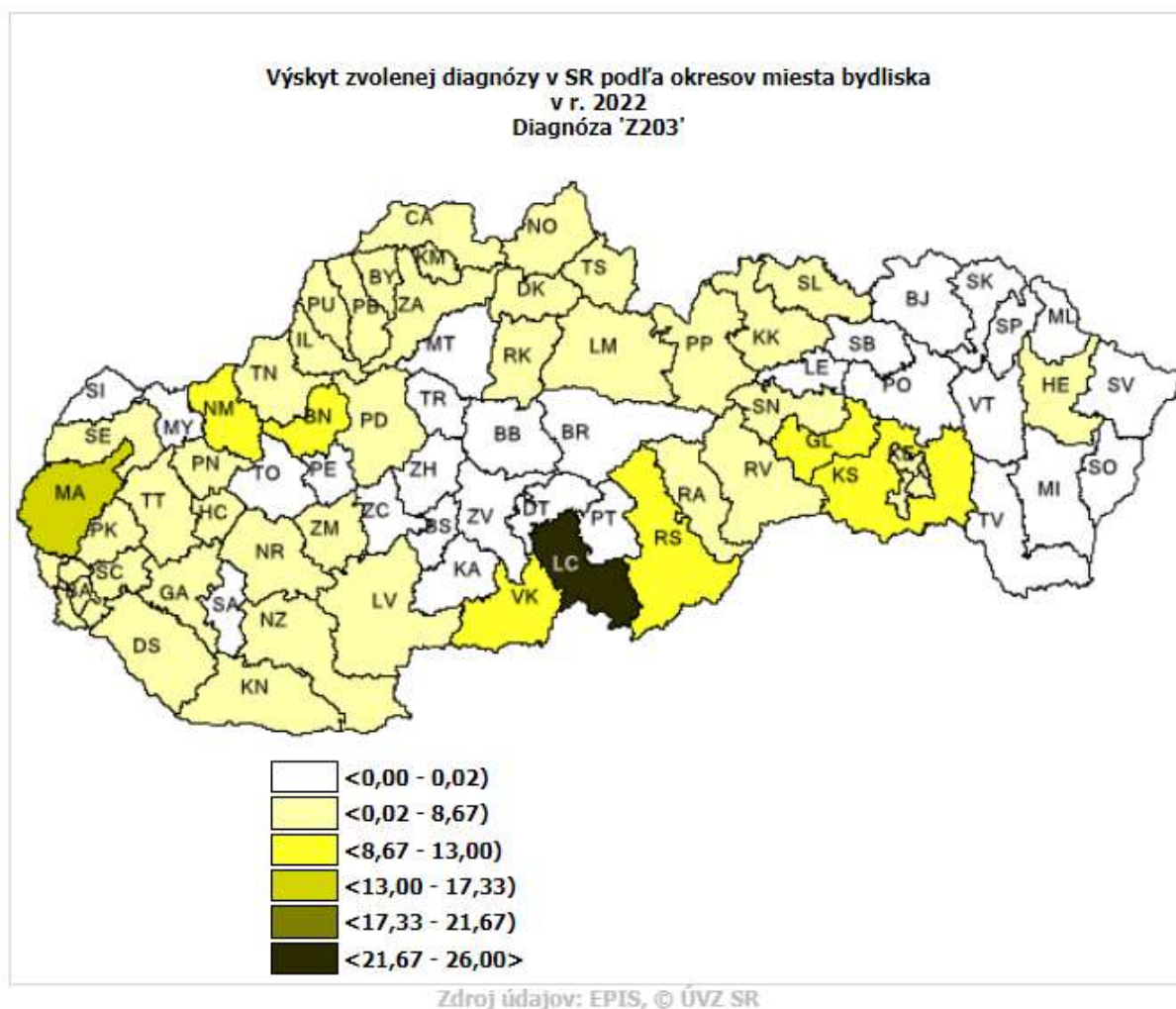
3.2.9.10 Besnota – Rabies, Lyssa – A 82

Ochorenie na besnotu u ľudí sme v roku 2022 nezaznamenali. Posledné ochorenie na besnotu u ľudí bolo zaznamenané v roku 1990.

3.2.9.11 Kontakt alebo ohrozenie besnotou – Z 20.3

V roku 2022 bolo hlásených 576 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvieratkom besným alebo podozrivým z besnoty (chor. 10,6/100 000), čo je o 33% viac ako minulý rok a oproti päťročnému priemeru ide o pokles o 14%.

Ohrozenia besnotou boli hlásené zo všetkých krajov SR s maximom v Trenčianskom kraji (92x, chor. 16,04). Výskyt podľa okresov je na mape 131.



MAPA 135 VÝSKYT KONTAKTU ALEBO OHROZENIA BESNOTOU V SR PODĽA OKRESOV MIESTA NÁKAZY, 2022, SR

Prípady ohrozenia besnotou sa vyskytli u osôb vo všetkých vekových skupinách, s maximom výskytu v kategórii od 10 do 14 rokov (54x, chor. 18,93/100 000).

Profylaxia proti besnote bola vykonaná kompletne u 387 osôb, t.j. 67% ohrozených a čiastočne u 180 osôb, t. j. 31% ohrozených osôb. Rozdelenie podľa druhu zvierat'a, ktoré spôsobilo poranenie, rozdelenie podľa lokalizácie poranenia a rozdelenie podľa spôsobu vakcinácie uvádzajú nasledujúce tabuľky (Tabuľka 55 - 58).

V epidemiologickej anamnéze bolo udané pohryzenie (547x), poškrabanie (11x), kontakt so zvierat'om (9x), poslintanie (1x) a neuvedené (8x).

K ohrozeniam došlo v priebehu celého roka s maximom v mesiaci júl (66x).

Hlásené bolo 16 importovaných ohrození besnotou z krajín Thajsko (5x), Grécko (1x), Chorvátsko (1x), Bosna a Hercegovina (1x), Španielsko (2x), Turecko (2x), Portugalsko (1x), Filipíny (1x), Srí Lanka (1x), Egypt (1x).

Prehľad o druhoch a počte zvierat, počte besných zvierat a počte vakcinovaných osôb

TABUĽKA 56 PREHĽAD O DRUHOCH A POČTE ZVIERAT, POČTE BESNÝCH ZVIERAT A POČTE VAKCINOVANÝCH OSÔB, 2022, SR

P.č.	Druh zvierat'a	zvieratá	úplná vakcinácia	čiasočná vakcinácia	žadne a nezistené očkovanie
1	Pes	384	245	135	4
2	Mačka	139	106	31	2
3	Potkan	15	10	3	2
4	Myš	9	6	2	1
5	Líška	6	6	0	0
6	Iné divoko žijúce zvieratá	12	7	5	0
7	Netopier	3	3	0	0
8	Veverica	3	1	2	0
9	Krt	1	0	1	0
10	Jazvec	1	1	0	0
11	Prasa	1	0	1	0
12	Neznámy	2	2	0	0
SPOLU		576	387	180	9

TABUĽKA 57 LOKALIZÁCIA PORANENÍ ZVIERAŤOM, 2022, SR

P.č.	Lokalizácia	Počty	
		abs.	%
1	Ruka	277	48
2	Noha	84	15
3	Predkolenie	88	15
4	Stehno	40	7
5	Predlaktie	49	9
6	Hlava-tvár	10	2
7	Hlava-vlasatá časť	4	1
8	Rameno	10	2
9	Viacnásobné poranenie	5	1
10	Krk	6	1
11	Trup	2	0
12	Brucho	1	0
SPOLU		576	100

TABUĽKA 58 PODANIE ANTIRABICKÉHO SÉRA, 2022, SR

Podanie antirabického séra	Abs. počet
nepodané	432
nezistené	116
Podané – bez komplikácií	28
SPOLU	576

TABUĽKA 59 DRUH VAKCÍNY, 2022, SR

P.č.	Druh vakcíny	Počty	
		abs.	%
1	Verorab	498	88
2	Imovax-Rab	9	2
3	Rabipur	0	0
4	Nezistené	60	11
SPOLU		567	100

3.3 Nákazy kože a slizníc

Z kožných ochorení bolo hlásených 193 prípadov erysipel (A46), 1 prípad plynovej flegmóny (A48.0) a 1299 prípadov svrabu (B86.)

3.3.1 Tetanus – A35

V priebehu roka 2022 nebol hlásený ani jeden prípad ochorenia, ani v roku 2021 nebolo hlásené ochorenie na tetanus.

3.3.2 Erysipelas – A46

Hlásených bolo 193 ochorení (chor. 3,55/100 000). Oproti roku 2021 je to pokles hlásených ochorení o 14%.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji (chor. 6,54/100 000).

Ochorelo 106 mužov a 87 žien. Ochorenia sa vyskytli u osôb od 15 do 65+ rokov s najvyššou chorobnosťou vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 9,95/100 000).

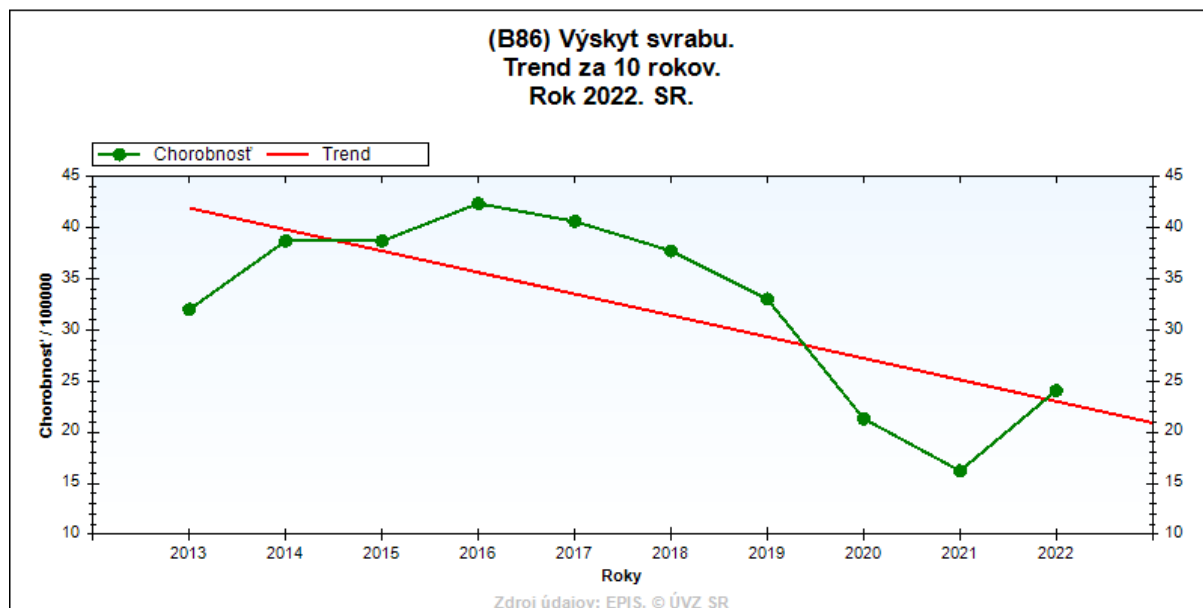
3.3.3 Plynová flegmóna- A48.0

V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie, rovnako ako v roku 2021 (chor. 0,02/100 000), u pacienta z Banskobystrického kraja. Ochorenie bolo hlásené v okrese Veľký Krtíš u muža vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Išlo o polymorbidného pacienta s onkologickým ochorením

(uroteliálny karcinóm močového mechúra). U pacienta bola realizovaná urgentná operácia pre náhlu príhodu brušnú. Peroperačne zistená inkarcerovaná hernia, plynová gangréna brušnej steny a peritonitída. Skončilo sa úmrtím.

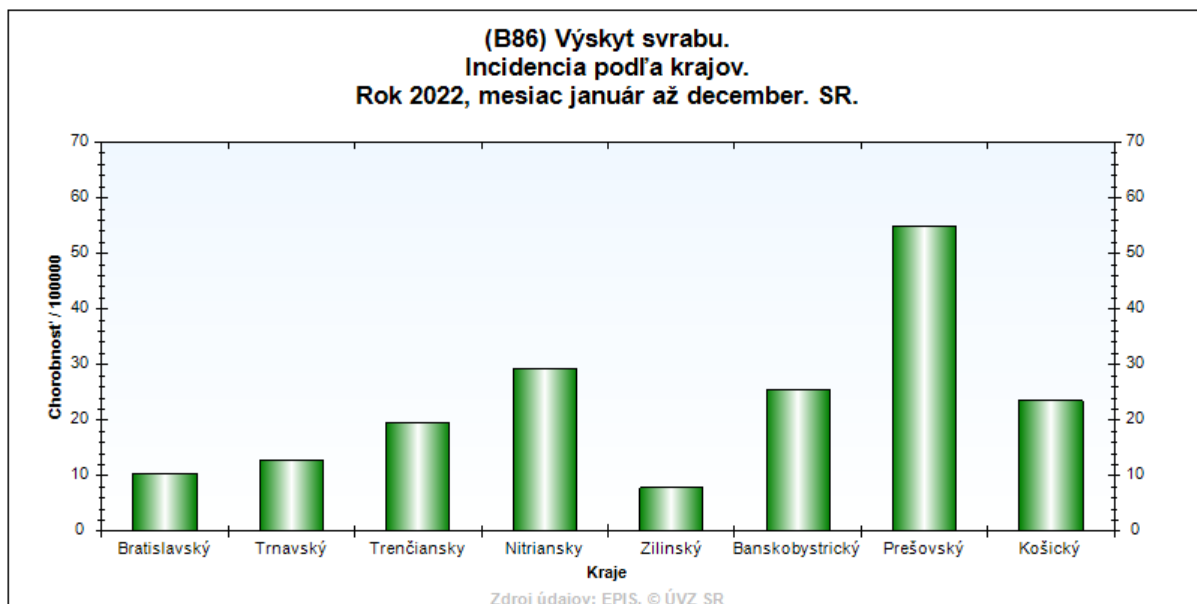
3.3.4 6.3. Svrab – B86

V roku 2022 bolo hlásených celkom 1299 prípadov ochorení (chor. 23,90/100 000), čo je vzostup o 46,9% oproti predchádzajúcemu roku. Výskyt bol o 20 % menší ako päťročný priemer. Trend svrabu na Slovensku má klesajúci trend (Graf 121).



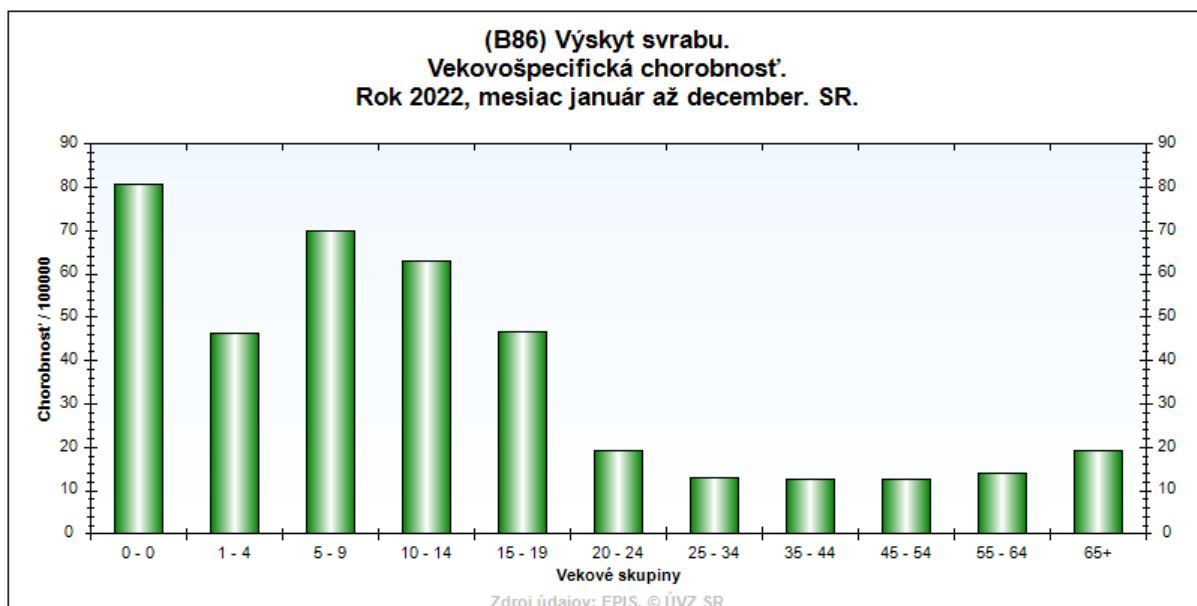
GRAF 136 TREND SVRABU ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (chor. 54,97/100 000) (Graf 122).



GRAF 137 VÝSKYT SVRABU PODĽA KRAJOV, 2022, SR

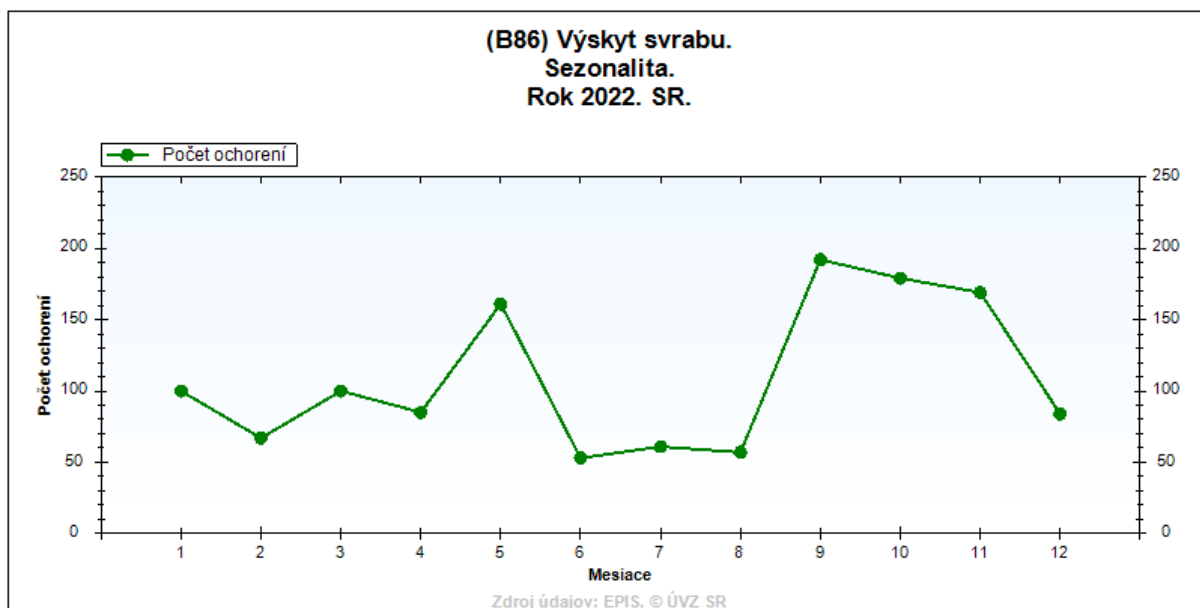
Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0-ročných detí, chorobnosť 80,66/100 000.



GRAF 138 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ SVRABU, 2022, SR

Ako profesionálna nákaza bolo hlásených 6 ochorení.

Maximu ochorení bolo v mesiacoch september, október a november. (Graf xy)



GRAF 139 VÝSKYT SVRABU PODĽA SEZONALITY, 2022, SR

Importovaných bolo 7 ochorení z Nemecka (1x), Spojeného kráľovstva (3x), Rakúska (1x), Holandska (1x) a Česka (1x).

Ochorenia sa vyskytli sporadicky, v rodinách ale aj v epidémiách. Celkovo bolo zaznamenaných 44 epidémií s počtom chorých od 2 do 77 pacientov. Najväčšia epidémia s počtom chorých 77 osôb bola zaznamenaná v rómskej osade v okrese Bardejov

3.4 Sexuálne prenosné ochorenia

3.4.1 Choroby vyvolané vírusom HIV – B20 – B24

V roku 2022 bolo v Slovenskej republike diagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 104 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,91 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. Ide o nižší počet ako v roku 2021 (110 prípadov, incidencia 2,02/100 000 obyvateľov). V porovnaní s päťročným priemerom (99,3 prípadov) došlo k vzostupu s indexom 1,05.

Stoštyri novo diagnostikovaných prípadov HIV infekcie v roku 2022 predstavuje druhý najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku doposiaľ. Od začiatku sledovania výskytu prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti v roku 1985 bol najvyšší výskyt prípadov evidovaný v rokoch 2021 a 2022 (110 prípadov), ďalej v rokoch 2019 a 2018 (102 prípadov) a v roku 2016 (87 prípadov).

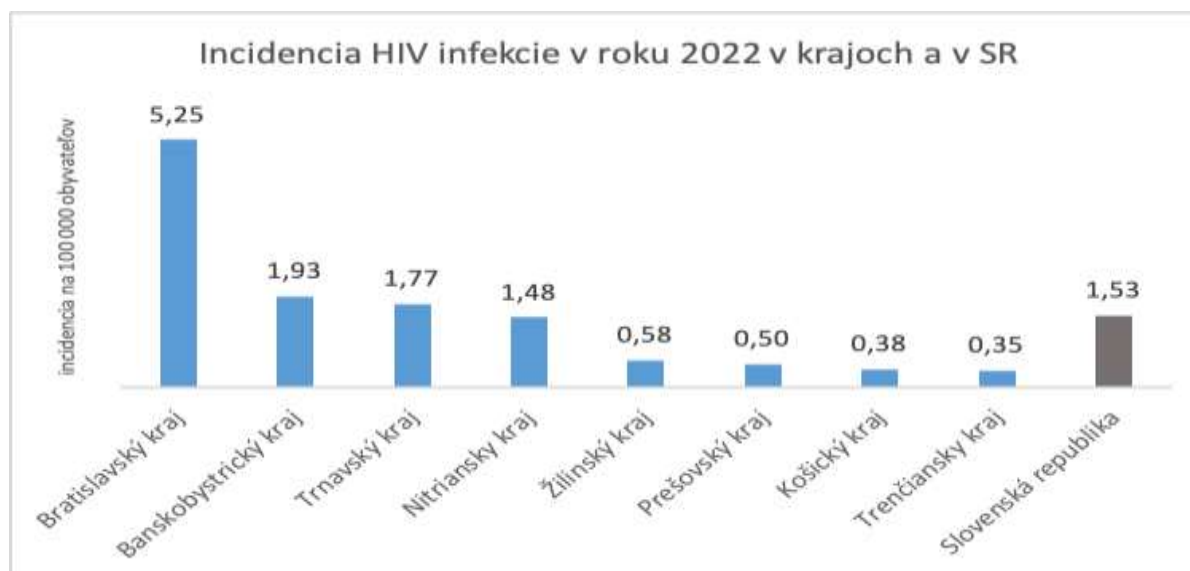
U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2022 vykázaných 83 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,53 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2021 (82 nových prípadov, incidencia 1,51/100 000 obyvateľov SR) došlo k nárastu vo výskyte prípadov s indexom 1,01. Oproti priemeru rokov 2017-2021 (79,7) bol zaznamenaný vzostup výskytu s indexom 1,04. Rovnaký výskyt bol zaznamenaný v roku 2020

(83 prípadov), druhý najvyšší výskyt bol zaznamenaný v roku 2016 a 2018 (82 prípadov), a tretí najvyšší v roku 2013 (80 prípadov).

Prípady HIV infekcie u občanov SR, rozdelené podľa miesta trvalého bydliska, sa vyskytli vo všetkých krajoch. Z 83 prípadov bolo 38 zistených u obyvateľov Bratislavského kraja (incidencia 5,25 prípadov na 100 000 obyvateľov kraja), 12 prípadov u obyvateľov Banskobystrického kraja (incidencia 1,93/100 000 obyvateľov kraja), po 10 prípadov u obyvateľov Trnavského (incidencia 1,77/100 000 obyvateľov kraja) a Nitrianskeho kraja (incidencia 1,48/100 000 obyvateľov kraja), po 4 prípady u obyvateľov Prešovského (incidencia 0,49/100 000 obyvateľov kraja) a Žilinského kraja (incidencia 0,58/100 000 obyvateľov kraja), 3 prípady u obyvateľov Košického kraja (incidencia 0,38/100 000 obyvateľov kraja), 2 prípady u obyvateľov Trenčianskeho kraja (incidencia 0,34/100 000 obyvateľov kraja).

Prípady HIV infekcie boli zaznamenané u obyvateľov 34 okresov Slovenskej republiky. V okresoch Bratislava II a Bratislava III bolo registrovaných po 13 prípadov, v okresoch Bratislava I a Bratislava V po 5 prípadov, po 2 prípadoch v okresoch Bratislava IV, Banská Bystrica, Leopoldov, Krupina, Kysucké Nové Mesta, Nitra, Nové Zámky, Spišské Bystré, Šaľa a po jednom prípade v okresoch Brezno, Šamorín, Veľké Dvorníky, Pataš, Holice, Hubice, Detva, Galanta, Spišská Belá, Martovce, Cestice, Lučenec, Martin, Veľké Zálužie, Považská Bystrica, Nitrianske Pravno, Prešov, Poltár, Trnovec nad Váhom, Krompachy, Preseľany, Trnava, Suchá nad Parnou, Parchovany, Žilina, Rudno nad Hronom, Veľká Lehota, Žiar nad Hronom, Zvolen.

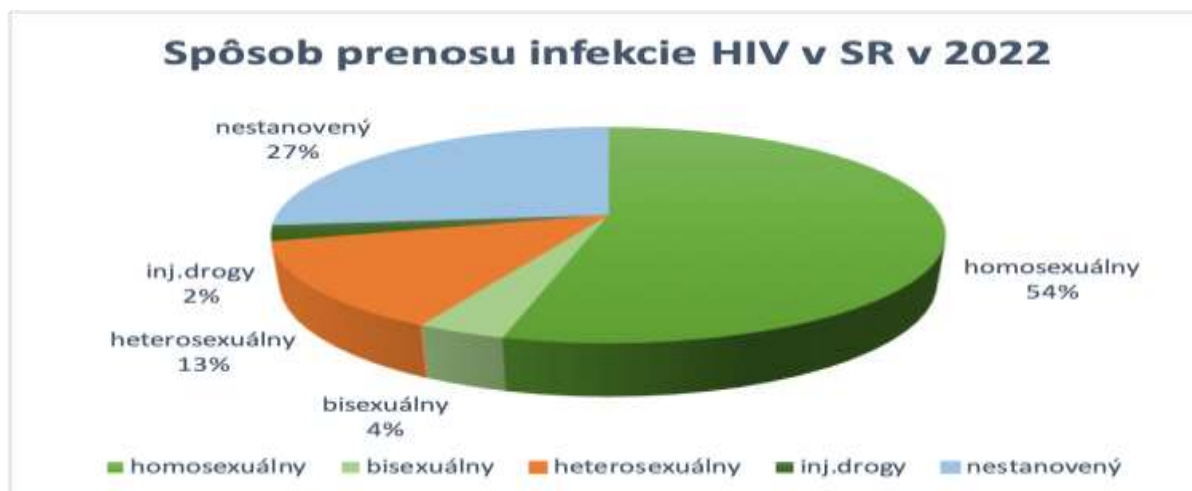
Najvyššia incidencia bola zistená v okresoch Bratislava III (16,95/100 000), Bratislava I (10,77/100 000), Krupina (9,36/100000), Bratislava V (4,09/100 000).



GRAF 140 INCIDENCIA HIV INFEKcie PODĽA KRAJOV, 2022, SR

U občanov Slovenskej republiky bola infekcia zistená u 78 mužov a u 5 žien. U mužov vo veku 19 (2x), 21 (1x), 22 (1x), 23 (4x), 24 (3x), 25 (3x), 27 (5x), 28 (3x), 29 (2x), 30 (5x), 31 (2x), 32 (1x), 33 (3x), 35 (2x), 36 (3x), 37 (3x), 38 (5x), 39 (3x), 40 (3x), 41 (2x), 42 (2x), 43 (4x), 44 (2x), 45 (4x), 47 (2x), 48 (1x), 50 (2x), 51 (2x), 58 (1x), 74 (1x). U žien vo veku 24 (1x), 32 (1x), 40 (1x), 51 (1x), 66 (1x).

Väčšina infekcií HIV bola v Slovenskej republike zaznamenaná v skupine mužov majúcich sex s mužmi a získanie nákazy homosexuálnym stykom bolo stanovené v 54% prípadov. Bisexuálnym stykom boli prenesené 4% infekcií, homosexuálnym 13%. V 2% prípadov bol prenos infekcie injekčným užívaním drog a v 27 % prípadov nebol spôsob prenosu stanovený.



GRAF 141 SPÔSOB PRENOSU HIV INFEKcie, 2022, SR

V čase laboratórneho potvrdenia boli infekcie klinicky klasifikované 4x ako akútna HIV infekcia, 40x ako asymptomatické nosičstvo, 11x ako bezpríznaková forma, 1x ako črevná forma, 4x ako symptomatická, nie AIDS a 9x ako AIDS.

V roku 2022 bolo diagnostikovaných 9 nových prípadov AIDS, čo predstavuje incidenciu 0,17 prípadov na 100 000 obyvateľov Slovenskej republiky. Prechod infekcie do štádia syndrómu imunitnej nedostatočnosti bol hlásený len u mužov a syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti bol v ôsmich prípadoch zaznamenaný súčasne s diagnostikovaním infekcie HIV. Z Bratislavského kraja boli hlásené prípady u mužov vo veku 35, 37, 38 a 50 rokov, u ktorých bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS. Ďalší prípad bol u 32 ročného muža z Bratislavského kraja, u ktorého bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, indikatívnym ochorením bol Kaposiho sarkóm. Šiesty prípad sa vyskytol u 24 ročného muža zo Žilinského kraja, u ktorého bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, indikatívnym ochorením bola coccidioidomykóza.

Siedmy a ôsmy prípad boli hlásené u 36 a 51 ročného muža z Banskobystrického kraja, u ktorých bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, indikatívnou chorobou bola v oboch prípadoch kandidóza.

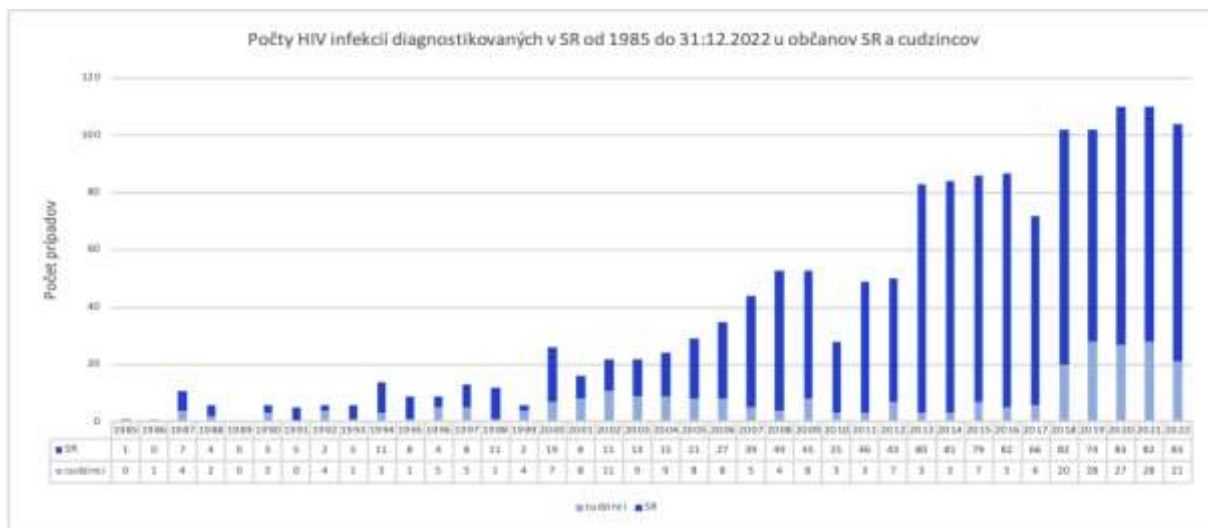
V roku 2022 bolo hlásených 5 úmrtí HIV infikovaných pacientov. V štyroch prípadoch išlo o mužov, s novodiagnostikovanou HIV infekciou v roku 2022, vo veku 33, 36, 38 a 48 rokov, dvaja z Bratislavského, ďalší z Nitrianskeho a Žilinského kraja.

Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v Slovenskej republike v roku 1985 do 31. 12. 2022 bolo registrovaných u občanov Slovenskej republiky a cudzincov spolu 1 498 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti. Z 1226 prípadov u občanov Slovenskej republiky sa 1107 vyskytlo u mužov a 119 u žien.

U 147 osôb (134 mužov, 13 žien) prešla HIV infekcia do štádia AIDS a zaznamenaných bolo 92 úmrtí ľudí s HIV (z toho 69 v štádiu AIDS).

V roku 2022 bola HIV infekcia zistená u 21 cudzincov pri ich pobyte v Slovenskej republike a to u 14 mužov vo veku 25, 27, 29 (2x), 31, 34, 35, 38, 39, 44, 46, 53 (2x), 56 a 7 žien vo veku 18, 20, 34, 41, 42, 43. Títo cudzinci pochádzali z Ukrajiny, Ruska, Indie, Kazachstanu.

Celkovo, u občanov SR i cudzincov, bolo v Slovenskej republike od roku 1985 do 31.12.2020 laboratórne potvrdených a vykázaných 1498 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti.



GRAF 142 NOVO DIAGNOSTIKOVANÉ HIV INFEKČIE U OBČANOV SR AJ CUCZINCOV, 1985 - 2022, SR

Zvlášť evidujeme skupinu odídenčov z Ukrajiny, ktorí dočasne žijú na Slovensku v dôsledku vojenskej agresie Ruskej federácie na Ukrajine od 24.2.2022. V tejto skupine ľudí bolo do 31.12.2022 v Slovenskej republike diagnostikovaných 101 prípadov HIV (66 žien a 35 mužov). 97% z nich bolo diagnostikovaných a liečených predtým doma na Ukrajine.

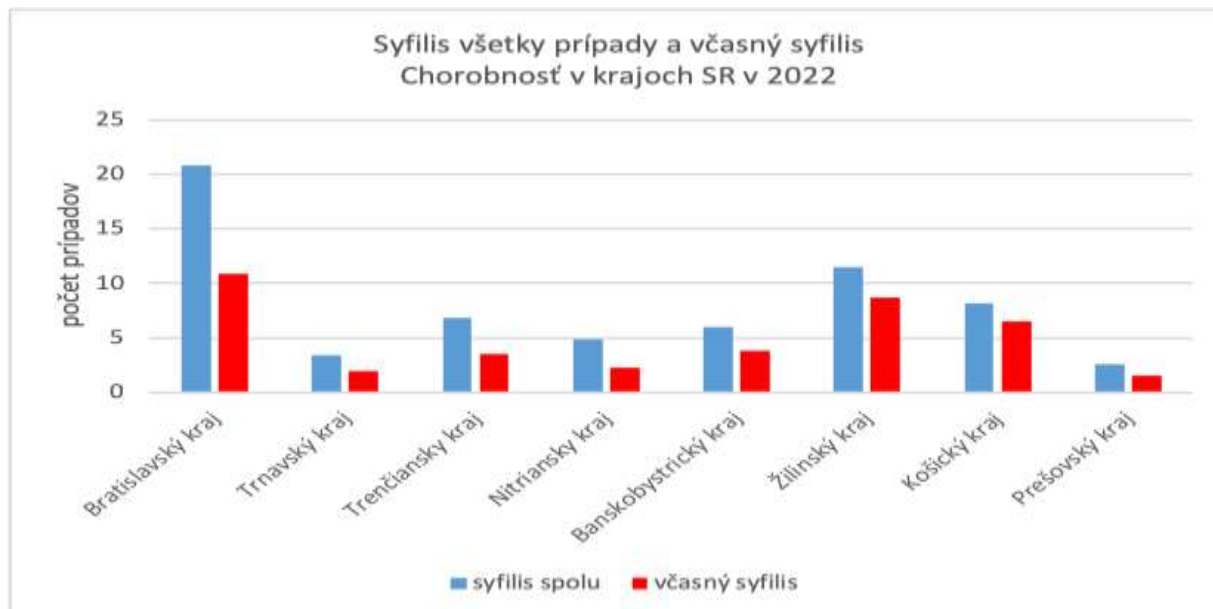
3.4.2 Syfilis – A 50 – A 53

V roku 2022 bolo vykázaných 443 prípadov syfilisu (chorobnosť 8,15/100 000). V porovnaní s rokom 2021 (293 prípadov syfilisu, chorobnosť 5,39/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,51, teda o 51,19%. V porovnaní s päťročným priemerom (347,13 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,28, teda o 27,62%.

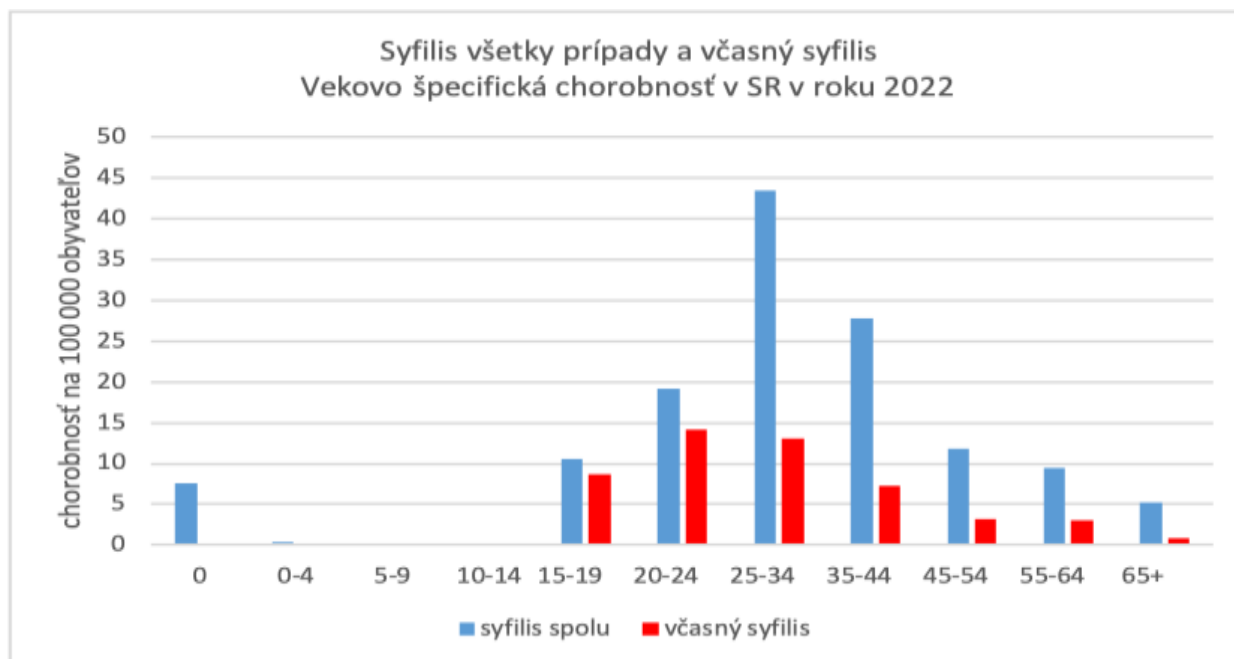
Z celkového počtu prípadov sa 323 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 12,15/100 000) a 120 u žien (špecifická chorobnosť 4,32/100 000).

Zo 443 ochorení bolo 272 zachytených v štádiu včasného syfilisu (diagnóza A51, chorobnosť 5,0/100000), 61,40% z celkového počtu ochorení na syfilis). 10 ochorení bolo diagnostikovaných ako neskorý syfilis (diagnóza A52, chorobnosť 0,18/100 000, 2,26% z celkového počtu). 156 prípadov bolo vykázaných s diagnózou A53 - iný a nešpecifikovaný syfilis (chorobnosť 2,87/100 000, 35,21% zo všetkých prípadov). V roku 2022 boli hlásené 4 prípady vrodeného syfilisu (diagnóza A50).

Prípady syfilisu boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, Žilinskom a Košickom kraji (20,87, 11,46 a 8,20 prípadov/100 000 obyvateľov kraja). Incidencia v ostatných krajoch bola pod celoslovenskou chorobnosťou a najnižšia chorobnosť (2,6 prípadov/100 000) bola zistená v Prešovskom kraji.



U detí do 15 rokov bolo zaznamenaných 5 ochorení, z toho 4 u nula ročných (dve u dievčat, dve u chlapcov) a jedno u chlapca vo veku 1 rok. Všetky ostatné prípady syfilisu sa vyskytli u adolescentov a dospelých osôb. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 25-34 ročných (43,45/100 000), a 35-44 ročných (27,72/100 000).



V roku 2022 bolo v epidemiologicky najzávažnejšom štádiu (A51, včasný syfilis) vykázaných

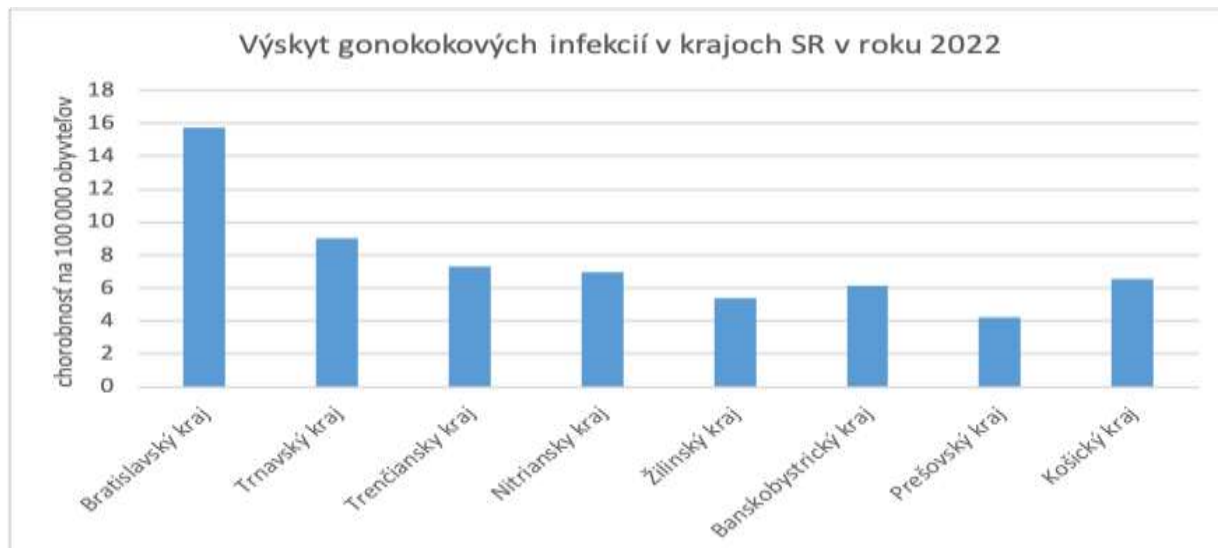
272 prípadov infekcie (chorobnosť 5,0/100000) a v porovnaní s rokom 2021 (153 prípadov, chorobnosť 2,81/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,78, teda o 77,73%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (140,92 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,93, teda o 93,02%. Z 272 prípadov včasného syfilisu sa 200 vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 7,53/100 000) a 72 u žien (špecifická chorobnosť 2,60/100 000). Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom (10,92 prípadov/100 000 obyvateľov), Žilinskom kraji (8,70 prípadov/100 000) a Košickom kraji (6,54 prípadov/100 000) a najnižšia chorobnosť a bola zistená v Prešovskom kraji (1,49 prípadov/100 000). Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 25-34 ročných osôb (13,127/100 000).

3.4.3 Gonokoková infekcia – A 54

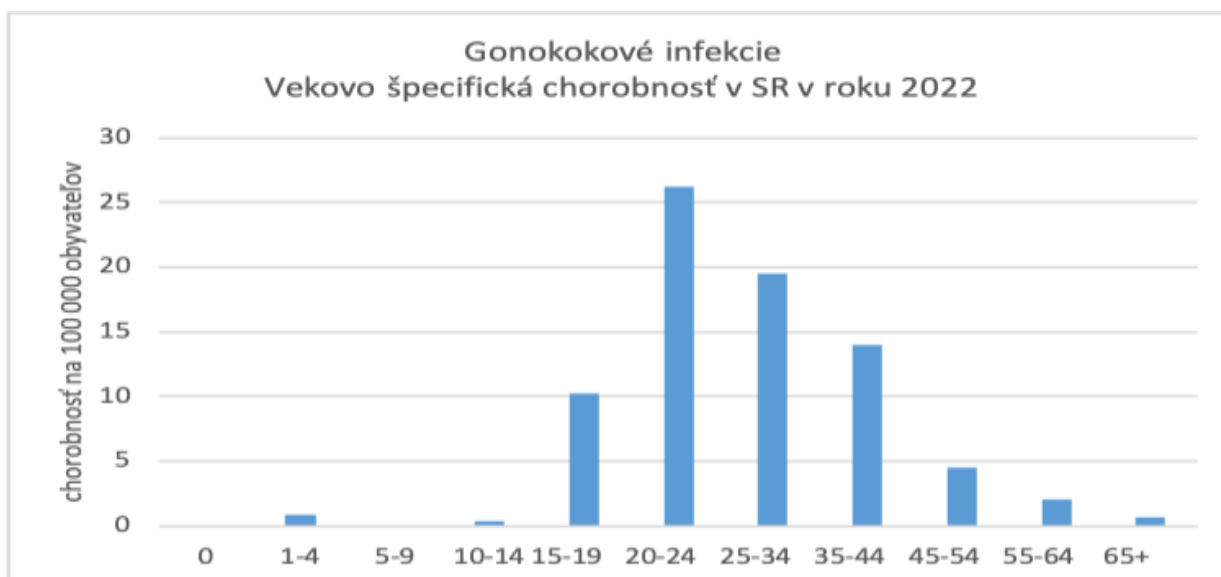
V roku 2022 bolo vykázaných 414 prípadov (chorobnosť 7,62/100 000), čo oproti roku 2021 (425 prípadov, incidencia 7,82/100 000) predstavuje pokles vo výskyte s indexom 0,97, t.j. o 2,59%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (370,5 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,12, t.j. o 11,74%.

Z celkového počtu 414 prípadov sa 324 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 12,19/100 000) a 90 u žien (špecifická chorobnosť 3,24/100 000).

Prípady gonokokových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, Trnavskom a Trenčianskom kraji (15,75, 9,02 a 7,32 prípadov/100 000 obyvateľov kraja). V ostatných krajoch incidencia nedosiahla celoslovenskú úroveň.



Hlásené boli 2 prípady vo vekovej skupine 1-4 rokov a 1 prípad vo vekovej skupine 10-14 rokov, 27 prípadov vo vekovej skupine 15-19, všetky ostatné gonokokové infekcie boli hlásené u dospelých osôb. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 (26,21/100 000), 25-34 (19,53/100 000), a 35-44 ročných osôb (14,31/100 000).



3.4.4 Iné sexuálne prenášané chlamýdiové choroby – A 56

V roku 2022 bolo vykázaných 1069 chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 19,67/100 000). V porovnaní s rokom 2021 (902 prípadov, incidencia 16,60/100 000 došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,18, t.j. o 18,51%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (795,25 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,34. Nevyskytol sa žiadny prípad lymphogranuloma venereum.

Z celkového počtu prípadov sa 295 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 11,10/100 000) a 774 u žien (špecifická chorobnosť 27,87/100 000).

Prípady chlamýdiových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR, avšak zistené boli veľké rozdiely vo výskyte prípadov. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, Trnavskom a Nitrianskom kraji (incidencia 50,16, 28,13 a 24,05/100 000 obyvateľov kraja). Najnižšia incidencia bola v Žilinskom a Prešovskom kraji (10,88 a 6,08/100 000).

5 prípadov sa vyskytlo u novorodencov, 1 prípad u 10-14 ročných detí a 73 prípadov u 15-19 ročných, ostatné chlamýdiové infekcie boli hlásené u dospelých osôb. Najvyššia chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 ročných (79,75/100 000) a 25-34 ročných (57,32/100 000) osôb.

3.4.5 Anogenitálne infekcie spôsobené herpetickým vírusom – A 60.0

V roku 2022 boli hlásené tri prípady prenosných infekcií vyvolaných herpetickým vírusom, dve u žien vo veku 16 a 65, jedna u muža vo veku 29 rokov.

Ostatné infekcie

V skupine ostatných infekcií bolo hlásených 2675 septikémií (chor. 46,21/100 000), z toho 1618 prípadov malo nozokomiálny charakter. Zaznamenalo sa 223 streptokokových septikémií (A40), 2337 iných septikémií (A41), 66 septikémií novorodencov (P36), 48 kandidových septikémií (B37.7) a 1 puerperálna septikémia (O85). Etiologické agens pri uvedených sepsách sú uvedené v tabuľke 50.

TABUĽKA 60 ETIOLOGICKÉ AGENS PRI SEPTIKÉMIÁCH, 2022, SR

TYP	Freq.	Perc.
Acinetobacter baumannii	59	0,04
Acinetobacter calcoaceticus	1	0,04
Acinetobacter junii	1	0,04
Acinetobacter species	17	0,54
Aeromonas hydrophila	1	0,04
Alcaligenes faecalis	1	0,04
Candida albicans	17	0,66
Candida iná	28	1,08
Candida tropicalis	2	0,08
Citrobacter freundii	17	0,66
Citrobacter nešpecifikovaný	2	0,08
E.coli nešpecifikované	429	16,49
Enterobacter aerogenes	1	0,04
Enterobacter cloacae	72	2,58
Enterobacter iný	13	0,50
Enterobacter nešpecifikovaný	3	0,08
Enterococcus faecalis	1	0,04
Escherichia coli	5	0,19
Haemophilus influenzae	1	0,04
Klebsiella iná	14	0,54
Klebsiella oxitoca	13	0,42
Klebsiella pneumoniae	259	0,19
mikroorganizmy anaeróbne	6	0,23
mikroorganizmy gramnegatívne iné	26	1,00
mikroorganizmy grampozitívne	76	2,93
mikroorganizmy grampozitívne iné špecifikované	1	0,04
mikroorganizmy iné nešpecifikované	18	0,69
mikroorganizmy iné špecifikované	25	0,96
Propionibacterium acnes	4	0,15
Proteus mirabilis	50	1,89
Proteus Morganella morgani	7	0,27
Proteus vulgaris	1	0,04
Pseudomonas aeruginosa	121	4,59
Pseudomonas cepacia	1	0,04
Pseudomonas nešpecifikované	5	0,19
Pseudomonas putida	1	0,04

Serratia marcescens	10	0,39
Stafylococcus iný nešpecifikovaný	17	0,66
Stafylococcus iný špecifikovaný	137	5,28
Staphylococcus aureus	350	7,55
Staphylococcus epidermidis	180	6,47
Staphylococcus haemolyticus	127	0,42
Staphylococcus hominis	246	9,44
Staphylococcus lugdunensis	1	0,04
Staphylococcus warneri	5	0,19
Streptococcus iný špecifikovaný	31	1,19
Streptococcus pneumoniae	48	0,62
Streptococcus skup.A	1	0,04
Streptococcus skup.A nešpecifikované	2	0,08
Streptococcus skup.A pyogenes	6	0,23
Streptococcus skup.B	1	0,04
Streptococcus skup.B agalactiae	18	0,69
Streptococcus skup.B nešpecifikované	1	0,04
Streptococcus skup.C	3	0,12
Streptococcus skup.D (enterokoky)	109	0,96
Streptococcus skup.G	3	0,12

Septikémie streptokokové – A40

TABUĽKA 61 PREHLAD DG. PRI A40, 2022, SR

MKCH	Názov	Celkový počet infekcií	z toho NN
A400	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny A	8	4
A401	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny B	19	3
A402	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny D	109	94
A403	Septikémia vyvolaná streptokokom pneumónie	48	4
A408	Iná streptokoková septikémia	39	9

Bolo hlásených 223 ochorení (chor. 4,1/100 000), čo je nárast o 14,35 % oproti roku predchádzajúcemu.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji (chor. 6,19/100 000).

Ochorelo 130 mužov a 93 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 52. Vekovo špecifická chorobnosť je najvyššia vo vekovej skupine 0 ročných (chor. 26,3/100 000).

TABUĽKA 62 VEKOVU ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A40, 2022, SR

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A40	a	15	3	3	2	1	2	7	12	21	41	116	223
	r	26	1	1	1	0	1	1	1	3	6	12	4

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 1438 ochorení na septikémiu, čo je o 24% menej ako v predchádzajúcom roku. Výskyt ohorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 53.

Zaznamenaných bolo 11 úmrtí na streptokokové septikémie.

TABUĽKA 63 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A40 PODĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA, 2022, SR

Oddelenie zdravotníckeho zariadenia	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	24
dialyzačné	3
dlhodobá intenzívna starostlivosť	1
dlhodobo chorých	5
doliečovacie	1
hematológia a transfuzológia	14
chirurgia	10
infektológia	3
interné (vnútorné lekárstvo)	21
JIS neurologická	1
JIS o novorodencov vysokošpecializovaná	1
kardiológia	3
klinická onkológia	4
neurochirurgia	1
neuroológia	3
onkológia v chirurgii	7
ortopédia	1
pediatrická anesteziológia	1
pediatrická hematológia a onkológia	4
pediatrická intenzívna medicína	1
pneumológia a fúzieológia	1
radiačná onkológia	1
urológia	3

Sepsy vyvolané *Streptococcus pneumoniae* - A 40.3

Sepsa vyvolaná *Streptococcus pneumoniae* bola zaznamenaná v 48 prípadoch (chor. 0,88/100 000), čo je nárast o 52% oproti predchádzajúcemu roku.

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR. Najvyššia chorobnosť bola v Bratislavskom kraji (chor. 1,24/100 000).

Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 54. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných (chor. 1,75/100 000).

TABUĽKA 64 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A40.3, 2022, SR

Dg.	Počty	0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A403	a	1	1	0	0	0	0	0	4	3	2	8	19
	r	1,75	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,39	0,28	0,86	0,35

Štyri prípady ochorenia mali nozokomiálny charakter.

Nezaznamenali sme žiadne úmrtie.

Iné septikémie – A 41

TABUĽKA 65 PREHĽAD OCHORENÍ DG. PRI A41, 2022, SR

MKCH	Názov	Celkový počet infekcií	z toho NN
A410	Septikémia vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	342	203
A411	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	674	419
A412	Septikémia vyvolaná nešpecif.stafylokokmi	18	17
A413	Septikémia zapríčinená <i>Haemophilus influenzae</i>	1	0
A414	Septikémia vyvolaná anaeróbmami	6	1
A415	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami	1113	669
A418	Iná špecifikovaná septikémia	108	81
A419	Nešpecifikovaná septikémia, septický šok	0	48

Bolo hlásených 2337 iných septikémií (chor. 40) (Tabuľka 55), čo je o 37,3 % viac ako v predchádzajúcom roku.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji (chor. 78,09/100 000).

Ochorelo 1301 mužov a 1035 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 56. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola hlásená u 0 ročných detí (chor. 198,9/100 000).

TABUĽKA 66 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A41, 2022, SR

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A41	a	110	56	14	8	22	17	56	89	239	384	1341	2336
	r	192,9	23,6	4,8	2,8	8,4	6,2	7,7	10,2	30,7	54,7	141,9	43,0

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 1438 ochorení na septikémiu, čo je pokles o jeden prípad. Výskyt ochorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 57.

Úmrtím skončilo 58 septikémií.

TABUĽKA 67 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A41 PODĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA, 2022, SR

Oddelenie zdravotníckeho zariadenia	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	315
arytmia a koronárna jednotka	1
cievna chirurgia	2
dialyzačné	36
dlhodobá intenzívna starostlivosť	1
dlhodobo chorých	91
doliečovacie	4
FBLR	4
gastroenterológia	2
geriatria	29
gynekológia a pôrodníctvo	3
hematológia a transfuzológia	106
hrudníková chirurgia	1
chirurgia	78
infektológia	23
interné (vnútorné lekárstvo)	340
JIS centrálna	1
JIS hematologická	4
JIS hrudníková chirurgia	1
JIS chirurgická	7
JIS infekčná	1
JIS interná	8
JIS kardiologická	1
JIS neurologická	21
JIS o novorodencov	1
JIS o novorodencov resuscitačná	1
JIS o novorodencov vysokošpecializovaná	16
JIS pediatriká	1
JIS urologická	1
kardiochirurgia	2
kardiológia	7
klinická onkológia	24
nefrológia	1
neonatológia	24
neurochirurgia	6
neuroológia	77
onkológia v gynekológii	1
onkológia v chirurgii	13
ortopédia	4
otorinolaryngológia	2
pediatria	21

pediatrická anesteziológia	13
pediatrická hematológia a onkológia	26
pediatrická intenzívna medicína	13
pneumológia a ftizeológia	29
popáleninové	4
psychiatria	8
radiačná onkológia	15
transplantačné	3
úrazová chirurgia	9
urológia	24
ústavná ošetrovateľská starostlivosť	11

Hemofilová septikémia – A 41.3

Bol hlásený 1 prípad hemofilovej septikémie (chor. 0,02/100 000) z Bratislavského kraja u osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov. Výsledok sérotypizácie bol vykonaný pomocou latexovej aglutinácie a multiplex PCR, ktoré potvrdili pozitívny nález *Haemophilus influenzae*. V roku 2021 nebol hlásený žiadny prípad.

Septikémia novorodenca – P 36

TABUĽKA 68 PREHĽAD OCHORENÍ DG. PRI P36, 2022, SR

MKCH	Názov	počet ochorení	z toho NN
P361	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými streptokokmi	1	1
P362	Sepsa novorodenca vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	10	9
P363	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými stafylokokmi	23	22
P364	Sepsa novorodenca vyvolaná <i>Escherichia coli</i>	5	3
P368	Iná bakteriálna sepsa novorodenca	23	23
P369	Baktériová sepsa u novorodenca bližšie neurčená	3	0

Hlásených bolo spolu 66 septikémií novorodenca (chor. 1,21/100 000), oproti predchádzajúcemu roku je to pokles o 83,33 %.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov okrem Nitrianskeho, kraja. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (chor. 4,42/100 000).

Ochorelo 38 chlapcov a 28 dievčat všetko vo vekovej skupine 0 ročných.

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 62 ochorení na septikémiu.

Nezaznamenali sme žiadne úmrtie.

Kandidová septikémia – B 37.7

Hlásených bolo spolu 48 kandidových septikémií (chor. 0,88/100 000), čo je o 4,34 % vyšší výskyt ako v predchádzajúcom roku.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (chor. 1,93/100 000).

Ochorelo 33 mužov a 15 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 59.

TABUĽKA 69 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. B37.7, 2022, SR

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B377	a	1	2	0	1	1	0	3	2	7	6	25	48
	r	1,75	0,84	0,00	0,35	0,38	0,00	0,41	0,23	0,90	0,86	2,65	0,88

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 45 ochorení na septikémiu. Výskyt ochorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 60.

Nezaznamenali sme žiadne úmrtie.

TABUĽKA 70 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A37.7 PODEĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA, 2022, SR

Oddelenie zdravotníckeho zariadenia	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	19
dialyzačné	1
dlhodobo chorých	1
geriatria	1
chirurgia	3
infektológia	2
interné (vnútorné lekárstvo)	5
JIS interná	1
JIS o novorodencov vysokošpecializovaná	1
klinická onkológia	2
neuroológia	2
onkológia v chirurgii	1
pediatria	1
pediatrická hematológia a onkológia	1
pediatrická intenzívna medicína	2
úrazová chirurgia	1
urológia	1

Puerperálna septikémia – O 85

V roku 2022 boli hlásené 1 ochorenie puerperálnej sepsy (chor. 0,02/100 000) u osoby vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov z okresu Brezno. Laboratórne potvrdený Streptococcus skupiny A. V roku 2021 nebolo hlásené žiadne ochorenie.

3.5 Nozokomiálne nákazy

V roku 2022 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 19 163 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je nárast oproti roku 2021 o 16,6 %. Pri počte 901 563 hospitalizovaných je incidencia 2,1 % pacientov s NN z celkového počtu hospitalizovaných.

Absolútne počty NN podľa krajov sú uvedené v tabuľke 61 a grafe 125. Proporcía NN podľa jednotlivých krajov je prezentovaná v grafe 126, pričom úroveň hlásnej služby v zdravotníckych zariadeniach v jednotlivých krajoch je evidentne rozdielna.

TABUĽKA 71 POROVNANIE VÝSKYTU NN PODĽA LÔŽKOVÝCH ZARIADENÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE V ROKU 2021 A ROKU 2022 (BEZ DIALYZAČNÝCH STREDÍSK A SOCIÁLNYCH SLUŽIEB)

Zariadenie	Počet hlásených NN	Počet hospital.	Proporcía	Počet hlásených NN	Počet hospital.	Proporcía
Počty	Rok 2021	Rok 2021	%	Rok 2022	Rok 2022	%
UNB Nemocnica Staré mesto	296	6095	4,86	304	6065	5,01
UNB Nemocnica Ružinov	551	24307	2,27	606	25649	2,36
UNB Nemocnica akad.L.Dérera	627	15934	3,93	595	16694	3,56
UNB Nemocnica sv.Cyrila a Metoda	199	16624	1,2	168	16527	1,02
UNB ŠGN Podunajské Biskupice	136	1190	11,43	180	1121	16,06
Národný ústav detských chorôb	160	15182	1,05	205	15979	1,28
Národný onkologický ústav	76	10262	0,74	242	9714	2,49
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	127	11229	1,13	63	12407	0,51
Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o.	67	7439	0,9	114	7315	1,56
UNsP Milosrdní bratia	161	3406	4,73	73	3967	1,84
Novapharm s.r.o.	0	0	0	0	201	0,00
Nemocničná a.s. Malacky	117	3939	2,97	68	4069	1,67
Liečebňa sv. Františka, a.s.	17	380	4,47	5	206	2,43
Gynekologicko-pôrodnická nemocnica, s.r.o. KOCH	0	3480	0	1	2081	0,05

Psychiatrická nemocnica P. Pinela Pezinok	132	3115	4,24	403	2575	15,65
Špecializovaná nemocnica pre ortopedickú protetiku	7	1482	0,47	20	1677	1,19
Centrum pre liečbu drogových závislostí	0	266	0	0	223	0,00
Chronicare	20	60	33,33	33	14	235,71
Clinica Orthopedica, s.r.o.	0	1003	0	0	977	0,00
Spine clinic	0	0	0	0	124	0,00
Cinre	2	4484	0,04	2	5006	0,04
Tetis	0	827	0	0	1716	0,00
AGEL Clinik	0	0	0	0	11	0,00
Sanom	0	0	0	1	974	0,10
Spolu lôžkové zariadenia BA kraj	2 695	130 738	2,05	3083	135 292	2,28
FN Trnava	1090	21 396	5,1	755	2 345	32,20
NAW Piešťany	44	6 581	0,7	48	7 501	2,05
NÚRCH Piešťany	12	2 177	0,6	12	2 494	0,48
LDCH Hlohovec	45	518	8,7	81	781	10,37
NsP Dunajská Streda	180	10 401	1,7	296	12 130	2,44
Vitalita Lehnice	20	888	2,3	60	1141	5,26
NsP Skalica	303	10 227	3	282	9 583	2,94
NsP Svätého Lukáša	193	10 130	1,9	237	12 513	1,89
Galanta						
Hospic Trstice	1	25	4	1	25	4,00
Spolu lôžkové zariadenia TA kraj	1 889	62 727	3	1 772	48 513	3,65
CPLDZ Košice	0	343	0	0	346	0,00
DFN Košice	180	6710	2,68	221	7968	2,77

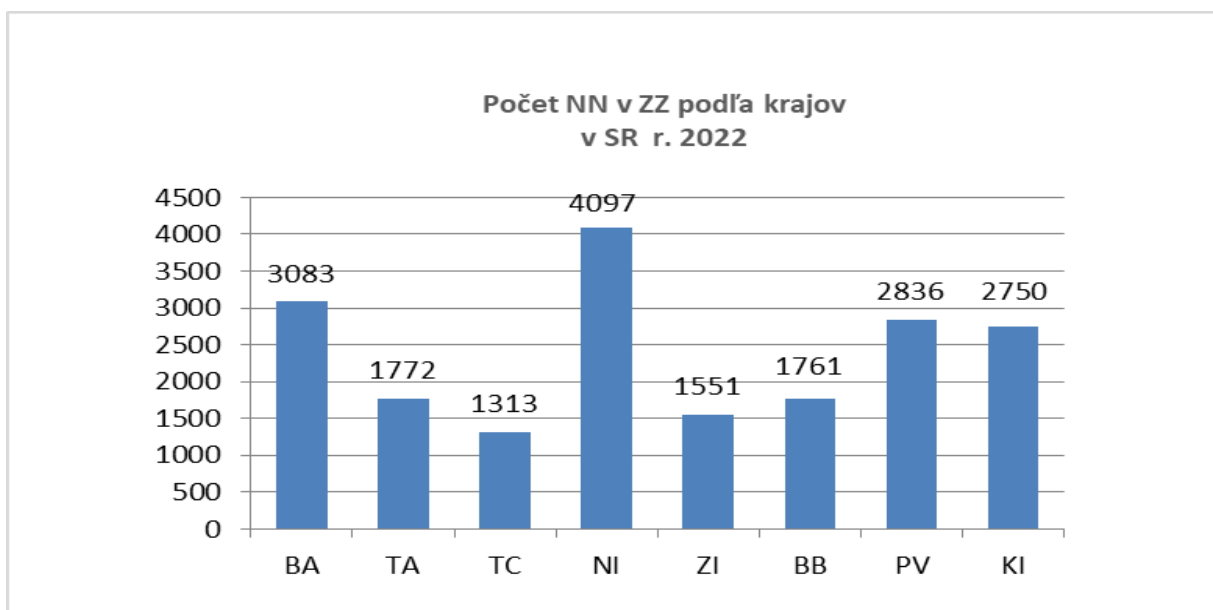
Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny, Košice	0	237	0	0	245	0,00
Nemocnica AGEL Košice Šaca, a.s.	97	13765	0,7	102	14132	0,72
UN L. Pasteura Košice	537	42503	1,26	505	45511	1,11
VŠOÚG sv. Lukáša n.o., Košice	75	1211	6,19	70	1213	5,77
Východoslovenský onkologický ústav Košice a.s.	34	4742	0,72	81	5448	1,49
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb a.s. Košice	126	11376	1,11	97	12081	0,80
Železničné zdravotníctvo Košice, s.r.o.	43	1919	2,24	41	2530	1,62
NsP Š.Kukuru Michalovce, a.s.	162	16032	1,01	323	16419	1,97
PN Michalovce, n.o.	27	1884	1,43	202	2023	9,99
Regionálna nemocnica SOBRANCE, n.o.	5	757	0,66	35	830	4,22
Nemocnica Krompachy, s.r.o.	32	5273	0,61	37	5471	0,68
NsP Spišská Nová Ves, a.s.	249	10085	2,47	300	11444	2,62
Všeobecná nemocnica, n.o. PRO VITAE – Gelnica	36	245	14,69	33	281	11,74
NsP sv. Barbory Rožňava, a.s.	106	9080	1,17	284	10317	2,75
PLS Bluma Plešivec	0	0	0	85	617	13,78
NsP Trebišov	0	0	0	288	10343	2,78
NsP Kráľ. Chlmec n.o.	0	0	0	45	4416	1,02
Geria s.r.o.	0	0	0	1	426	0,23
DPL Hraň n.o.	0	0	0	0	217	0,00
DOS Veľké Kapušany n.o.	0	0	0	0	340	0,00
Spolu lôžkové zariadenia KE kraj	2 027	142 268	1,42	2 750	152 618	1,80
NsP Dolný Kubín	165	13 652	1,21	165	14 387	1,15
NsP Trstená	83	8 959	0,93	48	9086	0,53
KNsP Čadca	98	14 221	0,69	252	14 195	1,78

UFN Martin	391	25 677	1,52	443	28 813	1,54
LNsP Liptovský Mikuláš	40	10 323	0,39	31	10 449	0,30
FNsP Žilina	421	32 252,50	1,31	519	37 126	1,40
Psychiatrická liečebňa Martin	47	480	9,79	93	378	24,60
Spolu lôžkové zariadenia ZI kraj	1 198	105 564	1,13	1 551	114 434	1,36
Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov	938	38 015	2,47	946	41 663	2,27
Lubovnianska nemocnica, n.o., Stará Ľubovňa	156	8 460	1,84	207	10 422	1,99
MINERAL-SLOVAKIA, s.r.o., Prešov	0	1 586	0	1	1 762	0,06
Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy	73	6 412	1,14	94	6 706	1,40
NÚdTARCh, n.o., Dolný Smokovec	0	1 549	0	8	2 285	0,35
Nemocnica A. Leňa Humenné, a.s.	201	8 128	2,47	192	8 754	2,19
Nemocnica arm. generála L. Svobodu Svidník, a.s.	108	5 341	2,02	194	5 951	3,26
Nemocnica Dr. Vojtecha Alexandra v Kežmarku n.o.	106	5 395	1,96	136	5 678	2,40
Nemocnica Poprad, a.s.	366	20 060	1,82	312	19 954	1,56
Nemocnica Snina s.r.o.	61	5 618	1,09	94	5 764	1,63
NsP Sv. Jakuba, n.o. Bardejov	110	11 939	0,92	212	12 182	1,74
ORL HUMENNÉ, s.r.o.	0	1 821	0	0	2 349	0,00
Sanatóriá	1	3 017	0,03	61	3 396	1,80
Hospic Ľubica	5	139	3,6	0	130	0,00
Vranovská nemocnica, a.s., Stropkov	22	708	3,11	17	697	2,44
Vranovská nemocnica, a.s., Vranov nad Topľou	167	9 255	1,8	208	11 527	1,80
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a.s.	89	8 175	1,09	154	8 237	1,87
Spolu lôžkové zariadenia PV kraj	2 403	135 618	1,77	2 836	147 457	1,92

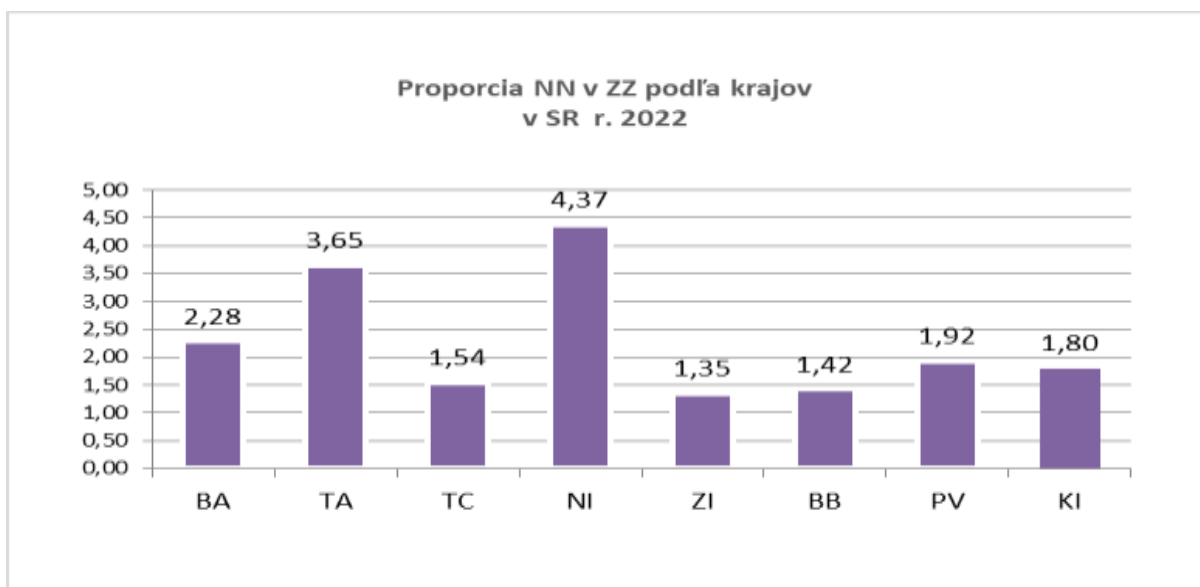
Fakultná nemocnica Nitra	774	23 414	3,3	859	23 696	3,63
Psychiatrická nemocnica V. Zálužie	48	2 352	2	309	2 415	12,80
Špecializovaná nemocnica	235	3 634	6,5	272	3 565	7,63
sv.Svorada Zobor, n.o., Nitra						
Kardiocentrum Nitra	8	3 248	0,2	6	3 554	0,17
ZSS Borinka Nitra	52	159	32,7	149	158	94,30
ZSS Viničky Nitra	100	153	65,4	105	153	68,63
ZSS Nitrava Nitra	96	201	47,8	125	201	62,19
Zariadenie pre seniorov Nitra	42	159	26,4	151	159	94,97
DOS Zlatý vek Zlaté Moravce	12	98	12,2	38	84	45,24
ZSS Machulince	0	0	0,00	21	29	72,41
ZOS pri MÚ Zlaté Moravce	0	0	0,00	16	40	40,00
ZSS Obyce	0	0	0,00	16	112	14,29
DD a DSS Nádej Zlaté Moravce	0	0	0,00	24	24	100,00
ZSS Promeritae Nitra	11	32	34,4	14	32	43,75
Hospic Nitra	2	12	16,7	5	15	33,33
ZSS Mojmírovce	0	0	0,00	31	21	147,62
ZSS Aira Nit. Hrnčiarovce	0	0	0,00	12	20	60,00
ZSS Božieho slova Nitra	0	0	0,00	15	18	83,33
DD Ivanka pri Nitre	0	0	0,00	10	18	55,56
Nemocnica Zlaté Moravce a.s.	0	0	0,00	45	1343	3,35
Zariadenie soc. služieb (ZSS) Olichov	0	0	0,00	174	635	27,40
DD Nešporova Šaľa	41	72	56,9	48	76	63,16
ZSS a ZpS Vlčany	20	24	83,3	25	30	83,33
ZpS Solidaritas Šaľa	34	36	94,4	10	36	27,78
ZSS Orlik Močenok	25	105	23,8	3	105	2,86
DSS KKP Močenok	0	0	0,00	11	40	27,50

DD MS Močenok	0	0	0,00	15	38	39,47
DOS Tešedíkovo	0	0	0,00	20	16	125,00
DSS Adventus Močenok	0	0	0,00	14	14	100,00
DSS Trnovec nad Váhom	0	0	0,00	12	16	75,00
Svet zdravia Nemocnica TO a.s.	202	10 066	2	205	10 513	1,95
Nemocnica Komárno, s.r.o.	130	10 855	1,2	168	11 233	1,50
FNSP Nové Zámky	1 048	22 028	4,7	1 017	21 410	4,75
Nemocnica Levice s.r.o.	192	11 558	1,7	145	12 191	1,19
Všeobecná nemocnica HOSPITALE s.r.o., Šahy	24	2 371	1	7	1 732	0,40
Spolu lôžkové zariadenia NI kraj	3 540	93 547	3,8	4 097	93 742	4,37
NsP Nové Mesto n. V.	19	2821	0,67	51	2984	1,71
Nemocnica Bojnice	80	16 947	0,47	43	18 056	0,24
Nemocnica Handlová s. r. o	15	792	1,89	20	872	2,29
Nemocnica Partizánske n. o.	74	6 597	1,12	68	6 537	1,04
NsP Ilava, n. o.	63	2 692	2,34	41	3 155	1,30
NsP Považská Bystrica	298	17 274	1,73	337	17 667	1,91
Fakultná nemocnica Trenčín	455	25550	1,78	510	26440	1,93
Hospic Milosrdných sestier	9	272	3,31	5	293	1,71
Nemocnica pre obvinených a odsúdených	1	1631	0,06	4	1641	0,24
NsP Myjava	141	5281	2,67	147	5676	2,59
Nemocnica Bánovce	66	1478	4,47	87	1736	5,01
Spolu lôžkové zariadenia TC kraj	1 221	81 335	1,5	1 313	85 057	1,54
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica	99	4536	2,2	128	5398	2,37
Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica	594	25981	2,3	557	29264	1,90
GEMERCLINIC, n.o.	0	1112	0	9	2583	0,35

Gynpor s .r.o.	1	4307	0,02	0	4463	0,00
Mammacentrum sv. Agáty Banská Bystrica, a.s.	9	736	1,2	6	707	0,85
Národné rehabilitačné centrum	16	1267	1,3	2	1512	0,13
Nemocnica s poliklinikou Brezno, n.o.	97	6542	1,5	148	7142	2,07
Nemocnica s poliklinikou, n.o. Revúca	9	5051	0,2	22	6965	0,32
Nemocnica Zvolen a .s . Krupina	22	1032	2,1	13	701	1,85
Nemocnica Zvolen a .s .	95	10957	0,9	47	13155	0,36
Odborný liečebný ústa v psychiatrický n.o., Predná Hora	1	950	0,1	18	1000	1,80
POLI KLINIKA - LDCH, s .r.o.	27	384	7	11	438	2,51
Prírodné liečivé kúpele, a.s.	10	0	0	10	3414	0,29
Psychiatrická nemocnica profesora Matulaya Kremnica	67	1553	4,3	257	1572	16,35
Stredoslovenský ústa v srdcových a cievnych chorôb, a .s .	37	9181	0,4	40	9864	0,41
Svet zdravia , a .s. Banská Štiavnica	46	358	12,8	63	253	24,90
Svet zdravia, a.s. Rimavská Sobota	89	12 377	0,7	168	12 790	1,31
Svet zdravia , a .s . Žiar nad Hronom	137	7208	1,9	178	7631	2,33
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec n.o.	43	12 768	0,3	38	11 365	0,33
Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o. Veľký Krtíš	70	3623	1,9	44	3706	1,19
ZELENÝ SEN, s. r. o.	3	535	0,6	2	455	0,44
Hospic Božieho milosrdenstva	1	81	1,2	0	72	0,00
Spolu lôžkové zariadenia BB kraj	1 473	110 539	1,3	1 761	124 450	1,42
Spolu lôžkové zariadenia SR	16 436	862 336	1,9	19 163	901 563	2,13



GRAF 143 POČET NN V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH PODĽA KRAJOV, 2022, SR



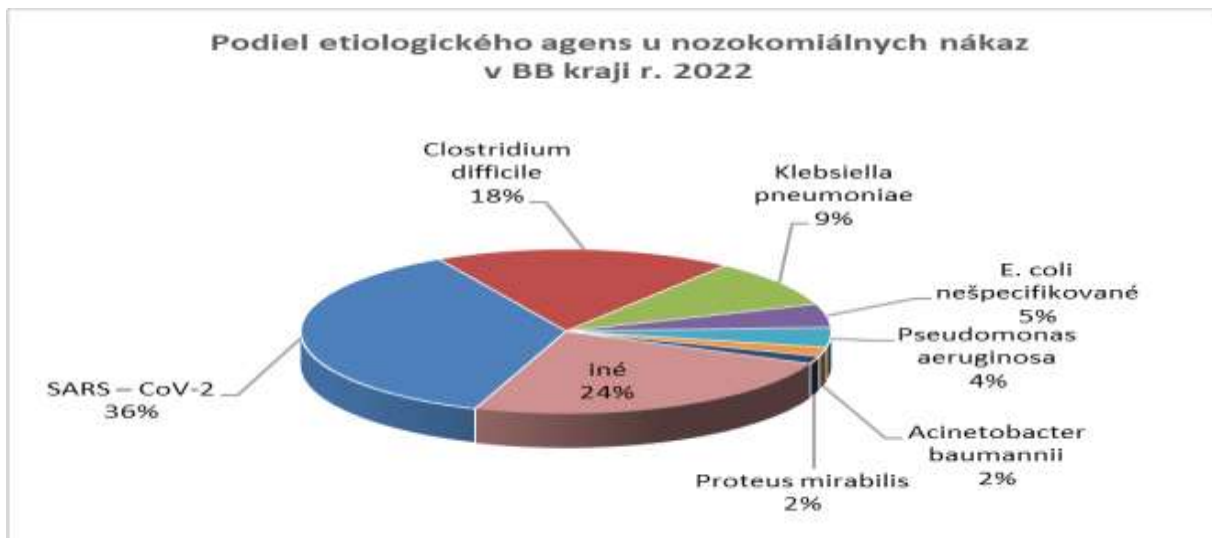
GRAF 144 PROPORCIA NN V ZZ PODĽA KRAJOV, 2022, SR

Podiel etiologických agens u nozokomiálnych nákaz z celkového počtu vykultivovaných mikroorganizmov roku 2022 prezentuje graf 126 a tabuľka 62.

TABUĽKA 72 PERCENTUÁLNY PODIEL ETIOLOGICKÝCH AGENS NN, 2022, SR

Etiologický agens	Perc.
SARS – CoV-2	36,48%
<i>Clostridium difficile</i>	18,22%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	9,39%
<i>E. coli</i> nešpecifikované	4,65%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3,88%
<i>Staphylococcus aureus</i>	3,60%

Acinetobacter baumannii	1,78%
Proteus mirabilis	1,51%
Iné	24,09%



GRAF 145 PODIEL ETIOLOGICKÉHO AGENS U NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ, 2022, SR

Z tabuľky 63 vyplýva, že najčastejšie sa v roku 2022 vyskytovali ochorenia COVID-19, infekcie GIT spôsobené *Clostridium difficile* a infekcie a zápalové reakcie spôsobené vnútornými protetickými pomôckami.

TABUĽKA 73 HLÁSENÉ NN PODĽA DIAGNÓZ, 2022, SR

Diagnóza/Kraj	BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A020	1	1	0	1	1	0	15	6	25
A021	0	0	0	0	0	0	1	2	3
A028	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A040	0	0	0	0	0	2	1	5	8
A044	0	0	0	0	0	2	0	0	2
A045	0	0	0	2	0	0	3	2	7
A046	0	0	0	1	0	1	0	0	2
A047	476	302	354	385	420	397	694	361	3389
A048	4	0	1	0	1	22	1	0	29
A049	0	0	0	8	0	0	0	0	8
A080	12	2	12	18	23	16	80	65	228

A081	27	10	9	181	10	9	50	34	330
A082	19	4	4	6	1	9	38	19	100
A083	1	0	1	5	0	0	1	0	8
A084	0	0	0	3	0	0	0	0	3
A085	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A09	69	3	3	45	4	0	0	3	127
A400	0	0	0	0	0	1	2	1	4
A401	2	0	0	1	0	0	0	0	3
A402	29	11	7	18	1	2	17	9	94
A403	0	0	0	1	0	2	0	1	4
A408	3	1	0	2	0	0	3	0	9
A410	23	22	14	24	17	12	63	28	203
A411	35	68	6	107	9	19	71	104	419
A412	0	1	0	13	0	0	3	0	17
A414	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A415	149	87	29	107	57	40	108	92	669
A418	7	10	0	8	20	5	18	13	81
A419	1	1	1	19	9	0	16	1	48
A46	1	0	0	0	0	0	0	1	2
A481	13	1	0	0	0	1	0	0	15
A482	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A490	0	0	0	0	0	2	0	0	2
A498	0	0	0	0	0	3	1	1	5
B004	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B019	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B022	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B029	0	0	0	1	0	0	0	0	1

J04	0	0	1	5	0	4	0	2	12
J040	0	0	0	2	2	0	0	3	7
J041	0	0	0	0	0	0	0	8	8
J042	0	0	0	0	0	0	0	8	8
J05	0	0	0	1	0	0	0	0	1
J06	147	3	0	21	3	17	3	5	199
J069	0	0	2	39	2	9	6	7	65
J10	2	0	0	11	1	13	13	2	42
J100	0	0	0	1	0	0	0	0	1
J101	0	0	1	1	0	0	0	0	2
J107	0	0	0	4	0	0	0	0	4
J11	0	0	0	13	0	0	0	0	13
J12	0	0	0	0	0	0	1	0	1
J121	2	0	0	1	0	0	2	0	5
J129	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J13	0	0	0	0	0	2	2	0	4
J14	0	0	0	2	0	0	0	0	2
J15	0	2	0	0	1	3	0	6	12
J150	5	5	1	33	18	15	20	32	129
J151	6	10	3	12	24	13	3	24	95
J152	2	1	1	7	3	14	5	16	49
J154	0	1	0	1	1	1	0	3	7
J155	1	5	0	6	5	3	3	5	28
J156	4	8	3	23	6	13	8	45	110
J158	5	7	1	0	15	4	23	19	74
J159	0	0	0	3	0	2	0	0	5
J16	0	0	0	0	4	1	0	2	7

J168	4	7	0	0	1	1	0	3	16
J17	0	0	0	0	2	0	0	0	2
J172	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J18	0	2	0	0	0	3	8	11	24
J180	44	24	2	5	2	2	8	72	159
J188	0	0	0	0	0	1	0	3	4
J20	0	4	2	3	1	2	3	1	16
J201	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J205	1	0	0	3	0	0	1	2	7
J208	6	4	1	4	1	2	9	3	30
J209	4	1	0	0	1	0	2	10	18
J21	0	9	0	0	0	0	0	1	10
J22	1	1	1	1	1	14	21	2	42
J40	0	13	0	0	0	0	0	0	13
J85	0	0	0	0	0	0	0	2	2
J86	0	0	0	0	0	0	1	0	1
J90	0	0	0	1	0	0	0	0	1
K05	1	0	0	0	0	0	0	0	1
K12	3	0	14	0	1	3	0	2	23
K65	17	1	0	4	0	1	0	4	27
L01	0	0	0	0	1	0	0	0	1
L02	0	1	5	4	0	8	8	8	34
L022	0	1	0	0	0	4	0	0	5
L03	0	1	0	6	20	5	2	9	43
L08	22	1	0	6	6	4	0	5	44
L30	0	0	0	0	0	0	0	7	7
L89	34	15	4	39	2	8	6	17	125

M00	0	0	0	0	1	0	0	0	1
M46	0	0	0	0	0	1	0	0	1
N10	0	0	0	0	13	1	2	1	17
N30	0	39	20	29	100	29	4	10	231
N300	108	20	6	19	13	24	16	46	252
N309	0	39	0	0	0	1	24	31	95
N34	0	1	0	0	1	1	0	0	3
N390	0	40	0	22	4	7	133	163	369
N45	3	0	0	0	0	0	0	0	3
N49	0	0	0	0	0	0	0	1	1
N73	0	0	0	0	0	0	0	1	1
N76	5	0	0	2	0	1	0	2	10
O753	0	0	0	0	0	0	1	0	1
O85	0	0	0	0	0	1	0	0	1
O86	0	0	1	0	1	0	3	0	5
O860	0	0	0	0	2	0	2	0	4
O90	0	0	0	1	7	0	2	0	10
O91	0	0	0	1	0	0	0	0	1
O912	0	3	0	0	0	0	0	0	3
P238	0	0	0	0	0	0	1	0	1
P361	1	0	0	0	0	0	0	0	1
P362	3	1	0	0	1	0	3	1	9
P363	13	0	0	0	2	0	1	6	22
P364	1	0	1	0	1	0	0	0	3
P368	11	0	0	0	6	0	2	4	23
P369	3	0	0	0	0	0	0	0	3
P375	1	0	0	0	0	0	0	0	1

P38	19	0	0	0	0	0	0	0	19
P391	7	4	9	1	2	0	2	0	25
P393	1	3	0	0	0	0	0	0	4
P394	2	0	0	2	0	0	0	0	4
P398	2	0	0	0	4	0	2	2	10
P399	0	0	0	0	5	0	0	0	5
R500	0	0	0	0	0	0	0	1	1
T80	0	0	0	0	0	0	0	1	1
T801	12	19	0	4	3	1	11	13	63
T802	28	1	1	73	2	5	9	16	135
T81	0	0	0	0	3	4	0	1	8
T813	137	29	11	58	3	29	16	103	386
T814	104	73	7	66	147	44	90	77	608
T827	0	0	0	0	7	2	0	0	9
T835	214	183	70	224	26	94	32	0	843
T84	0	0	0	0	1	0	0	0	1
T845	2	1	12	26	0	2	3	2	48
T846	3	0	0	9	1	0	1	1	15
T847	0	1	0	4	1	1	1	0	8
T857	163	95	31	124	1	52	73	0	539
T874	7	0	0	1	2	0	0	0	10
U071	720	485	496	2441	432	692	956	972	7194
Z223	0	0	0	0	6	0	14	24	44
Z228	261	58	161	8	24	8	25	26	571
SPOLU	3091	1758	1323	4389	1534	1790	2847	2688	19420

Výskyt NN podľa lokalizácie v zdravotníckych zariadeniach v SR v roku 2022 prezentuje tabuľka 64. Z uvedenej tabuľky vyplýva, že v zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej

republike v roku 2022 sa najčastejšie vyskytli infekcie respiračného traktu, nasledované infekciami GIT, na treťom mieste figurovali urogenitálne infekcie.

Stále sa veľkej časti týchto zariadení nedarí dosiahnuť základný cieľ, dostať hlásnu službu nozokomiálnych nákaz na reálnu úroveň, bez neprofesionálneho zapierania existencie týchto nákaz.

Činnosť komisií pre NN v zdravotníckych zariadeniach je tiež na rozličnej úrovni, nutný je úzky kontakt s klinickými pracovníkmi, je potrebné stále upozorňovať na chyby v hygienicko-epidemiologickom režime, v dekontaminácii a v celkovej bariérovej ošetrovacej technike.

TABUĽKA 74 VÝSKYT NN PODĽA ZZ A LOKALIZÁCIE INFEKČIE, 2022, SR

Zdravotnícke zariadenie	črevné		respiračné		urogenitálne		kože a sliznice		inf_v mieste chir_výkonu		sepsy		iné		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
"BORINKA", zariadenie sociálnych služieb Nitra	71	1,64	74	0,83	5	0,3	1	0,22	0	0	5	0,3	0	0	15	0,81
"VINIČKY", Zariadenie sociálnych služieb Nitra	24	0,55	81	0,91	1	0,06	0	0	0	0	1	0,06	0	0	10	0,56
AGEL Clinic s.r.o.	1	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01
Ambulancia všeobecného lekára, s.r.o.	0	0	11	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0,06
ANIMA B.A., s.r.o.	1	0,02	13	0,15	1	0,06	1	0,22	0	0	1	0,06	0	0	17	0,09
B. Braun Avitum s.r.o.	0	0	0	0	6	0,36	0	0	0	0	6	0,36	1	0,1	13	0,07
CADDÍK, s.r.o.	0	0	16	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0,08
CINRE s.r.o.	1	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1	2	0,01
Detská fakultná nemocnica Košice	70	1,62	42	0,47	40	2,38	3	0,65	10	0,86	40	2,42	16	1,6	22	1,15
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica	43	0,99	50	0,56	21	1,25	7	1,51	4	0,34	21	1,27	2	0,2	14	0,07

Diecézna charita Nitra	0	0	5	0,	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,
				6												3
Dolnooravská nemocnica s poliklinikou MUDr. L. Nádaši Jégého D. Kubín	66	1, 5 2	33	0, 3 7	12	0, 71	2	0,4 3	16	1, 38	12	0, 7 2	5	0, 5	14 6	0, 7 6
Fakultná nemocnica Nitra	11 8	2, 7 2	34 7	3, 9 1	13 0	7, 73	24	5,1 6	50	4, 3	12 9	7, 7 9	61	6, 09	85 9	4, 4 8
Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica	19 1	4, 4 1	20 3	2, 2 9	9	0, 54	10	2,1 5	54	4, 65	9	0, 5 4	15	1, 5	49 1	2, 5 6
Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov	39 8	9, 1 9	33 3	3, 7 6	43	2, 56	4	0,8 6	48	4, 13	40	2, 4 2	80	7, 99	94 6	4, 9 4
Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky	20 6	4, 7 5	62 5	7, 0 5	26	1, 55	30	6,4 5	72	6, 2	23	1, 3 9	6	0, 6	98 8	5, 1 6
Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica, a.s.	12 7	2, 9 3	64	0, 7 2	36	2, 14	4	0,8 6	12	1, 03	36	2, 1 7	1	0, 1	28 0	1, 4 6
Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina	11 8	2, 7 2	77	0, 8 7	78	4, 64	22	4,7 3	11 8	10 ,1 5	73	4, 4 1	6	0, 6	49 2	2, 5 7
Fakultná nemocnica Trenčín	91	2, 1	19 5	2, 2	36	2, 14	32	6,8 8	21	1, 81	36	2, 1 7	10 0	9, 99	51 1	2, 6 7
Fakultná nemocnica Trnava	10 9	2, 5 2	31 1	3, 5 1	55	3, 27	11	2,3 7	24	2, 07	55	3, 3 2	51	5, 09	61 6	3, 2 1
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	0	0	0	0	30	1, 78	3	0,6 5	0	0	30	1, 8 1	3	0, 3	66	0, 3 4
GEMERCLINIC, n.o.	7	0, 1 6	2	0, 0 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0, 0 5
Geria, s.r.o.	1	0, 0 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0, 0 1
GP, s.r.o.	0	0	17 4	1, 9 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17 4	0, 9 1
GPN s.r.o.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0, 09	0	0	0	0	1	0, 0 1
Hornooravská nemocnica s poliklinikou Trstená	20	0, 4 6	9	0, 1	9	0, 54	0	0	3	0, 26	9	0, 5 4	0	0	50	0, 2 6
Hospic Milosrdných sestier	1	0, 0 2	4	0, 0 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0, 0 3

Hospitale, s.r.o.	3	0,07	0	0	1	0,06	3	0,65	0	0	1	0,06	0	0	8	0,04
IMPAX Trading, spol. s r.o.	0	0	0	0	1	0,06	0	0	0	0	1	0,06	0	0	2	0,01
IVJAR, s.r.o.	0	0	12	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0,06
KARDIOCENTRUM NITRA s.r.o	0	0	4	0,05	2	0,12	0	0	0	0	2	0,12	0	0	8	0,04
Kúpele Bojnice, a.s.	0	0	1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01
Kúpele Horný Smokovec, s.r.o.,	0	0	2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,01
KÚPELE LUČIVNÁ, a.s.	9	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0,05
Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca	100	2,31	145	1,64	3	0,18	1	0,22	0	0	3	0,18	0	0	252	1,32
Liečebňa sv. Františka, a.s.	4	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,02
Liptovská nemocnica s poliklinikou MUDr. Ivana Stodolu L. Mikuláš	16	0,37	7	0,08	2	0,12	0	0	5	0,43	2	0,12	0	0	32	0,17
Logman West a.s.	0	0	1	0,1	3	0,18	0	0	0	0	3	0,18	7	0,7	14	0,07
Lubovnianska nemocnica, n.o.	56	1,29	97	1,09	6	0,36	8	1,72	1	0,09	6	0,36	33	3,3	207	1,08
Mammacentrum sv. Agáty Banská Bystrica, a.s.	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,52	0	0	0	0	6	0,03
MATTA MD s.r.o.	62	1,43	220	2,48	3	0,18	0	0	0	0	3	0,18	0	0	288	1,5
MEDICURE, s.r.o.	0	0	15	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0,08
MEDVAL, s.r.o.	1	0,02	20	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0,11
Mestská poliklinika Hlohovec, s.r.o.	2	0,05	78	0,88	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1	81	0,42

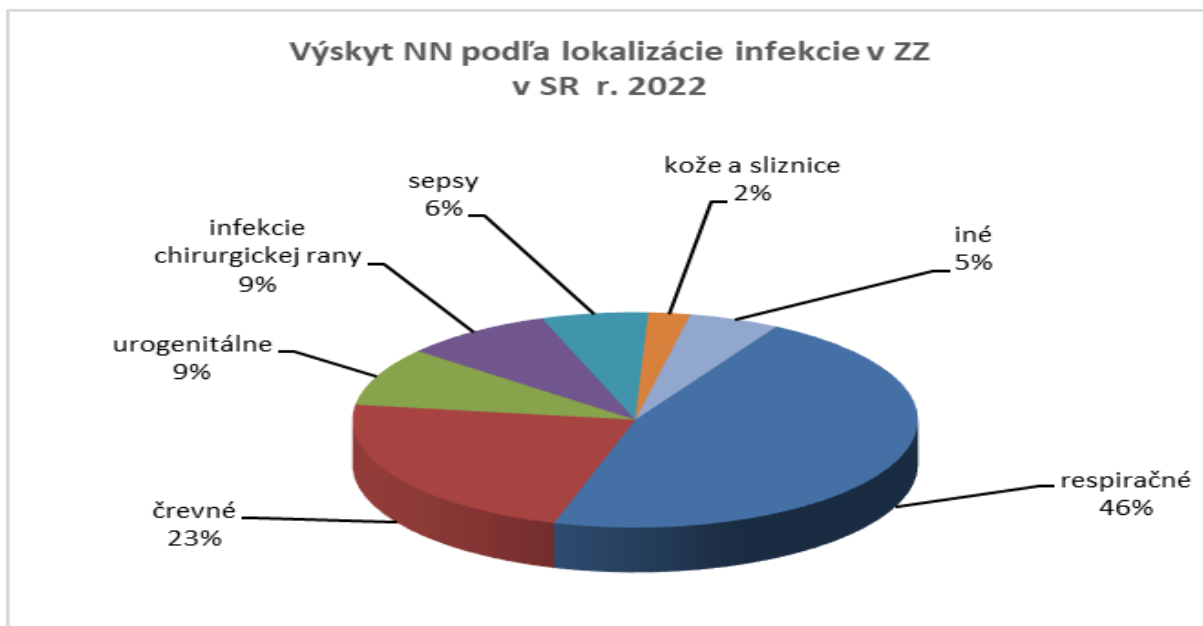
Mihop s.r.o.	0	0	20	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0,1
MINERAL-SLOVAKIA, s.r.o.	0	0	1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
MUDr. Anton Karlubík, s.r.o.	0	0	57	0,64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0,3
MUDr. Jarmila Ludašová	0	0	10	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0,5
MUDr. LADISLAV KAPRINAY	0	0	47	0,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0,25
NÁDEJ Domov dôchodcov a Domov sociálnych služieb n.o. Zlaté Moravce	0	0	24	0,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0,13
Národné rehabilitačné centrum	0	0	2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1
Národný onkologický ústav	19	0,44	28	0,32	91	5,41	3	0,65	55	4,73	90	5,43	19	1,9	305	1,59
Národný ústav detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n.o.	1	0,2	6	0,7	0	0	1	0,22	0	0	0	0	0	0	8	0,4
Národný ústav detských chorôb	71	1,64	55	0,62	57	3,39	4	0,86	5	0,43	57	3,44	12	1,2	261	1,36
Národný ústav reumatických chorôb	2	0,5	10	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0,6
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	18	0,42	22	0,25	8	0,48	2	0,43	3	0,26	8	0,48	6	0,6	67	0,35
Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chir. V. Hágy	29	0,67	54	0,61	4	0,24	1	0,22	3	0,26	4	0,24	2	0,2	97	0,51
Nemocnica A. Leňa Humenné, a.s.	56	1,29	29	0,33	71	4,22	7	1,51	22	1,89	71	4,29	2	0,2	258	1,35
Nemocnica Alexandra Wintera n.o.	1	0,2	11	0,12	5	0,3	2	0,43	4	0,34	5	0,3	24	2,4	52	0,27
Nemocnica arm. generála L. Svobodu Svidník, a.s.	45	1,44	40	0,45	29	1,72	10	2,15	13	1,12	29	1,75	3	0,3	169	0,88
NEMOCNICA Bánovce - 3. súkromná nemocnica, s.r.o.	39	0,9	37	0,42	8	0,48	1	0,22	0	0	8	0,48	1	0,1	94	0,49

Sanom s.r.o.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1	1	0,01
SOLIDARITAS n.o.	1	0,02	10	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0,06
Spoločnosť Zlatý vek	0	0	37	0,042	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0,09
Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	12	0,28	12	0,014	2	0,12	1	0,22	6	0,52	2	0,12	0	0	0	35	0,18
Svet zdravia Nemocnica Topoľčany, a.s.	42	0,97	35	0,039	39	2,32	3	0,65	24	2,07	39	2,36	12	1,2	19	4	1,01
Svet zdravia, a.s.	106	2,45	181	2,004	25	1,49	6	1,29	23	1,98	25	1,51	3	0,3	36	9	1,93
ŠOTH, s.r.o.	0	0	14	0,016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0,07
Špecializovaná nemocnica pre ortopedickú protetiku Bratislava, n.o.	0	0	19	0,021	0	0	0	0	1	0,09	0	0	0	0	0	20	0,1
Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor, n.o.	88	2,03	142	1,016	7	0,42	10	2,15	0	0	7	0,42	0	0	25	4	1,33
Univerzitná nemocnica Bratislava	428	9,88	659	7,043	105	6,24	55	11,83	147	12,65	102	6,16	246	24,58	1742	9,09	
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, štátna príspevková organizácia	102	2,35	213	2,024	54	3,21	1	0,22	22	1,89	54	3,26	59	5,89	505	2,64	
Univerzitná nemocnica Martin	145	3,35	162	1,083	33	1,96	11	2,37	23	1,98	33	1,99	36	3,6	443	2,31	
Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia, spol. s r.o.	8	0,18	8	0,009	23	1,37	2	0,43	12	1,03	23	1,39	7	0,7	83	0,43	
VALETUDO s.r.o.	0	0	1	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
VITALITA n.o. LEHNICE	2	0,05	57	0,064	1	0,06	0	0	0	0	1	0,06	1	0,1	62	0,32	
Vranovská nemocnica, a.s.	58	1,34	54	0,061	45	2,68	6	1,29	27	2,32	44	2,66	1	0,1	235	1,23	
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a.s.	44	1,02	92	1,004	10	0,59	0	0	5	0,43	10	0,6	1	0,1	162	0,85	

Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec n.o.	28	0, 6 5	8	0, 0 9	1	0, 06	0	0	0	0	0	1	0, 0 6	0	0	38	0, 2
Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o.	8	0, 1 8	23	0, 2 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0, 7	38	0, 2
Východoslovenský onkologický ústav, a.s.	0	0	41	0, 4 6	2	0, 12	0	0	12	1, 03	2	0, 1 2	24	2, 4	81	0, 4 2	
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	27	0, 6 2	32	0, 3 6	7	0, 42	2	0,4 3	23	1, 98	7	0, 4 2	5	0, 5	10 3	0, 5 4	
Vysokošpecializovaný odborný ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach n.o.	10	0, 2 3	58	0, 6 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0, 3 5
WESPA, s.r.o.	2	0, 0 5	5	0, 0 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0, 0 4
Zariadenie sociálnych služieb Slniečny dom, n.o.	1	0, 0 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0, 0 1
ZELENÝ SEN, s. r. o.	0	0	2	0, 0 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0, 0 1
Železničné zdravotníctvo Košice, s.r.o.	8	0, 1 8	14	0, 1 6	1	0, 06	2	0,4 3	4	0, 34	1	0, 0 6	1	0, 1	31	0, 1 6	
SPOLU	43 33 0	1 0 0	88 64 0	1 0 0	16 82 0	10 0 5	46 5 0	10 0 62	11 0 62	10 0 56	16 0 56	1 0 0	10 01 0	10 0 0	19 16 3	1 0 0	

3.5.1 Druhy nákaz

Zaznamenali sem rôzne lokalizácie NN. Ich percentuálny podiel prezentuje graf 127 a tabuľka 65.



GRAF 146 VÝSKYT NN PODĽA LOKALIZÁCIE INFEKCIE V ZZ, 2022, SR

TABUĽKA 75 SKYPINY NN NÁKAZ, 2022, SR

Skupina NN nákaz	Perc.
respiračné	46,30
črevné	22,60
urogenitálne	8,80
infekcie chirurgickej rany	8,60
sepsy	6,10
kože a sliznice	2,40
iné	5,20

3.5.1.1 Nákazy dýchacích ciest

V skupine nákaz dýchacích ciest, ktorá je najpočetnejšia, bolo nahlásených 8 864 nemocničných nákaz, čo je nárast o 40,47 % oproti r. 2021 (6 310 NN). Tieto nákazy tvoria 46,3 % všetkých NN. Väčšinou sa vyskytovali na OAIM a KAIM, interných oddeleniach, pediatrie a odd. pneumológie a ftizeológie. Jednalo sa najmä o ochorenie COVID-19, bakteriálne bronchitídy a bronchopneumónie často s multirezistentnou etiológiou. Laboratórne z agens prevládali SARS – CoV-2, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Acinetobacter baumannii*.

3.5.1.2 Črevné nákazy

V druhej najpočetnejšej skupine nákaz je výskyt NN nižší ako v roku 2021, nahlásených bolo 4 333 nákaz (4 845 v r. 2021), čo predstavuje pokles o 10,6 %. Percentuálne tvoria tieto nákazy 22,6 % z celkového hláseného výskytu NN. Ochorenia sa vyskytovali najčastejšie vo forme hnačiek, hlásené boli najmä na klinikách a oddeleniach internej medicíny, OAIM a KAIM, odd. dlhodobo chorých a pediatrických oddeleniach. Ako etiologické agens figurovali najčastejšie *Clostridium difficile*, rotavírusy, adenovírusy a norovírusy.

3.5.1.3 Močopohlavné nákazy

U močopohlavných nákaz je výskyt vyšší oproti roku 2021 o 7,0 %. V roku 2022 bolo nahlásených 1 682 nákaz (1 572 NN v r. 2021) a tieto nákazy tvoria 8,8 % zo všetkých NN. Najväčší počet ochorení bol na interných oddeleniach, OAIM a KAIM, JIS a urologických oddeleniach. Klinicky sa najčastejšie jednalo o cystitídy po cievkovaní a pri dlhodobom zavedení permanentného katétra. V etiológii najčastejšie figurovali *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Proteus mirabilis*.

3.5.1.4 Septikémie

Výskyt septikémií bol na úrovni roka predchádzajúceho, hlásených bolo 1656 nákaz (1671 NN v roku 2021) a septikémie tvoria 8,6 % zo všetkých nemocničných nákaz, najviac sme ich zaznamenali na OAIM a KAIM, interne, hematológii a pediatrických oddeleniach. U septikémií dominovali etiologicky *Staphylococcus aureus* a iné stafylokoky, *Klebsiella pneumoniae*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

3.5.1.5 Infekcie v mieste chirurgického výkonu

Infekcie v mieste chirurgického výkonu spolu tvorili 1162 prípadov, čo je nárast o 70,6 % oproti roku predchádzajúcemu (681 v roku 2021). Tvoria 6,1 % zo všetkých NN. Najviac sa ich vyskytlo na klinikách a oddeleniach chirurgie, OAIM a KAIM a oddeleniach pediatrie. Na etiológii sa najviac podieľali *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *E. coli*.

3.5.1.6 Nákazy kože a slizníc

V skupine nákaz kože a slizníc bolo spolu evidovaných 465 prípadov. Oproti roku 2021 sme zaznamenali nárast o 59,8 % (291 NN v roku 2021). Tieto nákazy tvoria 2,4 % zo všetkých NN. Najčastejšie sa vyskytli na JIS, neonatológii a oddeleniach dlhodobo chorých. Klinicky sa jednalo o konjunktivitídy, inflamované dekubity, bulózne dermatitídy, scabies, omfalitídy. Etiologicky figurovali najmä *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* a *Pseudomonas aeruginosa*.

3.5.1.7 Ostatné nákazy

V skupine ostatné nákazy bolo hlásených 1 001 nákaz, čo je stav na úrovni roka predchádzajúceho (1 066 prípadov NN v roku 2021). Tieto infekcie tvoria 5,2 % zo všetkých NN. V tejto skupine boli nahlásené najmä meningitídy, flebitídy, peritonitídy, mastitídy a endokarditídy. Najviac nákaz sa vyskytlo na OAIM a KAIM, JIS, ODCH a chirurgických oddeleniach. Kultivačne dominovali *Klebsiella pneumoniae*, SARS – CoV-2.

3.5.2 EPIDÉMIE

3.5.2.1 Bratislavský kraj

V roku 2022 bolo hlásených 61 epidémií, 563 chorých. V 52 prípadoch bol potvrdený výskyt na COVID-19, 4x epidémia, kde bola potvrdená *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu, 2x gastroenteritída, 1x septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi mikroorganizmami, 1x gastroenteritída vyvolaná rotavírusom a 1x infekcia po zavedení inými vnútornými protetickými pomôckami.

Celkovo boli hlásené epidémie najviac z interných a psychiatrických oddelení (rovnako po 27,9%). Vo všetkých zdravotníckych zariadeniach, kde bol výskyt epidémií na COVID-19 nebol priebeh u pacientov a zdravotníckeho personálu ťažký. U všetkých išlo o mierne alebo rozvinuté respiračné príznaky charakteristické pre toto ochorenie. U viacerých pacientov išlo o kontakty s pozitívnym pacientom, alebo s rodinným príslušníkom počas návštevých hodín v zdravotníckom zariadení.

3.5.2.2 Trnavský kraj

V roku 2022 bolo v Trnavskom kraji zaznamenaných 5 epidémií. Vo všetkých prípadoch išlo o epidemický výskyt ochorení na COVID-19 s etiologickým agens SARS Cov 2. V okrese Dunajská Streda 3 epidémie, v okresoch Galanta a Hlohovec po 1 epidémii. V okrese Hlohovec bol hlásený epidemický výskyt prípadov v Rehabilitačnej nemocnici Hlohovec, kde v rámci pravidelného pretestovania v čase od 7.9.2022 do 18.10.2022 z celkového počtu exponovaných 58 osôb (20 klientov a 38 zamestnancov) bolo 20 osôb pozitívnych (20 klientov). V okrese Galanta v čase od 23.9.2022 do 4.10.2022 bola evidovaná nozokomiálna epidémia na internom oddelení NsP Sv. Lukáša Galanta. Počet exponovaných je 42 (18 pacientov a 24 zamestnancov), z toho sa nakazilo 10 pacientov a 5 zamestnancov. Ochorenia mali prevažne mierny priebeh. V okrese Dunajská Streda boli evidované tri epidémie v zdravotníckom zariadení Vitalita Lehnice n.o. V čase od 15.9.2022 do 20.9.2022 bol na oddelení FBRL evidovaný epidemický výskyt COVID – 19 pričom z celkového počtu 74 exponovaných (44 pacientov a 30 personál) ochorelo 14 osôb (12 pacientov a 2 zamestnanci). Ochorenia vo väčšine prípadov mali bezpríznakový priebeh. Na oddelení dlhodobých chorých v čase od 2.12.2022 do 13.12.2022 bol evidovaný epidemický výskyt ochorení pričom z celkového počtu 47 exponovaných (20 pacientov a 27 zamestnancov) ochorelo 19 osôb (16 pacientov a 3 personál). V čase od 2.12.2022 do 8.12.2022 bol evidovaný epidemický výskyt ochorení na oddelení FBRL,

z celkového počtu 63 exponovaných (36 pacientov a 27 personál) ochorelo 11 osôb (9 pacientov a 2 zamestnanci). Klinické príznaky: nádcha, kašeľ, zvýšená TT alebo bezpríznakový priebeh.

3.5.2.3 Nitriansky kraj

V roku 2022 zaevidovali 88 epidémií nozokomiálneho charakteru.

Na chirurgickej klinike vo FN v Nitre bol evidovaný čase od 19. do 25.1.2022 epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Zo 78 exponovaných osôb (52 pacientov a 26 osôb personálu) ochorelo 23 pacientov a 1 osoba personálu. Ochorenia mali mierny priebeh.

V Špecializovanej nemocnici v Nitre bol evidovaný od 2. do 15.1.2022 epidemický výskyt koronavírusových ochorení u pacientov aj personálu. Z 39-tich exponovaných osôb (21 pacientov a 18 osôb personálu) ochoreli 12 pacienti a 2 osoby personálu. Ochorenia mali ľahký priebeh.

V zariadení sociálnych služieb AIRA v Nitrianskych Hrnčiarovciach bol evidovaný v čase od 2. do 5.1.2022 epidemický výskyt koronavírusových infekcií u klientov. Z celkového počtu 45 osôb (20 klientov a 25 osôb ošetrojúceho personálu) ochorelo 9 klientov.

V zariadení pre seniorov v Nitre bol evidovaný v čase 27.1. do 31.3.2022 proťahovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. Spolu ochorelo 84 osôb (59 klientov a 25 osôb ošetrojúceho personálu) z celkového počtu 236 (151 klientov a 85 osôb personálu), klinický obraz bol bezpríznakový alebo s miernymi príznakmi (bolesť hrdla, nádcha).

Na psychiatrickej klinike vo FN v Nitre bol evidovaný v čase od 3. do 10.2. 2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Zo 47 exponovaných osôb (18 pacientov a 29 osôb personálu) ochoreli 5 pacienti a 5 osôb ošetrojúceho personálu. Ochorenia mali mierny priebeh.

Na neurochirurgickej klinike vo FN v Nitre bol evidovaný čase od 8. do 16.2.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z 38 exponovaných osôb (11 pacientov a 27 osôb personálu) ochoreli 6 pacienti a 4 osoby ošetrojúceho personálu. Ochorenia mali mierny priebeh - nádcha, kašeľ a subfebrílie.

Na klinike úrazovej chirurgie vo FN v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Od 29.1. do 7.2.2022 ochorelo 14 pacientov z 37 exponovaných a 8 osôb personálu z 29 exponovaných. Klinicky sa ochorenia prejavili respiračnými príznakmi a bolesťou svalov.

Na oddelení cievnej chirurgie vo FN v Nitre bol evidovaný v čase od 13. do 14.2.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Dňa 13.2.2022 boli pozitívne testovaní 4 pacienti s klinickými príznakmi ochorenia z 10 exponovaných a 3 osoby ošetrojúceho personálu z 9 exponovaných.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt infekcií COVID 19 u pacientov aj personálu. V čase od 17.1. do 10.2.2022 ochorelo 40 pacientov zo 124 hospitalizovaných a 20 osôb ošetrujúceho personálu z 50-tich exponovaných. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ a bolesti hrdla.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt infekcií COVID 19 u pacientov aj personálu. V čase od 14. do 31.3.2022 ochorelo 112 osôb z 384 exponovaných. Ako prví ochoreli traja neočkovaní zdravotnícki asistenti. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ a bolesti hrdla

V Špecializovanej nemocnici sv. Svorada v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 27.1. do 2.2.2022 ochorelo 16 pacientov zo 64 hospitalizovaných, z ošetrujúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh.

V zariadení sociálnych služieb Promeritae Quieti sv. Svorada v Nitre bol evidovaný od 2.2. do 17.3.2022 epidemický výskyt koronavírusových ochorení. Z 50 exponovaných osôb (29 PSS a 21 osôb personálu) bolo pozitívne testovaných 14 PSS a 6 osôb personálu. Ochorenia mali mierny priebeh.

V ZSS CEDRON SENIOR Mojmírovce n.o. bol evidovaný od 7.do 28.2.2022 epidemický výskyt koronavírusových ochorení. Z 32 exponovaných prijímateľov sociálnych služieb bolo antigénovým testom pozitívne testovaných 22, z 11 osôb personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh.

V Zariadenie sociálnych služieb BORINKA-ALZHEIMERCENTRUM v Nitre bol evidovaný od 9. do 28.2.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Spolu ochorelo 36 osôb – 29 prijímateľov sociálnych služieb (PSS) a 7 osôb ošetrujúceho personálu z celkového počtu 270 (145 PSS a 125 osôb personálu). Klinický obraz bol bezpríznakový alebo s miernymi príznakmi (bolesť hrdla, nádcha, kašeľ).

Vo FN Nitra na internej kliniky bol evidovaný od 7. do 10.3.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Zo 41 exponovaných pacientov boli pozitívne testovaní 4 pacienti, z ošetrujúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh - subfebrílie, nádcha a kašeľ.

V ŠN na oddelení dlhodobo chorých v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Od 28.2. do 7.3.2022 bolo pozitívne testovaných 14 osôb -12 pacientov a 2 osoby ošetrujúceho personálu. Ochorenia mali mierny klinický priebeh.

V ŠN Zobor bol evidovaný v čase od 14. do 15.3.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Z 89 exponovaných osôb (39 pacientov a 50 osôb personálu) boli pozitívne testovaní 14 pacienti a 1 osoba ošetrujúceho personálu. Ochorenia mali mierny priebeh, 5 pacientov bolo bezpríznakových.

V ZSS v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 8. do 30.3. 2022 bolo spolu pozitívne testovaných 59 osôb z 337-ich exponovaných. Z 201 prijímateľov

sociálnych služieb bolo pozitívne testovaných 45 a zo 136 osôb personálu 14 osôb. Ochorenia mali bezpríznakový alebo mierny priebeh - subfebrílie, nádcha a kašeľ.

V ZSS Viničky v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 9. do 31.3.2022 bolo z 254 exponovaných osôb (153 PSS a 101 osôb personálu) pozitívne testovaných 36 klientov a 12 osôb personálu. Ochorenia mali mierny priebeh - subfebrílie, nádcha a kašeľ.

V ZSS Spoločnosť Božieho Slova v Nitre bol evidovaný v čase od 14. do 27.3.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z celkového počtu 18-ich exponovaných prijímateľov sociálnych služieb malo pozitívny antigénový test 15 osôb, z 10 osôb personálu ochorelo 8 osôb. Ochorenia mali ľahký klinický priebeh.

Na internej klinike FN v Nitre bol evidovaný v čase od 6. do 29.3.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Zo 175 exponovaných osôb - 94 pacientov a 81 osôb personálu bolo pozitívne testovaných 24 pacientov a 8 osôb personálu. Ochorenia mali mierny priebeh - subfebrílie, nádcha a kašeľ.

Na kardiologickej klinike vo FN v Nitre bol evidovaný v čase od 23. do 31.3.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z 59 exponovaných osôb -24 pacientov a 35 osôb personálu ochorelo 8 pacientov a 9 osôb ošetrojúceho personálu. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha a bolesti hlavy.

Dňa 13.3. 2022 vo večerných hodinách bol zaznamenaný epidemický výskyt gastritíd na oddelení veľkých detí FN v Nitre. Z 20 hospitalizovaných detí ochorelo 7 a zo 7 sprevádzajúcich osôb ochorela 1 matka. Ochorenia sa klinicky manifestovali profúznym zvracaním bez teploty a po nasadení rehydratačnej liečby sa do 12 hodín klinický stav upravil.

V Hospici Dom pokoja a zmiery u Bernadetty v Nitre bol evidovaný v čase od 14. do 19.3.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z celkového počtu 34-ich exponovaných (11 pacientov a 23 osôb personálu) malo pozitívny antigénový test 7 osôb - 4 pacienti a 3 opatrovatelky. Ochorenia mali ľahký klinický priebeh - nádcha, kašeľ a zvýšená teplota

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt infekcií COVID 19 u pacientov aj personálu na všetkých 4-och oddeleniach nemocnice. V čase od 7. do 31.3.2022 bolo pozitívne testovaných 34 pacientov z 224 hospitalizovaných a 26 osôb ošetrojúceho personálu zo 134-tich exponovaných. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ a bolesti hrdla.

Zariadení pre seniorov v Nitre bol evidovaný od 4.4. do 25.4.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Spolu ochorelo spolu 37 osôb – 32 klientov a 5 osôb ošetrojúceho personálu z celkového počtu 241 (156 klientov a 85 osôb personálu). Pozitivita bola zistená pri pravidelnom antigénovom testovaní, klinický obraz bol bezpríznakový alebo s miernymi príznakmi (bolesť hrdla, zvýšená telesná teplota).

V čase od 1. do 4.4.2022 bol evidovaný epidemický výskyt ochorení COVID-19 u pacientov uzatvoreného úseku psychiatrickej kliniky kde z celkového počtu 27 exponovaných – 12 hospitalizovaných pacientov a 15 osôb ošetrojúceho personálu ochorelo 5 pacientov. Z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali ľahký priebeh – nádcha, kašeľ a subfebrílie.

V ZSS Viničky v Nitre bol evidovaný od 24. do 27.4. 2022 epidemický výskyt norovírusových gastroenteritíd u klientov aj personálu zariadenia. Z celkového počtu 165 klientov ochorelo 24 a zo 130-ich osôb ošetrojúceho personálu ochorela 1 opatrovatelka a 1 pracovníčka kuchyne. Klinicky sa ochorenia prejavili ako hnačky bez prímiesí, zvracanie, bolesti žalúdka a v 3-och prípadoch mali klienti aj subfebrílie. Príznaky ochorenia trvali 1až 2 dni. Od troch chorých bola odobratá stolica, jedenkrát potvrdené norovírusy.

V ZSS Borinka v Nitre bol evidovaný od 4. do 13.5. 2022 epidemický výskyt norovírusových gastroenteritíd u klientov aj personálu zariadenia. Zo 158 klientov ochorelo 71 a zo 120-ich osôb personálu ochorelo 17 zamestnancov. Klinicky sa ochorenia prejavili ako hnačky bez prímiesí, zvracanie, bolesti žalúdka a zriedkavo aj subfebrílie, zo stolice boli u 4 klientov potvrdené norovírusy.

Na chirurgickej klinike FN v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Dňa 16.5.2022 ochoreli 3 pacienti z 18 hospitalizovaných, z 12-ich osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto.

Na neurologickej klinike FN v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V dňoch 25. a 26. 5.2022 boli pozitívne testovaní 4 pacienti z 32 hospitalizovaných, z 38 osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií u pacientov. V čase od 22. do 28.6.2022 ochorelo 18 pacientov zo 129 hospitalizovaných, zo 68 osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh – kašeľ, bolesti kĺbov a bolesti hlavy.

V Špecializovanej nemocnici sv. Svorada v Nitre na oddelení klinickej onkológie bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 24. do 26.7.2022 ochorelo 17 pacientov z 26 hospitalizovaných, z 10 osôb ošetrojúceho personálu ochorel 1 lekár. Ochorenia mali mierny priebeh.

Na oddelení RT a KO v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 3. do 5.8.2022 boli pozitívne testovaní 9 pacienti z 29 hospitalizovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 7. do 2.9. 2022 bolo pozitívne testovaných 30 pacientov zo 142 hospitalizovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia u pacientov mali ľahký priebeh – kašeľ, subfebrílie, nádcha.

V ZSS Nitrava v Nitre bol evidovaný protražovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 2. do 30.8. 2022 bolo pozitívne testovaných 20 prijímateľov sociálnych služieb z celkového počtu 104 klientov, z ošetrojúceho personálu v epidemiologickej súvislosti neochorel nikto. Klinicky: 11 bezpríznakoví a 9 s miernymi príznakmi - kašeľ, nádcha, bolesť hrdla.

V ZSS Domov sv. Jozefa v Ivanke pri Nitre bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. V čase od 14. do 31.8.2022 z celkového počtu 18 exponovaných prijímateľov sociálnych služieb malo pozitívny antigénový test 10 osôb, z 9 osôb personálu ochoreli 2 opatrovatelky. Ochorenia u klientov aj personálu mali ľahký klinický priebeh (nádcha, bolesti hlavy, subfebrílie).

V rámci pravidelného testovania v Zariadení sociálnych služieb AIRA v Nitrianskych Hrnčiarovciach dňa 6.9.2022 mali 3 z 20 prijímateľov sociálnych služieb pozitívny antigénový test. Z 25 osôb personálu nebol pozitívne testovaný nikto. Klinicky: 1 klientka TT do 37°C a dvaja bezpríznakoví.

Vo FN Nitra na oddelení RT a KO bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. V čase od 30.8. do 1.9.2022 z celkového počtu 30 exponovaných (10 pacientov a 20 zamestnancov) bolo pozitívnych 6 pacientov a 2 osoby personálu. Ochorenia mali ľahký priebeh (nádcha, subfebrílie, kašeľ).

V ZSS Borinka v Nitre bol evidovaný protražovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Od 18.9. do 30.10.2022 z celkového počtu 135-ich exponovaných prijímateľov sociálnych služieb malo pozitívny antigénový test 22 osôb, z 38-ich osôb personálu ochorel 8 osôb. Ochorenia u klientov aj personálu mali ľahký klinický priebeh (nádcha, bolesti hrdla, subfebrílie).

Na neurologickej klinike vo FN Nitra bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. V čase od 19. 9. do 12.10.2022 z celkového počtu 69 exponovaných (40 pacientov a 19 osôb personálu) malo pozitívny test (bedside a antigénový) 16 pacientov a 6 osôb ošetrojúceho personálu. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ).

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný protražovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 16.9. do 1.11.2022 malo pozitívny antigénový alebo PCR test spolu 95 pacientov z 275 hospitalizovaných, z 82 osôb ošetrojúceho personálu ochoreli deväti

V Zariadení pre seniorov v Nitre bol evidovaný v čase od 28.9 do 15.10.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. 36 prijímateľov sociálnych služieb a 3 osoby ošetrojúceho personálu z celkového počtu 246 exponovaných (159 PSS a 87 osôb personálu). Klinický obraz ochorenia bol bezpríznakový alebo mierny (bolesť hrdla, zvýšená telesná teplota, nádcha).

V ZSS Nitrava v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 17. do 24.10. 2022 bolo pozitívne otestovaných 5 prijímateľov sociálnych služieb z celkového počtu 114, z ošetrojúceho personálu v epidemiologickej súvislosti neochorel nikto.

V ZSS v Mojmírovciach bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 14. do 19.10. 2022 bolo pozitívne testovaných 12 prijímateľov sociálnych služieb z celkového počtu 21, z 11 osôb personálu mala pozitívny test 1 opatrovatel'ka, ktorá ochorela ako prvá.

Na kardiologickej klinike vo FN Nitra bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. V čase od 23. do 25. 10. 2022 z celkového počtu 29 exponovaných pacientov mali štyria pacienti pozitívny PCR test na SARS CoV 2. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ, bolesť hrdla).

Na geriatrickom oddelení ŠN Zobor Nitra bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 5. do 10.10.2022 z celkového počtu 40 exponovaných (15 pacientov a 25 osôb personálu) malo pozitívny antigénový test 6 pacientov a 2 osoby personálu. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ).

Na internej klinike vo FN Nitra bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID 19. V čase od 26. do 31. 10. 2022 boli z celkového počtu 39 exponovaných pacientov pozitívne testovaní štyria. Klinicky mali ochorenia mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ a nádcha).

V ZSS Viničky v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií, ktoré sa vyskytli v jednej časti zariadenia. V čase od 11.11. do 6.12. 2022 bolo pozitívne otestovaných 35 prijímateľov sociálnych služieb z celkového počtu 89 exponovaných, z ošetrojúceho personálu v epidemiologickej súvislosti neochorel nikto.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 23. do 28.11. 2022 ochorelo 12 pacientov a 4 osoby ošetrovateľského personálu z celkového počtu 118 exponovaných (73 pacientov a 45 osôb personálu). Klinický priebeh ochorenia – kašeľ, bolesť hrdla, kĺbov, hlavy a subfebrílie.

Na neurologickej klinike vo FN Nitra bol evidovaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. V čase od 7. do 16.11.2022 z celkového počtu 94 exponovaných (54 pacientov a 40 osôb personálu) ochorelo 5 pacientov, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ, nádcha).

Na internej klinike vo FN Nitra bol evidovaný v čase od 1. do 7.12.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z celkového počtu 44 exponovaných (23 pacientov a 21 osôb personálu) ochorelo 6 pacientov, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, kašeľ, nádcha, bolesť hrdla).

V ŠN Zobor bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 7. do 12.12.2022 bolo pozitívne otestovaných 13 pacientov z 35 exponovaných, z 29 osôb

ošetrojúceho personálu ochoreli štyria. Ochorenia mali u 5 pacientov mierne príznaky – subfebrílie a bolesť hlavy, 8 pacientov bolo bezpríznakových.

Na kardiologickej klinike vo FN Nitra bol evidovaný v čase od 6. do 12.12.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z celkového počtu 70 exponovaných (35 pacientov a 35 osôb personálu) ochoreli a boli pozitívne testovaní 5 pacienti, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili subfebrilitami, kašľom, nádchou a u troch aj bolesťami hrdla.

Na urologickom oddelení FN v Nitre bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 7. do 27.12.2022 z celkového počtu z 80 exponovaných osôb (44 pacientov a 36 osôb ošetrojúceho personálu) ochorelo 9 pacientov a 2 osoby personálu. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrility, kašeľ, nádcha).

Na psychiatrickej klinike vo FN Nitra bol evidovaný v čase od 12. do 13.12.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Z celkového počtu 7 hospitalizovaných pacientov uzatvoreného ženského oddelenia boli pozitívne otestované 3 pacientky, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto.

V čase od 22. do 25.12.2022 bol evidovaný epidemický výskyt akútnych respiračných ochorení u prijímateľov sociálnych služieb (PSS). Zo 160 exponovaných ochorelo 17 osôb, zo 75 osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinický obraz: teploty do 39°C, nádcha, kašeľ, bolesti hrdla a celková slabosť.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 27. do 28.12.2022 ochoreli 4 pacienti, z personálu neochorel nikto. Počet exponovaných je 96 osôb (54 pacientov a 42 osôb personálu). Klinický priebeh ochorenia - kašeľ, bolesť hrdla, subfebrility.

V januári 2022 bol evidovaný epidemický výskyt ochorení na COVID-19 v Zariadení sociálnych služieb Svetlo v Olichove. Z celkového počtu exponovaných (188 klientov a 132 zamestnancov) ochorelo 28 klientov a 8 zamestnancov. Prvý prípad bol hlásený 15.01.2022. Klinický priebeh ochorení bol vo väčšine prípadov mierny – teploty do 38°C, kašeľ, nádcha a bolesti svalov a hlavy.

V Dome ošetrovateľskej starostlivosti TILIA v Slepčanoch bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových ochorení u pacientov aj personálu zariadenia. V čase od 30.1. do 4.2.2022 ochorelo 24 z 26 exponovaných pacientov a 11 osôb ošetrojúceho personálu z 20 exponovaných. Ochorenia mali mierny až stredne ťažký priebeh (teploty s max. do 39°C, kašeľ, nádcha, bolesť svalov).

V zariadení sociálnych služieb Domov v prírode v Obyciach bol evidovaný od 7.2. do 9.2.2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Pri pravidelnom antigénovom testovaní bola zistená pozitivita u 6 prijímateľov sociálnych služieb (PSS) a jedného zamestnanca z 52 exponovaných klientov a 39 osôb personálu.

V čase od 25.2. do 31.3.2022 bol evidovaný epidemický výskyt ochorení COVID-19 v Zariadení sociálnych služieb v Machulinciach. Z celkového počtu exponovaných (14 klientov a 14 zamestnancov) bolo antigénovým testom potvrdených 15 prípadov (13 klientov a 2 zamestnanci). Ochorenia mali mierny priebeh ochorení – subfebrílie, nádcha a bolesti svalov.

V zariadení opatrovateľskej služby pri Mestskom úrade v Zlatých Moravciach bola evidovaná epidémia kovidových infekcií – v čase od 25.3. do 5.4.2022. ochorelo všetkých 13 PSS zariadenia a z 11 osôb personálu boli pozitívne testovaní 3 zamestnanci. Ochorenia mali mierny priebeh (kašeľ, bolesti hlavy, nádcha).

V Zariadení sociálnych služieb Svetlo Olichov v obci Volkovce bol evidovaný od 10. do 27.4.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Z celkového počtu 92 exponovaných (68 PSS + 24 zamestnancov) antigénom pozitívne testovaní 24 PSS. Z 24 zamestnancov mali pozitívny test piati. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ a bolesti svalov.

V ZSS Svetlo Olichov bol evidovaný epidemický výskyt kovidových ochorení. V čase od 14.7. do 15.8.2022 ochorelo 118 prijímateľov sociálnych služieb zo 183 exponovaných a 25 osôb personálu zo 138 exponovaných. Klinicky sa ochorenia prejavili subfebrilitami, bolesťou hrdla a celkovou slabosťou.

V DOS TILIA v Slepčanoch boli dňa 15.8.2022 zistené dve kovidové infekcie u hospitalizovaných pacientov z 29 exponovaných. Klinický obraz: nechutenstvo, únava, slabosť, bolesť hlavy, plytké dýchanie

V zariadení Domov dôchodcov a Domov sociálnych služieb NÁDEJ v Zlatých Moravciach bol evidovaný od 1. do 12.9.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Z celkového počtu 37 exponovaných (24 klientov a 13 zamestnancov) bolo pozitívne testovaných všetkých 24 klientov a 5 zamestnancov. Ochorenia mali mierny priebeh – subfebrílie, kašeľ a nádcha.

V ZSS Domov v prírode n.o. v Obyciach bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových ochorení u klientov aj personálu zariadenia. V čase od 29. do 30.10.2022 ochorelo 9 klientov a 1 osoba ošetrojúceho personálu z celkového počtu exponovaných 99 osôb (60 klientov a 39 osôb personálu). Klinický priebeh ochorenia - kašeľ, nádcha, bolesť hrdla a hnačky.

V zariadení DSS Machulince bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových ochorení u klientov aj personálu zariadenia. V čase od 11. do 22.11.2022 ochorelo 7 klientov a 3 osoby personálu z celkového počtu 29 exponovaných (15 klientov a 14 osôb personálu). Klinický priebeh ochorenia – príznaky nachladnutia, bolesť hlavy a svalov bez teploty

V ZSS Svetlo Olichov bol evidovaný epidemický výskyt kovidových ochorení potvrdených antigénovými testami. V čase od 4. do 12.12.2022 ochorelo 14 prijímateľov sociálnych služieb zo 196-ich exponovaných a 2 osoby personálu zo 128-ich exponovaných. Klinicky sa ochorenia prejavili subfebrilitami, bolesťou hrdla a celkovou slabosťou.

V Dome ošetrovateľskej starostlivosti TILIA v Slepčanoch bol evidovaný od 20. do 30.12.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Z celkového počtu 55 exponovaných (29 pacientov a

26 osôb personálu) bolo pozitívne testovaných 12 pacientov. Klinický obraz: nechutenstvo, únava, slabosť, bolesť kĺbov, nádcha, teplota a kašeľ.

V zariadení sociálnych služieb Solidaritas n.o. v Šali bol evidovaný od 10. do 21.2. 2022 epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID-19. Spolu ochorelo 10 prijímateľov sociálnych služieb z 36-tich a 6 zamestnancov z 24 exponovaných.

V DD v Šali bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 3. do 14.3. 2022 ochorelo 48 klientov zo 76-ich, z 25 osôb personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili ako celková slabosť, subfebrílie, kašeľ, nádcha.

V ZSS v obci Vlčany bol evidovaný od 18. do 31.3.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Z 30 klientov bolo antigénovo pozitívne testovaných 25 klientov a z 15-ich osôb personálu 5 osôb. Ochorenia mali mierny priebeh – slabosť, nádcha a kašeľ.

V DSS v Trnovci nad Váhom bol evidovaný v čase od 7. do 18.3.2022 epidemický výskyt kovidových infekcií. Zo 16 klientov bolo antigénovo pozitívne testovaných 12, z 9-ich osôb personálu bolo pozitívnych 6 zamestnancov. Ochorenia mali mierny priebeh, subfebrílie, kašeľ a nádcha.

V DOS v Tešedíkove bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 22. do 4.4.2022 malo pozitívny antigénový test 17 prijímateľov sociálnych služieb zo 17, z 12 osôb personálu ochorela jedna osoba. Klinicky sa ochorenia prejavili ako slabosť a nádcha

V Domove sociálnych služieb Adventus v Močenku bol evidovaný epidemický výskyt koronavírusových ochorení u klientov aj personálu zariadenia. V čase od 26.6. do 6.7.2022 ochorelo 6 osôb personálu a 14 klientov z celkového počtu 23 exponovaných (9 zamestnancov a 14 klientov zariadenia). Klinický priebeh ochorení bol mierny, kašeľ, nádcha a bolesť hrdla.

V Domove dôchodcov Milosrdného samaritána v Močenku bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 25. do 30.7.2022 ochorelo 15 klientov z celkového počtu 38 klientov a z 13 osôb personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia manifestovali ako svalová slabosť, bolesti hrdla, nechutenstvo a v 3 prípadoch aj s teplotami do 38°C.

V DSS v Tešedíkove bol evidovaný epidemický výskyt kovidových infekcií. V čase od 27.8. do 6.9.2022 mali z celkového počtu 16 exponovaných klientov pozitívny antigénový test 3 klienti. Všetky ochorenia mali ľahký klinický priebeh - nádcha, bolesti tela a kašeľ.

V Domove sociálnych služieb Komunita Kráľovnej pokoja (DOS KKP) v Močenku bol evidovaný epidemický výskyt 18-tich kovidových infekcií. V čase od 11. do 22.12.2022 mali z celkového počtu 40 prijímateľov sociálnych služieb (PSS) pozitívny antigénový test jedenásti, z 32 osôb personálu ochoreli siedmi. Klinický obraz: febrility, nádcha a kašeľ.

Dňa 28.3.2022 bol nahlásený zvýšený výskyt gastroenteritíd u pacientov a personálu na neurologickej klinike FN sP Nové Zámky. Z celkového počtu 88 exponovaných osôb (z toho 33 pacientov a 55 personálu) sme zaznamenali 7 ochorení u pacientov a 4 ochorenia u personálu.

V klinickom obraze dominovali hnačky a zvracanie. Od 7 pacientov bol odobratý biologický materiál (/stolica), u 4 potvrdená norovírusová infekcia.

Dňa 9.6.2022 bol nahlásený zvýšený výskyt gastroenteritíd u pacientov a personálu psychiatrického oddelenia FN sP Nové Zámky. Z celkového počtu 49 pacientov a 36 personálu sme zaznamenali 21 ochorení u pacientov a 6 ochorení u personálu. V klinickom obraze dominovali hnačky a zvracanie a u dvoch pacientov aj teplota s maximom do 38,9°C. U štyroch pacientov bol potvrdený norovírus.

V čase od 8.3.2022 do 30.3.2022 bolo pozitívne testovaných Ag testom pri koronavírusovej infekcii 92 pacientov Psychiatrickej nemocnice Hronovce z celkového počtu 555 exponovaných, z toho 42 pacientov malo mierne respiračné príznaky a 50 bezpríznakový priebeh. V čase od 21.6.2022 do 11.7.2022 bolo pozitívne testovaných Ag testom 62 pacientov v Psychiatrickej nemocnici Hronovce z celkového počtu 373 (232 pacientov a 141 zamestnancov). 38 pacientov malo mierne respiračné príznaky a 24 mali bezpríznakový priebeh. V čase od 20.7.2022 do 18.8.2022 bolo pozitívne testovaných Ag testom 14 pacientiek ODLZ a 11 pacientov GPO v Psychiatrickej nemocnici Hronovce z celkového počtu 136 (82 pacientov a 54 zamestnancov). 7 pacientov malo mierne respiračné príznaky a 18 pacientov malo bezpríznakový priebeh. V čase od 19.8.2022 do 22.8.2022 bolo pozitívne testovaných Ag testom 12 pacientov AMO v Psychiatrickej nemocnici Hronovce z celkového počtu 88 (53 pacientov a 35 zamestnancov). 5 pacientov malo mierne respiračné príznaky a 7 pacientov malo bezpríznakový priebeh. V čase od 21.9.2022 do 20.10.2022 bolo pozitívne testovaných Ag testom 65 pacientov v Psychiatrickej nemocnici Hronovce z celkového počtu 297 (186 pacientov a 111 zamestnancov). 30 pacientov malo mierne respiračné príznaky a 35 pacientov malo bezpríznakový priebeh.

V Liečebni pre dlhodobu chorých Želiezovce bol evidovaný v čase od 21.9.2022 do 29.9.2022 epidemický výskyt ochorení COVID-19. Z celkového počtu 26 (15 pacientov a 11 zamestnancov) bolo pozitívne testovaných Ag testom 5 pacientov. Pacienti mali mierne respiračné príznaky.

3.5.2.4 Trenčiansky kraj

V roku 2022 v Trenčianskom kraji evidovali 32 nozokomiálnych epidémií, z toho 18 vyvolaných multirezistentnými kmeňmi *Klebsiella pneumoniae*, 9 v súvislosti s ochorením COVID-19, 4 vyvolané *Clostridium difficile* a 1 vyvolaná *E. coli*. Covidové epidémie pre neúplnosť dát bližšie nepopisujú.

V čase od 4.5.2022 - do 13.5.2022 bol evidovaný epidemický výskyt novorodeneckej konjunktivitídy na predčasnom oddelení Neonatologickej kliniky FN Trenčín. Z počtu 25 exponovaných ochoreli 2 novorodenci. Výter z oka: *E. coli*.

V čase 23.5.2022 - 21.10.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov interného oddelenia FN Trenčín. Z počtu 1575 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* bola izolovaná u 81 pacientov (74 krát išlo o

bezpríznakové nosičstvo, 6 krát o infekciu moču pri zavedenom PMK a 1 krát infekcia po výkone).

V čase od 26.6. - 12.8.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov odd. klinická onkológia FN Trenčín. Z počtu 12 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* bola izolovaná u 7 pacientov (1 krát z DÚ a 1 krát z trach. kanyly, 3x z TR a 2x moč).

Od 04.07.2022 do 12.7.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov Oddelenia pneumológie a fizeológie NOO Trenčín. Z počtu 11 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* bola izolovaná u 3 pacientov (2 krát z tampónu recta, 1 krát z moču). PPN bol pacient, kt. chodí 3x týždenne na dialýzu v TN, kde evidujeme epidemický výskyt CPE+.

V čase 06.7.2022 - 26.07.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov dialyzovaných v Logman West a.s. Trenčín. Z počtu 36 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* bola izolovaná z TR u 7 pacientov. PPN bol dialyzovaný, ktorý bol hospitalizovaný na internom oddelení FN TN, kde evidujeme epidemický výskyt CPE+. pacient

V čase 11.7.2022 - 20.07.2022 bol evidovaný výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov geriatrického oddelenia FN Trenčín. Z počtu 3 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* bola izolovaná u 2 pacientov (1x z kožného defektu, 1x z TR).

V čase 28.7.-21.9.2022 bol evidovaný epidemický výskyt infektov dýchacích ciest vyvolaných *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u tracheostomovaných pacientov hospitalizovaných na OAİM FN Trenčín. Z CP 22 exponovaných *Klebsiella pneumoniae* evidujeme u 11 pacientov. (U 8 pacientov izolovaná *Klebsiella pneumoniae* zo spúta u 1 z HDC a u 2 pacientov ide o bezpríznakové nosičstvo.

V čase 30.7. - 13.8.2022 boli evidované dva prípady *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu v epidemiologickej súvislosti na chirurgickej klinike. Počet exponovaných 2. Jedná sa o pacientky hospitalizované na jednej izbe. U jednej išlo o infekciu chirurgickej rany, u druhej bezpríznakové nosičstvo.

V čase 5.10.- 8. 10. 2022 bolo evidovaných z počtu 10 exponovaných na TaPch bezpríznakové nosičstvo *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u 2 pacientov, ktorí boli v kontakte s pacientkou preloženou z OAİM na TaPch s infektom DC vyvolaným *Klebsiella pneumoniae*. Pacienti vyhľadani v rámci vstupného skríningu pri hospitalizácii na internom oddelení.

V čase 1.-5.12.2022 boli evidované v epidemiologickej súvislosti z počtu 6 exponovaných 3 prípady *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov hospitalizovaných na TaPCH a internom oddelení FN TN. U prvého pacienta pôvodne hospitalizovaného na TaPCH sa jedná o infekť dýchacích ciest, zistený po preklade na interné odd. FN TN, u pacientov

hospitalizovaných na internom oddelení sa jedná 1x o infekť močových ciest a 1x o bezpríznakové nosičstvo.

V čase 2.12.-6.12.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov neurologického oddelenia FN Trenčín. Z počtu 3 ochoreli 3 pacienti hospitalizovaní na jednej izbe. U jedného sa jednalo o infekť dýchacích ciest, u jedného infekť močových ciest a u jedného bezpríznakové nosičstvo.

V čase od 6.12.2022 - 9.1.2023 bol evidovaný výskyt klostrídiovej enterokolitídy na geriatrickom oddelení vo FN Trenčín. Z CP 115 exponovaných pacientov ochorelo 7 pacientov.

V čase 26.12.2022 - 7.1.2023 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov OAIM FN Trenčín. Z celkového počtu 10 exponovaných evidujeme *Klebsiella pneumoniae* u troch pacientov (1x zo spúta, 1x z moču a 1x z tampónu recta).

V čase od 21.03.2022 - do 25.04.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na chirurgickom oddelení NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 75 osôb evidujeme bezpríznakové nosičstvo u 4 pacientov.

Od 06.06.2022 do 13.06.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na OAIM NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 15 osôb bola pozitívita potvrdená u 4 pacientov (3 krát išlo o bezpríznakové nosičstvo 1 krát o infekť dýchacích ciest).

V čase od 8.6.2022 do 23.8.2022 bol evidovaný epidemický výskyt enterokolitíd vyvolaných *Clostridium difficile* na oddelení dlhodobo chorých NsP Myjava. Z CP 13 exponovaných pacientov ochorelo 5. Prvá pacientka preložená z interného oddelenia s následným rozvojom hnačiek počas hospitalizácie na ODCH. Jednalo sa o polymorbídnych pacientov, ktorí boli počas hospitalizácie dlhodobo liečení kombinovanou ATB terapiou.

V čase od 25.06.2021 do 04.10.2021 bolo evidované epidemické šírenie kmeňa *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu u pacientov hospitalizovaných na OAIM a ODCH NsP Myjava. Z počtu 60 exponovaných pozitívny nález *Klebsiella pneumoniae* produkujúcou karbapenemázu evidujeme u 14 pacientov. U 13 pacientov išlo o bezpríznakové nosičstvo, u jedného o uroinfekť pri zavedení PMK.

Od 13.07.2022 do 05.09.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na ODCH NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 45 osôb bola pozitívita potvrdená u 15 pacientov (13 krát bezpríznakové nosičstvo, 1 krát uroinfekť, 1 krát infekť dýchacích ciest).

Od 14.07.2022 do 24.08.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na OAIM NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 42 osôb

bola pozitívita potvrdená u 10 pacientov (7 krát bezpríznakové nosičstvo, 3 krát infekt dýchacích ciest).

Od 07.11.2022 do 21.11.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na OAIM NsP Myjava. Z 30 exponovaných osôb evidujeme u 5 pacientov bezpríznakové nosičstvo.

V čase od 14.11.2022 do 28.11.2022 bol evidovaný epidemický výskyt *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu na chirurgickom oddelení NsP Myjava. Z celkového počtu 47 exponovaných evidujeme bezpríznakové nosičstvo u 4 pacientov.

V čase od 4.7.2022 do 3.8.2022 bol evidovaný epidemický výskyt enterokolitíd vyvolaných *Clostridium difficile* na oddelení dlhodobo chorých Nemocnica Bánovce. Z počtu 53 exponovaných pacientov ochorelo 7 osôb, 2 pacientky v epidemiologickej súvislosti. Jednalo sa o polymorbídnych pacientov, ktorí boli počas hospitalizácie liečení ATB.

V čase od 22.7.2022 do 12.8.2022 bol evidovaný epidemický výskyt enterokolitídy vyvolanej *Clostridium difficile* produkujúci toxíny na internom oddelení Nemocnica Bánovce. Z počtu 40 exponovaných ochoreli 3 osoby. Pacienti mali v anamnéze ATB terapiu.

3.5.2.5 Žilinský kraj

V roku 2022 zaznamenali epidemický výskyt nozokomiálnych nákaz na neurologickom oddelení KNsP Čadca s dg. U071, kde z celkového počtu exponovaných 12 pacientov všetci ochoreli na COVID – 19. Klinicky sa ochorenia prejavili ako nádcha, kašeľ, teplota nad 38 st. C, celková slabosť.

3.5.2.6 Prešovský kraj

V roku 2022 zaznamenali tri epidémie nozokomiálneho pôvodu.

V čase od 9.1.2022 do 13.1.2022 bol zaznamenaný výskyt akútnych gastroenteritíd norovírusovej etiológie na internom oddelení NsP Svidník. Z celkového počtu 38 exponovaných (18 pacientov a 20 personálu) ochorelo 7 osôb (5 pacientov a 2 zamestnanci). Z klinických príznakov dominovali zvracanie a hnačky. U pacientov bol odobratý biologický materiál na prítomnosť enterálnych vírusov s pozitívnym výsledkom na norovírus.

Zaznamenaný bol epidemický výskyt ochorenia COVID-19 na oddelení FRO Vranovskej nemocnice a. s. V čase od 11.9.2022 do 21.9.2022 z počtu 67 exponovaných (43 pacientov a 24 zamestnancov) sa nakazilo spolu 5 osôb - 4 pacienti a 1 zamestnankyňa. Priebeh ochorenia bol mierny.

Zaznamenaný bol epidemický výskyt rotavírusovej enteritídy na pediatrickom oddelení Vranovskej nemocnice. V čase od 21.10.2022 do 3.11.2022 bolo evidovaných 10 prípadov rotavírusového ochorenia z počtu 25 exponovaných detských pacientov. V 9-tich prípadoch išlo

o nozokomiálnu nákazu. Klinický obraz ochorenia u pacientov bol početné riedke stolice, TT 38 – 39°C.

3.5.2.7 Košický kraj

V roku 2022 zaznamenali päť epidémií nozokomiálneho pôvodu.

V čase od 28.1.2022 do 18.5.2022 bol hlásený protrahovaný epidemický výskyt klostrídiovej enteritídy u 15 hospitalizovaných pacientov na oddelení vnútorného lekárstva NsP Spišská Nová Ves, z celkového počtu 45 exponovaných.

V čase od 5.7.2022 bol hlásený epidemický výskyt klostrídiovej enterokolitídy u 4 pacientov na oddelení vnútorného lekárstva NsP Spišská Nová Ves, z celkového počtu 39 exponovaných.

V čase od 3.11.2022 do 21.11.2022 bol hlásený epidemický výskyt klostrídiovej enterokolitídy u 5 pacientov na oddelení vnútorného lekárstva NsP Spišská Nová Ves, z celkového počtu 31 exponovaných. Na oddelení boli vykonané protiepidemické opatrenia.

V čase od 24.6.2022 do 20.8.2022 bol hlásený výskyt 5 prípadov clostrídiovej enterokolitídy (z celkového počtu 45 exponovaných) na oddelení dlhodobochorých v nemocnici v Gelnici.

V roku 2022 bolo hlásených 5 prípadov nozokomiálnej nákazy s dg. A04.7 u pacientov na internom a covidovom oddelení v NsP v Kráľovskom Chlmci. Počet exponovaných 46 osôb - 34 pacientov a 12 zamestnancov. Klinická forma: 4x črevná, 1x bezpríznaková.

Bolo hlásených 6 ochorení na akútnu gastroenteropatiu zapríčinenú vírusom Norwalk na oddelení JIS novorodencov, NsP Trebišov a.s. Počet exponovaných: zamestnanci:15, novorodenci:6. Klinický obraz: TT: 38°C, hnačky, zvracanie.

3.5.3 Úmrtia

3.5.3.1 Bratislavský kraj

V roku 2022 bolo hlásených v Bratislavskom kraji 14 úmrtí na nozokomiálnu nákazu. V porovnaní s rokom 2021 počet klesol o 70,2%. Z toho v 13 prípadoch išlo o úmrtia v súvislosti s diagnózou COVID-19 potvrdenou antigénovým alebo PCR testom a 1x bolo úmrtie na enterokolitídu zapríčinenú *Clostridium difficile*. Znížený počet úmrtí v súvislosti s diagnózou COVID-19 je odrazom zlepšenia epidemiologickej situácie v krajine. V prípade úmrtia na enterokolitídu zapríčinenú *Clostridium difficile* išlo o pacienta hospitalizovaného pre recidívu hnačiek, u ktorého bolo dlhodobé užívanie antibiotík z dôvodu opakovaných uroinfektov. V prípadoch úmrtí na diagnózu COVID-19 pacienti boli hospitalizovaní so závažnými základnými a príjmovými diagnózami. K zhoršeniu stavu a k úmrtiu došlo po kontakte s pozitívne testovanou osobou na COVID-19. Z celkového počtu úmrtí bolo 6 zaočkovaných, 1 čiastočne, 6 nezaočkovaných.

3.5.3.2 Trnavský kraj

V okrese Trnava bolo zaevidovaných 39 úmrtí, v okrese Hlohovec 2 úmrtia a v okrese Galanta jedno úmrtie na NN. V okrese Trnava bolo 32 úmrtí evidovaných na COVID-19 z celkového počtu 197 pacientov s COVID-19. Podľa oddelení sa úmrtia vyskytli: geriatrické 8x, interné 7x, neurologické 7x, onkologické 5x, urologické 2x, kardiologické 1x, psychiatrické 1x, chirurgické 1x. Vekový priemer pacientov bol 78 rokov s vekovým ohraničením od 48 do 96 rokov. 18 pacientov nebolo zaočkovaných vôbec, 11 pacientov absolvovalo očkovanie 3 dávkami a traja pacienti dostali 2 dávky očkovania. 7 úmrtí bolo evidovaných na infekcie zapríčinené *Clostridium difficile* z celkového počtu 97 pacientov s nozokomiálnou klostrídiovou infekciou. Podľa oddelení boli úmrtia zaevidované nasledovne: interné 2x, geriatrické 2x, chirurgické 1x, onkologické 1x, infekčné 1x. Vekový priemer pacientov bol 85 rokov s vekovým ohraničením od 68 do 95 rokov.

V okrese Hlohovec zaevidovali 2 úmrtia v súvislosti s NN na COVID-19 z celkového počtu 75 prípadov s touto diagnózou. V oboch prípadoch išlo o nezaočkovaných mužov vo veku 69 a 85 rokov. V okrese Galanta bolo hlásené 1 úmrtie na nozokomiálnu infekciu u 78-ročnej polymorbídnej pacientky s viacerými závažnými ochoreniami. PCR test na COVID-19 bol pozitívny.

3.5.3.3 Nitrianský kraj

V tomto roku vykazuje 16 úmrtí na nozokomiálnu sepsu. Úmrtia na kovidové infekcie sú zahrnuté v časti epidemiológie.

Infekčná klinika FN Nitra. 59-ročný pacient s potvrdenou kovidovou infekciou prijatý pre hyposaturácie, dyspnoe a celkovú slabosť. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus aureus* MRSA. Aj napriek komplexnej terapii klinický stav progreduje a na 38. deň od prijatia pacient exituje na septický šok. 80-ročný polymorbídny pacient s dg. myasthenia gravis preložený z neurologickej kliniky pre kovidovú bronchopneumóniu. V odobraných hemokultúrach kultivačný záchyt *E. coli*. Aj napriek komplexnej liečbe pacient exituje na septický šok. 78-ročná polymorbídna onkologická pacientka preložená z neurochirurgie pre dyspnoe a hyposaturáciu pri potvrdenej kovidovej infekcii. Aj napriek komplexnej terapii konštatovaný exitus na septický šok. Hemokultúry neboli odobraté.

Interná klinika FN Nitra. 65-ročný pacient hospitalizovaný pre akútnu edematoznú pankreatitídu. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus hominis*. Aj napriek terapii progresia MODS a pacient exituje na septický šok.

Chirurgická klinika FN Nitra. 78-ročný pacient s ca sigmy prijatý na hospitalizáciu ako náhla brušná príhoda. Aj napriek komplexnej terapii pacient exituje na septický šok.

Urologické oddelenie FN Nitra. 87-ročný pacient s tumorom močového mechúra prijatý na operačné riešenie. Pooperačne pre respiračnú insuficienciu pacient preložený na KAIM. Tu na

druhý deň od prekladu rozvoj septicko šokového stavu pacient exituje na septický šok. Hemokultúry neboli odobraté.

Neonatologické oddelenie FN Nitra. Hypotrofický prenatúrny novorodenec. Na 6. deň života je priebeh komplikovaný klinickými a laboratórnymi známkami sepsy, empiricky podávaná antibiotická terapia. Z odobratých hemokultúr izolovaný *Pseudomonas aeruginosa*. V podmienkach multiorgánového zlyhania konštatovaný exitus letalis na septický šok.

KAIM FN Nitra. 53 ročná polymorbídna pacientka preložená z infekčnej kliniky pre respiračnú insuficienciu s nutnosťou napojenia na umelú pľúcnu ventiláciu. Aj napriek komplexnej terapii sa klinický stav pacientky zhoršuje a na 14. deň dochádza k asystólii, pacientka po vyčerpaní orgánových rezerv exituje na septický šok.

Špecializovaná nemocnica Nitra. 61-ročná pacientka prijatá prekladom z ibného ZZ pre nutnosť napojenia na UPV pri bilaterálnej bronchopneumónii a akútnej respiračnej insuficiencii. Na 30. deň po vyčerpaní orgánových rezerv pacientka exituje na septický šok. Z odobratých hemokultúr dodatočne izolovaný *Acinetobacter baumannii*. 66-ročný polymorbídny pacient prijatý s hepatálnym zlyhávaním. Aj napriek komplexnej intenzívnej terapii pacient septický, exituje na septický šok.

Zariadenie pre seniorov Nitra – Zobor. 86-ročný polymorbídny pacient prijatý na KAIM pre rozvoj šokového stavu v.s. septickej etiológie. Z odobratých hemokultúr izolovaný *Staphylococcus epidermidis*. Aj napriek komplexnej terapii progresia sepsy a pacient exituje na septický šok. 89-ročná polymorbídna klientka zariadenia sociálnych služieb prijatá na chirurgickú kliniku v septickom stave s enterorégiou a renálnou insuficienciou. Aj napriek komplexnej liečbe pacientka exituje na septický šok.

Zariadenie sociálnych služieb ALZHEIMERCENTRUM Borinka Nitra. 74-ročný polymorbídny pacient s potvrdenou kovidovou infekciou prijatý na infekčnú kliniku pre septický stav. Napriek komplexnej liečbe konštatovaný exitus letalis na septický šok. Hemokultúry neodobraté, diagnóza stanovená na základe klinického obrazu. 78 ročný polymorbídny pacient ZSS prijatý na infekčnú kliniku. Od prijatia pacient septický, s triaškami a v laboratórnom obraze elevácia zápalových parametrov. Z odobratých hemokultúr izolovaný *Staphylococcus hominis*. Napriek podávanej cielenej antibiotickej terapii a po vyčerpaní orgánových rezerv pacient exituje na septický šok.

Zariadenie opatrovateľskej služby pri MÚ v Zlatých Moravciach. 87-ročná polymorbídna pacientka prijatá na infekčnú kliniku pre dehydratáciu a hnačky. Od prijatia pacientka septická. Napriek komplexnej liečbe konštatovaný exitus letalis na septický šok. Hemokultúry neodobraté, diagnóza stanovená na základe klinického obrazu.

Interná klinika VL FN Nové Zámky. 59-ročný polymorbídny pacient prijatý pre slabosť a febrilný stav pri potvrdenej infekcii COVID-19. Aj napriek komplexnej liečbe a ošetrovateľskej starostlivosti stav pacienta progreduje a konštatovaný exitus letalis na sepsu.

3.5.3.4 Trenčiansky kraj

V roku 2022 zaznamenali v Trenčianskom kraji 9 úmrtí na nozokomiálnu nákazu, z toho 7 úmrtí na septikémiu a 2 úmrtia na COVID-19.

Okres Trenčín: 61 ročný pacient hospitalizovaný po páde z bicykla, pri ktorom utrpel mnohopočetné poranenia. Stav komplikovaný ťažkou sepsou, pacient zlyháva a stav vyúsťuje do exitus letalis. HK: *Staphylococcus haemolyticus* polyrezistentný kmeň. 84 polymorbídna pacientka hospitalizovaná na infekčnom oddelení pre COVID-19 s akútnou bronchitídou. Na 14. deň hospitalizácie rozvoj febrilit, HK: *Staphylococcus aureus*, nasadená ATB liečba. U pacientky dochádza k progresii kardiálneho zlyhávania a stav vyúsťuje do exitus letalis. 87 ročná pacientka s chronickým srdcovým zlyháváním hospitalizovaná na internom oddelení pre progresiu dyspnoe. Na 10. deň hospitalizácie dochádza k zhoršeniu stavu pacientky, neodpovedá na liečbu, následne exitus letalis. HK - *Enterococcus faecalis*. 39 ročný pacient morbidne obézny hospitalizovaný na internom oddelení pre sepsu nejasného origa. Priebeh hospitalizácie komplikovaný rozvojom bakteriálnej superinfekcie, stav progreduje do MOZ so zástavou cirkulácie, konštatovaný exitus letalis. HK - *Klebsiella pneumoniae*.

Okres Bánovce nad Bebravou: 68 ročný polymorbídny pacient, prijatý na interné oddelenie pre srdcové zlyhávanie. 7. deň hospitalizácie náhla porucha vedomia na úrovni kómy, pre hypotenziu nedialyzovateľný, zápalové parametre zvýšené, stav hodnotený ako šokový. Napriek intenzívnej liečbe konštatovaný exitus letalis. HK: *Staphylococcus aureus*. 85 ročný muž, preložený z interného oddelenia na oddelenie dlhodobo chorých za účelom doliečenia. 15. deň hospitalizácie vzostup zápalových parametrov, zimnica, febrilita. Postupné zhoršovanie stavu, následne konštatovaný exitus letalis. HK: *Staphylococcus aureus*.

Okres Partizánske: 68 ročný polymorbídny pacient hospitalizovaný na OAIM, následne preložený na interné oddelenie k pokračovaniu liečby. Po prijíme rozvoj febrilit, zhoršenie stavu pacienta, dochádza k vzostupu renálnych a zápalových parametrov, následne konštatovaný exitus letalis. HK: *Enterococcus faecalis*.

Okres Považská Bystrica: úmrtie na COVID-19 potvrdený PCR, úmrtie pre neúplnosť dát bližšie nepopisujú.

Okres Partizánske: úmrtie na COVID-19 potvrdený PCR, úmrtie pre neúplnosť dát bližšie nepopisujú.

3.5.3.5 Žilinský kraj

V roku 2022 zaznamenali 36 úmrtí nozokomiálneho pôvodu.

Okres Tvrdošín: 65 ročná žena hospitalizovaná na kovidovom oddelení, pre zhoršenie stavu bola preložená na OAIM s následným rozvojom bakteriálnej pneumónie. Stav pacientky sa nezlepšoval a na 19. deň hospitalizácie bol konštatovaný exitus letalis. Kultivačne potvrdená *Klebsiella pneumoniae*.

Okres Martin: 10 prípadov úmrtí na diagnózu U 07.1. Pacienti boli hospitalizovaní na oddeleniach: interná klinika 4x, klinika pneumológie a fizeológie 3x, chirurgická klinika 1x, oddelenie cievnej chirurgie, koronárna jednotka 1x, koronárna jednotka 1x. Podľa formy ochorenia sa jednalo 9x o pľúcnu formu a 1x o respiračnú formu. Pacienti boli 3x očkovaní a 7x neočkovaní.

Okres Žilina: 5 prípadov septikémie. 56 ročný muž hospitalizovaný na internom oddelení pre vysokú zápalovú aktivitu. Počas hospitalizácie vykonaný COVID PCR test, ktorý bol pozitívny. V dôsledku urosepsy dochádza k zhoršeniu stavu a následne k exitus letalis. HK: *Staphylococcus aureus*. 80 ročná žena hospitalizovaná na internom oddelení pre bronchopneumóniu. Počas hospitalizácie výskyt febrilit, odobratá HK s pozitívym výsledkom MRSA. Dochádza k progresii stavu a nastáva exitus letalis. 80 ročný muž hospitalizovaný na LDCH. Počas hospitalizácie zhoršenie stavu, prechod do febrilit, dyspnoe, dochádza k exitus letalis. HK: *Acinetobacter baumannii*. 72 ročná žena hospitalizovaná na LDCH. Pre výskyt suchého kašľa vykonaný odber na covid, ktorý bol negatívny. Napriek liečbe stav postupne v progresii a dochádza k existus letalis. HK: *Klebsiella pneumoniae*. 69 ročná žena hospitalizovaná na LDCH s pozitívnym testom na covid. Počas hospitalizácie výskyt febrilit, klinický stav v progresii, dochádza k exitus letalis. HK: *Klebsiella pneumoniae*.

Okres Čadca: zaznamenal 20 prípadov úmrtí nozokomiálneho pôvodu.

Dg. U071: Úmrtie 55 ročného muža, hospitalizovaného na chirurgickom oddelení, na 33. deň hospitalizácie vznik respiračných príznakov, COVID – PCR test pozitívny, na 35. deň hospitalizácie došlo k úmrtiu. Úmrtie 82 ročnej ženy, hospitalizovanej na chirurgickom oddelení s divertikulovou chorobou tenkého čreva. Na 11. deň hospitalizácie vznik respiračných príznakov, COVID – PCR test pozitívny. Na 25. deň hospitalizácie došlo k úmrtiu. Úmrtie 85 ročného muža, hospitalizovaného na oddelení dlhodobo chorých s aterosklerózou končatinových artérií. Na 35. deň hospitalizácie vznik respiračných príznakov, COVID – PCR test pozitívny. Na 36. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 48 ročného muža, hospitalizovaného na internom oddelení s akútnym zlyhaním obličiek, na 25. deň hospitalizácie vznik respiračných príznakov - dýchavičnosť, celková slabosť, COVID – PCR test pozitívny. Na 29. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 63 ročného muža, hospitalizovaného na internom oddelení s anémiou, na 18. deň hospitalizácie vznik respiračných príznakov, COVID – PCR test pozitívny. Na 26. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 63 ročného muža, hospitalizovaného na internom oddelení s ochorením respiračného traktu. Na 16. deň hospitalizácie zhoršenie klinického stavu, COVID – PCR test pozitívny. Na 24. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 56 ročného muža, hospitalizovaného na chirurgickom oddelení s léziou podnebia, na 8. deň hospitalizácie zhoršenie zdravotného stavu s bronchopneumóniou, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 8. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 79 ročnej ženy, hospitalizovanej na chirurgickom oddelení s embóliou a trombózou artérií dolných končatín, vznik respiračných komplikácií, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 10. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 77 ročného muža, hospitalizovaného na oddelení dlhodobo chorých s dýchavičnosťou, na 11. deň hospitalizácie vznik dyspnoe, poklesu saturácie, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 15. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 76 ročnej ženy, hospitalizovanej na oddelení dlhodobo chorých

so zlomeninou lonovej kosti, na 4. deň hospitalizácie vznik rozsiahlej bronchopneumónie, COVID – PCR test pozitívny. Na 7. deň hospitalizácie úmrtie. 49 ročná žena hospitalizovaná na oddelení dlhodobo chorých s chronickou ischemickou chorobou srdca, na 7. deň hospitalizácie vznik dyspnoe, febrílií, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 9. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 87 ročného muža, hospitalizovaného na internom oddelení so synkopou a kolapsom, na 5. deň hospitalizácie vznik febrílií, vzostup zápalových aktivít, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 6. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 63 ročnej ženy, hospitalizovanej na oddelení dlhodobo chorých s epileptickým stavom, na 14. deň hospitalizácie vznik respiračných komplikácií, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 17. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 85 ročnej ženy, hospitalizovanej na oddelení dlhodobo chorých so zlomeninami predkolenia, na 8. deň hospitalizácie vznik respiračných komplikácií, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 8. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 57 ročného muža, hospitalizovaného na oddelení dlhodobo chorých so subdurálnym krvácaním po úraze, na 21. deň hospitalizácie vznik febrílií, odobratý VN – AG test pozitívny. Na 22. deň hospitalizácie úmrtie.

Dg. A047: Úmrtie 90 ročnej ženy, hospitalizovanej na internom oddelení s podozrením s infekcie COVID – 19, na 2. deň hospitalizácie vznik črevných ťažkostí, odber stolice – CD toxín A aj B pozit. Na 5. deň hospitalizácie úmrtie. Úmrtie 88 ročnej ženy, hospitalizovanej na JIS neurologickej s mozgovým infarktom. Na 6. deň hospitalizácie vznik črevných ťažkostí, odobratá stolica – CD GDH pozit. Na 9. deň hospitalizácie úmrtie.

Dg. A415: Úmrtie 56 ročného muža, hospitalizovaného na OAIM pre otvorenú ranu hlavy, na 17. deň hospitalizácie vznik febrílií, odobratá hemokultúra – *Acinetobacter* sp. Na 26. deň hospitalizácie úmrtie.

Dg. N30: Úmrtie 92 ročnej ženy, hospitalizovanej na chirurgickom oddelení s aterosklerózou končatinových artérií, na 23. deň hospitalizácie vznik urologických ťažkostí, odobratý moč – kultivačne *Klebsiella pneumoniae*. Na 30. deň hospitalizácie úmrtie.

Dg. Z228: Úmrtie 81 ročnej ženy, hospitalizovanej na OAIM s aneurysmom bedrovej artérie, na 8. deň hospitalizácie skriningovým vyšetrením odobratý TR – *Klebsiella pneumoniae*. Na 28. deň hospitalizácie úmrtie.

3.5.3.6 Banskobystrický kraj

Bolo evidované jedno úmrtie u 81 ročnej pacientky hospitalizovanej na internom oddelení nemocnice v Žiari nad Hronom, ktorá zomrela na zlyhanie obličiek podmienené dehydratáciou po infekcii *Clostridium difficile* a 2 prípady u pacientov z okresu Lučenec.

3.5.3.7 Prešovský kraj

V roku 2022 evidovali 26 úmrtí nozokomiálneho pôvodu v 6 okresoch Prešovského kraja:

Okres Poprad 8 úmrtí: Úmrtie na septikémiu u pacienta hospitalizovaného na urologickom oddelení pre hydronefrózu bilat. HK: *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*. Úmrtie na

septikémiu u pacienta, hospitalizovaného na OAIM pre operačné riešenie tu colon. HK: Staphylococcus haemolyticus. Úmrtie na septikémiu u dializovanej pacientky, hospitalizovanej na internom oddelení. HK: E.coli. Úmrtie u pacientky, hospitalizovanej na OAIM pre status epilepticus pri tu mozgu. HK: E. coli. Štyri úmrtia na COVID-19 potvrdený PCR.

Okres Prešov: 8 úmrtí na COVID-19 potvrdený PCR.

Okres Kežmarok 3 úmrtia: Úmrtie 84 ročného muža, hospitalizovaného na ODCH po operácii fraktúry krčku femoru zapríčinené enterokolitídou s agens *Clostridium difficile* . Dve úmrtia na COVID-19 potvrdený PCR.

Okres Svidník 3 úmrtia: Úmrtie na septikémiu vyvolanú streptokokom zo skupiny D 65-ročného morbidne obézneho pacienta po rozsiahlom operačnom výkone a reoperácii, na ÚPV, cirkulačne nestabilného na 8. deň hospitalizácie známky septického šoku. Počas hospitalizácie dochádza k zhoršovaniu stavu a pacient na 11. deň exitoval. HK: Enterococcus faecium. Úmrtie na septikémiu 82-ročného muža na 3. deň hospitalizácie pacient febrilný, vzostup zápalových parametrov, nasadená ATB liečba. Napriek liečbe stav progreduje a pacient na 5. deň hospitalizácie exitoval. HK: *Proteus mirabilis*. Úmrtie na kandidovú septikémiu 30-ročného muža, prijatého na chirurgické oddelenie s akútnou pankreatitídou. Počas hospitalizácie došlo k vzostupu zápalových parametrov, septické teploty. Napriek nasadenej liečbe pacient na 39. deň exitoval. HK: Candida parapsilosis.

Okres Stará Ľubovňa 3 úmrtia na ochorenie COVID-19 potvrdený PCR u neočkovaných osôb.

Okres Snina 1 úmrtie na ochorenie COVID-19 potvrdený PCR.

3.5.3.8 Košický kraj

V priebehu roka 2022 zaznamenali 4 úmrtia v príčinnej súvislosti s NN:

78-ročná polymorbídna pacientka bola prijatá na internú kliniku UNLP Košice pre fibriláciu predsiení, hypotenziu, dyspnoe, dysharmonický tras končatín. V krátkom priebehu hospitalizácie progreduje dysartria a slabosť ľavých končatín. Konzultovaný neurológ predpokladal recidívu ischemickej cievnej mozgovej príhody v pravom karotickom povodí. V závere hospitalizácie dochádza u pacientky k akvizovaniu COVID-19 infekcie, preto realizovaný preklad na reprofilizované pracovisko kde dňa 22. 1. 2022 konštatovaný exitus letalis.

81-ročná pacientka, prijatá z Psychiatrickej liečebne s Alzheimerovou demenciou. Na covidové oddelenie prijatá pre dehydratáciu indikovanú progresiu renálnej insuficiencie a Ag testom potvrdenú infekciu COVID-19. Napriek komplexnej liečbe zdravotný stav pacientky nezlepšený, progreduje a dňa 26.2.2022 konštatovaný exitus letalis.

80-ročná pacientka, pozitívne testovaná na COVID-19, s arteriálnou hypertenziou, s ischemickou chorobou srdca, s Alzheimerovou demenciou bola prijatá na covid interné oddelenie prekladom z Psychiatrickej liečebne pre celkové zhoršenie zdravotného stavu s

nálezom bilaterálnej intersticiálnej pneumonie. Napriek komplexnej liečbe stav pacientky progreduje a 19.3.2022 konštatovaný exitus letalis.

85 ročný polymorbidný pacient, pozitívne testovaný AG testom na COVID-19, preložený z chirurgického oddelenia JIS na interné oddelenie pre obojstranný zápal pľúc. Napriek komplexnej liečbe stav pacienta progreduje a 16.11.2022 konštatovaný exitus.

3.6 Výkon ŠZD v ZZ

V rezorte Ministerstva zdravotníctva bolo v roku 2022 dozorovaných celkom 17 032 zdravotníckych zariadení (ZZ), z toho 268 lôžkových oddelení KAIM, OAIM, JIS, 357 lôžkových oddelení chirurgického smeru, 652 lôžkových oddelení nechirurgického smeru, 3512 všeobecných ambulancií, 3086 stomatologických ambulancií, 7619 odborných ambulancií, 1538 ďalších zdravotníckych zariadení (Tabuľka 66).

Štátny zdravotný dozor sa vykonáva vo všetkých zdravotníckych zariadeniach a lekárňach, pôsobiach na území republiky. Prijaté opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia nemocničných nákaz sa týkali predovšetkým dekontaminácie prostredia, prístrojov a predmetov, manipulácie zdravotníckeho personálu s vysterilizovaným materiálom, dodržiavania bariérovej ošetrovateľskej techniky, dodržiavania koncentrácie a expozičného času dezinfekčných prostriedkov, hygienickej a chirurgickej očisty rúk zdravotníckeho personálu.

V zdravotníckych zariadeniach bol počas roku 2022 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3000 ZZ, čo je o 42,7 % viac ako v roku predchádzajúcom, tento údaj svedčí o návrate k výkonu ŠZD pre pandémiou COVID-19. Počas previerok hygienicko-epidemiologického režimu boli priebežne odoberané vzorky ovzdušia, prostredia, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

TABUĽKA 76 PREHĽAD O VÝKONE ŠZD V ZZ, 2022, SR

Zdravotnícke zariadenie	Celkový počet ZZ	Vykonaný ŠZD				SPOLU
		kompl. pr.	v súv. NN	kontr. nap. op.	iba mikr. m.	
Lôž. odd. OAIM/JIS	268	44	33	6	61	144
Lôž. odd. chirur. smer	357	100	74	13	197	384
Lôž. odd. nechir. smer	652	141	310	47	181	679
Amb. všeobecní lekári	3512	335	0	7	15	357

Amb. odborní lekári	7619	505	0	20	173	698
Stomatológovia	3086	439	0	6	79	524
Iné	1538	76	8	5	125	214
SPOLU	17032	1640	425	104	831	3000

Vzorky vysterilizovaného materiálu a vzorky z prostredia boli na jednotlivých klinikách a nemocničných oddeleniach v zdravotníckych zariadeniach odoberané podľa harmonogramu a aktuálnej epidemiologickej situácie (Tabuľka 67).

TABUĽKA 77 VÝSLEDKY BIOLOGICKÉHO TESTOVANIA STEROV ZO STERILNÉHO MATERIÁLU A Z PROSTREDIA V ZZ, 2022, SR

Oddelenie, klinika	sterilný materiál			prostredie		
	počet	z toho pozit.		počet	z toho pozit.	
	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%
Odd.cent.sterilizácie	425	3	0,71	1246	51	4,09
KAIM,OAIM	122	0	0,00	1206	153	12,69
JIS	6	1	16,67	63	4	6,35
Chirurgické	162	2	1,23	1205	112	9,29
Interné	86	1	1,16	1004	96	9,56
Detské	76	5	6,58	1199	115	9,59
Transplantačné	0	0	0,00	280	10	3,57
Traumatologické	58	1	1,72	330	35	10,61
Gastroenterologické	8	3	37,50	20	5	25,00
Geriatrické	0	0	0,00	8	0	0,00
Gyn.- pôrodnice	204	15	7,35	1462	132	9,03
ORL	29	0	0,00	478	100	20,92
Ortopedické	42	2	4,76	286	21	7,34
Operačné sály	169	4	2,37	1210	26	2,15

Dlhodobo chorých	23	0	0,00	471	61	12,95
FBLR	3	0	0,00	223	28	12,56
Novorodenecké	41	1	2,44	517	63	12,19
Onkologické	2	1	50,00	334	13	3,89
Pneumolog. - ftizeolog.	0	0	0,00	65	2	3,08
Plastika	0	0	0,00	30	2	6,67
Urgentný príjem	1	0	0,00	51	13	25,49
Kardiológia	0	0	0,00	224	2	0,89
CPLZD	4	1	25,00	60	5	8,33
Hematológia	4	0	0,00	503	48	9,54
Urologické	16	1	6,25	256	33	12,89
Neurologické	10	0	0,00	267	16	5,99
Dermatovenerologické	0	0	0,00	0	0	0,00
Neurochirurgické	19	1	5,26	132	28	21,21
Nefrologické	0	0	0,00	10	0	0,00
Rádiologické	0	0	0,00	12	0	0,00
Psychiatrické	0	0	0,00	383	18	4,70
Očné	50	2	4,00	170	16	9,41
Angiológia	0	0	0,00	60	0	0,00
Kardiochirurgia	0	0	0,00	320	1	0,31
Koronárna jednotka	0	0	0,00	60	1	1,67
Kožné	1	0	0,00	89	11	12,36
Arytmie	0	0	0,00	180	1	0,56
Infekčné	0	0	0,00	153	5	3,27
Dialýza	48	0	0,00	855	94	10,99
Lekárne	0	0	0,00	100	0	0,00
Jednodňová ZS	15	1	6,67	47	6	12,77

DSS	20	0	0,00	654	63	9,63
Ambulancie	621	81	13,04	1650	270	16,36
Iné	164	3	1,83	778	113	14,52
Spolu	2429	129	5,31	18651	1773	9,51

V zdravotníckych zariadeniach bolo odobratých výrazne viac vzoriek oproti roku 2021. Spolu boli odobratých 2429 vzoriek zo sterilných materiálov, čo je nárast 124,7 % oproti roku 2021. Proporcija pozitívnych vzoriek u vysterilizovaného materiálu bola 5,3 %, mierne vyššia ako v roku 2021 (4,3 %).

Z prostredia zdravotníckych zariadení bolo odobratých 18651 vzoriek materiálu, čo je nárast o 119,7 % oproti roku 2021. Proporcija nevyhovujúcich vzoriek u odberov z prostredia zdravotníckych zariadení 9,5 % je mierne vyššia ako v roku predchádzajúcom (9,3 %).

Výsledky kontroly funkčného stavu vysterilizovanej techniky uvádza tabuľka 68.

Sterilizačné prístroje boli kontrolované priebežne počas celého roka, problematickými zostáva fakt, že technický park najmä horúcovzduchových prístrojov je prestarnutý. Proporcija kontrolovaných horúcovzduchových sterilizačných prístrojov sa oproti roku 2021 zvýšila a predstavuje 37,3 % z kontrolovaných prístrojov (31,3 % v roku 2021). U autoklávov došlo k tiež k zvýšeniu proporcie kontrolovaných prístrojov, je to 70,7 % (60,3 % v roku 2021). U etylénoxidových sterilizátorov ktoré sú za celú SR uvádzané v počte 6 je proporcija ich kontrol 300 % (25,0 % v roku 2021). U formaldehydových sterilizačných prístrojov došlo taktiež k zvýšeniu proporcie kontrol na 134,3 % (60,4 % v roku 2021). U sterilizátorov plazmových s médiom peroxidu vodíka bol počet kontrol tiež výrazne vyšší a to 166,7 % oproti roku predchádzajúceho (73,7 %). Proporcija kontrol ostatných sterilizátorov bola 17,5 % (30,0 % v roku 2021).

TABUĽKA 78 INVENTARIZÁCIA STERILIZAČNÝCH PRÍSTROJOV A KONTROLA ICH FUNKČNOSTI V ZZ, 2022, SR

Druh prístroja	Výsledky testovania							
	Evid.	Počet	Proporcija	Počet	Proporcija	Opak.	Počet opak.	Vyrad.
	počet	Kontrol	kontrol	pozit	z počtu	kontroly	pozit.	prístroje
	abs.	abs.	%	abs.	%	abs.	abs.	abs.
AUT	3483	2462	70,7	10	0,4	346	0	15
HVS	4712	1759	37,3	15	0,8	50	1	35
ETY	6	18	300,0	40	222,2	11	0	0

FS	35	47	134,36	1	2,1	14	0	1
Plazma	24	40	166,7	0	0	25	0	0
Iný	40	7	17,5	0	0	0	0	0

4 Ostatné úlohy a činnosti odborov a oddelení epidemiológie v jednotlivých krajoch

4.1 Analýza činnosti Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémie za rok 2022

4.1.1 MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO VLÁDY SR

V roku 2022 Sekcia epidemiológie a pripravenosti na pandémie ÚVZ SR nepripravovala materiály na rokovanie vlády SR.

4.1.2 PLNENIE ÚLOH PRE MINISTERSTVO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

4.1.2.1 Vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania v Slovenskej republike k 31. 8. 2021

4.1.2.1.1 2.1.1 ÚROVEŇ ZAOČKOVANOSTI

V rámci administratívnej kontroly pravidelného povinného očkovania bola zaočkovanosť detí kontrolovaná vo všetkých ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast v SR. Zisťovaná bola zaočkovanosť ročníkov detí, ktoré mali byť vzhľadom na vek v súlade s očkovačím kalendárom k termínu kontroly kompletne očkované alebo preočkované.

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch povinného očkovania detí. Celoslovenská zaočkovanosť sa v kontrolovaných ročníkoch narodenia pohybovala na úrovni 95,4 % až 97 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí udržala približne na rovnakej úrovni, pri niektorých druhoch očkovania mierne vzrástla.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila:

základné očkovanie proti MMR v 15. – 18. mesiaci života

- *v ročníku narodenia 2019:* Banskobystrický kraj – 94,2 %, Prešovský kraj – 94,6 %
preočkovanie proti MMR v 11. roku života

- *v ročníku narodenia 2009:* Bratislavský kraj – 94,3 %, Košický kraj – 94,8 %
preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života

- *v ročníku narodenia 2014:* Bratislavský kraj – 93,7 %, Trenčiansky kraj - 94,9 %
preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života

- *v ročníku narodenia 2007:* Košický kraj – 94,6 %

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2014, Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahli okresy:

- ***základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO v ročníku narodenia 2019:***

Myjava	93,9 %	Zvolen	93,5 %
Spišská Nová Ves	94,9 %	Žiar nad Hronom	93,1 %
Trebišov	94,6 %	Levoča	92,8 %
Turčianske Teplice	94,4 %	Vranov nad Topľou	93,3 %

- ***základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2019:***

Myjava	93,9 %	Trebišov	94,7 %
Turčianske Teplice	94,4 %	Levoča	90,2 %
Brezno	94,7 %	Vranov nad Topľou	93,3 %
Zvolen	93,1 %	Kežmarok	94,1 %
Žiar nad Hronom	93,1 %		

- ***základné očkovanie proti MMR v ročníku 2019:***

Bratislava V	92,6 %	Zvolen	90,9 %
Senec	94,6 %	Detva	92,4 %
Pezinok	94,8 %	Krupina	94,7 %
Myjava	91,9 %	Žarnovica	93,1 %
Nové Mesto nad Váhom	94,0 %	Žiar nad Hronom	90,7 %
Prievidza	93,2 %	Lučenec	93,5 %
Považská Bystrica	94,3 %	Levoča	91,2 %
Turčianske Teplice	92,8 %	Vranov nad Topľou	90,0 %
Martin	94,2 %	Prešov	93,1 %
Dolný Kubín	94,8 %	Kežmarok	93,7 %
Banská Bystrica	93,3 %	Sabinov	93,0 %
Brezno	93,8 %	Košice I	93,1 %

Košice II	93,3 %	Trebišov	92,6 %
Spišská Nová Ves	93,6 %		

- ***základné očkovanie proti MMR v ročníku 2018:***

Bratislava III	94,1 %	Banská Bystrica	94,9 %
Bratislava V	93,6 %	Zvolen	93,9 %
Senec	93,6 %	Žarnovica	93,8 %
Nové Mesto nad Váhom	94,4 %	Žiar nad Hronom	94,2 %
Prievidza	93,4 %	Levoča	92,9 %
Partizánske	94,8 %	Vranov nad Topľou	91,1 %
Turčianske Teplice	93,2 %	Prešov	94,0 %
Tvrdošín	93,9 %	Košice I	94,1 %

- ***preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2009:***

Bratislava III	93,9 %	Levoča	90,0 %
Bratislava IV	94,5 %	Prešov	94,0 %
Bratislava V	91,3 %	Košice I	94,2 %
Senec	94,4 %	Košice II	91,6 %
Pezinok	94,0 %	Spišská Nová Ves	88,4 %
Prievidza	93,0 %	Trebišov	92,5 %

- ***preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2008:***

Bratislava III	93,8 %	Košice II.	94,3 %
Bratislava IV	94,7 %	Spišská Nová Ves	88,1 %
Bratislava V	93,0 %		
Prešov	92,5 %	Trebišov	94,2 %

- ***preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2014:***

Bratislava III	94,1 %	Detva	94,0 %
Bratislava V	91,8 %	Banská Štiavnica	94,7 %
Pezinok	91,2 %	Lučenec	94,4 %
Senec	91,0 %	Košice I	94,5 %
Prievidza	91,8 %	Spišská Nová Ves	89,7 %
Považská Bystrica	94,2 %	Trebišov	94,0 %
Turčianske Teplice	93,2 %	Levoča	94,6 %
Banská Bystrica	94,7 %	Vranov nad Topľou	94,7 %
Zvolen	93,8 %	Prešov	94,1 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2007:**

Bratislava III	94,9 %	Vranov nad Topľou	86,1 %
Bratislava V	92,9 %	Prešov	92,7 %
Senec	94,7 %	Košice I	93,9 %
Dolný Kubín	94,6 %	Košice II	94,9 %
Detva	92,2 %	Spišská Nová Ves	85,4 %
Krupina	66,7 %	Trebišov	92,2 %
Levoča	91,4 %		

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 200 obvodov (20,6 %), čo je oproti minulému roku nárast o 5,8 % pediatrických obvodov. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (32,7 %), Košického kraja (31,4 %), Bratislavského kraja (29,3 %) a Banskobystrického kraja (19,8 %).

Celkový počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	123	36	29,3
Trnavský	110	9	8,2
Nitriansky	146	7	4,8
Trenčiansky	113	37	32,7
Banskobystrický	121	24	19,8
Žilinský	127	11	8,7

Prešovský	179	20	11,2
Košický	178	56	31,4
SPOLU	970	200	20,6

Príčiny nízkej zaočkovanosti na okresnej úrovni, resp. na úrovni obvodov:

- nepriaznivá situácia v súvislosti s pandémiou Covid-19,
- odmietanie povinného očkovania detí zákonnými zástupcami napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame povinného očkovania; odmietnutím povinného očkovania dieťaťa sa zákonný zástupca dopúšťa priestupku na úseku verejného zdravotníctva,
- antivakcinačné aktivity zamerané cielene na rodičov detí,
- nedôvera v bezpečnosť vakcín,
- posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa,
- nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo nenavštevujú lekára vôbec; migrácia rómskych detí (doočkovanie týchto detí je takmer nemožné pre ľahostajný prístup rodičov k očkovaniu - deti sú pritom u pediatra naďalej evidované, preto sú zahrnuté aj do počtu kontrolovaných detí); problém doočkovania rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosťou; dlhodobý pobyt rómskych rodín v zahraničí, bez vyradenia z evidencie ambulancie, pri ich návrate zo zahraničia nie sú k dispozícii údaje o očkovaní v krajine pobytu,
- uplatňovanie kontraindikácií očkovania,
- nedostupnosť pediatrických ambulancií,
- chyba malých čísel.

Riešenie týchto situácií zo strany pediatrov a epidemiológov:

- edukácia rodičov o význame očkovania neustále poukazovanie na benefity očkovania so zdôraznením možných následkov neočkovania detí,
- zlepšenie spolupráce so sociálnymi odborníkmi a rómskymi asistentmi
- jednotný, účinný postup postihu rodičov, ktorí porušujú zákon a odmietajú povinné očkovanie u svojich detí,
- zabezpečiť program na evidenciu detí, ktorých rodičia odmietajú očkovanie a evidenciu očkovaných (detí aj dospelých).

Zaočkovanosť proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde B, detskej obrne a pneumokokovým invazívnym ochoreniam (tab. 1a, 1b)

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO (tab. 1a):**

ročník 2019: SR – 97 %; kraje - od 96,3 % (Prešovský kraj) do 98,4 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Prešovský kraj (96,3 %), Košický kraj (96,4 %),

Banskobystrický kraj (96,4 %) a Trenčiansky kraj (96,8 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 8 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 62 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 35 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 088 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (2,7 %) a v Banskobystrickom kraji (2,6 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	97,2 %	Žilinský kraj	97,4 %
Trnavský kraj	98,4 %	Banskobystrický kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	96,8 %	Prešovský kraj	96,3 %
Nitriansky kraj	97,5 %	Košický kraj	96,4 %

• **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (tab. 1b):**

ročník 2019: SR - 96,9 %; kraje - od 96,2 % (Banskobystrický kraj a Prešovský kraj) do 98,3 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Banskobystrický kraj (96,2 %), Prešovský kraj (96,2 %), Košický kraj (96,3 %) a Trenčiansky kraj (96,7 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 9 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (SYNFLORIX) očkovaných 29,5 % detí, konjugovanou vakcínou PCV 13 (PREVENAR 13) bolo očkovaných 67,4 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 133 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (2,8 %) a v Banskobystrickom kraji (2,7 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	97,0 %	Žilinský kraj	97,3 %
Trnavský kraj	98,3 %	Banskobystrický kraj	96,2 %
Trenčiansky kraj	96,7 %	Prešovský kraj	96,2 %
Nitriansky kraj	97,5 %	Košický kraj	96,3 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života (tab. 2):**

ročník 2014: SR - 95,9 %; kraje - od 93,7 % (Bratislavský kraj) do 97,2 % (Trnavský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (93,7 %) a v Trenčianskom kraji (94,9 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (93,7 %), Trenčiansky kraj (94,9 %) a Košický kraj (95,5 %). Na

okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 18 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO A TETRAXIM.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 507 detí zistených 1 335 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,2 %) a v Bratislavskom kraji (3,5 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	93,7 %	Prešovský kraj	96,4 %
Trnavský kraj	97,2 %	Košický kraj	95,5 %
Trenčiansky kraj	94,9 %		
Nitriansky kraj	96,4 %		
Žilinský kraj	96,7 %		
Banskobystrický kraj	96,3 %		

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života (tab. 3):**

ročník 2007: SR – 96,6 %; kraje - od 94,6 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v jednom kraji a to v Košickom kraji (94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (95,5 %), Banskobystrický kraj (96,4 %), Prešovský kraj (95,5 %) a Košický kraj (94,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 13 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 49 992 detí zistených 611 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,9 %) a v Trenčianskom kraji (1,7 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,5 %	Žilinský kraj	97,8 %
Trnavský kraj	98,7 %	Banskobystrický kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	97,8 %	Prešovský kraj	95,5 %
Nitriansky kraj	98,1 %	Košický kraj	94,6 %

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR, tab. 4, 5)

V rámci základného očkovania proti MMR v 15. - 18. mesiaci života boli kontrolované ročníky narodenia detí 2019 a 2018:

• **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou (tab. 4):**

ročník 2019: SR - 95,4 %; kraje - od 94,2 % (Banskobystrický kraj) do 97,6% (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť nižšia ako 95 %. Na krajskej úrovni bola zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch (Banskobystrický kraj – 94,2 % a Prešovský kraj – 94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahol päť krajov a to Banskobystrický kraj (94,2 %), Prešovský kraj (94,6 %), Trenčiansky kraj (95 %), Košický kraj (95 %) a Bratislavský kraj (95,1 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahol 27 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo 78,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 17,3 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 422 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %), Bratislavskom kraji (3,2 %) a v Banskobystrickom kraji (3,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,1 %	Žilinský kraj	96,0 %
Trnavský kraj	97,6 %	Banskobystrický kraj	94,2 %
Trenčiansky kraj	95,0 %	Prešovský kraj	94,6 %
Nitriansky kraj	96,4 %	Košický kraj	95,0 %

ročník 2018: SR - 96,4 %; kraje - od 95,2 % (Trenčiansky kraj) do 97,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej ani krajskej úrovni nebola zistená nižšia ako 95 % zaočkovanosť. Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahol 16 okresov.

Z celkového počtu 57 617 detí v ročníku narodenia bolo 74,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 21,5 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 373 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4 %) a v Bratislavskom kraji (3,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,4 %	Žilinský kraj	96,7 %
Trnavský kraj	97,8 %	Banskobystrický kraj	96,2 %
Trenčiansky kraj	95,2 %	Prešovský kraj	96,1 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Košický kraj	96,6 %

- **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou vakcíny (tab. 5):**

ročník 2009: SR – 96,4 %; kraje - od 94,3 % (Bratislavský kraj) do 98 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (94,3 %) a v Košickom kraji (94,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (94,3 %) a Košický kraj (94,8 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 12 okresov.

Z celkového počtu 54 719 detí v ročníku narodenia bolo 81,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 15,2 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 922 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,7 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,9 %) a v Trenčianskom kraji (2,4 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	94,3 %	Žilinský kraj	97,4 %
Trnavský kraj	98,0 %	Banskobystrický kraj	97,1 %
Trenčiansky kraj	96,5 %	Prešovský kraj	96,5 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Košický kraj	94,8 %

ročník 2008: SR - 97,0 %; kraje - od 95,1 % (Bratislavský kraj) do 99,0 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (95,1 %) a Košický kraj (95,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 7 okresov.

Z celkového počtu 52 667 detí v ročníku narodenia bolo 78,6 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 18,4 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 724 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,7 %) a v Trenčianskom kraji (1,9 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,1 %
Trnavský kraj	99,0 %
Trenčiansky kraj	97,3 %
Nitriansky kraj	97,9 %
Žilinský kraj	97,9 %

Banskobystrický kraj	97,3 %
Prešovský kraj	97,1 %
Košický kraj	95,6 %

4.1.2.1.2 Iné druhy očkovania

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde B (VHB) u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy (tab. 6 - 9)

Očkovanie študentov zdravotníckych škôl, nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania, lekárskech fakúlt a ostatných fakúlt (tab. 6)

U študentov nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania bola zistená vysoká zaočkovanosť. Z celkového počtu 2 244 študentov bolo k 31. 8. 2021 spolu očkovaných 2 118 študentov (94,4 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárskech fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli priaznivé. U poslucháčov lekárskech fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 97,5 %. Najvyššia zaočkovanosť sa zaznamenala u študentov V. ročníkov (99 %), IV. ročníkov (98,9 %) a II. a VI. ročníkov (98 %). V ostatných ročníkoch sa pohybovala od 95,2 % do 96,2 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 98 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 96,1 % po 99 %. V Bratislavskom kraji, Trenčianskom kraji a Prešovskom kraji zaočkovanosť študentov fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 100 %.

Očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek (tab. 7)

Celkový počet novorodencov HBsAg pozitívnych matiek podliehajúcich očkovaniu v oboch kontrolovaných ročníkoch narodenia bol 85, z toho až 63 detí (74,1 %) bolo z Košického kraja a z Prešovského kraja.

- **ročník 2021:** z celkového počtu 37 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % detí narodených do 31. 8. 2021.
- **ročník 2020:** z celkového počtu 48 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2021 bol **hyperimúnnny gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B (HBIG)** aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 91,9 % novorodencov a v ročníku narodenia 2020 u 85,4 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2021 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji, Trenčianskom kraji, Žilinskom kraji a Prešovskom kraji. V ročníku narodenia 2020 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji, Trenčianskom kraji, Banskobystrickom kraji a Prešovskom kraji. V Košickom kraji sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia

pohybovala na úrovni 64,7 %. V ostatných krajoch neboli hlásení žiadni novorodenci HBsAg pozitívnych matiek.

Očkovanie pacientov dialyzačných oddelení proti vírusovej hepatitíde B (tab. 8)

Očkovaniu podliehalo 1 845 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a 795 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 776 (96,3 %) pacientov, neočkovaných bolo 68 (3,7 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 759 (95,5 %) pacientov.

Očkovanie vybraných skupín osôb, vystavených zvýšenému riziku nákazy vírusom hepatitídy B nariadené od roku 1990 (tab. 9a, 9b)

- **Očkovanie kontaktov chorých na VHB:**

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu 48 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 42 osôb (87,5 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 37 osôb (77,1 %) kontaktov chorých na VHB. V Žilinskom kraji zaočkovanosť dosiahla 100 %, v ostatných krajoch sa pohybovala od 75 % do 93,3 %. K 31.8. 2021 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 19 254 kontaktov chorých na VHB.

- **Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:**

Z celkového počtu 187 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 106 (56,7 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 66 (35,3 %) kontaktov HBsAg. K 31. 8. 2021 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 15 762 kontaktov nosičov HBsAg.

- **Očkovanie ďalších osôb:**

V kontrolovanom období bolo kompletne očkovaných 4 092 (82,9 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 84 (86,6 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby, z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaniu.

Odporúčané očkovanie proti vírusovej hepatitíde A (VHA) u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo nízkym štandardom bývania (tab. 10)

V kontrolovanom ročníku narodenia 2019 bolo z celkového počtu 4 001 evidovaných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom spolu očkovaných 1 573 (39,3 %) detí. Jednou dávkou vakcíny proti VHA bolo očkovaných 1 220 (30,5 %) detí, dvomi dávkami vakcíny bolo očkovaných 353 (8,8 %) detí. Najvyššia zaočkovanosť detí v uvedenom ročníku bola zistená v Bratislavskom kraji (100 %), v Nitrianskom kraji (80,9 %) a v Trnavskom kraji (66,7 %). V Trenčianskom kraji neboli v ročníku narodenia 2019 evidované žiadne deti

podliehajúce odporúčanému očkovaníu proti VHA v súlade s vyhláškou MZ SR č. 585/2008 Z. z.

Odporúčané očkovanie alebo očkovanie na žiadosť rodičov detí do 15 rokov života (tab. 11)

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 76 635 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 21 619 (39,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný pri očkovaní proti chrípke u detí od 3 rokov života s počtom 13 740 očkovaných detí do 15 rokov, HPV infekcii s počtom 13 514 detí a rotavírusovým infekciám s počtom 25 830 detí.

Očkovanie proti sezónnej chrípke, invazívnym pneumokokovým ochoreniam a Covid-19 u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb (tab. 12)

- **Očkovanie proti chrípke:**

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo spolu očkovaných 23 333 (66,1 %) osôb z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpila o 5 %. Najvyššia zaočkovanosť bola vo vekovej skupine 20-59 ročných (72,8 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa zaočkovanosť pohybovala od 48,1 % (Bratislavský kraj) do 75,9 % (Trnavský kraj) z celkového počtu klientov v zariadeniach. Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC Tetra (BGP Products s.r.o.) a VAXIGRIP Tetra (Sanofi Pasteur).

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 308 512 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 5,7 %, čo predstavuje rovnaké percento zaočkovanosti v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou. V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

- **Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:**

Z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2021 očkovaných 6 696 (19 %) klientov.

- **Očkovanie proti Covid-19:**

Z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2021 očkovaných 27 111 (76,8 %) klientov.

- **Očkovanie v azylových zariadeniach**

Na území **Bratislavského kraja, Trenčianskeho kraja a Žilinského kraja** nie sú utečenecké tábory.

V Trnavskom kraji (okres Dunajská Streda) v utečeneckých táboroch ÚPZC Medved'ov a ZT Rohovce neboli v sledovanom období umiestnené žiadne deti. V utečeneckom tábore Gabčíkovo neboli umiestnení žiadny utečenci.

V Nitrianskom kraji (okres Topoľčany) je zriadené azylové zariadenie pre týrané matky s deťmi – t. č. sú v ňom umiestnené dve deti, ktoré sú očkované u príslušného pediatra (deti sú

kompletne očkované podľa platného očkovacieho kalendára v SR, ide o deti slovenskej národnosti).

V Banskobystrickom kraji je zriadené azylové zariadenie len v okrese Veľký Krtíš - pobytový tábor v Opatovskej Novej Vsi. Deti do 15 rokov veku sa neočkovali, nakoľko sú očkované už v záchytných táboroch.

V rámci **Prešovského kraja** sa azylové zariadenie nachádza iba v okrese Humenné. Záchytný tábor bol zriadený v decembri 2006, očkovanie spadá do kompetencie MV SR. Počet zaočkovaných utečencov: v kontrolovanom období neboli očkované žiadne deti.

V rámci **Košického kraja** bolo v okrese Trebišov v Útvare policajného zaistenia pre cudzincov Sečovce v priebehu kontrolovaného obdobia umiestnených na prechodné obdobie sedem detí (päť detí do 15 rokov, dve deti nad 15 rokov). V období umiestnenia očkovací status detí nebol známy. Všetky boli očkované proti MMR. Zaistené osoby sú zvyčajne bez akejkoľvek zdravotnej dokumentácie a sú ďalej odosielané do iných útvarov policajného zaistenia pre cudzincov.

- **Mimoriadne očkovanie**

V sledovanom období nebolo na území **Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Nitrianskeho kraja, Trenčianskeho kraja, Žilinského kraja, Banskobystrického kraja a Košického kraja** vykonané žiadne mimoriadne očkovanie.

V Prešovskom kraji bolo v sledovanom období vykonávané mimoriadne očkovanie nariadené Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade pre novorodencov a deti narodené od roku 2012 z nízkeho hygienického štandardu proti TBC v obciach Výborná, Krížová Ves a Veľká Lomnica z okresu Kežmarok a Hranovnica z okresu Poprad. Okrem týchto novorodencov boli očkované aj detské Mtx negatívne kontakty TBC a zúčujmcovia o očkovanie na vlastnú žiadosť. Očkovanie vykonáva detská pneumologická ambulancia v Poprade s pôsobnosťou pre celý Prešovský kraj. Zaočkovaných bolo spolu 371 detí (190 detí z okresu Poprad, 109 detí z okresu Kežmarok, jedno dieťa z okresu Levoča a 71 detí z iných okresov).

4.1.2.1.3 Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí

V rámci sledovania počtu odmietnutí povinného pravidelného očkovania detí sa zisťovalo:

1. odmietnutie povinného očkovania v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali aktuálnej administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2021,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2021) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania na národnej úrovni zistená v rámci:

- *základného očkovania proti MMR:*
 - ročník narodenia 2019 - zistených 1 422 (2,5 %) odmietnutých očkování,
 - ročník narodenia 2018 - zistených 1 373 (2,4 %) odmietnutých očkování,
- *preočkovania v 6. roku života proti DTaP-IPV:*
 - ročník narodenia 2014 – zistených 1 335 (2,4 %) odmietnutých očkování.

Pri zvyšných druhoch povinného očkovania sa miera odmietania očkovania pohybovala na celoslovenskej úrovni od 1,2 % (preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života) po 2,5 % (základné očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke). V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji (preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života – 4,2 %, ročník 2014 a základné očkovanie proti MMR - 4 %, ročník 2018) z počtu detí podliehajúcich očkovaniu.

2. Odmietanie povinného pravidelného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

V sledovanom období bolo zistených o 191 čiastočne odmietnutých povinných očkovaní viac v porovnaní s predchádzajúcim kontrolovaným obdobím (tab. 1):

Základné očkovanie: zistených bolo 477 odmietnutých povinných očkovaní, z toho bolo 152 odmietnutých očkovaní proti DTaP-VHB-HIB-POLIO, 164 odmietnutých očkovaní proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam a 161 odmietnutých očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke.

Preočkovanie: zistených bolo 516 odmietnutých očkovaní, z toho 243 bolo odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania proti MMR, 176 preočkovaní v 6. roku života proti DTaP-POLIO, 97 odmietnutých preočkovaní proti DTaP-POLIO v 13. roku života.

Tabuľka 1: Čiastočné odmietnutia povinného očkovania podľa druhu očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období

Kraj	DTaP VHB HIB POLIO	pneumokokové invazívne ochorenia	MMR	MMR preočkovanie*	DTaP-POLIO v 6. roku života	DTaP-POLIO v 13. roku života
BA	7	7	6	13	12	7
TT	15	16	15	27	8	3
NR	17	19	28	53	29	11
TN	32	33	27	39	19	15
BB	6	12	24	17	21	8
ZA	52	54	25	59	38	33
PO	17	17	23	23	30	12
KE	6	6	13	12	19	8
SPOLU	152	164	161	243	176	97

* zahŕňa odmietanie preočkovania v 11. roku života u detí narodených do roku 2014 a v 5. roku života u detí narodených od roku 2015

- **Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 (tab. 2):**

V sledovanom období bolo zistených 729 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím je to o 64 kompletných odmietnutí menej. Kumulatívne je k 31. 8. 2021 v SR nahlásených 6 996 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Tabuľka 2: Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania

Kraj	Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2021
Bratislavský	28	636
Trnavský	55	491
Nitriansky	165	1 132
Trenčiansky	52	546
Banskobystrický	139	1 073
Žilinský	111	1 273
Prešovský	64	633
Košický	115	1 212
SPOLU	729	6 996

4.1.2.1.4 KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 1 635 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 528 (32,3 %) bolo trvalého a 1 107 (67,7 %) dočasného charakteru (tab. 1). Medzi dočasné kontraindikácie patrili najmä časté akútne ochorenia, dlhodobá imunologická a alergologická liečba, operácie dieťaťa, kožné, neurologické a nefrologické ochorenia, nízka pôrodná hmotnosť, alergie a anémia. Najčastejšie trvalé kontraindikácie tvorili ťažké onkologické ochorenia, imunodepresívne stavy, ťažké neurologické ochorenia, detská mozgová obrna, vrodené vývojové chyby, onkologické a alergické ochorenia.

Tab.1 Prehľad počtu zdravotných kontraindikácií očkovania od 1. 9. 2020 do 31. 8.2021

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	187	135	322
Trnavský	65	44	109
Nitriansky	91	42	133
Trenčiansky	204	40	244

Banskobystrický	86	42	128
Žilinský	210	96	306
Prešovský	109	74	183
Košický	155	55	210
Spolu	1 107	528	1 635

V sledovanom období bolo zistených 13 903 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo 8 555 odmietnutých očkovaní (ide o počet všetkých odmietnutých očkovaní, nie počet detí) v rámci všetkých kontrolovaných ročníkov narodenia, vrátane tých ročníkov narodenia, ktoré boli opätovne zaradené do tejto administratívnej kontroly očkovania.

V 1 933 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 2 901 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 514 prípadoch išlo o iné dôvody (neodôvodnené odkladanie, resp. posúvanie očkovania bez akýchkoľvek kontraindikácií do neskoršieho veku dieťaťa, ktoré niektorí pediatri tolerujú rodičom bez nahlásenia na RÚVZ, posun termínu očkovania, žiadosť rodičov o posun termínu očkovania, nedodržanie včasnosti očkovania podľa očkovacieho kalendára) (tab. 2).

Tab. 2 Iné dôvody neočkovania

Kraj	Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia zistených od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné (uviest') žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	1 754	226	260	237	2 477
Trnavský	673	13	23	4	713
Nitriansky	1 010	86	56	12	1 164
Trenčiansky	1 207	11	20	47	1 285
Banskobystrický	974	111	268	155	1 508
Žilinský	1 214	7	41	25	1 287
Prešovský	807	271	1 549	33	2 660
Košický	916	1 208	684	1	2 809
Spolu	8 555	1 933	2 901	514	13 903

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania: v čase od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 bolo zistených 1 144 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2021 doočkovaných 465 (40,6 %) detí a 679 (59,4 %) detí

zostalo nezaočkovaných (tab. 3). Najčastejšie príčiny nedoočkovania boli odmietnutie rodičov, presťahovanie do zahraničia, nedostavenie sa na doočkovanie a pretrvávajúce kontraindikácie.

Tab. 3 Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami

Kraj	Dočasné kontraindikácie zistené od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2021	
		abs.	%
Bratislavský	165	60	36,4
Trnavský	63	10	15,9
Nitriansky	116	38	32,8
Trenčiansky	206	72	35,0
Banskobystrický	95	40	42,1
Žilinský	174	83	47,7
Prešovský	166	88	53,0
Košický	159	74	46,5
Spolu	1 144	465	40,6

4.1.2.1.5 IV. NEŽIADUCE REAKCIE

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo spolu zistených 23 nežiaducich reakcií, z toho bolo 9 lokálnych reakcií a 14 celkových reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol počet nežiaducich reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania nižší o 14,8 %. Najviac reakcií bolo zistených z Nitrianskeho kraja (6) a Banskobystrického kraja (5), nasledovali Trenčiansky kraj (3), Žilinský kraj (3), Bratislavský kraj (2), Košický kraj (2), Trnavský kraj (1) a Prešovský kraj (1). Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Tab. 1 Nežiaduce reakcie podľa krajov, 1. 9. 2020 - 31. 8. 2021, SR

Kraj	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Bratislavský	2	0	0	2

Trnavský	1	0	0	1
Nitriansky	6	4	0	2
Trenčiansky	3	1	0	2
Banskobystrický	5	2	0	3
Žilinský	3	1	0	2
Prešovský	1	1	0	0
Košický	2	0	0	2
Spolu	23	9	0	14

INFANRIX HEXA

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Banskobystrického kraja (1).

Celkové reakcie: 1

neurologické prejavy, kŕče: 1

HEXACIMA

Hlásená bola 1 celková reakcia zo Žilinského kraja (1) s nutnosťou hospitalizácie.

Celková reakcia: 1

nechutenstvo, mrzutosť, teplota do 38°C, hematómy: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Žilina - u 7-mesačného dieťaťa po podaní 2. dávky očkovacej látky Hexacima. Na druhý deň po očkovaní hospitalizácia na detské oddelenie FNsP Žilina. Klinický priebeh: nechutenstvo, mrzutosť, večer teplota do 38 °C s následnou tvorbou hematómov na ramene veľkosti cca 4 cm, na dolných končatinách veľkosti cca 3cm, petechií medzi lopatkami a začervenaním v mieste vpichu.

PREVENAR 13

Hlásená bola 1 celková reakcia z Banskobystrického kraja (1) s nutnosťou hospitalizácie.

Celková reakcia: 1

zvracanie, neurologické prejavy, zvýšená teplota do 38 °C : 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Banská Bystrica - u dieťaťa po očkovaní vakcínou Prevenar 13. Dieťa malo v noci po očkovaní zvýšenú teplotu do 38 °C a zvracalo. Na druhý deň sa objavilo prevracanie očných bulbov, počas toho stuhlo. Dieťa bolo tri dni hospitalizované.

INFANRIX HEXA + Prevenar 13

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Košického kraja (1).

Celkové reakcie: 1

hypotonicko hyporesponzívna epizóda: 1

HEXACIMA + Prevenar 13

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Nitrianskeho kraja (1) s nutnosťou hospitalizácie.

Celkové reakcie: 1

epileptický záchvat, meningeálne príznaky, febrility 40 °C: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Nové Zámky – u očkovaného dieťaťa sa vyskytli celkové príznaky – teplota 40 °C , epileptický záchvat a meningeálne príznaky po 3.dávke očkovania. Dieťa bolo v deň očkovania a zároveň vzniku celkových reakcií prevezené na Klinikum pediatrie FNŠP Nové Zámky.

PRIORIX

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trnavského kraja (1).

Celková reakcia: 1

morbilliformný exantém po celom tele, febrility do 39 °C: 1

MMR-VAXPRO

Hlásené boli 3 celkové reakcie z Bratislavského kraja (2) a Košického kraja (1).

Celkové reakcie: 3

teplota, výsev, stolica: 1

teplota 38,7 °C: 1

teplota, výsev úst, podráždenosť: 1

INFANRIX POLIO

Hlásené boli 2 celkové reakcie a 3 lokálne reakcie. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Banskobystrického kraja (1), Nitrianskeho kraja (1), Žilinského kraja (2), Trenčianskeho kraja (1).

Lokálna reakcia: 3

erytém: 1

erytém, opuch: 2

Celkové reakcie: 2

opuch, erytém, infiltrát, febrility 39 °C: 1

kŕče, erytém, opuch: 1

TETRAXIM

Hlásených bolo 6 lokálnych reakcií. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Nitrianskeho kraja (4), Banskobystrického kraja (1) a Prešovského kraja (1).

Lokálna reakcia: 6

opuch, erytém: 5

opuch, erytém, infiltrát: 1

BEXSERO

Hlásená bola 1 celková reakcia z Banskobystrického kraja (1).

Celková reakcia: 1

kompletná alopecia: 1

ROTARIX + PREVENAR 13 + HEXACIMA

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trenčianskeho kraja (1).

Celková reakcia: 1

febrility do 39°C: 1

ROTARIX

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trenčianskeho kraja (1).

Celková reakcia: 1

invaginácia čreva: 1

Tab. 2 Nežiaduce reakcie podľa očkovacej látky, 1. 9. 2020 - 31. 8. 2021, SR

Očkovacia látka	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Infanrix Hexa*	2	0	0	2
Hexacima*	3	0	0	3
Prevenar 13*	4	0	0	4
Priorix	1	0	0	1
MMR-VAXPRO	3	0	0	3
Infanrix Polio	5	3	0	2
Tetraxim	6	6	0	0
Bexsero	1	0	0	1
Rotarix*	2	0	0	2
Spolu	27**	9	0	18

* - po jednej celkovej nežiaducej reakcii boli hlásené po očkovaní dvomi očkovacími látkami:

- u detí z Košického kraja (Infanrix Hexa a Prevenar 13)

- u detí z Nitrianskeho kraja (Hexacima a Prevenar 13)

- jedna nežiaduca reakcia bola hlásená po očkovaní tromi očkovacími látkami:

- u detí z Trenčianskeho kraja (Rotarix, Prevenar 13 a Hexacima)

** zahrnuté nežiaduce účinky aj po simultánnom očkovaní

4.1.2.1.6 V. KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kraj	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2021	
	Spolu	z toho počet ambulancií

	Celkový počet pediatrických obvodov		So samostatnými chladničkami na uskladnenie vakcín bez výparníka, vybavených chladničkovými teplomerami	S písomnou evidenciou teploty v chladničke	
				iba v pracovných dňoch	Nepretržite
Bratislavský	123	123	123	123	0
Trnavský	110	110	85	110	0
Nitriansky	146	146	112	143	1
Trenčiansky	113	113	57	87	13
Banskobystrický	121	121	89	116	1
Žilinský	127	127	98	113	10
Prešovský	179	179	152	138	41
Košický	177	177	110	129	48
Spolu	1 096	1 096	826	959	114

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 096 pediatrických obvodoch. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov nebolo vôbec vybavených chladničkami 23 ambulancií (13 ambulancií v Trenčianskom kraji, štyri ambulancie v Žilinskom kraji, štyri v Banskobystrickom kraji a dve ambulancie v Nitrianskom kraji), vakcíny sú odoberané priamo z lekárne.

Z celkového počtu 1 096 kontrolovaných pediatrických obvodov má 826 (75,4 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomerami určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Chladničkami bez výparníka sú vybavené všetky ambulancie v Bratislavskom kraji. V ostatných krajoch má chladničky bez výparníka 62,1 % - 84,9 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 50,4 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými očkovacími látkami bola vedená v 1 073 kontrolovaných pediatrických obvodoch (97,9 %), z toho v 959 obvodoch (87,5 %) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s očkovacími látkami bola zabezpečená v 114 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (10,4 %).

Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek. Zistenými nedostatkami naďalej zostávajú: absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách, absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách počas dní pracovného voľna a prechod na chladničky bez výparníka a ohrozenie chladového reťazca v zmysle vydávania očkovacích látok na recept do rúk rodiča alebo zákonného zástupcu dieťaťa, t. j. transport očkovacích látok z lekárne do pediatrickej ambulancie.

4.1.2.1.7 VI. EVIDENCIA, DOKUMENTÁCIA A VÝKON OČKOVANIA

Údaje o očkovaní sú naďalej vo väčšine pediatrických obvodov evidované v zdravotnej dokumentácii dieťaťa a v osobitných záznamoch o očkovaní. Očkovanie je do zdravotnej dokumentácie zaznamenávané ihneď po vykonaní, priebežne je doplňané do očkovacích záznamov. Počítače využívajú pediatri na registráciu očkovacieho výkonu pre zdravotné poisťovne, programy pre kontrolu očkovania nepoužívajú. Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Spôsob výdaja vakcín je zabezpečený z lekární prostredníctvom zdravotníckeho personálu daného obvodu. Transport je zabezpečený v autochladničkách, príp. v chladiacich boxoch.

V niektorých okresoch Banskobystrického kraja, Žilinského kraja, Trenčianskeho kraja, Prešovského kraja a Košického kraja boli zaznamenané menšie výpadky očkovacích látok. Išlo najmä o nedostupnosť vakcín určených na pravidelné povinné očkovanie detí: Priorix, M-M-RVAXPRO, Infanrix Hexa, Infanrix Polio, Boostrix Polio a vakcíny na odporúčané očkovanie osôb: Cervarix, očkovacie látky proti rotavírusovým infekciám. Trvalo nedostupná je očkovacia látka Act-HIB pre osoby so splenektómiou.

Vyskytli sa nedostatky menšieho charakteru (včasnosť očkovania podľa platnej legislatívy, presné popisovanie šarže očkovacej látky, povinnosť hlásenia nežiaducich účinkov), ktoré boli odstránené a vykonzultované na mieste. Výkon očkovania bol v mnohých prípadoch ovplyvnený prístupom niektorých rodičov k očkovaniu, ktorí nerešpektujú opakované výzvy pediatrov, pričom odmietanie povinného očkovania nepotvrdili. Na výkone očkovania sa podieľalo i tiež vycestovanie rodičov za prácou spolu s dieťaťom - zdravotná dokumentácia zostala v mieste trvalého bydliska. Údaje mimo povinného očkovania detí sa naďalej získavajú obťažným vyhladávaním v zdravotnej dokumentácii.

Vo všetkých krajoch bolo zaznamenané odmietanie povinného očkovania detí. Pediatri sú povinní hlásiť odmietanie očkovania na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ), ktorý následne rodičov predvolá na prerokovanie odmietnutia očkovania. Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie sa snažia rodičom zdôrazniť význam očkovania, viesť k edukácii v zmysle poučiť ich o možných následkoch, týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa ako aj verejného zdravia v prípade neočkovania.

Z jednotlivých krajov boli hlásené nasledovné nedostatky a pripomienky:

Bratislavský kraj

V okresoch Bratislavského kraja je príčinou nižšej zaočkovanosti v niektorých okresoch najmä odmietanie očkovania, prípadne posunutie očkovania až po dovŕšení 2-3 rokov dieťaťa na žiadosť rodičov. Pri kontrole očkovania sa vo viacerých pediatrických obvodoch zisťuje, že odmietanie očkovania ako aj neodôvodnené posúvanie očkovania do vyššieho veku dieťaťa sa nehlási včas na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva.

Trnavský kraj

V okresoch Trnavského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Nitriansky kraj

V okresoch Nitrianskeho kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Trenčiansky kraj

V okrese Prievidza boli v niektorých obvodoch zaznamenané nedostatky najmä v súvislosti s evidenciou očkovania, kedy u niektorých detí chýbali záznamy o vykonanom očkovaní. V tomto okrese sa tiež zaznamenáva väčší počet neočkovaných detí v kontrolovaných ročníkoch narodenia a absencia doočkovania detí, ktoré sa vrátili zo zahraničia. Uvedené nedostatky v evidencii a výkone očkovania boli prejednané s lekármi priamo na mieste.

Banskobystrický kraj

Závažnejšie nedostatky neboli zistené. Boli zistené len drobné nedostatky v evidencii a dokumentácii očkovania, presnom popisovaní šarže očkovacej látky, na ktoré boli pediatri upozornení odbornými zamestnancami oddelenia epidemiológie jednotlivých RÚVZ.

Žilinský kraj

V okresoch Žilinského kraja neboli zistené žiadne nedostatky väčšieho charakteru v evidencii a záznamoch o očkovaní, ani vo výkone očkovania.

Prešovský kraj

V okresoch Prešovského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Košický kraj

Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Výkon očkovania bol v niektorých prípadoch ovplyvnený nezodpovedným prístupom rodičov k očkovaniu, ktorí sa na ambulanciu nedostavili ani na opakované predvolania a nárastom počtu detí zdržujúcich sa dlhodobo v zahraničí. V rámci dvoch okresov (Michalovce, Rožňava) zaznamenané menšie výpadky očkovacích látok a to najmä Infanrix IPV, Boostrix Polio, očkovacie látky proti ovčím kiahňam a HPV.

Návrhy na riešenie problémov:

- pokračovať v edukačných aktivitách na zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania, zintenzívniť činnosť poradní očkovania (napr. osobné stretnutia v materských centrách, edukácia rómskych matiek prostredníctvom rómskych asistentov pôsobiacich pri obecných úradoch alebo mestských úradoch),
- dôslednejšie sledovať doočkovanie detí, ktoré z rôznych príčin neboli očkované podľa očkovacieho kalendára, upozorňovať lekárov o potrebe konzultácií s odbornými lekármi pri sporných kontraindikáciách očkovania,

- usmerňovať lekárov o potrebe odosielania detí so spornými kontraindikáciami na konzultácie do centier na očkovanie detí s kontraindikáciami očkovania,
- upozorňovať lekárov na včasnosť očkovania najmä u odložených očkovaní na žiadosť rodiča,
- zvýšiť zaočkovanosť proti chrípke a pneumokokovým nákazám u osôb v liečebniach pre dlhodobo chorých, geriatrických centrách a zariadeniach sociálnej starostlivosti,
- zasilať informácie o výsledkoch kontroly očkovania lekárovi VÚC s presným zoznamom lekárov, u ktorých bola zaznamenaná zaočkovanosť nižšia ako 90 % a požiadať o spoluprácu pri doočkovaní detí v rámci svojich kompetencií,
- doriešiť jednotný, účinný postup postihu rodičov, ktorí porušujú zákon a odmietajú povinné očkovanie u svojich detí,
- zabezpečiť program na evidenciu detí, ktorých rodičia odmietajú očkovanie a evidenciu očkovaných (detí aj dospelých).
- spolupráca s rómskymi asistentmi, zdravotná výchova rodičov v otázkach očkovania detí žijúcich v nízkom hygienickom štandarde a tiež pracovníkov komunitných centier, terénnych pracovníkov a pracovníkov zdravotnej osvedy,
- úzka komunikácia RÚVZ s pediatrickými ambulanciami, zástupcami obcí za účelom koordinácie spolupráce medzi pediatrami a poverenými osobami na obecných úradoch zodpovedajúcich za činnosť rómskych asistentov a komunikácia s pediatrami o postupnom doočkovaní detí,
- venovať pozornosť dodržiavaniu chladového reťazca pri skladovaní očkovacích látok v ambulanciách pediatrov, naďalej apelovať na výmenu chladničiek bez výparníka u lekárov, ktorí naďalej skladujú vakcíny v chladničkách s výparníkom; pre prípad poruchy chladničky alebo výpadku elektrického prúdu je potrebné v každej ambulancii zabezpečiť možnosť náhradného uskladnenia očkovacích látok, resp. mať zabezpečený náhradný energetický zdroj.

4.1.2.1.8 ZÁVERY

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch očkovania. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím nebol zaznamenaný výrazný pokles, celoslovenská zaočkovanosť sa udržala približne na rovnakej úrovni.

Na úrovni krajov bola nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistená v rámci základného očkovania proti MMR v 15. – 18. mesiaci života v ročníku narodenia 2019 (najčastejšie v Banskobystrickom kraji a Prešovskom kraji), preočkovania proti MMR v 11. roku života

V ročníku narodenia 2009 (najčastejšie v Bratislavskom kraji a Košickom kraji), preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2014 (najčastejšie v Bratislavskom kraji a Trenčianskom kraji) a preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2007 (najčastejšie v Košickom kraji). Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2014,

Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo spolu 95 okresov :

- ✓ 8 okresov - základné očkovanie proti DTaP-VHB-HIB-IPV (ročník 2019)
- ✓ 9 okresov - očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (ročník 2019)
- ✓ 27 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2019)
- ✓ 16 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2018)
- ✓ 12 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2009)
- ✓ 7 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2008)
- ✓ 18 okresov - preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života (ročník 2014)
- ✓ 13 okresov - preočkovanie proti dTap-IPV v 13. roku života (ročník 2007).

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 20,6 % z celkového počtu obvodov, čo je nárast v porovnaní s predchádzajúcim obdobím o 5,8 %. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (32,7 %), Košického kraja (31,4 %) a Banskobystrického kraja (19,8 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosti na úrovni okresov, resp. pediatrických obvodov zostáva naďalej najmä odmietanie povinného očkovania detí napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame očkovania. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosti je nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniam, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo niektorí lekára nenavštevujú vôbec, migrácia rómskych detí, doočkovanie rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť, uplatňovanie dočasných a trvalých kontraindikácií.

Zaočkovanosť proti VHB u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy je priaznivá u študentov nadstavbového zamerania, poslucháčov lekárskeho fakúlt a fakúlt zdravotníckeho zamerania.

V rámci odporúčaného očkovania proti vírusovej hepatitíde A u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom bolo v kontrolovanom ročníku narodenia 2019 z celkového počtu 4 001 evidovaných detí spolu očkovaných 1 573 (39,3 %) detí.

Celkový počet detí do 15 rokov očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 76 635 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 21 619 (39,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvýraznejšie stúpla zaočkovanosť proti chrípke u detí od 3 rokov života, HPV infekcii a rotavírusovým infekciám.

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo spolu očkovaných proti chrípke 66,1 % osôb z celkového počtu osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpla o 5 %. Proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam bolo

k 31. 8. očkovaných 19 % klientov zariadení sociálnych služieb. Proti ochoreniu Covid-19 bolo k rovnakému dátumu očkovaných 76,8 % klientov zariadení sociálnych služieb.

Zaznamenaných bolo 1 635 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 528 (32,3 %) bolo trvalého a 1 107 (67,7 %) dočasného charakteru.

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených 23 nežiaducich reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet zistených nežiaducich reakcií znížil o 14,8 %. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Kontrola chladového reťazca pri uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 096 pediatrických ambulanciách. Vzhľadom na aktuálnu situáciu v súvislosti s pandémiou Covid-19 bola v niektorých krajoch kontrola realizovaná písomnou formou. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov má 826 (75,4 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek.

4.1.2.1.9 Sledovanie odmietania pravidelného povinného očkovania detí RÚVZ v SR:

✓ v ročníkoch narodenia podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania na národnej úrovni zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníkoch narodenia 2019 a 2018 (na úrovni 2,5 % a 2,4 %) a v rámci preočkovania v 6. roku života proti DI-TE-PER-POLIO v ročníku narodenia 2014 (2,4 %); najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji.

✓ v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období, bolo zistených 477 odmietnutých povinných očkovaní v rámci základného očkovania a 516 odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania. Pri preočkovaní proti MMR boli zisťované odmietania očkovania u detí preočkovaných v 11. roku života (deti narodené do roku 2014, vrátane) a v 5. roku života (deti narodené od roku 2015). Zistených bolo 729 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Kumulatívne je k 31. 8. 2021 v SR nahlásených 6 996 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Vzhľadom na absenciu počítačového spracovania boli aj naďalej údaje o zaočkovanosti kontrolovaných ročníkov narodenia zisťované regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva zo zdravotnej dokumentácie detí.

4.2 ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI ZÁŠKRTU, TETANU, ČIERNEMU KAŠLU, VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B, HEMOFILOVÝM INVAZÍVNÝM NÁKAZÁM, DETSKEJ OBRNE A PNEUMOKOKOVÝM INVAZÍVNÝM OCHORENIAM K 31. 8. 2021 V SR (ročník narodenia 2019 (tab. č. 1a)

Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		Počet očkovaných tromi dávkami kombinovanej vakcíny (DTaP-VHB-HIB-IPV)				Počet odmietnutých očkovaní bez ohľadu na počet podaných dávok	
			Infanrix Hexa		Hexacima		abs.	%
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
57 409	55 685	97,0	35 584	62,0	20 101	35,0	1 088	1,9

Ročník narodenia 2019

(tab. č. 1b)

Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		Počet očkovaných tromi dávkami pneumokokovej konjugovanej vakcíny (PCV)				Počet odmietnutých očkovaní bez ohľadu na počet podaných dávok	
			PCV 10 Synflorix		PCV 13 Prevenar 13		abs.	%
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
57 409	55 606	96,9	16 917	29,5	38 689	67,4	1 133	2,0

4.3 PŘEOČKOVANIE PROTI ZÁŠKRTU, TETANU, ČIERNEMU KAŠLU A DETSKEJ OBRNE K 31. 8. 2021 V SR

4.3.1.1.1.1 Ročník narodenia 2014 (preočkovanie v 6. roku života)(tab. č. 2)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou DTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
54 507	52 245	95,9	1 335	2,4

4.3.1.1.1.2 Ročník narodenia 2007 (preočkovanie v 13. roku života) (tab. č. 3)

Celkový počet detí v ročníku	z toho počet			
	očkovaných vakcínou dTaP-IPV		odmietnutých očkovaní	
	abs.	%	abs.	%
49 992	48 283	96,6	611	1,2

4.3.1.1.1.3 ZÁKLADNÉ OČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, MUMPSU A RUŽIENKE K 31. 8. 2021 V SR

Ročníky narodenia 2019, 2018

(tab. č. 4)

Ročník narodenia	Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		Počet očkovaných vakcínou				Počet odmietnutých očkovaní	
		abs.	%	PRIORIX*		M-M-RVAXPRO		abs.	%
				abs.	%	abs.	%		
2019	57 409	54 779	95,4	44 865	78,1	9 914	17,3	1 422	2,5
2018	57 617	55 532	96,4	43 171	74,9	12 361	21,5	1 373	2,4

*vrátane očkovania vakcínou Priorix Tetra

4.3.1.1.4 PEOČKOVANIE PROTI OSÝPKAM, MUMPSU A RUŽIENKE K 31. 8. 2021 V SR

Ročník narodenia 2009, 2008 (preočkovanie v 11. roku života)

(tab. č. 5)

Ročník narodenia	Celkový počet detí v ročníku	Spolu počet očkovaných		Počet očkovaných vakcínou				Počet odmietnutých očkovaní	
		abs.	%	PRIORIX*		M-M-RVAXPRO		abs.	%
				abs.	%	abs.	%		
2009	54 719	52 724	96,4	44 386	81,1	8 338	15,2	922	1,7
2008	52 667	51 093	97,0	41 401	78,6	9 697	18,4	724	1,4

*vrátane očkovania vakcínou Priorix Tetra

4.3.1.1.5 OČKOVANIE ŠTUDENTOV NADSTAVBOVÉHO ŠTÚDIA ZDRAVOTNÍCKEHO ZAMERANIA, LEKÁRSKYCH FAKÚLT A OSTATNÝCH FAKÚLT PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE TYPU B K 31. 8. 2021 V SR (tab. č. 6)

šk. rok 2020/2021	Celkový počet študentov	z toho počet očkovaných tromi dávkami	
		abs.	%

Nadstavbové štúdium zdravotníckeho zamerania	I. roč.	925	821	88,8
	II. roč.	677	666	98,4
	III. roč.	642	631	98,3
4.4 Spolu		2 244	2 118	94,4

Lekárske fakulty *	I. roč.	1 531	1 458	95,2
	II. roč.	1 571	1 540	98,0
	III. roč.	1 503	1 446	96,2
	IV. roč.	1 418	1 403	98,9

	V. roč.	1 157	1 145	99,0
	VI. roč.	1 222	1 197	98,0
Spolu		8 402	8 189	97,5

Fakulty zdravotníckeho zamerania	I. roč.	1 639	1 591	97,1
	II. roč.	1 386	1 368	98,7
	III. roč.	1 247	1 235	99,0
	IV. roč.	655	644	98,3
	V. roč.	623	599	96,1
Spolu		5 550	5 437	98,0

*vykazuje RÚVZ Bratislava, RÚVZ Martin, RÚVZ Košice; pokiaľ boli študenti očkovani podľa trvalého bydliska, zašle príslušné RÚVZ údaje do RÚVZ, kde študent navštevuje LF

4.4.1.1.1 OČKOVANIE NOVORODENCOV HBsAg POZITÍVNYCH MATIEK PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 8. 2021 (tab. č. 7)

Ročník narodenia	Počet detí podliehajúcich očkovaniu	Počet očkovaných					z toho počet detí, ktorým bol podaný aj HBIG *	
		troma dávkami	iba		S p o l u		abs.	% z počtu podlieha- júcich
			dvoma dávkami	jednou dávkou	abs.	%		
2021	37	8	14	15	37	100,0	34	91,9
	48	31	2	15	48	100,0	41	85,4

* hyperimúnnny ľudský gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B

4.4.1.1.2 OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 8. 2021

Očkovanie pacientov hemodialýz a peritoneálnej dialýzy

Kontrolujú sa pacienti zaradení do dialyzačného programu v čase kontroly očkovania, resp. pacienti v príprave na zaradenie do dialyzačného programu.(tab. č. 8)

Pacienti		z toho počet
----------	--	--------------

	Počet pacientov podliehajúcich očkovaníu	očkovaných aspoň jednou dávkou		neočkovaných*	
		abs.	%	abs.	%
zaradení do DP	1 845	1 776	96,3	68	3,7
v príprave do DP	795	759	95,5	X	

4.4.1.1.3 OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE B K 31. 8. 2021 V SR VYBRANÉ SKUPINY OSÔB VYSTAVENÝCH ZVÝŠENÉMU RIZIKU NÁKAZY VHB

Očkovanie kontaktov osôb infikovaných vírusom hepatitídy typu B

(tab. č. 9a)

Skupina očkovaných osôb	Počet novozistených osôb v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021	z toho počet očkovaných			Spolu počet očkovaných	
		tromi dávkami	iba		abs.	%
			dvomi dávkami	jednou dávkou		
Kontakty chorých na VHB	48	37	5	0	42	87,5
Kontakty nosičov HBsAg	187	66	30	10	106	56,7
Spolu	235	103	35	10	148	63,0

Očkovanie ďalších osôb

(tab. č. 9b)

Skupina očkovaných osôb	Celkový počet osôb v zariadení	z toho počet kompletne očkovaných k 31. 8. 2021	
		abs.	%

Chovanci zariadení pre mentálne postihnutých	4 939	4 092	82,9
Deti v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby	97	84	86,6
SPOLU	5 036	4 183	83,1

4.4.1.1.1.4 ODPORÚČANÉ OČKOVANIE PROTI VÍRUSOVEJ HEPATITÍDE A U DETÍ VO VEKU DVOCH ROKOV ŽIJÚCICH V MIESTACH S NÍZKYM SOCIÁLNO-HYGIENICKÝM ŠTANDARDOM, BEZ PRÍSTUPU K PITNEJ VODE, BEZ ODKANALIZOVANIA ODPADOVÝCH VÔD ALEBO S NÍZKYM ŠTANDARDOM BÝVANIA* K 31. 8. 2021 V SR

Ročník narodenia 2019, 2018

(tab. č 10)

Ročník narodenia	Počet evidovaných dvojročných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom*	z toho počet očkovaných				Spolu počet očkovaných	
		jednou dávkou		dvomi dávkami		abs.	%
		abs.	%	abs.	%		
2019	4 001	1 220	30,5	353	8,8	1 573	39,3
2018	4 168	1 154	27,7	1 592	38,2	2 746	65,9

* § 9 ods. 4 písm. b) vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov

**4.4.1.1.5 Odporúčané OČKOVANIE alebo očkovanie na žiadosť rodičov
DEŤÍ DO 15 ROKOV ŽIVOTA K 31. 8. 2021 V SR**

(tab. č. 11)

Očkovanie proti		4.5 Počet očkovaných detí				
		4.6 spolu	z toho očkovaných			revakcinovaných
			jednou dávkou	dvoma dávkami	tromi dávkami	
Kliešťovej encefalitíde		9 328	1 721	3 777	2 378	1 452
Chrípke	od 6 mesiacov do 3 rokov života	618	264	354	4.7 X	4.8 X
	od 3 rokov života	13 740	13 157	583	4.9 X	4.10 X
Vírusovej hepatitíde A		5 803	2 410	3 393	4.11 X	X
Meningokokovej meningitíde		4 600	3 684	4.12 134	4.13 X	4.14 780
Infekciám vyvolaným <i>S. pneumoniae</i> (polysacharidová vakcína)		329	326	X	X	3
Rotavírusovým infekciám		25 830	5 354	18 302	2 167	X
Ovčím kiahňam		1 973	684	1 289	X	X
HPV infekcii		13 514	5 799	7 005	644	X

Tuberkulóze	900	4.15 900	X	X	X
COVID-19	9 385	4.16 3 368	6 017	X	X
SPOLU	76 635	4.17 X	X	X	X

4.18 OČKOVANIE PROTI CHRÍPKKE, INVAZÍVNYM PNEUMOKOKOVÝM OCHORENIAM A OCHORENIU COVID-19 U OSÔB UMIESTNENÝCH V ZARIADENIACH SOCIÁLNYCH SLUŽIEB V OBDOBÍ OD 1. 9. 2020 DO 31. 8. 2021 V SR

(tab. č. 12)

Vek očkovaných osôb v rokoch	Celkový počet osôb v zariadeniach sociálnych služieb	počet očkovaných vakcínou proti chrípke				počet očkovaných vakcínou proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam		počet očkovaných vakcínou proti Covid-19*	
		Vaxigrip tetra	Influvac tetra	Spolu		abs.	%	abs.	%
				abs.	%				
0 - 5	183	17	12	29	15,8	9	4,9	0	0,0
6 -14	795	110	246	356	44,8	18	2,3	18	2,3
15 - 19	562	144	163	307	54,6	20	3,6	95	16,9
20 - 59	6 452	2 002	2 692	4 694	72,8	979	15,2	5 347	82,9
60 +	27 295	7 395	10 552	17 947	65,8	5 670	20,8	21 651	79,3
S p o l u	35 287	9 668	13 665	23 333	66,1	6 696	19,0	27 111	76,8

* odporúčané očkovanie

4.18.1 Činnosť v medzirezortných pracovných skupinách a komisiách

Činnosť v pracovných skupinách, komisiách a projektoch v rámci medzinárodnej spolupráce

V rámci činnosti v oblasti medzinárodnej spolupráce v priebehu roka 2022 odbory Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémie participovali na hlásení vybraných ochorení do medzinárodných sietí a zdieľaní informácií z oblasti prevencie infekčných ochorení. Spolupráca prebiehala najmä s medzinárodnými inštitúciami - Európska komisia (EK), Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) alebo Európske centrum pre prevenciu a liečbu ochorení (ECDC).

V oblasti očkovania:

- vypracoval materiál pre WHO/UNICEF „Joint Reporting Form on Vaccine Preventable Diseases“, v rámci ktorého zaslal údaje o chorobnosti a zaočkovanosťi proti očkovaním preventabilným ochoreniam, o indikátoroch imunizačného systému, spôsobe hradenia a počte dávok očkovacích látok použitých v rámci pravidelného povinného očkovania, vrátane podrobnej očkovacej schémy platnej v SR a údajov o dostupnej zaočkovanosťi proti jednotlivým ochoreniam Imunizačného programu, kedy po prvý krát predmetné hlásenie boli výlučne online formou,
- vypracoval materiál pre WHO „Annual Status Update on Measles and Rubella Elimination“ ohľadom údajov o vývoji epidemiologickej situácie, zaočkovanosťi a stratégie očkovania proti osýpkam a ružienke,
- vypracoval sa materiál pre WHO „Annual Progress Report on Polio Eradication Activities“, v rámci ktorého zaslal informácie o spôsobe a kompletnosťi hlásenia prípadov na poliomyelitídu a ACHO, surveillance a údaje o zaočkovanosťi podľa zadaných indikátorov v súlade s Akčným plánom na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike;
- priebežne hlásil výskyt ACHO do WHO informačného systému CISID,
- pravidelne zasielal hlásenia do ECDC Tessy epidemiologickeho systému ohľadom výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení na týždennej báze;
- pravidelne zasielal hlásenia do ECDC TESSy epidemiologickeho systému ohľadom výskytu ochorenia Covid-19 na týždennej báze.
- participoval na príprave stanovísk v rámci pracovnej skupiny Európskej komisie Health Security Committee,
- participoval na výmene informácií prostredníctvom EÚ systému rýchleho varovania EWRS.

4.18.2 Gestorstvo pri riešení preventívnych programov a projektov ochrany a podpory zdravia verejnosti

4.18.2.1 4.1 Plnenie Národného Imunizačného Programu v SR

Slovenská republika sa od roku 1986 riadi jednotným imunizačným programom, ktorého cieľom je eliminovať až eradikovať výskyt prenosných ochorení dôsledným zabezpečením efektívnej imunizácie detí a dospelých. Okrem toho zahŕňa kontrolu zaočkovanosti, sledovanie nežiaducich účinkov po očkovaní, hodnotenie imunitného stavu populácie, sledovanie výskytu ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním a sledovanie cirkulácie pôvodcov nákazy v populácii, resp. vo vonkajšom prostredí.

Program sa plní v súlade s odporúčaniami Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) a v súlade s praxou členských štátov krajín Európskej únie. Stratégia Svetovej zdravotníckej organizácie v oblasti očkovania je zameraná na jeho rozšírenie o ďalšie cieľové skupiny populácie, na zavádzanie nových očkovacích látok do bežnej praxe, nových očkovacích programov, ktoré znížia výskyt infekčných ochorení ovplyvniteľných očkovaním a zvýši sa bezpečnosť, účinnosť a compliance (akceptovateľnosť) cieľovej skupiny populácie.

Ciele Národného imunizačného programu sú zabezpečené v súlade s cieľmi programu Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) č. 7 "Zdravie pre všetkých v 21. storočí".

4.18.2.2 Plnenie cieľov Svetovej zdravotníckej organizácie v Slovenskej republike

Dôsledným plnením Národného imunizačného programu sa podarilo väčšinu z prioritných cieľov v Slovenskej republike dosiahnuť. Slovensko patrilo medzi prvé štáty na svete, ktoré dosiahli elimináciu detskej obrny, a to 40 rokov pred jej dosiahnutím v rámci Euroregiónu SZO. K významnému poklesu chorobnosti na vírusovú hepatitídu typu B došlo od zavedenia pravidelného povinného očkovania dojčiat proti vírusovej hepatitíde typu B v roku 1998. V roku 2002 bola potvrdená eradikácia detskej obrny v Euroregióne SZO, vrátane Slovenskej republiky. Realizáciou systematického celoplošného očkovania sa podarilo eliminovať na území Slovenskej republiky tak závažné infekcie ako záškrt, tetanus detí a mladistvých a taktiež u ostatných ochorení zaradených do imunizačného programu sa výrazne redukoval ich výskyt. V roku 2018 bol evidovaný epidemický výskyt osýpok vo východnej časti Slovenska, ktorý pokračoval aj začiatkom roka 2019. Od roku 2020 sa osýpky v Slovenskej republike nezaznamenali.

4.18.2.3 Organizácia očkovania

Očkovanie sa realizuje v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a v súlade s jeho vykonávacím predpisom Vyhláškou 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov.

Očkovanie plánuje, organizuje, koordinuje a kontroluje Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v spolupráci s Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. V roku 2006 bola ministrom zdravotníctva Slovenskej republiky menovaná Pracovná skupina pre imunizáciu (PSPI). Pracovná skupina predkladá návrhy na

antigénne zloženie očkovacích látok na pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých, odporúča mimoriadne očkovanie a aplikačné postupy pri použití očkovacích látok, navrhuje krátkodobú a dlhodobú stratégiu Národného imunizačného programu (NIP) v Slovenskej republike. Odporúča zavádzanie nových druhov očkovacích látok, nových druhov očkovania v Slovenskej republike a predkladá návrhy na zosúladenie stratégie Národného imunizačného programu v Slovenskej republike s odporúčaniami Svetovej zdravotníckej organizácie, Európskej komisie a s praxou členských štátov Európskej únie.

Do Národného imunizačného programu je zaradené pravidelné povinné očkovanie detí proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym nákazám, detskej obrne, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, osýpkam, ružienke, mumpsu a povinné preočkovanie dospelých proti diftérii a tetanu. Národný imunizačný program ďalej zahŕňa povinné očkovanie osôb vo vysokom riziku nákazy proti tetanu, hemofilovým invazívnym nákazám, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, tuberkulóze, chrípke, vírusovej hepatitíde typu A, meningokokovým infekciám a besnote.

Okrem pravidelného povinného očkovania sa v Slovenskej republike odporúčajú a väčšinou aj realizujú nasledovné očkovania: proti vírusovej hepatitíde typu A, vírusovej hepatitíde typu B, meningokokovej meningitíde, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, chrípke, hemofilovým invazívnym nákazám a kliešťovej encefalitíde, proti ľudskému papilomavírusu a rotavírusovým infekciám.

Prehľad najvýznamnejších zmien v stratégii pravidelného celoplošného očkovania v Slovenskej republike od roku 1998 je v **tabuľke 1**.

Tabuľka 1: PREHLAD NAJVÝZNAMNEJŠÍCH ZMIEN V STRATÉGIÍ OČKOVANIA OD ROKU 1998

Očkovanie proti	Zmena	Rok
VHB	zavedenie povinného očkovania dojčiat	1998
Hib	zavedenie povinného očkovania dojčiat	2000
diftérii	zavedenie preočkovania 13 ročných detí (bivalentná vakcína proti záškrtu a tetanu)	2004
VHB	zavedenie povinného očkovania adolescentov	2004
poliomyelitíde	zavedenie povinného očkovania dojčiat neživou parenterálnou poliovakcínou, ktorá nahradila živú poliovakcínu	2005
diftérii, tetanu, čiernemu kašľu, detskej obrne, VHB	zavedenie očkovania hexavalentnou vakcínou s obsahom acelulárnej pertusickej zložky	2007

a Hib		
diftérii, tetanu a poliomyelitíde	zavedenie preočkovania 13 ročných detí trivalentnou očkovacou látkou	
pneumokokovým infekciám	zavedenie povinného očkovania dojčiat 7-valentnou očkovacou látkou	2009
diftérii a tetanu	zavedenie povinného preočkovania dospelých bivalentnou očkovacou látkou	
tuberkulóze	zrušenie preočkovania tuberkulín negatívnych detí v 11. roku života	
diftérii, tetanu, poliomyelitíde a čiernemu kašľu	zavedenie preočkovania v 13. roku života	2010
vírusovej hepatitíde typu A	zavedenie odporúčaného očkovania 2-ročným deťom žijúcim v zlých hygienických podmienkach plne hradené z verejného poistenia	
tuberkulóze	zrušenie očkovania novorodencov	2012
osýpky	zavedenie preočkovania v 5. roku života	2019
HPV	- zavedenie odporúčaného očkovania pre 12-ročné dievčatá s čiastočnou úhradou zdravotnej poisťovne - zavedenie odporúčaného očkovanie pre všetky 12-ročné deti s plnou úhradou zdravotnej poisťovne	2020 2022

4.18.2.4 Kontrola očkovania

V súlade so Zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v súlade s Vyhláškou 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov sa každoročne vykonáva administratívna kontrola pravidelného povinného očkovania, pri ktorej sa sleduje zaočkovanosť detí očkovaných vzhľadom na dosiahnutý vek. Zaočkovanosť sa vyhodnocuje na úrovni obvodov, okresov, krajov a celého Slovenska.

Tabuľka 2: POROVNANIE CHOROBNOSTI A ZAOČKOVANOSTI VYBRANÝCH INFEKČNÝCH OCHORENÍ PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM

Ochorenie	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.	rel. chor.	zaoč.
Záškrt	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7	0	97,0	0,15	97,0	0,15	96,5
Tetanus	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7	0,02	97,0	0	97,0	0	96,5
Čierny kašeľ	6,16	96,0	5,31	96,4	3,60	96,4	7,16	96,5	13,09	96,7	12,84	97,0	1,59	97,0	2,01	96,5
Osýpky	0	95,2	0	95,2	0,13	95,8	10,38	96,0	5,54	95,7	0	96,6	0	96,4	0	96,2
Ružienka	0	95,2	0	95,2	0	95,8	0	96,0	0	95,7	0	96,6	0	96,4	0	96,2
Mumps	31,49	95,2	3,73	95,2	0,53	95,8	0,24	96,0	0,24	95,7	0,17	96,6	0,05	96,47	0,24	96,2
Detská obrna	0	96,0	0	96,4	0	96,4	0	96,5	0	96,7	0	97,0	0	97,0	0	96,5
VHB	1,20	96,0	0,92	96,4	0,96	96,4	0,88	96,0	0,9	96,0	0,33	97,0	0,18	97,0	0,42	96,5
Hib	0,17	96,0	0,02	96,4	0,12	96,4	0,08	96,0	0,06	96,0	0,63	97,0	0,53	97,0	1,46	96,5
Pneumok. invazívne ochorenia	1,27	95,7	1,12	96,1	1,88	96,2	1,75	96,2	2,26	96,5	1,02	96,8	0,63	96,9	1,69	96,5

Plnenie Národného imunizačného programu je v súčasnosti v Slovenskej republike zabezpečené a očkovanie proti jednotlivým infekčným ochoreniam je kompatibilné s očkovaním realizovaným v ostatných členských štátoch Európskej únie. Neplnenie Národného imunizačného programu by malo závažný dopad na zdravotný stav populácie Slovenska. Dôsledkom by bol vzostup chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia ovplyvniteľné očkovaním, vznik epidémií ako aj znovuobjavenie sa takých ochorení, ktoré sa u nás vďaka očkovaniu nevyskytujú už celé desaťročia. Okrem medicínskeho významu je systematické očkovanie dôležité aj po ekonomickej stránke. Náklady na liečbu, hospitalizáciu, liečbu komplikácií a ďalšie náklady v súvislosti s ochoreniami, ktorým možno predchádzať očkovaním sú neporovnateľne vyššie ako náklady na očkovanie. Je nevyhnutné udržať vysokú úroveň zaočkovanosti a zabezpečiť kolektívnu imunitu detskej populácie, zvyšovať zaočkovanosť dospelých a venovať osobitnú pozornosť očkovaniu ťažko dosiahnuteľných skupín populácie.

Vzhľadom na intenzívny pohyb obyvateľstva vo svete nie je vylúčené zavlečenie akejkoľvek infekčnej choroby do ktorejkoľvek krajiny vrátane Slovenska.

4.18.3 Surveillance infekčných ochorení

4.18.3.1 Epidemiologická situácia v Slovenskej republike v roku 2022

Cieľ:

1. Znižovanie chorobnosti, úmrtnosti a následkov po prekonaní infekčných ochorení a tým dosiahnutie zlepšenia kvality života.
2. Skvalitnenie surveillancie prenosných ochorení.
3. Edukácia obyvateľstva v problematike prenosných ochorení.

V roku 2022 sa celoslovensky pokračovalo v priebežnom monitorovaní výskytu prenosných ochorení a v realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení. Údaje z celoslovenskej epidemiologickej a laboratórnej surveillancie boli vkladané, analyzované a registrované prostredníctvom epidemiologického informačného systému EPIS. Bola vypracovaná analýza výskytu ochorení v Slovenskej republike za rok 2022, analýza výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení v chrípkovej sezóne 2021/2022 a vyhodnotenie zaočkovanosti proti chrípke. Pokračovala medzinárodná spolupráca a hlásenie ochorení do databáz ECDC a WHO.

Z celého územia Slovenskej republiky bolo okrem hromadne hlásených akútnych respiračných ochorení (ARO), chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) a ochorenia na COVID 19, individuálne hlásených 54 393 prípadov prenosných ochorení, čo predstavuje nárast o 21,4% v porovnaní s rokom 2021. Výskyt ochorení bol sporadický, rodinný a epidemický. Hlásených bolo 498 epidemických výskytov, čo je pokles o 82,1% oproti predchádzajúcemu roku. Išlo predovšetkým o epidémie hepatitíd, salmonelóz, kampylobakteriéz, gastroenteritíd vyvolaných rotavírusmi a norovírusmi alebo epidémie gastroenteritíd s neobjasnenou etiológiou.

V skupine črevných nákaz nebolo zaznamenané ochorenie na detskú obrnu, botulizmus, brušný týfus a paratýfus. Pokles počtu ochorení sa zaznamenal v skupine salmonelóz (3 825 ochorení oproti 4 527 ochoreniam v roku 2021). Nárast počtu ochorení bol zaznamenaný na bacilárnu dyzentériu (184 ochorení oproti 132 ochoreniam v predchádzajúcom roku). Nárast ochorení sa zaznamenal v skupine hnačkových ochorení s objasnenou etiológiou (24 417 ochorení oproti 21 855 ochoreniam v roku 2021). V skupine hnačkových ochorení s neobjasnenou etiológiou bol taktiež zaznamenaný nárast výskytu ochorení (1 048 ochorení oproti 518 ochoreniam v roku 2021).

Nárast počtu ochorení bol zaznamenaný aj vo výskyte vírusovej hepatitídy typu A (v roku 2022 bolo hlásených 62 ochorení, v roku 2021 bolo hlásených 12 ochorení).

V skupine nákaz dýchacích ciest nebolo hlásené ochorenie na rubeolu. Hlásených bolo 13 ochorení na mumps.

V roku 2022 bolo v Slovenskej republike hlásených 1 835 494 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 76 606,7/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2021, keď bolo hlásených 778 079 ochorení (chorobnosť 39 319,9/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov), došlo k vzostupu počtu hlásených ochorení o 136 %.

V roku 2022 bolo hlásených 161 053 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 6 721,8/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov. Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 8,7 % z celkového počtu ARO, kým rok predtým to bolo 5,2 %.

Na základe pokračujúceho monitorovania a hlásenia SARI (Severe Acute Respiratory Infection) mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v roku 2022 k dispozícii aktuálne informácie o počte SARI, o hospitalizovaných pacientoch a o počte úmrtí osôb na SARI.

Od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022 bolo hlásených 64 prípadov SARI (chorobnosť 1,18/100 000) z toho bolo 32 mužov (50 %) a 32 žien (50 %).

V rámci celoslovenskej surveillancie chrípky bolo v roku 2022 vyšetrených 1 789 nazofaryngeálnych výterov a 1 097 dvojíc sér, z toho 540 vzoriek bolo pozitívnych (18,7 %). V 448 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 83,0 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek. Zvyšné vzorky (92) predstavovali nechripkové etiologické agensy, čo predstavuje 17,0 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek.

V roku 2021 bolo v Slovenskej republike hlásených 1 162 657 prípadov ochorenia na COVID 19 v porovnaní s rokom 2021, keď bolo hlásených 968 559 ochorení, došlo k nárastu počtu hlásených ochorení.

Z nákaz prenosných zo zvierat na človeka boli ochorenia na leptospirózu na podobnej úrovni ako v roku 2021 (1), nárast nastal pri ochorení na tularémiu (4 oproti 0 zaznamenaným ochoreniam v roku 2021). K nárastu počtu ochorení došlo u listeriózy (27 oproti 13 ochoreniam hláseným v roku 2021), k poklesu počtu ochorení u toxoplazmózy (61 oproti 79 v roku 2021). Nárast bol zaznamenaný aj u lymfatickej boreliózy (1 378 ochorení oproti 550 ochoreniam v roku 2021) a u ochorení na kliešťovú encefalitídu (205 ochorení oproti 93).

Z krvných nákaz bol zaznamenaný nárast v skupine ochorení na vírusovú hepatitídu typu B (23 oproti 10 ochoreniam v roku 2021) ako aj v skupine ochorení na vírusovú hepatitídu typu C (13 ochorení v porovnaní s 9 ochoreniami v roku 2021).

Z neuroinfekcií došlo k miernemu nárastu u bakteriálnych meningitíd (61 ochorení oproti 41 hlásených v roku 2021) rovnako aj u vírusových meningitíd (27 ochorení oproti 19 hlásených v roku 2021).

Z nákaz kože a slizníc nebolo zaznamenané ochorenie na tetanus. Výskyt svrabu zaznamenal v roku 2022 nárast z 883 ochorení hlásených v roku 2021 na 1 299 ochorení. Zaznamenal sa jedno ochorenie na plynovú flegmónu.

Z pohlavných nákaz bolo hlásených 414 prípadov gonokokových infekcií. Výskyt ochorení na syfilis zaznamenal v roku 2022 nárast z 321 ochorení hlásených v roku 2021 na 448 ochorení.

Od 1.1.2022 do 31.12.2022 bol v Slovenskej republike zaznamenaný nadpriemerný počet novo diagnostikovaných prípadov HIV infekcií a na celkovom počte nových prípadov sa opäť (ako v roku 2021) významne podieľali prípady diagnostikované u cudzincov pri ich pobyte na Slovensku.

U občanov Slovenskej republiky bolo od 01.01.2022 do 31.12.2022 diagnostikovaných a epidemiologicky vyšetrených 80 nových prípadov HIV infekcie (76 u mužov a 4 u žien).

V tomto období bolo diagnostikovaných a hlásených 9 prípadov syndrómu získanej imunitnej nedostatočnosti (AIDS) a 5 úmrtí pacientov s HIV infekciou.

U cudzincov pri ich pobyte v Slovenskej republike bolo od 01.01.2022 do 31.12.2022 hlásených 23 nových prípadov HIV infekcie (16 u mužov a 7 u žien), čo predstavuje 22,33% z prípadov zachytených v roku 2022 v Slovenskej republike.

4.18.3.2 Prevencia HIV/AIDS

HIV/AIDS predstavuje celosvetový problém. Na základe informácií z Európskeho centra pre kontrolu chorôb a Regionálneho úradu Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu za rok 2022, evidujeme 107 000 novo diagnostikovaných prípadov infekcie HIV v európskom regióne, vrátane 17 000 z krajín EÚ/EHP.

Sledovanie a kontrola HIV/AIDS sa v Slovenskej republike zaviedla už v roku 1985. Vyšetrovanie anti - HIV protilátok je v Slovenskej republike prístupné každému na vybraných regionálnych úradoch verejného zdravotníctva, v NRC pre prevenciu HIV/AIDS a v niektorých súkromných laboratóriách. Ak vyšetrovaná osoba trvá na anonymnom vyšetrení, je vyšetrená anonymne. Osoby s HIV/AIDS v Slovenskej republike sú dispenciarizované a je im zabezpečená adekvátna liečba. Viac ako 90% ľudí diagnostikovaných s HIV infekciou v Slovenskej republike je na antiretrovirálnej terapii. Správne nastavená liečba je veľmi dôležitá nielen pre ľudí žijúcich s HIV/AIDS, ale aj v prevencii a v spomalení šírenia tohto ochorenia.

Základnými nástrojmi prevencie sú aktivity ako testovanie, poradenstvo, sledovanie výskytu HIV/AIDS a zároveň liečba ako aj starostlivosť o osoby s HIV/AIDS. Poskytovaním kvalitnej liečby a dodržiavaním účinného liečebného režimu sa riziko prenosu HIV môže znížiť až o 96 %, čo z antivírusovej liečby robí účinný preventívny nástroj. Uvedené aktivity sú základnými nástrojmi na plnenie cieľov Národného programu prevencie HIV/AIDS v Slovenskej republike.

4.18.4 Plnenie ďalších úloh

4.18.4.1 Surveillance vybraných infekčných ochorení

4.18.4.1.1 5.1 Akútne chabé obrny

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru epidemiológie bola v roku 2022 rovnako ako v predchádzajúcich rokoch zameraná predovšetkým na koordináciu celoslovenskej surveillance poliomyelitídy s osobitným dôrazom na zabezpečovanie plnenia úloh na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike. Išlo najmä o nasledovné úlohy:

4.18.4.1.2 Surveillance SARS-CoV-2 – Dg. U.071

4.18.4.1.3 Choroby vyvolané vírusom HIV, B20 – B24

Slovenská republika patrí v ostatných rokoch k členským štátom Európskej únie s najnižšou ročnou incidenciou HIV infekcie. V poslednom desaťročí pozorujeme u nás vzostupný trend

vo výskyte nových prípadov HIV infekcie a rýchlo stúpa aj počet ľudí žijúcich s HIV infekciou (1 147 občanov Slovenskej republiky žijúcich s HIV infekciou k 31.12.2022).

4.18.5 Ostatné úlohy a činnosti odborov a oddelení epidemiológie v jednotlivých krajoch

4.18.5.1 BRATISLAVSKÝ KRAJ

V rámci Národného imunizačného programu vykonali v roku 2022 pracovníci odboru epidemiológie kontrolu povinného pravidelného očkovania u 121 všeobecných lekárov pre deti a dorast v 124 ambulanciách Bratislavského kraja. V porovnaní s minuloročnými výsledkami sme zaznamenali nepatrný až mierny pokles celokrajšej zaočkovanosti v niektorých druhoch povinného očkovania, i keď pri očkovaní najmladšieho ročníka (ročník 2020) u DTaP-VHB-HIB-IPV bol evidovaný nepatrný nárast o 0,1% (z 97,2% na 97,3%). Pri prvom preočkovaní proti DTaP-IPV (ročník 2015) bol evidovaný pokles o 0,1%. Pri revakcinácii proti DTaP-IPV (ročník 2008) bol pokles o 1,3%. V porovnaní s minuloročnými výsledkami sme zaznamenali vzostup v počte obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90%. Zo 124 obvodov bola zaočkovanosť pod hranicou 90% evidovaná v 46 obvodoch, čo predstavuje oproti minulému roku (35 obvodov) vzostup o 31,4%.

Na území Bratislavského kraja sme v kontrolovaných ročníkoch narodenia evidovali celkom 1 804 (vzostup o 2,9%) odmietnutí očkovania bez kontraindikácií v 8 kontrolovaných druhoch povinného pravidelného očkovania.

Prostredníctvom kampane SZO prebiehajúcej pod názvom Európsky imunizačný týždeň boli vykonané zdravotno-výchovné aktivity, ktorých cieľom bolo zvýšiť povedomie širokej verejnosti o význame a nutnosti očkovania v prospech zdravia jednotlivca i celej spoločnosti. Prostredníctvom posterov, plagátov, webovej stránky úradu a poradenstva určeného pre laickú verejnosť pracovníci RÚVZ informovali obyvateľstvo o význame očkovania a možnostiach využívania vakcín v prevencii proti infekčným ochoreniam. Cieľom uvedených aktivít bolo oboznámiť laickú verejnosť o užitočnosti očkovania, informovať o existujúcich očkovacích látkach a ich indikáciách, zdôrazniť dostupnosť očkovania pre všetkých ako i pre vybrané skupiny obyvateľstva, ktoré sú vystavené riziku nákazy pri práci. Hlavným poslaním bolo poukázať na mylne prezentované informácie o škodlivosti očkovania ako i dôležitosť prevencie infekčných ochorení s dôrazom, že očkovanie musí zostať prioritou, pokiaľ sa budú vyskytovať infekčné ochorenia, ktoré ohrozujú zdravie verejnosti.

V rámci surveillancie poliomyelitídy sa vykonáva pravidelné virologické vyšetrenie odpadových vôd na zistenie prítomnosti poliovírusov vo vonkajšom prostredí. V roku 2022 bolo v Bratislavskom kraji vykonaných a virologicky vyšetrených celkom 14 odberov odpadových vôd z dvoch lokalít (ČOV Vrakuňa a ČOV Malacky). Virologické vyšetrenie na poliovírusy bolo vo všetkých prípadoch negatívne.

V roku 2022 sme naďalej realizovali monitoring odpadových vôd na prítomnosť SARS-CoV-2. V Bratislavskom kraji bolo vykonaných a vyšetrených celkom 196 odberov odpadových vôd z dvoch lokalít (ČOV Vrakuňa a ČOV Malacky).

Na odbore epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto boli v zmysle plnenie aktivity č. 5.1.2 NPP HIV/AIDS realizované odborné činnosti v Poradni prevencie HIV/AIDS. V roku 2022 boli poskytnuté konzultácie klientom telefonicky, elektronickou poštou alebo pri návšteve poradne. Odbery krvi na zisťovanie HIV statusu s možnosťou zachovania anonymity boli v roku 2022 dostupné v Bratislavskom kraji v troch odberových strediskách: v Národnom referenčnom centre pre prevenciu HIV/AIDS v Slovenskej zdravotníckej univerzite v Bratislave, v odberových centrách spoločnosti Medirex a v HIV check pointe občianskeho združenia Dom svetla Slovensko.

Odbor epidemiológie RÚVZ Bratislava bol v roku 2022 špecializovaným pracoviskom pre surveillance HIV/AIDS v Slovenskej republike. Pracovníčka odboru epidemiológie zodpovedala najmä za správnu prax epidemiologického vyšetřovania prípadov HIV infekcie v SR, ich registrovanie v národnom epidemiologickom informačnom systéme (EPIS-SK) a reportovanie dát zo surveillance do informačných systémov Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb a Regionálneho úradu Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu.

V roku 2022 pracovníčka odboru epidemiológie metodicky usmerňovala epidemiologické vyšetřovanie nových prípadov HIV infekcie, prípadov AIDS, prípadov pôrodov u HIV pozitívnych žien, doplňovanie údajov o prípadoch HIV infekcie diagnostikovaných v minulosti a hlásenie prípadov HIV, AIDS a úmrtí z piatich centier (od 12 lekárov) pre dispenzarizáciu a liečbu HIV infikovaných pacientov. Priebežne a pri príprave analýzy výskytu HIV/AIDS pre výročné správy vykonávala kontroly správnosti a úplnosti dát pri individuálnom vykazovaní prípadov HIV infekcie a prípadov AIDS v Epidemiologickom informačnom systéme (EPIS).

V roku 2022 po analýze a hodnotení publikovala správu o situácii vo výskyte HIV/AIDS v SR v roku 2021 v celoslovenskej výročnej správe o činnosti RÚVZ v SR za rok 2020.

V roku 2022 boli reportované slovenské prípady HIV, AIDS, úmrtí v súvislosti s HIV/AIDS za rok 2021 do TESSy ECDC v máji 2022. Hlásené boli aj počty testovaní HIV statusu do samostatného vstupu ECDC. Následne pracovníčka odboru epidemiológie v októbri a novembri 2022 oponovala, opravila a doplnila európsku správu „HIV/AIDS surveillance in Europe 2021“, ktorú ECDC zverejnilo v novembri 2022.

V súlade s plnením aktivity č. 5.2.3 NPP HIV/AIDS a lokalizáciou národného kontaktného miesta Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control) pre epidemiologickú surveillance STI (pohlavne prenosných infekcií) v Európskej únii na odbore epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto, boli v roku 2022 realizované nasledujúce úlohy. Vedúca odboru epidemiológie vykonávala činnosti na zlepšenie hlásenia, vyšetřovania a vykazovania STI národnom epidemiologickom informačnom systéme (EPIS-SK). V roku 2022 plne platila legislatívna úprava, ktorou bolo v roku 2014 zrušené primárne hlásenie prípadov sexuálne prenosných chorôb do Národného centra zdravotníckych informácií.

V septembri 2022 boli zaslané súbory individuálne vykazovaných prípadov STI, ktoré sa vyskytli v roku 2021 do TESSy ECDC.

V roku 2022 bola realizovaná časť programu HELICS zameraná na sledovanie infekcií v mieste chirurgického výkonu. Sledovanými chirurgickými výkonmi v rámci SR sú cholecystektómie a časové obdobie pre sledovanie infekcií v mieste chirurgického výkonu je 1 rok. Proces výberu minimálneho setu údajov bol zameraný na najvýznamnejšie premenné pre analýzu rizika

infekcie v mieste chirurgického výkonu. Používa sa rizikový index NNIS v súvislosti so zaradením pacienta podľa hlavných rizikových faktorov: riziko kontaminácie rany (čistá rana, čistá-kontaminovaná rana, kontaminovaná rana, znečistená alebo infikovaná rana), kondícia pacienta podľa ASA skóre (zdravý pacient, pacient s miernym systémovým ochorením až moribundný pacient), trvanie operácie, urgentnosť intervencie, endoskopické procedúry. Dotazníkovou formou a následne aj elektronicky bolo spracovaných celkovo 113 chorobopisov pacientov, u ktorých bola na Chirurgickej klinike Univerzitetnej nemocnice Bratislava, Nemocnica akad. L. Déreza v období január – december 2021 vykonaná cholecystektómia. Elektronické výstupy boli zaslané celoslovenskému koordinátorovi tohto programu.

Surveillance infekcií spôsobených *Clostridium difficile* (CDI) podľa protokolu ECDC bola realizovaná v období január – december 2022 prostredníctvom epidemiologického informačného systému (EPIS). Dotazníkovou formou a následne aj elektronicky bolo spracovaných 267 chorobopisov pacientov z Univerzitetnej nemocnice Bratislava, z Nemocnice akad. L. Déreza.

Všetky odmietnutia očkovania, ktoré boli príslušnými pediatrami nahlásené na RÚVZ Bratislava, sa s rodičmi prerokovali v prítomnosti právnik a epidemiológa (za rok 2022 to bolo 180).

Pracovníci odboru zabezpečovali predatestačnú prípravu a prax lekárov, vysokoškolákov a iných zdravotníckych pracovníkov epidemiologickej problematike pre Lekársku fakultu UK, Fakultu verejného zdravotníctva SZU.

Vedúca odboru epidemiológie je členom komisií na preskúšanie odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologickej závažných činnosti: v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, pri výrobe a úprave pitnej vody a pri obsluhu vodovodných zariadení pitnej vody, v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách.

Stav pracovníkov odboru epidemiológie k 31.12.2022

Na konci roku 2022 bol odbor epidemiológie obsadený 11 VŠ (7x VZ II. stupňa, 3x VZ I. stupňa, 1x lekár), 3 diplomovanými asistentkami hygieny a epidemiológie, 1 lekár na čiastočný úväzok (0,2) a 1 VŠ (VZ II. stupňa) na čiastočný úväzok (0,2).

4.18.5.2 TRNAVSKÝ KRAJ

Preventívne programy a projekty

V roku 2022 bola činnosť odborov epidemiológie RÚVZ zameraná na plnenie úloh vyplývajúcich z Projektov a programov úradov verejného zdravotníctva na rok 2022 a ďalšie roky a na zvládnutie 4. pandemickej vlny ochorení COVID-19. Svetová zdravotnícka organizácia dňa 30. 1. 2020 vyhlásila stav globálnej zdravotnej núdze vzhľadom na akútnu infekciu dýchacích ciest COVID 19, ktorú spôsobuje nový koronavírus (SARS-CoV-2) z čeľade Coronaviridae. Nový koronavírus patrí medzi betakoronavírusy, kam sa zaraďujú aj koronavírusy SARS-CoV a MERS-CoV, ale vykazuje od nich genetickú odlišnosť. Ochorenie sa prejavuje najmä kašľom, dýchavičnosťou, horúčkou, zápalom pľúc, v prípade komplikácií môže skončiť úmrtím. V roku 2022 pokračoval výskyt COVID-19 štvrtou epidemickou vlnou, v ktorej dominoval omikron variant.

Vykonávané bolo plnenie úloh Imunizačného programu, kontrola očkovania a preočkovania vybraných skupín obyvateľstva, úlohy potrebné k udržaniu stavu bez výskytu poliomyelitídy, úlohy Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a rubeoly, predchádzanie vzniku a šírenia nozokomiálnych nákaz, štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienicko – epidemiologického režimu vo vybraných zdravotníckych zariadeniach, sledovanie a analýzu výskytu chrípky a surveillance pneumokokových invazívnych ochorení a invazívnych hemofilových nákaz, evidenciu a analýzu prípadov ochorení v rámci informačného systému EPIS, riešenie mimoriadnych epidemiologických situácií.

V januári 2023 boli jednotlivé programy a projekty odboru epidemiológie vyhodnotené za rok 2022 a hodnotiaca správa bola zaslaná na ÚVZ SR.

Na **RÚVZ v Trnave** v roku 2022 bolo cestou oddelenia podpory zdravia poskytnuté poradenstvo 22 klientom, ktorým bola poskytnutá základná informácia o infekcii HIV, o spôsobe šírenia tejto infekcie, vyšetrenia na anti - HIV protilátky (14 mužov a 8 žien). Z toho bolo prostredníctvom telefonickej linky poradenstvo poskytnuté 16 klientom. Osobne navštívilo poradňu 6 klientov. Poradenstvo pre prevenciu infekcie HIV/AIDS je dôverné a vždy ide o stretnutie jedného klienta s jedným poradcom. Rešpektujeme absolútne právo klienta na dôvernosť a anonymitu. Klient je vždy poučený o správaní, ktoré znižuje riziko infekcie HIV.

Aktuálne zistené nové poznatky na poradni sú aplikované do ďalšej práce v poradni HIV/AIDS a tiež sú prezentované zdravotno-výchovnými materiálmi (letáky, plagáty, postery, panely), prednáškami a príspevkami do tlače a masmédií. Poradňu navštevovali resp. telefonické informácie boli podávané prevažne mladým ľuďom. Najviac zastúpená je veková kategória od 25-34 rokov. Celá činnosť poradenstva bola spropagovaná v tlači a webových stránkach RÚVZ.

Zdravotnovýchovné pôsobenie sme zamerali na dostupné možnosti – poskytovanie telefonického pradenstva a zdravotnovýchovného materiálu pre školy, organizácie, verejnosť a uverejnením na www.stránky.

1.december - Svetový deň AIDS

Spropagovali sme činnosť poradne prevencie HIV/AIDS v tlači, na internete, posterami, panelom a distribúciou zdravotno-výchovného materiálu. Poradňa a telefonická linka HIV/AIDS bola k dispozícii nad rámec časového vymedzenia.

V roku 2022 bolo vykonaných 5 prednášok s besedami na tému HIV/AIDS :

- ZŠ 3x – 67 žiakov
- SŠ 2 x - 52 žiakov

Na prednáškach spojenými s besedami zvyšujeme informovanosť a zmeny postojov mladých ľudí v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

Na **RÚVZ Galanta** sa v roku 2022 sa nerealizoval projekt primárnej prevencie HIV/AIDS „Hrou proti AIDS“. Zabezpečili sme informovanie obyvateľov o danej problematike formou informačného panelu vo vestibule RÚVZ a článkom na internetovej stránke RÚVZ z príležitosti Svetového dňa boja proti AIDS.

Z príležitosti významných svetových dní WHO (Medzinárodný deň proti zneužívaniu drog, Svetový deň AIDS) boli na internetovej stránke RÚVZ uverejnené články. Pri príležitosti svetového dňa boja proti AIDS sa realizovala 1 prednáška pre študentov SŠ.

Špecializované činnosti na OE

Na **OE RÚVZ Trnava** sa od r. 2007 realizuje **projekt HELICS – EU**, ktorý je zameraný na aktívnu surveillance nozokomiálnych nákaz na odd. KAIM.

Vzhľadom na pandémiu ochorenia COVID-19 nebolo možné realizovať projekty zamerané na aktívnu surveillance nozokomiálnych nákaz ako HELICS.

RÚVZ Trnava je od r. 2016 zapojený do **Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile**, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom FN Trnava a spádovým mikrobiologickým laboratóriom.

Na **RÚVZ Galanta** nebol v roku 2022 realizovaný zber údajov na OAIM NsP Sv. Lukáša Galanta a.s. na základe protokolu ECDC - sledovania infekcií akvirovaných na jednotkách intenzívnej starostlivosti programom HELICS.

RÚVZ Senica - na oddelení epidemiológie sa od r. 2011 realizuje **projekt HELICS – EU**, ktorý je zameraný na aktívnu surveillance nozokomiálnych nákaz na odd. OAIM a na na chirurgickom oddelení infekcie v mieste chirurgického zákroku .

- V roku 2022 vzhľadom na pretrvávajúcu pandemickú situáciu s ochorením COVID-19 preventívne programy vrátane programov pod gesciou ECDC spadajúcich do surveillance NN - HELICS sme ner, aktívna surveillance nebola realizovaná.
- RÚVZ Senica je od r. 2016 zapojený do Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile, ktorá sa vykonáva v spolupráci s nemocničným epidemiológom FN AGEL Skalica a spádovým mikrobiologickým laboratóriom.

RÚVZ Dunajská Streda je od r. 2016 zapojený do **Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile**, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom NsP Dunajská Streda a mikrobiologickými laboratóriami Alpha medical a Medirex.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Na **RÚVZ Trnava** na odbore epidemiológie boli priebežne vykonávané telefonické konzultácie pre všeobecných lekárov ohľadom povinného i odporúčaného očkovania detskej a dospeljej populácie a zároveň i konzultácie o možnostiach očkovania pred cestou do zahraničia. V roku 2022 bolo zrealizovaných 28 poradenstiev očkovania, z toho 20 x v súvislosti s povinným očkovaním, 3 x poradne pred cestou do zahraničia a 5 x s odporúčaným očkovaním. Na RÚVZ v roku 2022 bolo zaevidovaných 113 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí.

V rámci iniciatívy SEVS HODNOTA OČKOVANIA sa podieľame na vzdelávaní študentov SZŠ v oblasti vakcinológie. V školskom roku 2022/2023 bola v rámci 6 vyučovacích hodín odprednášaná problematika očkovania pre 2. a 4. ročník odboru praktická sestra na SZŠ v Trnave. Celkovo bolo vyškolených 56 študentov.

V roku 2022 nebola cestou RÚVZ Trnava v rámci projektu: Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania realizovaná vzdelávacia akcia - Očkovanie hrou z dôvodu pokračujúcej pandémie COVID-19.

Na **RÚVZ Galanta** sa v roku 2022 sa nerealizoval projekt „Očkovanie hrou“. Naďalej sa realizuje surveillance chronických ochorení formou individuálneho poradenstva v centre podpory zdravia pri RÚVZ Galanta a formou skupinového poradenstva výjazdmi pracovníkov na pracoviská a spoločenské a hromadné akcie pre obyvateľstvo.

Od 1.1. 2012 je na RÚVZ zriadená poradňa pre očkovanie, zameraná na konzultačnú činnosť v oblasti prevencie chorôb, ktorým sa dá predísť očkovaním. Konzultácie sa poskytujú

telefonickou formou alebo formou osobnej konzultácie pre rodičov detí aj pre zdravotníckych pracovníkov. V roku 2022 bolo hlásených 76 prípadov odmietnutia očkovania, bolo realizovaných 5 osobných, 120 telefonických a 12 písomných konzultácií. Rodičom, ktorí odmietajú očkovať svoje dieťa je ponúkaná možnosť osobnej konzultácie o očkovaní a možných vedľajších účinkoch očkovania v poradni očkovania.

Na **RÚVZ Senica** v roku 2022 bolo zrealizovaných 22 poradenstiev očkovania, z toho 3 x v súvislosti s povinným očkovaním, 5 x poradenstvo pred cestou do zahraničia, 6 x v súvislosti s odporúčaným očkovaním a 8 x poradenstvo o očkovaní proti ochoreniu COVID 19.

Na oddelení epidemiológie boli priebežne vykonávané telefonické konzultácie pre všeobecných lekárov ohľadom povinného i odporúčaného očkovania detskej a dospeljej populácie a zároveň i konzultácie o možnostiach očkovania pred cestou do zahraničia.

Na RÚVZ v roku 2022 bolo zaevidovaných 18 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí.

Na **RÚVZ Dunajská Streda** v roku 2022 bolo zrealizovaných 97 poradenstiev očkovania, z toho 72 x v súvislosti s povinným očkovaním a 25 x s odporúčaným očkovaním. Na oddelení epidemiológie boli priebežne vykonávané telefonické konzultácie pre všeobecných lekárov ohľadom povinného i odporúčaného očkovania detskej a dospeljej populácie a zároveň i konzultácie o možnostiach očkovania pred cestou do zahraničia. V roku 2022 bolo zaevidovaných 131 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí, počet odmietnutí bol o 57 prípadov viac ako v roku 2021 (74). V súvislosti s odmietaním povinného očkovania bolo rodičom zaslané „Poučenie zákonných zástupcov detí o možných následkoch týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa ako aj verejného zdravia v prípade nezabezpečenia očkovania u svojho dieťaťa“, aby boli dostatočne informovaní o rizikách nezaočkovania.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V **Trnavskom kraji** sa nachádza 7 nemocničných ústavných zdravotníckych zariadení s celkovým počtom 1964 lôžok, 5 polikliník, 3 liečebne a 2 prírodné liečebné kúpele (údaje z VS jednotlivých okresov).

V Trnavskom kraji evidujeme celkom **1297 ambulantných zdravotníckych zariadení**.

Z celkového počtu ambulancií je: 353 ambulancií všeobecných lekárov
291 stomatologických ambulancií
653 odborných ambulancií

V rámci kraja evidujeme: - 7 hemodialyzačných stredísk,

-18 iných druhov zdravotníckych zariadení (spoločných vyšetrovacích zložiek, RTG, upratovacie firmy, laboratória, OCS, KOS, ADOS)

-10 zariadení jednodňovej chirurgie

V roku 2022 sa očkovanie detí v Trnavskom kraji vykonávalo podľa nižšie uvedeného očkovacieho kalendára. Zabezpečené bolo pravidelné informovanie odbornej a laickej verejnosti o všetkých pripravovaných a už realizovaných zmenách týkajúcich sa očkovacieho kalendára a samotných vakcín formou telefonického poradenstva, príloh k mesačným hláseniam pre očkujúcich lekárov elektronickou poštou.



OČKOVACÍ KALENDÁR NA ROK 2022
PRE POVINNÉ PRAVIDELNÉ OČKOVANIE DETÍ A DOSPELÝCH
(PLATNOSŤ OD 1. 1. 2022)

Očkovací kalendár bol vypracovaný v súlade s § 5 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v súlade s vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení neskorších predpisov

ROČNÍK NARODENIA	VEK	DRUH OČKOVANIA	TYP OČKOVANIA
2022	v 3. mesiaci života	záškrt, tetanus, čierny kašeľ (acelulár. vakcína), vírusová hepatitída B, invazívne bemofilové nákazy detská obrna (DTaP-VHB-HIB-IPV) pneumokokové invazívne ochorenia (konjugovaná vakcína (PCV), simultánna aplikácia s hexavakcínou)*	I. dávka (základné očkovanie)
	v 5. mesiaci života		II. dávka (základné očkovanie)
	v 11. mesiaci života		III. dávka (základné očkovanie)
2021	najskôr prvý deň 15. mesiaca, najneskôr v 18. mesiaci života	osýpky, mumps, ružienka (MMR)	I. dávka
2018	v 5. roku života	osýpky, mumps, ružienka (MMR)	II. dávka
2017	v 6. roku života	záškrt, tetanus, čierny kašeľ (acelulár. vakcína) detská obrna (DTaP-IPV)	preočkovanie
2012	v 11. roku života	osýpky, mumps, ružienka (MMR)	II. dávka
2010	v 13. roku života	záškrt, tetanus, čierny kašeľ (acelulár. vakcína) detská obrna (DTaP-IPV)	preočkovanie
X	Dospelí vo veku 30 rokov	záškrt, tetanus (dT**)	preočkovanie každých 15 rokov

Poznámky:

* Očkovanie hexavakcínou a očkovanie vakcínou proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam sa vykonáva tromi dávkami v 3., 5. a 11. mesiaci života, pričom prvá dávka sa podá najskôr v prvom dni desiateho ročného života vzhľadom na aktuálnu epidemiologickú situáciu vo výskyte čierneho kašľa. Na povinné očkovanie dŕžiat proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam je určená 13-valentná konjugovaná vakcína alebo 10-valentná konjugovaná vakcína. Všetky dávky základného očkovania sa majú vykonať rovnakou očkovacou látkou.

** Preočkovanie dospelých proti záškrtu a tetanu sa vykonáva kombinovanou očkovacou látkou každých 15 rokov. V prípade prekročenia odporúčaného intervalu sa preočkovanie proti záškrtu a tetanu vykoná vždy len jednou dávkou, pokiaľ je v zdravotnej dokumentácii pacienta dokumentované základné očkovanie tromi dávkami očkovacej látky proti tetanu. Základné očkovanie dospelých proti záškrtu a tetanu tromi dávkami sa vykoná len v prípade, ak nie je dôveryhodná dokumentácia základného očkovania v minulosti. Prvé preočkovanie dospelých proti záškrtu a tetanu sa odporúča vo veku 30 rokov a ďalej každých 15 rokov.

V prípade, ak sa nevykoná očkovanie podľa schémy uvedenej v očkovacom kalendári, postupuje sa v súlade s Prílohou č. 2a vyhlášky MZ SR č. 442/2019 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z.

RNDr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD. MPhD.
hlavný hygienik Slovenskej republiky

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
826 45 BRATISLAVA, TRNAVSKÁ CESTA 52

V rámci **Európskeho imunizačného týždňa** v mesiaci apríl 2022 odborní pracovníci odborov a oddelení epidemiológie v Trnavskom kraji zabezpečili publikovanie článkov s tematikou významu očkovania v regionálnych médiách, na internetových stránkach RÚVZ. Na RÚVZ boli vytvorené nástenné paneli prezentujúce význam plnenia imunizačného programu. Pri zdravotno-výchovných akciách pre obyvateľov boli distribuované informačné letáky o rôznych druhoch očkovania, o spôsobe fungovania vakcín. V priebehu roka 2022 boli kartičky s informáciami o očkovaní distribuované na pediatrických ambulanciách, na detské a gynekologické oddelenia.

Na RÚVZ v Galante bola problematika očkovania zaradená do náplne školenia pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti.

V lokálnych médiách ako aj prostredníctvom internetovej stránky RÚVZ boli pravidelne poskytované informácie odbornej a laickej verejnosti o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte ARO, CHPO, COVID-19 a o potrebe vykonávania preventívnych opatrení vrátane očkovania proti chrípke a COVID-19.

Na **RÚVZ Trnava** MUDr. D. Kollárová je aktívne zapojená ako koordinátorka v rámci SR do iniciatívneho projektu *SEVS* - **Hodnota očkovania**.

Na odbore epidemiológie sa podieľame na realizácii Projektu **vzdelávania budúcich sestier SZŠ** v oblasti vakcinológie.

V súlade s prílohou č. 6 k Usmerneniu hlavného hygienika SR – **Koordinácia postupov pri zistení VNN** a vzhľadom na pandémiu COVID-19, kedy Svetová zdravotnícka organizácia dňa 30. 1. 2020 vyhlásila stav globálnej zdravotnej núdze vzhľadom na akútnu infekciu dýchacích ciest COVID 19, ktorú spôsobuje nový koronavírus (SARS-CoV-2) z čeľade Coronaviridae. Nový koronavírus patrí medzi betakoronavírusy, kam sa zaraďujú aj koronavírusy SARS-CoV a MERS-CoV, ale vykazuje od nich genetickú odlišnosť. Ochorenie sa prejavuje najmä kašľom, dýchavičnosťou, horúčkou, zápalom pľúc, v prípade komplikácií môže skončiť úmrtím. Pandémia COVID-19 predstavuje bezprecedentnú hrozbu pre krajiny EÚ vrátane Slovenska. V roku 2022 pokračoval výskyt COVID-19 štvrtou epidemickou vlnou, v ktorej dominoval omikron variant.

Regionálny hygienik a vedúca odboru epidemiológie sa v pravidelných intervaloch zúčastňovali zasadnutí pandemického strediska pri KŠ OÚ v sídle kraja Trnava, kde bola riešená aktuálna epidemiologická situácia a z nej vyplývajúce prijatie adekvátnych protiepidemických opatrení na zamedzenie šírenia ochorenia COVID-19.

Opatrenia boli realizované v súčinnosti s riadiacimi zložkami samosprávy, VÚC, hasičský a policajným zborom.

V rámci kampane za čisté ruky 2022 budúcim zdravotných sestram na SZŠ bola odprednášaná problematika prevencie NN so zameraním na hygienu rúk, v rámci 2 vyučovacích hodín bolo vyškolených 56 študentov, zároveň si študenti prakticky vyskúšali správnosť techniky hygieny rúk pomocou UV lampy.

Na **RÚVZ Galanta** v mesiaci máj v rámci 13. ročníka národnej kampane „**Save Lives: Clean Your Hands**“ (Umývajte si ruky – zachrániš život“), ktorej heslom bolo v roku 2022 „Sekundy zachraňujú životy – umývajte si ruky“ zabezpečili:

1. zhotovenie informačného panela vo vestibule RÚVZ Galanta

2. informáciu laickej verejnosti na webovej stránke RÚVZ Galanta.

Vzhľadom na pretrvávanie **pandémie COVID -19** v SR a trvanie mimoriadnej situácie aj počas 1. štvrťroku 2022 pokračovali sme v epidemiologickom šetrení pozitívnych prípadov COVID-19, nariaďovali sme protiepidemické opatrenia pre úzke kontakty pozitívnych osôb v rodinách, kolektívnych zariadeniach, na pracoviskách a podobne. Zároveň sme zabezpečovali objednávanie úzkych kontaktov pozitívnych osôb na laboratorne vyšetrenie v systéme moje e-zdravie.

V mesiacoch január až marec pre osoby zaregistrované cez aplikáciu e-hranica, ktoré sa vracali zo zahraničia na územie SR sme zabezpečovali ich objednávanie na vyšetrenie a v spolupráci

s Policajným zborom SR sme zabezpečovali kontrolu dodržiavania nariadených karanténnych opatrení u týchto osôb.

V spolupráci s vedeniami Zariadení sociálnej starostlivosti v okrese Galanta sme riešili výskyt epidemickej situácie v jednotlivých zariadeniach, nariaďovali sme príslušné protiepidemické opatrenia. Poskytovali sme nepretržité telefonické, osobné aj elektronické konzultácie pre ZSS. V roku 2022 boli nariadené karanténne opatrenia v 11 zariadeniach sociálnych služieb.

Pracovníci oddelenia sa zúčastňovali na zasadaniach krízových štábov okresu a kraja a podieľali sa na prijímaní aktuálnych protiepidemických opatrení.

Pravidelne sme poskytovali všetkým starostom a primátorom v okrese informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii v okrese, o stave zaočkovanosti obyvateľov okresu proti ochoreniu COVID-19, o situácii v školských a predškolských zariadeniach a v zariadeniach sociálnej starostlivosti. O každej zmene legislatívnych opatrení počas mimoriadnej situácie boli starostovia a primátori promptne informovaní.

Takisto o každej zmene legislatívnych opatrení týkajúcich sa poskytovania zdravotnej starostlivosti a karanténnych opatrení boli bezprostredne informovaní všetci všeobecní lekári pre deti, dorast a dospelých v okrese Galanta a Nemocnica s poliklinikou Svätého Lukáša Galanta, a.s..

Poskytovali sme telefonické, elektronické a osobné konzultácie pre zdravotníkov, verejnú a štátnu správu, školské a predškolské zariadenia, zariadenia sociálnej starostlivosti a pre verejnosť.

V mesiaci november sa pracovníci oddelenia zúčastnili na praktickom nácviku zúčastnili na praktickom nácviku realizácie protiepidemických opatrení pri výskyte VNN v NsP Galanta.

Na **RÚVZ Senica** v súvislosti s pokračovaním vyhlásenej pandémie ochorenia Covid-19 sme zabezpečovali počas roka 2022 plnenie všetkých usmernení, opatrení, ktoré vydala vláda SR a hlavný hygienik SR. Oddelenie epidemiológie činnosť sústredilo na epidemiologické šetrenie, vyhľadávanie a spracovávanie kontaktov u pozitívnych prípadov a vydávanie karanténnych opatrení v ohniskách. Poskytovali sa odborné konzultácie nemocniciam, ambulantným zložkám, ÚSS, verejnosti, obciam, štátnym inštitúciám. Za sledované obdobie bolo zaznamenaných a zaevidovaných 23534 potvrdených prípadov ochorenia v pôsobnosti dvoch okresov RÚVZ Senica.

V pravidelných intervaloch sme spracovávali údaje a informácie o epidemiologickej situácii v okresoch v pôsobnosti RÚVZ Senica a zúčastňovali sa zasadnutí pandemického strediska pri krízovom štábe v sídle kraja a zasadaní v rámci okresov Skalica a Senica.

Vyhlásením mimoriadnej situácie Okresným úradom v Senici na území okresu Senica z dôvodu vzniku mimoriadnej udalosti spôsobenej prílivom cudzincov bol zriadený stanový tábor v Kútoch. V súčinnosti s Krízovým štábov v Senici sme sa aktívne podieľali a spolupracovali a vykonávali konzultácie, výkony v teréne s ohľadom na zabezpečovanie protiepidemických a protipandemických opatrení s dôrazom na rýchlu a koordinovanú reakciu pri mimoriadnych epidemiologických situáciách.

Mimoriadne úlohy

RÚVZ Trnava sa podieľa na národnom monitoringu odpadových vôd na prítomnosť SARS-CoV-2, ktorý bol zahájený v zmysle odporúčania Komisie EÚ 2021/472 zo 17.3. 2021 o spoločnom prístupe k zavedeniu systematického dohľadu nad SARS-CoV-2 a jeho

mutáciami v odpadových vodách v EÚ. Z ČOV v Zelenči, Piešťanoch a v Hlohovci bolo odobratých v roku 2022 v týždenných intervaloch spolu 147 vzoriek na vyšetrenie SARS-CoV-2.

Na **RÚVZ Galanta** v roku 2022 sme vykonali mimoriadnu kontrolu očkovania:

- proti tetanu:
 - mužov ročník narodenia 1991, zaočkovanosť 85,8 %
 - žien ročník narodenia 1991, zaočkovanosť 80,8 %
- dospelých osôb proti chrípke v sezóne 2021/2022 - zaočkovalo sa 3514 osôb, t.j. 5,4 % z celkového počtu 64 708 registrovaných dospelých osôb v okrese Galanta
- dospelých osôb proti pneumokokovým invazívnym nákazám, zaočkovalo sa 165 osôb, t.j. 0,3 % z celkového počtu 64 708 registrovaných dospelých osôb v okrese Galanta
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu B:
 - ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 92,5 %
 - ambulancie všeobecných pre deti a dorast, zaočkovanosť 91,1 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu A:
 - ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 32,8 %,
 - ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 32,3 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti chrípke v sezóne 2021/2022:
 - ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 23,8 %
 - ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 52,9 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti tetanu:
 - ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 97,01 %
 - ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 100,0 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti COVID-19:
 - ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 95,5 %
 - ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 94,1 %.

Na **RÚVZ Senica** sa začal monitoring odpadových vôd na koronavírus SARS-CoV-2 realizovať v okrese Senica a Skalica od marca 2022 týždenných intervaloch. V roku 2022 bolo vyšetrených 86 vzoriek odpadových vôd z ČOV Senica a Skalica. Vo všetkých vzorkách bola detegovaná prítomnosť vírusu SARS-CoV-2. Analýzu vzoriek vykonáva NRC pre mikrobiológiu životného prostredia na ÚVZ SR v Bratislave.

V súlade s úlohou vyplývajúcou z Uznesenia vlády č. 428/2022, týkajúce sa zákona 185/2022 Z.z. o špeciálnom spôsobe hlasovania **vo voľbách do orgánov samosprávy obcí a vo voľbách do orgánov samosprávnych krajov Spojených župných a komunálnych voľbách** – v zmysle usmernenia UVZ SR odbory epidemiológie RÚVZ spolupracovali s obcami, zasielali zoznamy oprávnených voličov a zabezpečovali informačnú pohotovosť pre obce.

Členstvo v pracovných skupinách

MUDr. Dagmar Kollárová bola dňa 8.11.2017 vymenovaná za člena Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor epidemiológia a zároveň do funkcie krajského odborníka pre odbor epidemiológia za Trnavský kraj.

MUDr. Dagmar Kollárová, PhD. zastrešuje vykonávanie Projektu vzdelávanie budúcich sestier SZŠ v oblasti vakcinológie v rámci projektu SEVS - Hodnota očkovania.

Podieľala sa na príprave manuálu na očkovanie zdravotníckych pracovníkov proti chrípke v ústavných zdravotníckych zariadeniach na Slovensku.

PhDr. Mária Marková, PhD je členkou pracovnej skupiny na tvorbu štandardizácie procesov ŠZD.

Vzdelávanie na oddeleniach epidemiológie v Trnavskom kraji

Na **RÚVZ Trnava** v rámci spolupráce s FVZ TU v r. 2022 vykonalo na odbore epidemiológie odbornú prax 16 poslucháčov II. ročníka – denné štúdium a 1 poslucháč III. ročníka – externé štúdium, odbor verejné zdravotníctvo.

V roku 2022 v zmysle ustanovení § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z. bolo na odbore epidemiológie vydaných na základe predloženia príslušnej dokumentácie 31 osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočíšnych škodcov na profesionálne použitie pre zamestnancov firiem vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť.

Na **RÚVZ Galanta** v roku 2022 sa pracovníci oddelenia podieľali na realizácii skúšok odbornej spôsobilosti u 407 osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť.

Lektorská činnosť bola zabezpečená pre 4 lekárov v rámci predatestačnej praxe a pre 1 študenta magisterského štúdia.

Na **RÚVZ Senica** v roku 2022 v zmysle ustanovení § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z. neboli na odbore epidemiológie vydané osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre zamestnancov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť – práca v zariadeniach, v ktorých dochádza ku kontaktu s ľudským telom.

Prednášková a publikačná činnosť, informácie do médií, účasť na seminároch a pracovných poradách OE RÚVZ Trnava

- **Publikačná činnosť – odborné publikácie**

V roku 2022 neboli publikované články v odborných publikáciách.

- **Prednášková činnosť**

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Pandemické vlny ochorenia COVID-19 v Trnavskom kraji v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec	Jarný seminár RÚVZ Trnava	RÚVZ Trnava	6.5.2022
PhDr. Mária Marková, PhD.	Multirezistentné klebsiely vo FN Trnava	Jesenný seminár RÚVZ Trnava	RÚVZ Trnava	4.11.2022
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Zásady vykazovania a kontroly očkovania klientov a personálu v ZSS	Online seminár SK SaPa	Online seminár	8.11.2022

INFORMÁCIE DO MÉDIÍ (52 x)

Počas celého roka boli posielané týždenné informácie (52 x) o epidemiologickej situácii vo výskyte COVID-19 a ARO v Trnavskom kraji do MY Trnavské noviny, TASR, SITA
MUDr. Dagmar Kollárová, Mgr. Tomáš Hauko –riaditeľ RÚVZ Trnava.

Účasť na seminároch a na pracovných poradách

1. 8.2.2022, 5.časť Očkovanie proti COVID-19, mýty, fakty, realita a ďalší rok pred nami, SLK, on-line, MUDr. Dagmar Kollárová, pasívna účasť
2. 6.5.2022, Jarný seminár, RÚVZ Trnava, zamestnanci OE, MUDr. Dagmar Kollárová-aktívna účasť
3. 6.10. – 8.10. 2022, XXVI. Červenkové dni preventívnej medicíny, Tále, Hotel Stupka, MUDr. Dagmar Kollárová, Mgr Tomáš Hauko, pasívna účasť
4. 4. 11.2022, Jesenný seminár, RÚVZ Trnava, zamestnanci OE, PhDr. Mária Marková aktívna účasť
- 5.22.9.2022, webinar Zahraničná stáž v dištančnej forme v nadväznosti na národný projekt z OP EVS s názvom „*Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva*“, pracovníci odboru epidemiológie, pasívna účasť
6. 10.11.2022, Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii II., vedecká konferencia, pracovníci odboru epidemiológie, pasívna účasť
7. 8.11.2022, Preventívna zdravotná starostlivosť v zariadeniach sociálnych služieb, online webinar organizovaný SK SaPA, MUDr. Dagmar Kollárová, PhD., aktívna účasť
8. 7.-9.12.2022, Promoting vaccination acceptance and uptake –Communication strategies for frontline health workers, kurz organizovaný ECDC v Bukurešti, MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.
9. 8.12.2022, webinar Zahraničná stáž Praha organizovaná SZU Praha v nadväznosti na národný projekt z OP EVS s názvom „*Optimalizácia procesov verejného zdravotníctva*“, pracovníci odboru epidemiológie, pasívna účasť

OE RÚVZ Galanta:

Prednášková činnosť:

V rámci celoúradného seminára sme pre pracovníkov RÚVZ Galanta v mesiaci apríl online formou prezentovali prednášku „Ukrajina – migrácia a epidemiologická situácia“.

Účasť na konferenciách a školeniach:

1. V mesiaci jún sme sa zúčastnili na Tematickom kurze o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb.
2. V mesiaci november sa pracovníci oddelenia zúčastnili na praktickom nácviku realizácie protiepidemických opatrení pri výskyte VNN v NsP Galanta.

OE RÚVZ SENICA

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2022 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť:

V roku 2022 sa prednášková činnosť nerealizovala.

INFORMÁCIE DO MÉDIÍ (16 x)

Počas celého roka boli posielané týždenné informácie (52 x) o epidemiologickej situácii vo výskyte COVID-19 v okresoch Senica a Skalica do týždenníka Záhorák: Mgr. Tencerová Marta, Ing. Šarabok Ľubomír – poverený riaditeľ.

Účasť na seminároch a na pracovných poradách

06.-08.10.2022 „Vedecká konferencia XXVI. Červenkové dni preventívnej medicíny.“ Hotel Stupka, Tále okr. Brezno – Mgr. Tencerová Marta

OE RÚVZ Dunajská Streda

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2022 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť

V roku 2022 vzhľadom na epidemiologickú situáciu v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID – 19 zamestnanci oddelenia epidemiológie nemali žiadnu prednáškovú činnosť.

Informácie do médií:

január 2022 – aktuálna situácia v súvislosti s novým koronavírusom SARS -CoV - 2 v okrese Dunajská Streda – DS televízia , RNDr. Vörösová

- aktuálna situácia v súvislosti s novým koronavírusom SARS -CoV - 2 – rádió Pátria - RNDr. Vörösová

február 2022 – aktuálna situácia v súvislosti s novým koronavírusom SARS -CoV - 2 v okrese Dunajská Streda – DS televízia , RNDr. Vörösová

marec 2022 – aktuálna situácia v súvislosti s novým koronavírusom SARS - CoV - 2 – rádió Pátria - RNDr. Vörösová

máj 2022 – opičie kiahne – Pátria rádió, RNDr. Vörösová

jún 2022 - aktuálna situácia – ochorenie COVID - 19 – Pátria rádió, RNDr. Vörösová

júl 2022 - aktuálna situácia – ochorenie COVID -19 – Pátira rádió - RNDr. Vörösová

december 2022 - aktuálna situácia – chrípka – Pátria rádió, RNDr. Vörösová

Účasť na seminároch a na pracovných poradách

Odborní pracovníci oddelenia epidemiológie v roku 2022 sa zúčastnili iba na online seminároch.

Personálne obsadenie na OE

V Trnavskom kraji pracovalo na epidemiologickom úseku k 31.12.2022 celkom 24 zamestnancov RÚVZ:

2 lekárske, 1x doktorka prírodných vied, 16 VŠ v odbore VZ a 5 asistentiek.

Odbor epidemiológie RÚVZ Trnava –11 zamestnancov: 1 lekárka, 6 VŠ – absolventi FVZ a SP a 4 diplomované asistentky: 2 DAHE na úseku infekčnej epidemiológie a 2 DAHE na úseku nozokomiálnych nákaz.

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Galanta - K 31.12. 2022 pracovalo na odd. 5 pracovníkov z toho 1 lekár a 4 verejní zdravotníci.

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Dunajská Streda - 3 zamestnanci: 1 RNDr., 2 VŠ v odbore VZ.

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Senica – K 31.12.2022 má oddelenie epidemiológie 5 zamestnancov. Z celkového počtu zamestnancov sú: 4 VŠ – absolventi FVZ a SP a 1 asistentka so špecializáciou.

4.18.5.3 TRENČIANSKÝ KRAJ

Preventívne programy a projekty

RÚVZ Trenčín

1. Národný imunizačný program

Zabezpečenie Národného imunizačného programu s cieľom udržania pravidelného povinného očkovania je jednou z priorit pre rok 2022. RÚVZ so sídlom v Trenčíne poskytuje telefonicky, písomne a v rámci „Poradne očkovania“ usmernenia v oblasti povinného, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia. V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky o očkovaní určené pre zdravotníckych pracovníkov a študentov.

Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na web stránke a nástenkách úradu.

K 31.12.2022 bolo nahlásených 84 odmietnutí povinného očkovania, z dôvodu pandémie ochorenia COVID-19 neboli realizované osobné pohovory. Vypracovaných bolo 16 individuálnych očkovacích plánov.

Administratívna kontrola očkovania bola vykonaná za jednotlivé pediatrické obvody okresov Trenčín, Nové Mesto nad Váhom, Bánovce nad Bebravou a Myjava. Bol skontrolovaný výkon očkovania u celého ročníka narodenia 2020, 2019, 2015, 2010, 2009, 2008. Celkom bolo skontrolovaných 17 783 záznamov detí podliehajúcich v danom veku základnému očkovaniu alebo preočkovaniu proti 10-tim chorobám. Výsledky sú popísané v osobitnej správe Správa o tejto kontrole bola podaná na ÚVZ SR.

Surveillance infekčných chorôb

Surveillance infekčných ochorení, ďalšia z priorit pre rok 2022, je vykonávaná sústavne. V období od 01.01.2022 do 31.12.2022 bolo z ochorení preventabilných očkovaním zaznamenaných:

Choroba	Abs. Počet	Očkovaní	Neočkovaní	Nezistené
TBC	3	0	0	3
VHB	5 nosičov	0	5	0
VHA	4	0	4	0
Pertussis	4	0	4	0
ACHO (POLIO očk.)	5	0	5	0
Invaz. pneumok. inf.	1	0	1	0
Hemof. invaz. inf.	1	0	1	0
Kliešťová encefalitída	6	1	5	0
Ovčie kiahne	345	0	195	150
Rotavírusová enteritída	113	7	106	0
COVID-19	58020	27975	30042	3

Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení z dôvodu pandémie ochorenia COVID-19 bola vykonávaná najmä prostredníctvom:

- online prednášok na iných odborných podujatiach pre zdravotníkov
- online prednášok na Trenčianskej univerzite A. Dubčeka v Trenčíne
- poradne očkovania
- prostredníctvom uverejňovania článkov na web stránke úradu.

Informačný systém prenosných ochorení

K 31.12.2022 bolo do programu EPIS zadaných 60656 prenosných ochorení z toho u 60234 bolo v rámci ŠZD vykonané epidemiologické vyšetrenie. Program EPIS sa využíva aj pre hlásenie vybraných ochorení do SRV. Z celkového počtu 60656 prenosných ochorení bolo 58020 s diagnózou U071- COVID 19.

Nozokomiálne nákazy

Pracovníci RÚVZ so sídlom v Trenčíne sú pod vedením hlavnej odborníčky pre epidemiológiu zodpovední za činnosť pracovnej skupiny pre nozokomiálne nákazy.

Surveillance vybraných nemocničných nákaz na jednotkách intenzívnej starostlivosti podľa protokolu ECDC:

V roku 2022 realizoval zber údajov o NN na vybraných JIS v SR. V roku 2022 boli zbierané údaje za rok 2021 na 2 JIS v SR u 134 pacientov, u ktorých sa vyskytlo 86 nozokomiálnych nákaz (v roku 2021 vzhľadom na pandemickú situáciu s ochorením COVID-19 je počet zapojených JIS oproti predchádzajúcim rokom nižší, avšak počet NN je vyšší, vzhľadom na zber údajov na oddeleniach intenzívnej medicíny, kde bola poskytovaná starostlivosť pacientom so závažným priebehom ochorenia COVID-19).

Za roky 2005 - 2022 bolo do sledovaného súboru zapojených 4 734 pacientov, u ktorých bolo zaznamenaných 1 098 nozokomiálnych nákaz.

Surveillance vybraných nemocničných nákaz v mieste chirurgického výkonu podľa protokolu ECDC

V roku 2022 sa realizoval zber údajov u pacientov, ktorí podstúpili cholecystektómiu na 2 pracoviskách v SR za rok 2021. Údaje boli následne exportované do ECDC cez TESSY nákaz (v roku 2021 vzhľadom na pandemickú situáciu s ochorením COVID-19 je počet zapojených nemocníc oproti predchádzajúcim rokom nižší).

Od začiatku sledovania od roku 2011 bolo do sledovania zapojených 5 135 pacientov, ktorí podstúpili cholecystektómiu.

Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach (BPS II)

V roku 2022 sa naďalej prezentovali výsledky bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a užívania ATB II (BPS II) v prednáškovej forme. Pracovníci odboru epidemiológie vykonávali činnosti k príprave výkonu BPS II, ktoré je naplánované v termíne 04 - 06/2023:

- účasť na online webexových školeniach ECDC k PPS III
- preklad protokolu BPS III

Európska surveillance infekcií Clostridium difficile podľa protokolu ECDC

Európske centrum pre prevenciu a kontrolu infekcií (ECDC) vyzvalo Slovenskú republiku k zahájaniu Surveillance infekcií spôsobených *Clostridium difficile* (CDI). Táto surveillance sa týkala hospitalizovaných pacientov s potvrdenou CDI. Surveillance CDI je v súlade s Odporúčaním Rady 2009/C 151/01 z 9. júna 2009 o bezpečnosti pacientov vrátane prevencie a kontroly infekcií spojených so zdravotnou starostlivosťou.

V roku 2022 sa zbierali údaje za SR rok 2021 a následne boli exportované do ECDC cez TESSY (v roku 2021 vzhľadom na pandemickú situáciu s ochorením COVID-19 je počet vykazovaných prípadov na CDI oproti predchádzajúcim rokom nižší).

Realizácia kampane Clean care is safe care

Dňa 5. mája 2022 sa uskutočnil 17. ročník kampane, na Slovensku prebiehala kampaň 14. krát. Hlavným cieľom kampane bolo zameranie sa na informovanie zdravotníckych pracovníkov o význame hygieny rúk ako ochrany pacienta a poukázanie na dôležitosť dodržiavania 5 momentov hygieny rúk. Kampaň v roku 2022 mala názov: „Spojme sa pre bezpečnosť – umývajte si ruky“. Celosvetová osvetová kampaň WHO je **v roku od 2020 prioritne zameraná na oblasť hygieny rúk v kontexte s prevenciou šírenia ochorenia COVID-19**. Vzhľadom na epidemiologickú situáciu s ochorením COVID-19 nebolo možné v plnom rozsahu vykonávať aktivity v kampani, ako bývalo zvykom v predchádzajúcich rokoch. Na stránke RÚVZ je k dispozícii edukačný materiál ku kampani.

Implementácia moderných foriem vzdelávania epidemiológov a cieľových skupín zdravotníckych pracovníkov v oblasti prevencie NN

V rámci 9. cieľa Národného programu kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike bol v roku 2019 realizovaný projekt „Škola hygieny rúk“ - projekt vzdelávania zdravotníckych pracovníkov v hygieny rúk. Projekt bol zameraný na zlepšenie vedomostnej úrovne zdravotníckych pracovníkov v danej oblasti prostredníctvom prednášok s presne definovaným obsahom a praktickým nácvikom. V roku 2019 bola realizovaná 1.etapa školenia zdravotníckych pracovníkov pracujúcich v zdravotníckych zariadeniach, ktorej sa zúčastnilo celkovo 6518 zdravotníckych pracovníkov a v 2. etape boli realizované školenia zamestnancov zariadení sociálnych služieb poskytujúcich ošetrovateľskú činnosť, ktorej sa zúčastnilo celkovo 2032 zamestnancov. V roku 2022 sa školenia zdravotníckych pracovníkov v rámci daného projektu nerealizovali.

Odbor epidemiológie RÚVZ v Trenčíne pracuje ako kontaktný národný bod pre nozokomiálne nákazy a ATB rezistenciu pre ECDC v Štokholme. V spolupráci s NRC pre prevenciu a kontrolu nozokomiálnych nákaz sa zapojilo do ďalších projektov ECDC:

- Účasť na projekte „**Sledovanie epidémie ochorenia COVID-19 v zariadeniach dlhodobej starostlivosti v krajinách EÚ**“ - zber a zaslanie údajov do ECDC, účasť na online pracovnom seminári dňa 29.6.2022
- Účasť v projekte „**Celogenómová sekvenácia izolátov *Clostridium difficile* spojených s hospitalizáciou v nemocniciach v krajinách EÚ/EEA**“ podľa protokolu ECDC v termíne 03 - 04/05 2022: výber a zaslanie vhodných vzoriek CDI na sekvenáciu do ECDC

Národné referenčné centrum pre prevenciu a kontrolu nozokomiálnych nákaz

V rámci pracoviska RÚVZ so sídlom v Trenčíne bolo v roku 2019 zriadené NRC pre prevenciu a kontrolu NN, ktoré od začiatku roka 2020 zabezpečovalo laboratórne vyšetrenie vzoriek COVID - 19 pre odberné miesta v Trenčianskom kraji.

Do februára roku 2022 sa laboratórium NRC pre NN naďalej aktívne podieľalo na vyšetrení prítomnosti vírusu SARS-CoV-2 vo vzorkách z horných dýchacích ciest. Za sledované obdobie bolo spolu vyšetrených 14467 vzoriek, z toho takmer 60% bolo identifikovaných ako pozitívne na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2.

V decembri roku 2022 bola laboratóriu schválená investícia na dodávku potrebnej prístrojovej techniky za účelom nastavbových analýz vzoriek u prítomných nozokomiálnych infekcií a patogénov zachytených z nemocničného prostredia, čím sa podporil rozvoj techniky laboratórií NRC pre NN na RÚVZ so sídlom v Trenčíne, ale aj zabezpečila investícia do rozvoja

a udržania kvality činností RÚVZ je v zmysle Zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov a Zákona o potravinách č. 152/1995 Z.z. v znení neskorších predpisov, a podporil sa cieľ Akčných plánov Národného plánu kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike. Uvedenou obnovou sa vytvorilo laboratórne prostredie pre vykonávanie vysoko kvalitných analýz, zároveň sa zatriktívnilo prostredie pre absolventov zdravotníckych a vysokých škôl. V neposlednom rade sa zabezpečila kontinuita v spolupráci s laboratóriami ÚVZ a RÚVZ v SR, ďalej so zdravotníckymi zariadeniami, oddeleniami nemocničnej hygieny a univerzitami, ktoré sa podieľajú na vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov. V decembri 2022 bolo dodané zariadenie na automatickú identifikáciu a testovanie citlivosti mikroorganizmov na antibiotiká.

V roku 2021 sa laboratórium NRC pre NN stalo súčasťou siete laboratórií UVZ SR, ktoré sa podieľali na sekvenácii COVID-19 pozitívnych vzoriek. V septembri bolo dokončené verejné obstarávanie prístrojového vybavenia potrebného pre sekvenáciu a v decembri 2021 úspešne prebehlo zaškolenie pracovníkov. Od 23.12.2021 sa úspešne zaviedla metóda sekvenácie vzoriek v spádovej oblasti RÚVZ so sídlom v Trenčíne. Počas roku 2022 sa pracovisko naďalej aktívne podieľalo na sekvenovaní všetkých pozitívnych vzoriek z regionálnej oblasti, ktoré spĺňali kritériá pre nahratie do svetových databáz. Za rok 2022 sme spolu sekvenáciou analyzovali 2352 vzoriek, z ktorých väčšina dát (takmer 97%) bola nahratá do svetových databáz.

V roku 2022 sa laboratórium pridalo k sieti laboratórií, ktoré spracovávajú vzorky odpadových vôd na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2. Spracovávané boli vzorky z ČOV (čističiek odpadových vôd) Trenčín, Považ. Bystrice, Nové mesto nad Váhom, Bánovce, Púchov, Ilava, Prievidza, Partizánske, Žilina, Čadca a Kysucké Nové mesto. V sledovanom roku bolo spolu spracovaných 539 vzoriek odpadových vôd.

V decembri roku 2022 sa laboratórium pridalo k sieti laboratórií vykonávajúcim vyšetrenie vzoriek zo sentinelového zberu vzoriek, ktoré je zamerané na zistenie údajov o respiračných infekciách v populácii. Zaviedli sme metódu RT-PCR pre identifikáciu chrípky, respiračného syncyciálneho vírusu a SARS-CoV-2 pre spádovú oblasť RÚVZ Žilina, RÚVZ Čadca, RÚVZ Prievidza a RÚVZ Považská Bystrica.

Pracovníci laboratória sa aktívne zúčastňovali na všetkých webexových stretnutiach a školeniach k spracovaniu odpadových vôd, sekvenovaniu vzoriek a sentinelového vyšetrenia klinických vzoriek.

Pracovníci odboru epidemiológie sa zúčastnili na webexových školeniach k enviromentálnej bakteriálnej záťaži nemocníc a webexových školeniach ECDC k PPS III, ktorá ja naplánovaná na jar 2023.

Mimoriadne epidemiologické situácie

Vzhľadom na výskyt ochorenia COVID-19 a vyhlásením celosvetovej pandémie boli na Slovensku prijaté mimoriadne úlohy. Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii a opatreniach pri výskyte ochorenia COVID-19 boli zasielané lekárom primárneho kontaktu a riaditeľom nemocníc v spádovom území a boli priebežne uverejňované na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

O aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky počas chrípkovej sezóny boli informovaní všetci členovia protiepidemickej komisie zriadenej pri RÚVZ ako aj členovia KŠ

ObÚ Trenčín. Pracovníci odboru epidemiológie boli pravidelne informovaní o aktuálnej epidemiologickej situácii prostredníctvom interných seminárov. Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii a prípadných opatreniach pri výskyte ochorení boli zasielané lekárom primárneho kontaktu a riaditeľom nemocníc v spádovom území alebo uverejnené na web stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne. Vykonávame opatrenia pri výskyte epidemiologicky významných nemocničných patogénov (MRSA, VRE, výskyte karbapeném rezistentých enterobaktérií a nefermentujúcich paličiek, *C. difficile*).

Odpadové vody COVID-19

Prvá fáza monitoringu odpadových vôd na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2 bola v Slovenskej republike zahájená v 18. kalendárnom týždni (t.j. od 02.05.2021). V tomto období bola do pravidelného monitoringu zapojená čistička odpadových vôd (ČOV) Trenčín. Od januára 2022 došlo k rozšíreniu siete pre monitoring odpadových vôd, kde sa zapojili aj ďalšie ČOV v našom spádovom území, a to ČOV Bánovce nad Bebravou a Nové Mesto nad Váhom. Spolu bolo v ČOV Trenčín, Bánovce nad Bebravou a Nové Mesto nad Váhom za rok 2022 vykonaných 152 odberov. Pracovisko Epidemiológie RÚVZ v Trenčíne koordinuje zber a vyhodnocovanie vzoriek odpadových vôd na diagnostiku prítomnosti RNA SARS CoV2 z ČOV pre celú SR.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V spádovom území RÚVZ Trenčín boli odoberané vzorky odpadovej vody podľa plánu odberov ÚVZ SR z čističky odpadových vôd v Trenčíne. Bolo odobratých 7 vzoriek na prítomnosť enterálnych vírusov. Ani v jednom prípade nebola vzorka odpadovej vody pozitívna.

Plnili sa aj ďalšie úlohy pre udržanie certifikácie eradikácie poliomyelitídy v SR. V roku 2022 sme zaznamenali 5 ochorení na ACHO.

RÚVZ Považská Bystrica

Realizácia programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR v roku 2022:

Národný imunizačný program SR

V rámci plnenia Národného imunizačného programu boli v roku 2022 realizované tieto aktivity:

- pravidelné usmerňovanie a informovanie všeobecných lekárov pre deti a dospelých a všeobecných lekárov pre dospelých - telefonicky, písomne a osobne o problémoch súvisiacich s očkovaním,
- pravidelné usmerňovanie a informovanie všeobecných lekárov pre deti a dospelých a všeobecných lekárov pre dospelých o všetkých zmenách týkajúcich sa imunizačného programu,
- činnosť poradne očkovania, vrátane poskytovania odborného poradenstva pri očkovaní osôb cestujúcich do zahraničia,

kontrola očkovania v SR - vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania k 31.8.2022 v okresoch Považská Bystrica, Púchov a Ilava

Surveillance infekčných chorôb

V roku 2022 bolo evidovaných 38 608 prenosných ochorení.

Informačný systém prenosných ochorení

V roku 2022 bolo spracovaných a vložených do epidemiologického informačného systému 38 608 prípadov prenosných ochorení (579 možných, 12 pravdepodobných, 37 937 potvrdených, 80 prípadov sa nepotvrdilo, 29 epidémií).

Nozokomiálne nákazy

V roku 2022 bolo zaznamenaných a analyzovaných 377 prípadov nozokomiálnych nákaz. Mikrobiálny monitoring v lôžkovej časti zdravotníckych zariadenísa v roku 2022 nerealizoval. Kampaň „Clean care is safer care“ - nerealizovalo sa. Realizácia surveillance NN na jednotkách intenzívnej starostlivosti – zber údajov za rok 2021 (53 pacientov).

Mimoriadne epidemiologické situácie

V roku 2022 riešenie mimoriadnej epidemiologickej situácie v súvislosti s pandémiou COVID-19.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

Na základe stanoveného harmonogramu odberov sa v pravidelných intervaloch vykonáva odber vzoriek odpadovej vody pred jej vyústením do čističky odpadovej vody, v čističke odpadových vôd Považská Bystrica. Všetky vzorky odpadových vôd odobrané v roku 2022 boli negat.

Prevenia HIV/AIDS

V roku 2022 sa v rámci plnenia cieľov NPP HIV/AIDS v SR realizovali na RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici v zastúpení Oddelenia podpory zdravia a výchovy ku zdraviu aktivity zamerané na prevenciu HIV/AIDS formou prednášok na ZŠ a SŠ. Celkovo sa realizovali 2 prednášky na témy Výchova k partnerstvu a rodičovstvu a prevencia pohlavne prenosných ochorení, ktorých súčasťou bola aj prevencia HIV/AIDS. 2 prednášky boli vykonané na 1 základnej škole pre 7. a 8. ročník s celkovým počtom žiakov 36.

K Svetovému dňu boja proti AIDS bola vytvorená nástenná propagácia týkajúca sa problematiky HIV/AIDS v priestoroch RÚVZ.

8. Poradne očkovania

Vakcinologické poradenstvo na RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici (informácia o zriadenej poradni očkovania je sprístupnená na web stránke RÚVZ).

RÚVZ Prievidza

Oddelenie epidemiológie sa zúčastňuje na programoch a projektoch vyhlásených Úradom verejného zdravotníctva SR:

Národný imunizačný program

- V roku 2022 sme metodicky viedli a informovali lekárov prvého kontaktu o všetkých pripravovaných a už realizovaných zmenách v povinnom pravidelnom očkovaní a odporúčanom očkovaní.
- Verejnosť bola o problematike očkovania a nových poznatkoch v očkovaní informovaná v miestnej tlači.
- Informácia o očkovačom kalendári na r. 2022 bola elektronicky odoslaná všetkým lekárom prvého kontaktu, lekárom infektologických a pľúcnych ambulancií, do nemocníc a uverejnená na webovej stránke RÚVZ Prievidza.

- Počas vykonávanej kontroly očkovania boli do ambulancií pediatrov distribuované informačné materiály zamerané na podporu očkovania určené pre lekárov aj rodičov, ktoré boli dodané z ÚVZ SR.
- Pribežne boli poskytované konzultácie v oblasti očkovania pred cestou do zahraničia lekárom a laickej verejnosti.
- V rámci prebiehajúceho EIW v čase od 24.4.2022 do 30.4.2022 boli realizované aktivity:
 - - informácie na vývesných tabuliach (11x),
 - - informácie zaslané elektronicky všeobecným lekárom a do nemocníc (180x),
 - - informácie zaslané elektronicky do domovov dôchodcov (52x),
 - - poradenská činnosť pre laickú verejnosť, zdravotníkov a študentov SZŠ (13x),
 - - informácie na webovej stránke RÚVZ Prievidza (2x).
- Problematike očkovania sme venovali materiál zverejnený na webovej stránke RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach:
 - - Očkovací kalendár na rok 2022 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých.
 - - Informácie k prebiehajúceму Európskemu imunizačnému týždňu.
 - - Informácie k Svetovému imunizačnému týždňu.
- Bola zabezpečená laboratórna diagnostika a vyšetrenie pravdepodobných diagnóz ochorení imunizačného programu.
- Všeobecní lekári pre dospelých a všeobecní lekári pre deti a dorast boli informovaní o postupe pri očkovaní utečencov z Ukrajiny podľa odporúčaní ÚVZ SR.
- K 31.8.2021 bola vykonaná administratívna kontrola očkovania vo všetkých pediatrických ambulanciách okresu Prievidza a spracované a vyhodnotené výsledky boli k 30.11.2022 zaslané na kraj.

Surveillance infekčných chorôb

- V termíne do 31.5.2021 bola vykonaná analýza prenosných ochorení za okres Prievidza, v rámci ktorej bola podrobne zanalyzovaná epidemiologická situácia za rok 2021.
- Surveillance infekčných chorôb sme vykonávali sústavne, v prípade výskytu ochorení imunizačného programu sme zabezpečili laboratórnu verifikáciu diagnózy.
- O ARO a chrípke sme informovali všetkých lekárov prvého kontaktu a verejnosť týždenne prostredníctvom webovej stránky RÚVZ.
- O ARO a chrípke sme informovali všetkých lekárov prvého kontaktu a verejnosť týždenne prostredníctvom webovej stránky RÚVZ.
- Na webovej stránke RÚVZ Prievidza sú uverejnené informácie o vybraných prenosných ochoreniach.
- V roku 2022 bola zaznamenaná pokračujúca pandémia ochorenia vyvolané koronavírusom
- SARS Cov 2 - COVID 19. V pôsobnosti RÚVZ Prievidza bolo zaznamenaných 24 648 ochorení spôsobených koronavírusom SARS Cov 2. V spolupráci s mobilným

odberovým miestom nemocnice Bojnice bolo v rámci zabezpečenia protiepidemických opatrení a vyšetrovaní kontaktov s pozitívnymi osobami celkovo odobratých 7 894 vzoriek na PCR testy. V súvislosti s pandémiou bolo vydaných 8 rozhodnutí regionálneho hygienika na uzatvorenie domovov dôchodcov a centier sociálnych služieb a jedno rozhodnutie na uzatvorenie útulku. Vydané bolo 1 karanténne opatrenie formou zápisnice pre súkromnú osobu, 1 potvrdenie pre športové kluby a 1 potvrdenie o ukončení karantény. V okrese Partizánske bolo zaznamenaných 8 509 ochorení spôsobených koronavírusom SARS Cov 2. V súvislosti s pandémiou bolo vydaných 14 rozhodnutí regionálneho hygienika na uzatvorenie domovov dôchodcov a centier sociálnych služieb. Vydané bolo 1 karanténne opatrenie formou zápisnice pre domov dôchodcov a 1 potvrdenie pre športový klub.

Celkovo bolo vydaných 45 karanténnych opatrení formou zápisníc a rozhodnutí regionálneho hygienika.

- Na webe boli zverejnené:
 - aktuálne platné vyhlášky ÚVZ SR a RÚVZ Prievidza v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19,
 - informácie pre poskytovateľov ubytovania ľuďom utekajúcim pred vojnovým konfliktom z Ukrajiny o testovaní na COVID-19
- článok „Prípady opičích kiahní v európskom regióne“
- Lekári boli pravidelne oboznamovaní s epidemiologickou situáciou v regióne, ako aj o aktuálnych informáciách:
 - usmernenie k hromadnému hláseniu ARO vrátane pravdepodobných ochorení COVID-19 (ARO) a chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO),
 - upozornenie na dôsledné zisťovanie epidemiologickej anamnézy vzhľadom na vlnu migrácie v súvislosti s aktuálnou bezpečnostnou situáciou na Ukrajine,
 - informácie v súvislosti s výskytom akútnej hepatitídy neznámeho pôvodu u detí v niektorých európskych krajinách,

opičie kiahne – upozornenie o úmrtí dvoch osôb na opičie kiahne v Španielsku.

Informačný systém prenosných ochorení

Je využívaný lekármi minimálne. Do elektronického hlásenia prenosných ochorení EPIS boli zaregistrovaní od začiatku jeho existencie do konca roku 2022 spolu 28 lekárov (okres PD): 13 obvodných lekárov pre dospelých (22 %) a 13 pediatrov (44,8 %). V roku 2022 aktívne hlásili chrípku 4 obvodní lekári (2 pre dospelých a 2 pediatri) a prenosné ochorenia 5 obvodní lekári (2 pre dospelých a 3 pediatri). Do elektronického hlásenia prenosných ochorení EPIS boli zaregistrovaní od začiatku jeho existencie do konca roku 2022 spolu piati obvodní lekári (okres PE) - 3 (15 %) pre dospelých a 2 (25 %) pediatri. Aktívne hlásili chrípku 1 lekár pre dospelých a prenosné ochorenia aktívne hlásili 2 všeobecné lekárky pre dospelých.

Surveillance nozokomiálnych nákaz

Z laboratórií klinickej mikrobiológie nám bolo hlásených 636 multirezistentných kmeňov a z toho bolo 221 pozitívnych hemokultúr z biologických materiálov z rôznych oddelení a ambulancií. Z uvedeného počtu MRK bolo hlásených 75 prípadov MRSA z toho 15 prípadov bolo hlásených z ambulancií. Najvyšší výskyt sme zaznamenali na internom oddelení (34x),

geriatrii (31x) a na chirurgickom oddelení (10x). Záchyt bol najmä pri skíningových vyšetreniach výterov z nosa a hrdla. Okrem materiálu VzH a VzN boli najčastejšie odoberané stery z rán, drénov, abscesov, defektov a dekubitov, ale aj spútum, ster z dutiny ústnej, kože a oka.

V nemocnici Handlová sme zaznamenali 150 prípadov MRK, z tohto počtu bolo 5 hemokultúr. Z laboratória klinickej mikrobiológie nám bolo hlásených 65 multirezistentných kmeňov (1x MRSA) a 101 pozitívnych hemokultúr z biologických materiálov z rôznych oddelení. Oddelenie NN, sterilizácie a dezinfekcie v roku 2022 vzhľadom k epidemiologickej situácii COVID-19 neprešetrilo žiadne hemokultúry a ani multirezistentné kmene.

Mimoriadne epidemiologické situácie

- Aj v chrípkovej sezóne 2021/2022 zostali v platnosti opatrenia pri výskyte SARI, pri odbere materiálu, došetrenia prípadov a vykonania opatrení u takejto diagnózy, o čom sme informovali všetky nemocnice. Ochorenie SARI nebolo hlásené.
- Priebežne sa vykonáva aktualizácia členov v protiepidemických komisiách.
- Využívame hlásenie v systéme rýchleho varovania

Pandemická pripravenosť:

V roku 2022 bola zaznamenaná pokračujúca pandémia ochorenia vyvolaného koronavírusom SARS Cov 2 - COVID 19. V pôsobnosti RÚVZ Prievidza bolo zaznamenaných 24 648 ochorení spôsobených koronavírusom SARS Cov 2. V spolupráci s mobilným odberovým miestom nemocnice Bojnice bolo v rámci zabezpečenia protiepidemických opatrení a vyšetrení kontaktov s pozitívnymi osobami celkovo odobratých 7 894 vzoriek na PCR testy. O epidemiologickej situácii boli pravidelne podávané správy okresným krízovým štábom a krajskému krízovému štábu. V spolupráci s krajským operačným strediskom a okresnými nemocnicami bol zabezpečovaný manažment suspektných a potvrdených prípadov ochorenia. Poskytovali sme poradenskú a konzultačnú činnosť laickej i odbornej verejnosti. Zriadená bola telefonická linka a e.mailová adresa, kde je tiež zabezpečené poradenstvo pre širokú verejnosť. Opatrenia na zamedzenie šírenia ochorenia vyvolaného koronavírusom SARS Cov 2 boli zabezpečované v zmysle usmernení hlavného hygienika SR a všetky zmeny boli pravidelne aktualizované a zverejňované na webovej stránke RÚVZ Prievidza. O aktualizáciách usmernení hlavného hygienika SR boli pravidelne informovaní aj poskytovatelia zdravotnej starostlivosti ako aj o platnej legislatíve vydané vládou SR.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

- V roku 2022 sme vykonali v rámci administratívnej kontroly očkovania aj kontrolu zaočkovanosti detskej populácie proti poliomyelitíde, ktorá bola súčasťou správy o očkovaní zaslanej na kraj k 30.11.2022.
- V roku 2022 sme v okrese Prievidza vykázali jedno ochorenie na chabú obrnu (Guillainov-Barrého sy).
- Podľa časového plánu ÚVZ SR sme odoberali odpadové vody v čističke odpadových vôd v Prievidzi a doručovali sme ich podľa rozpisu na vyšetrenie cirkulácie poliovírusov do laboratória RÚVZ v Banskej Bystrici. Všetky vzorky boli negatívne.

Prevenia HIV/AIDS

- V roku 2022 sme vykázali 5 prípadov bezpríznakového stavu infekcie HIV, nevydali sme žiadny medzinárodný certifikát o výsledku vyšetrenia anti-HIV občanom SR pred cestou do štátov vyžadujúcich si toto vyšetrenie.
- Údaje o pohlavných ochoreniach zbierame priebežne počas celého roka a ich vyhodnotenie je súčasťou výročnej správy za rok 2022.
- Na webovej stránke RÚVZ Prievidza bol v rámci Svetového dňa AIDS uverejnený článok venovaný tejto problematike

Špecializované činnosti

Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ v Trenčianskom kraji vykonávajú špecializované činnosti podľa § 11 zákona č. 355/2007 Z. z. a to najmä v oblasti monitoringu výskytu prenosných ochorení a vykonávania epidemiologického dohľadu, spracovávania a analýz o výskyte prenosných ochorení v spádovom území.

RÚVZ Trenčín - vykonáva špecializačné činnosti najmä v problematike nozokomiálnych nákaz, dezinfekcie a sterilizácie

RÚVZ Považská Bystrica – nevykonávali sa

RÚVZ Prievidza - nevykonávali sa

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Trenčín

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení:

Činnosť liniek pomoci AIDS: na RÚVZ so sídlom v Trenčíne je v rámci odboru epidemiológie zriadená Poradňa prevencie HIV/AIDS, kde je poskytované pred a po testové poradenstvo vrátane odberu krvi na detekciu protilátok anti HIV u osôb, ktoré o to požiadajú. V rámci poradne je k dispozícii telefonická linka a e-mailová adresa pre možnosť poskytovania informácií. Na oddelení epidemiológie bolo v roku 2022 vyšetrených 36 osôb, ktorým bolo poskytnuté predtestačné poradenstvo. V rámci poradne prevencie infekcie HIV/AIDS je možnosť odberu vzorky krvi na stanovanie protilátok anti HIV u osôb z dôvodu vystavenia certifikátu o HIV negativite pri vycestovaní do zahraničia. Daný certifikát vydáva Oddelenie mikrobiológie Fakultnej nemocnice Trenčín.

Poradňa očkovania: na RÚVZ so sídlom v Trenčíne v rámci odboru epidemiológie je k dispozícii poradňa k očkovaniu, kde sú poskytnuté informácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Konzultácie sú určené verejnosti. Rozsah prejednávania v poradni: poradňa očkovania dieťaťa pre rodičov, poradňa pred cestou do zahraničia, problematika povinného pravidelného a odporúčaného očkovania a poradenstvo v oblasti problematiky očkovacieho kalendára, očkovacích techník, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín či nežiaducich reakciách a príslušnej legislatívy.

RÚVZ Považská Bystrica

Na RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici je zriadená vakcinačná poradňa, v rámci ktorej je poskytované poradenstvo v problematike povinného a odporúčaného očkovania detí a dospelých, poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia a komplexné poradenstvo v problematike očkovacieho kalendára a očkovacích techník. Zriadená je aj poradňa HIV/AIDS bez možnosti vyšetrenia.

RÚVZ Prievidza

- V roku 2012 bola na odbore epidemiológie zriadená poradňa pre očkovanie, ktorá poskytuje v prípade záujmu konzultačnú činnosť jedenkrát mesačne o čom je verejnou informovaná prostredníctvom miestnych médií a webovej stránky úradu.
- V roku 2022 bola formou konzultácie a písomného vyjadrenia poskytnutá informácia o povinnom alebo odporúčanom očkovaní v 27 prípadoch. Nebol vykonaný žiaden pohovor s rodičmi odmietajúcimi očkovanie u detí.
- Poradenstvo o očkovaní pre osoby odchádzajúce do zahraničia – 5x.
- Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení vykonávame priebežne, podľa potreby lekárov alebo laickej verejnosti – telefonicky alebo internetom. V roku 2022 bola zaznamenaná pokračujúca pandémia ochorenia vyvolaného koronavírusom SARS Cov 2 - COVID 19, z toho dôvodu bola zriadená telefonická linka a e.mailová adresa. Informácie ohľadom očkovania boli poskytnuté v 198 prípadoch.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Trenčín

Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení sa vykonáva najmä prostredníctvom uverejňovania článkov na webovej stránke nášho úradu a v lokálnych médiách.

Európsky imunizačný týždeň (EIW): v čase od 24.04.2022 - 30.04.2022 sa v Európskych krajinách uskutočnil 17. ročník Európskeho imunizačného týždňa (European Immunization Week – EIW). Všeobecným heslom kampane je „Predchádzať - Chrániť - Očkovat“. Témou tohtoročnej kampane bol: „Dlhý život pre všetkých“. Vzhľadom na epidemiologickú situáciu v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19, nebolo možné v plnom rozsahu vykonať aktivity na podporu očkovania v takej miere ako v predchádzajúcich rokoch.

Aktivity k Svetovému dňu boja proti AIDS: 1. decembra 2022 sa uskutočnil 34. ročník Svetového dňa boja proti AIDS. Informačné materiály o Svetovom dni boja proti AIDS, o infekcii HIV/AIDS, jej výskyte, možnostiach prenosu a prevencie, spolu s kontaktnými údajmi na poradňu prevencie HIV/AIDS sú prístupné verejnosti na nástenkách a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania: v roku 2022 nebolo realizované.

RÚVZ Považská Bystrica

Zdravotno-výchovné aktivity sa v roku 2022 nerealizovali z dôvodu nepriaznivej epidemiologickej situácie vo výskyte COVID-19.

RÚVZ Prievidza

Informačné materiály:

Počas vykonávanej kontroly očkovania boli do ambulancií pediatrov distribuované informačné materiály zamerané na podporu očkovania určené pre lekárov aj rodičov.

Webová stránka:

- Informácie o prenosných ochoreniach
- Odporúčania pre ľudí prichádzajúcich z oblastí výskytu ochorenia COVID-19
- Povinnosti pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti v súvislosti s COVID-19
- Povinnosti v ústavoch na výkon trestu odňatia slobody, ústave na výkon trestu odňatia slobody pre mladistvých a nemocnice pre obvinených a odsúdených

- V súvislosti s pandémiou ochorenia spôsobeného koronavírusom SARS-Cov-2 - COVID-19 boli priebežne uverejňované aktualizované verejné vyhlášky k obmedzeniu prevádzok, k obmedzeniu hromadných podujatí, k povinnosti prekrytia horných dýchacích ciest, dočasné opatrenia pre vstup zamestnancov na pracovisko zamestnávateľa, k izolácii osôb podozrivých na ochorenie COVID-19 a karanténe osôb, ktoré prišli do úzkeho kontaktu s osobou pozitívnou na ochorenie COVID-19.
- Informácie pre poskytovateľov ubytovania ľuďom utekajúcim pred vojnovým konfliktom z Ukrajiny
- Informácie o prípadoch opičích kiahní v európskom regióne
- Očkovací kalendár 2022

Mimoriadne úlohy

RÚVZ Trenčín

- V roku 2022 práca epidemiológov pokračovala v boji s pandémiou ochorenia COVID-19 (epidemiologické vyšetrovanie prípadov, dohľadávanie kontaktov, nariadovanie protiepidemických nariadení v ohniskách - rodinách, školských zariadeniach, v zdravotníckych nariadeniach, na pracoviskách a zariadeniach dlhodobej starostlivosti, objednávanie pacientov na PCR testovanie). Poskytovali odborné konzultácie nemocniciam, ambulantným zložkám, ÚSS, verejnosti, obciam, štátnym inštitúciám.
- Pokračovalo sa v realizácii preventívnych programov pod gesciou ECDC.
- Boli vykonávané opatrenia pri výskyte epidemiologicky významných nemocničných patogénov (MRSA, VRE, výskyte karbapeném rezistentých enterobaktérií a nefermentujúcich paličiek, *C. difficile*).

RÚVZ Považská Bystrica

- nevykonávali sa

RÚVZ Prievidza

- Spolupracovali sme s oddelením komunálnej hygieny pri testovaní sterilizačných aparatúr kozmetík a pedikúr.
- Poskytli sme konzultácie pri vzniku súkromných zdravotníckych zariadení, lekární, ale aj nezdravotníckych zariadení s epidemiologicky závažnou problematikou.
- Poskytovanie konzultácií a informácií o zriadení PZS v zdravotníckych zariadeniach regiónu.
- Z dôvodu epidemiologickej situácie spôsobenej pandémiou vyvolanou koronavírusom COVID-19 sa neuskutočnilo plánované vzdelávanie študentov zamerané na zvýšenie povedomia o význame očkovania.

4.18.5.4 NITRINSKY KRAJ

Účast' na konferenciách - aktívna 1 x

Názov	Miesto konania	Dátum	Počet osôb

1. Červenkové dni preventívnej medicíny -“ Covid-19 u pacientov hospitalizovaných vo FN Nové Zámky“	Tále	8.10.2022	1
---	------	-----------	---

Účasť na konferenciách - pasívna 15 x

Názov	Miesto konania	Dátum	Počet osôb
1. Covid-19 u očkovaných	Online forma - IDL	13.1.2022	1
2. Čo všetko už vieme o covid, dôležité informácie pre prax	Online forma - IDL	22.2.2022	2
3. Tuberkulóza v čase krízovej situácie na Ukrajine	Online forma - IDL	21.4.2022	3
4. Akadémia zdravia	Online forma - IDL	12.5.2022	12
5. XIII. Slovenský vakcinologický kongres	Tatranská Lomnica	26.5.2022	2
6. „Očkovanie proti Covid-19 a iným respiračným ochoreniam“	Online forma - AMEDI	20.9.2022	6
7. Bezpečnosť pacienta, bezpečnosť zdravotníckeho pracovníka	Dom kultúry, Topoľčany	22.9.-23.9.2022	4
8. Červenkové dni preventívnej medicíny	Tále	8.10.2022	1
9. TK - Prevencia nozokomiálnych nákaz	Bratislava	3.- 4.11.2022	5
10. Aktuálne výzvy v podpore a ochrane zdravia	Trnava	23.11.2022	1
11. Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii	Trnavská univerzita Trnava	10.11.2022	8
12. Aktuálne výzvy v podpore a ochrane zdravia	Trnavská univerzita Trnava	23.11.2022	3

13. „Organizačné štruktúry ÚVZ SR a RÚVZ v SR“	ÚVZ SR Bratislava online workshop OP EVS	1.12.2022	7
14. „Biobanka“	ÚVZ SR Bratislava online OP EVS	5.12.2022	7
15. „Zahraničná dištančná stáž OP EVS v spolupráci so ŠZÚ v Prahe“	Online SZÚ Praha	8.12.2022	7

Prednášková činnosť - aktívna účasť

1.MUDr.,Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA	„Očkovanie proti kliešťovej encefalitíde“	EIW 2022, prednáška pre študentov	TU Trnava, katedra VZ	24.4.2022
2. Mgr. Andrea Vojteková Bc. Zuzana Bartová	„Indikácie pre dezinfekciu rúk a používanie rukavíc“, „Hygiena rúk v prevencii nozokomiálnych nákaz“	Diskusné sústreďenie – odborný seminár pre zdravotné sestry	ŠN sv. Svorada Zobor	26.10.2022
3. Mgr. Stehlová	„Prevencia žltacky typu A“	Prednáška pre žiakov základných škôl v okrese Nové Zámky	ZŠ Nové Zámky, Palárikovo	30.11. - 10.12.2022

Podrobne je činnosť oddelení popísaná vo výročných správach za jednotlivé RÚVZ v kraji.

4.18.5.5 ŽILINSKÝ KRAJ

RÚVZ so sídlom v Čadci

Preventívne programy a projekty

Národný imunizačný program SR

- Gestor úlohy: ÚVZ SR
- Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE
- Realizácia vlastného očkovania – vykonáva sa priebežne. Vlastné očkovanie vykonávajú PZS podľa schválenej očkovacej schémy.
- Zabezpečenie prioritných úloh pre rok 2022
- RÚVZ so sídlom v Čadci sa podieľa na realizácii prioritných úloh podľa pokynov ÚVZ SR. Vypracovaný očkovací kalendár na rok 2022 bol zaslaný všetkým VLDD a VLD okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto a taktiež zverejnený na webovom sídle tunajšieho RÚVZ. V roku 2022 neboli realizované zmeny v očkovacom kalendári.
- Viacúčelové imunologické prehľady v SR
- Ich realizácia bude prebiehať v termínoch a podľa pokynov gestora úlohy.
- Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním v súlade s odporúčaniami ECDC a WHO, (eliminácia osýpok, rubeoly, poliomyelitídy):
- Vykonáva sa priebežne. V roku 2022 bolo zaznamenaných 10 ochorení preventabilných očkovaním - pertussis. Ochorenia mali sporadický charakter. Ochoreli 3 muži a 7 žien. V 4 prípadoch boli chorí riadne očkovaní vzhľadom na vek, v 3 prípadoch chýbal v zdravotnej dokumentácii záznam o očkovaní, v 3 prípadoch sa jednalo o neočkované osoby vzhľadom na vek. U kontaktov bol zisťovaný očkovací status a nariadené protiepidemické opatrenia. Ochorenia na parotitídu, osýpky, rubeolu a poliomyelitídu v roku 2022 neboli hlásené.
- Manažment očkovania
- Lekárom prvého kontaktu z okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto bol zaslaný aktuálny očkovací kalendár na rok 2022. Očkovací kalendár na rok 2022 bol zverejnený i na webovej stránke tunajšieho RÚVZ.
- Na webovej stránke tunajšieho RÚVZ bol zverejnený článok s názvom “Európsky imunizačný týždeň 2022”, ktorý kládol dôraz na potrebu a význam vakcinácie aj vzhľadom k prebiehajúcej pandémie COVID-19 a vojnovému konfliktu na Ukrajine, ktorý spôsobil prílív nevakcinovaných migrantov do našej krajiny (najmä malých detí). Článok bol taktiež zaslaný 8 printovým aj elektronickým médiám na zverejnenie. Pri vstupe a v priestoroch budovy RÚVZ so sídlom v Čadci boli pre verejnosť pripravené 4 informačné panely, ktoré sprostredkovali informácie o význame a benefitoch očkovania, ochoreniach preventabilných očkovaním, imunite získanej očkovaním ako aj mýtoch súvisiacich s očkovaním. Pri príležitosti Európskeho imunizačného týždňa (EIW) pripravili zamestnanci oddelenia epidemiológie edukačnú aktivitu - prednášku zameranú na princíp, techniku a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiaduce účinky súvisiace s podaním očkovacej látky. Prednášky sa zúčastnilo 20 zdravotných sestier nadstavbového štúdia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci, ktoré zároveň vykonávajú odbornú prax v KNsP Čadca. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá znázorňujúce vakcináciu (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.) a ochorenia, ktorých závažný

priebeh je preventabilný očkovaním. Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti VLD, VLDD boli distribuované propagačné letáky o infekčných ochoreniach a možnostiach vakcinácie. V priebehu imunizačného týždňa boli odbornej i laickej verejnosti telefonicky poskytované informácie, vrátane konzultácií v oblasti problematiky očkovania, pričom sa odporúčal a zdôrazňoval význam očkovania pre jednotlivca ako aj pre celú spoločnosť. V rámci edukačnej aktivity „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“ zamestnanci oddelenia epidemiológie zrealizovali spolu 3 prednášky pre 76 študentov zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci, zamerané na princíp vakcinácie, typy očkovacích látok, správnu aplikáciu očkovacích látok, bezpečnosť v očkovaní, nežiaduce účinky a kontraindikácie očkovania, ochorenia ako diftéria, tetanus, pertusiss, poliomyelitída, hemofilové invazívne nákazy – HiB, pneumokokové invazívne ochorenia, vírusová hepatitída B – VHB, osýpky, ružienka, parotitída. Zároveň boli premietané edukačné filmy s tematikou ochorenia chrípka, pertusiss, nežiaduce účinky po očkovaní, železné pľúca a prezentácia zameraná na priblíženie očkovacieho kalendára pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých na rok 2022. Ďalej bola prezentovaná prednáška s témou hygieny rúk ako najefektívnejšieho nástroja v prevencii nozokomiálnych nákaz a súčasť ochrany zdravia pacientov spolu s názornou ukážkou správnosti dezinfekcie rúk u zdravotníckeho personálu pomocou UV lampy.

- Štvrťročne sú zasielané štatistické údaje o odmietaní povinného očkovania na ÚVZ SR.

•Kontrola očkovania v SR

- Kontrola očkovania sa vykonáva podľa odborného usmernenia na kontrolu očkovania v mesačných intervaloch zo všetkých pediatrických obvodov okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto. Podľa očkovacieho kalendára bolo v roku 2022 zaznamenaných 11569 očkovacích výkonov.

- Vlastná administratívna kontrola očkovania v SR

- Administratívna kontrola očkovania bola vykonaná k 31.08.2022 v zmysle platného usmernenia ÚVZ SR – hlavného hygienika SR zo dňa 06.07.2022, č. OI/6202/22169/2022 doručeného na tunajší RÚVZ evid. pod. č. RH/2022/1334-6296 v jednotlivých zdravotníckych ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast. Zaočkovanosť v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch narodenia u jednotlivých druhov očkovania sa v okrese Čadca pohybovala od 96,69% do 99,07%. V okrese Kysucké Nové Mesto sa zaočkovanosť pohybovala od 90,63% do 98,42%. Nižšia zaočkovanosť ako 95% bola v rámci povinného očkovania zaznamenaná v okrese Kysucké Nové Mesto v ročníku narodenia 2020 pri základnom očkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, vírusovej hepatitíde B, hemofilovým invazívnym nákazám, detskej obrne a pneumokokovým invazívnym ochoreniam, kde zaočkovanosť dosiahla 94,79%. Neboli zaznamenané nedostatky v evidencii, dokumentácii, vo výkone očkovania, skladovaní vakcín a dodržiavaní chladového reťazca. Preplnenosť chladničiek nebola zistená v žiadnom obvode. Očkovacie látky boli uskladnené podľa dĺžky expirácie. Správa z vyhodnotenia kontroly očkovania k 31.08.2022 za okresy Čadca a Kysucké Nové Mesto bola v stanovenom termíne zaslaná RÚVZ so sídlom v Žiline. Výsledky dosiahnutej zaočkovanosti sú zverejnené na webovom sídle tunajšieho RÚVZ pre oboznámenie odbornej i laickej verejnosti.

•Surveillance infekčných chorôb

- Gestor

- ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici
- Riešiteľské pracovisko
- RÚVZ so sídlom v Čadci, OE
- Zlepšenie laboratórnej spolupráce
- Do informačného systému EPIS sú hlásené laboratórne výsledky z OKM FNŠP Žilina, Klinická biochémia s.r.o. Žilina, Unilabs Ružomberok, MOM okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto, OKM KNŠP Čadca. Ostatné laboratóriá k hláseniu laboratórných výsledkov prenosných ochorení do IS nepristúpili. Do IS EPIS tunajšiemu RÚVZ nie sú hlásené všetky pozitívne laboratórne výsledky prenosných ochorení, ktoré podliehajú hláseniu.
- Zlepšenie hlásenia prenosných ochorení
- Aj napriek propagovaniu využívania on-line hlásenia prenosných ochorení do existujúceho informačného systému EPIS, hlásna služba PZS sa uskutočňuje poštovou formou, prípadne e-mailovou poštou. Pre zlepšenie hlásnej služby prenosných ochorení je na web sídle tunajšieho RÚVZ uverejnený zoznam povinne hlásených prenosných ochorení i vzor individuálneho hlásenia prenosnej choroby. Elektronickou poštou boli tieto informácie poskytnuté lekárom prvého kontaktu z okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto.
- Analýza rizika hrozby nových alebo „staronových“ infekčných ochorení
- Systém rýchleho varovania sa využíva priebežne na hlásenie zákonom stanovených prenosných ochorení. Odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie tunajšieho RÚVZ hlásili 41 sporadických prípadov. V systéme EPIS bolo vykázaných 36 epidémií.
- Epidemiologický dohľad, monitorovanie, kontrola a riadenie importovaných prenosných ochorení prostredníctvom prísťahovalcov a vojnových utečencov z Ukrajiny
- V okrese Čadca a Kysucké Nové Mesto sa nenachádzajú utečenecké tábory a strediská. Na základe žiadosti ÚVZ SR bol RÚVZ so sídlom v Čadci požiadaný o súčinnosť pri zabezpečení opatrení vzhľadom na možnú vlnu migrácie v súvislosti so situáciou na Ukrajine, ktorá spočívala v dôslednom monitorovaní epidemiologickej situácie, vykonávaní epidemiologického vyšetrovania, kontrole očkovania cestou VLDD, pravidelnom povinnom očkovaní, doočkovaní detí. Ďalej v spolupráci s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti pri zavádzaní protiepidemických opatrení v zdravotníckych zariadeniach, informovaní VLD, VLDD o potrebe sledovania zvýšeného výskytu prenosných ochorení ako aj vo vykonávaní surveillance poliomyelitídy v odpadových vodách.
- V zmysle usmernenia hlavného hygienika SR boli pravidelne zasielané požadované údaje - denné hlásenie počtu utečencov z Ukrajiny chorých na prenosné ochorenie, vrátane ich evidencie v EPIS. V súvislosti s aktuálnou situáciou na Ukrajine a príchodom, resp. prechodom migrujúcich občanov Ukrajiny cez územie Slovenskej republiky sa obrátil hlavný hygienik SR na tunajší RÚVZ so žiadosťou na vykonanie štátneho zdravotného dozoru v ubytovacích zariadeniach určených na ubytovanie migrantov z Ukrajiny. Štátny zdravotný dozor bol v ubytovacích zariadeniach vykonaný oddelením hygieny životného prostredia a zdravia a oddelením hygieny detí a mládeže, nedostatky neboli zistené.
- Lekárom prvého kontaktu boli na základe žiadostí ÚVZ SR zasielané informácie e-mailovou poštou – Zabezpečenie opatrení vzhľadom na možnú vlnu migrácie v súvislosti so situáciou na Ukrajine, Ako postupovať pri očkovaní utečencov z Ukrajiny, Prístup k očkovaniu utečencov

z Ukrajiny a Informácia o potrebe sledovania zvýšeného výskytu všetkých infekčných ochorení v súvislosti s prebiehajúcim nárastom migrácie a zdržiavaním sa migrantov na našom území.

• Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení

• Uskutočňuje sa priebežne prostredníctvom web stránky tunajšieho RÚVZ a zasielaním informácií lekárom prvého kontaktu e-mailovou poštou – Svetový imunizačný týždeň 2022, Európsky imunizačný týždeň 2022, Svetový deň čistých rúk – 5. máj 2022, 1. december – Svetový deň boja proti AIDS, Chrípková sezóna 2022/2023: Očkovanie proti chrípke a ďalšie informácie o prevencii ochorenia, Chrípková sezóna 2022/2023, Súčasná chrípková sezóna prerástla do chrípkovej epidémie ešte pred vianočnými prázdninami, Pripravte sa na hlavnú sezónu kliešťov, chráňte sa pred infekčnými ochoreniami, ÚVZ/RÚVZ BB: Upozorňujeme na nárast prípadov kliešťovej encefalitídy. V prípade záujmu bolo poskytované odborné poradenstvo širokej verejnosti, PZS a pod. Na základe usmernenia ÚVZ SR zamestnanci oddelenia epidemiológie od 47. KT 2022 v pravidelných týždenných intervaloch spracovávajú dokument „Epidemiologická situácia v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto“ a v pravidelných mesačných intervaloch od mesiaca november 2022 dokument „Analýza epidemiologickej situácie v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto“. Uvedené dokumenty sú zverejňované na web sídle tunajšieho RÚVZ.

Informačný systém prenosných ochorení

• Gestor

• ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

• Riešiteľské pracovisko

• RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

• Testovanie novej verzie IS EPIS s migrovanými údajmi

• V roku 2022 nebola k dispozícii nová verzia IS EPIS na účely testovania. RÚVZ so sídlom v Čadci sa bude podieľať na realizácii podľa pokynov ÚVZ SR.

• Súbežné prevádzkovanie starej aj novej verzie IS EPIS

• V roku 2022 neprebiehala súbežné prevádzkovanie starej aj novej verzie IS EPIS (nebola k dispozícii). RÚVZ so sídlom v Čadci sa bude podieľať na realizácii podľa pokynov ÚVZ SR.

• Výlučné prevádzkovanie novej verzie IS EPIS

• V roku 2022 neprebiehala výlučné prevádzkovanie novej verzie IS EPIS (nebola k dispozícii). RÚVZ so sídlom v Čadci sa bude podieľať na realizácii podľa pokynov ÚVZ SR.

• Kontrola kvality údajov v EPISe - vykonáva sa priebežne.

• Vyhľadanie a dopĺňanie všetkých relevantných údajov podľa požiadaviek legislatívy EÚ

• Je zabezpečené priebežné reagovanie na nové požiadavky položiek povinne hlásených do sietí, ktoré boli zohľadnené pri tvorbe programu EPIS. Nové požiadavky sú priebežne vyhľadávané a aktívne sledované. V roku 2022 bolo v systéme EPIS zaevidovaných 31532 prenosných ochorení, z toho importovaných zo zahraničia bolo 513 ochorení. Z počtu importovaných nákaz tvorili najvyšší počet ochorenia na COVID-19.

• Manažment epidémií

• Vykonávaný priebežne. V systéme EPIS bolo vykázaných 36 epidémií. Každá epidémia má pridelený názov, ku ktorému sa priradujú príslušné prípady. U všetkých epidémií bol

vyhľadávaný prameň a faktor prenosu so zabezpečením príslušných protiepidemických opatrení, epidémie boli spôsobené et. agens 2019-nCoV ochorenia COVID-19.

- Detailný rozbor bude uvedený vo VS za rok 2022.

- Manažment kontaktov a ohnisk

- Vykonávaný priebežne. V roku 2022 bolo evidovaných 1036 ohnisk s protiepidemickým zabezpečením kontaktov. V ohniskách boli nariadené nasledovné protiepidemické opatrenia: dezinfekcia – 956x, informovanie zainteresovaných – 226x, sprísnenie hyg. epid. režimu – 249x, vyhľadanie podozrivých z nákazy – 282x, vyhľadanie podozrivých z ochorenia – 5x, zdravotná výchova – 1184x, lekársky dohľad – 3x, ZZD – 2x.

- Vzhľadom k značnému nárastu počtu pozitívnych osôb na ochorenie COVID-19 nebolo možné v systéme EPIS spracovať všetky ohniská nákazy. Pri ochoreniach na COVID-19 boli evidované údaje v stanovenom rozsahu podľa požiadaviek administrátora IS EPIS a ÚVZ SR.

- Pravidelné hlásenie prenosných ochorení do systému ECDC – TESSy- „The Epidemiological Surveillance System“, úprava existujúceho systému EPIS podľa nových definovaných požiadaviek ECDC

- Priebežne podľa definovaných požiadaviek ECDC – TESSY je denne dopĺňaná centrálna databáza individuálne hlásených prípadov infekčných ochorení. Pravidelne v týždenných intervaloch sú evidované prípady ARO a CHPO od lekárov prvého kontaktu, v mimoriadnych situáciách je využívaný i systém rýchleho varovania (SRV). Priebežne sú dopĺňané výsledky vyšetrení z NRC. V rámci územnej pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Čadci boli všetci poskytovatelia zdravotnej starostlivosti na základe žiadosti ÚVZ SR upozornení na zmenu v termíne hlásenia ARO a chrípky a CHPO od 01.01.2023 ako aj na potrebu zabezpečenia bezodkladného hlásenia prípadov SARI v zmysle definície ECDC primárom/poverenou osobou daného oddelenia v KNsP Čadca. V praxi sú uplatňované výstupy analýz z dôvodu prevencie a kontroly prenosných ochorení.

- Nozokomiálne nákazy

- Gestor

- RÚVZ so sídlom v Trenčíne a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

- Riešiteľské pracovisko

- RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

- Surveillance vybraných nemocničných nákaz na jednotkách intenzívnej starostlivosti a infekcií v mieste chirurgického výkonu podľa protokolu ECDC

- Na uvedenej úlohe RÚVZ so sídlom v Čadci neparticipuje. So žiadosťou o zapojenie sa do projektu bola opakovane oslovená KNsP Čadca, ktorá neprejavila záujem.

- Európska surveillance infekcií Clostridium difficile podľa protokolu ECDC

- Oddelenie epidemiológie kontinuálne vykonáva surveillance incidencie CDI prostredníctvom EPIS s následným zabezpečením protiepidemických opatrení. V roku 2022 bolo zaevidovaných spolu 215 ochorení. Komunitných ochorení bolo evidovaných 126, z toho potvrdených s produkciou toxínu bolo 92 ochorení a možných GDH pozit. 34. Nozokomiálny charakter malo 89 ochorení, z toho 65 ochorení s produkciou toxínu a 24 možných GDH pozit.

- Realizácia incidenčného sledovania CDI-II etapa

- Na základe žiadosti RÚVZ so sídlom v Trenčíne doručenej na RÚVZ so sídlom v Čadci dňa 18.10.2022 evid. pod č. RH/2022/1856-9276 boli v prílohách zaslané denominátorové údaje k surveillance CDI za roky 2019, 2020 a 2021 doplnené o algoritmus používaný na diagnostiku CDI a položky surveillance option.

- Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach (BPS)

- RÚVZ so sídlom v Čadci sa bude podieľať na realizácii BPS podľa pokynov ÚVZ SR.

- Realizácia kampane Clean care is save care

- V rámci kampane WHO – Svetový deň čistých rúk - 5. máj 2022 bola zverejnená informácia o svetovom dni na web sídle RÚVZ so sídlom v Čadci a vytvorený nástenný panel s uvedenou problematikou. Z hľadiska mimoriadnej epidemiologickej situácie pre pandémiu COVID-19 sa realizácia kampane na oddeleniach KNsP Čadca nerealizovala.

- Implementácia moderných foriem vzdelávania epidemiológov a cieľových skupín zdravotníckych pracovníkov v oblasti prevencie NN

- Vykonáva sa priebežne.

- Skvalitnenie surveillance a kontroly nozokomiálnych nákaz

- Priebežne je vykonávaná kontrola NN v KNsP Čadca, dialyzačnom stredisku Biorenal s.r.o. v Čadci a v ambulantných zdravotníckych zariadeniach. V roku 2022 bolo hlásených 250 NN z KNsP Čadca.

- V súvislosti s odberom vzoriek sterov bol 40x vykonaný ŠZD, zaslaných bolo 50 vyhodnotení kontrolných sterov z prostredia a rúk zdravotníckych pracovníkov a zo sterilných materiálov. Celkovo bolo odobratých 573 sterov z prostredia. Z tohto počtu bolo 37 vzoriek pozitívnych. Zo sterilného materiálu bolo odobratých 142 vzoriek, z toho 6 s pozitívnym nálezom.

- V roku 2022 bolo hlásených 8 NN zapríčinených bakteriálnymi pôvodcami infekčných ochorení s klinicky a epidemiologicky významnými mechanizmami rezistencie. Protiepidemické opatrenia a zabezpečenie odberu biologického materiálu na vyšetrenie prítomnosti inf. agens u úzkych kontaktov bolo riešené v spolupráci s KNsP Čadca, nakoľko kontakty boli ešte hospitalizované.

- V rámci ŠZD bola vykonaná kontrola výsledkov predložených protokolov funkčnosti sterilizačnej techniky v 62 zdravotníckych zariadeniach. Celkovo bolo skontrolovaných u PZS 27x HSV a 46x AUT a v KNsP Čadca bolo skontrolovaných 10x HSV, 3x AUT, 2x plazma a 1x parný st. Výsledky preukázali funkčnosť kontrolovanej sterilizačnej techniky.

- Analýza výskytu nozokomiálnych nákaz je vykonávaná mesačne. Pri výskyte nozokomiálnych nákaz v rámci ŠZD boli vykonané kontrolné stery z prostredia a rúk zdravotníckych pracovníkov a sterilných materiálov, kontrola HER. Celkovo bolo evidovaných 250 nozokomiálnych nákaz v KNsP Čadca. Na detskom oddelení 8 NN, na internom oddelení 62 NN, na oddelení dlhodobo chorých 75 NN, na odd. OAIM 8 NN, na chirurgickom oddelení 49 NN a na neurologickom oddelení 48 NN.

- 6.5 Mimoriadne epidemiologické situácie

- Gestor

- ÚVZ SR

- Riešiteľské pracovisko

- RÚVZ so sídlom v Čadci, OE
- Stratégie súvisiace s pripravenosťou a kontrolou prenosných ochorení predstavujúcich závažnú hrozbu pre obyvateľstvo
- Monitorovanie, zabezpečenie včasného varovania pred závažnými ohrozeniami zdravia a využívanie spoľahlivých informácií sa vykonáva priebežne podľa epidemiologickej situácie.
- V roku 2022 pokračovala mimoriadna epidemiologická situácia v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19 spôsobeným vírusom SARS-CoV-2. Vzhľadom na pretrvávajúcu situáciu zamestnanci oddelenia epidemiológie v spolupráci s oddelením hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov, oddelením hygieny životného prostredia a zdravia, hygieny detí a mládeže, oddelenia podpory zdravia a výchovy k zdraviu a oddelením preventívneho pracovného lekárstva vykonávali epidemiologické šetrenia nahlásených pozitívnych osôb, ich evidenciu do IS EPIS a vyhľadávanie osôb v úzkom kontakte s pozitívnou osobou. Zabezpečovali protiepidemické opatrenia v ohniskách nákaz, v nemocnici, v centrách sociálnych služieb (CSS), v charite i na pracoviskách v zmysle aktuálne platných vyhlášok a usmernení hlavného hygienika SR ÚVZ SR. Celkovo bolo v IS EPIS evidovaných 30172 prípadov s dg. U071, teda osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19, z toho importovaných prípadov bolo 509.
- Evidovaných bolo 36 epidémií v dôsledku ochorenia COVID-19, z toho 32x v centrách sociálnych služieb, 1x na pracovisku, 1x v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca a 2x v Dome charity sv. Gianny Čadca. Zápisnicou o epidemiologickom vyšetrowaní boli nariadené protiepidemické opatrenia v 15 zariadeniach. Od mesiaca máj 2022 tunajší RÚVZ nevydával zápisnice z epidemiologického šetrenia pre zariadenia sociálnych služieb na základe usmernenia ÚVZ SR, protiepidemické opatrenia boli v plnom rozsahu zabezpečované.
- V rámci aplikácie NCZI Moje eZdravie boli na RT-PCR testy objednávané všetky osoby, ktoré boli klasifikované ako úzke kontakty s pozitívnymi osobami, zabezpečené boli tiež RT-PCR testy pre osoby, ktoré prišli zo zahraničia a boli registrované v eHranici. Osoby registrované v eHranici boli denne evidované a osoby z vybraných krajín boli v rámci overenia dodržiavania karanténnych opatrení telefonicky kontaktované. V súčinnosti s policajným zborom SR bola do 5. KT 2022 zabezpečená kontrola dodržiavania karanténnych opatrení v domácnostiach u pozitívnych osôb, tiež osôb, ktoré sa vrátili zo zahraničia tzv. repatriantov a osôb, ktoré prišli do úzkeho kontaktu s pozitívnou osobou. Na základe doručenej informácie z ÚVZ SR po rokovaní pracovných skupín Ústredného krízového štábu a schválení HH SR bola od 6. KT 2022 zrušená úloha týždenného hlásenia RÚVZ výsledkov kontrol dodržiavania izolácie a karantény, vrátane kontrol izolácie a karantény v spolupráci s policajným zborom SR. Zároveň bolo na základe doručenej informácie z ÚVZ SR od 6. KT 2022 zrušené zasielanie týždenných počtov kontaktov pozitívne testovaných osôb na ochorenie COVID-19 a počty repatriantov z tzv. rizikových krajín. Od februára 2022 na základe usmernenia ÚVZ SR bola zrušená možnosť bezplatného testovania RT-PCR testami u osôb, ktoré prišli zo zahraničia a chceli si „skrátit“ 5 dňovú karanténu. V súvislosti s nárastom počtu žiadateľov na vyšetrenie RT-PCR testami a AG testami najmä počas vysokej incidencie variantu omikron bola navýšená kapacita odberových miest. V spolupráci s intervenčným tímom MZ SR zamestnanci oddelenia epidemiológie tunajšieho RÚVZ zabezpečovali RT-PCR testovanie klientov a zamestnancov v

CSS v spolupráci s DZS Rescue Systém s.r.o. Žilina a RÚVZ so sídlom v Žiline boli zabezpečené odbery vzoriek u imobilných osôb.

- Prostredníctvom EWRS boli na ÚVZ SR hlásené informácie o pozitívnych osobách na ochorenie COVID-19, ktoré prišli zo zahraničia, zároveň bolo vykonávané epidemiologické šetrenie osôb hlásených tunajšiemu RÚVZ prostredníctvom EWRS.

- Na základe usmernení ÚVZ SR bolo vykonávané monitorovanie vybraných indikátorov zvýšenej chorobnosti osôb na COVID-19/ARO a CHPO ako aj epidemiologické vyšetovanie prioritných skupín obyvateľstva - osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19 a sledovanie ich úzkych kontaktov pri vysokej incidencii variantu omikron.

- V zmysle platnej legislatívy boli riešené doručené podnety a oznámenia o podozrení zo spáchania priestupku – nedodržiavanie nariadených karanténnych opatrení.

- V spolupráci s OKM KNsP Čadca boli pravidelne zamestnancami oddelenia epidemiológie tunajšieho RÚVZ vyberané a zasielané pozitívne vzorky COVID-19 spĺňajúce kritériá na sekvenáciu do NRC ÚVZ SR. V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Žiline a sentinelovými lekármi bol zabezpečovaný odber vzoriek od pacientov na vyšetrenie prítomnosti vírusu chrípky i SARS-CoV-2.

- V I. polroku 2022 bolo zabezpečené pravidelné monitorovanie a vykazovanie údajov vyťažnosti RÚVZ so sídlom v Čadci, následne bolo hlásenie údajov vyťažnosti zrušené na základe pokynu ÚVZ SR. Zabezpečená bola pravidelná účasť na Webexoch RÚVZ v SR organizovaných MZ SR.

- Naďalej boli poskytované informácie pre širokú laickú i odbornú verejnosť prostredníctvom Call centra pre vybavovanie telefonických konzultácií a prostredníctvom elektronickej pošty. Na web stránke tunajšieho RÚVZ boli zverejnené informácie: Aktuálna situácia v regióne (pravidelne aktualizované), Vyhlášky ÚVZ SR, Informácie o výskyte nového variantu COVID-19 – Omikron, Informácie o očkovaní proti COVID-19 a jeho význame, Opatrenia zabraňujúce vzniku a šíreniu COVID-19, TS ÚVZ SR Monitorovanie odpadových vôd v SR na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2, Informácie ÚVZ SR o výsledkoch sekvenovania pozitívnych vzoriek, COVID-19: Aktuálne odporúčania pre obyvateľov, COVID-19: Epidemiologickú situáciu sledujeme nepretržite, Informácia pre verejnosť podľa vyjadrenia MZ SR – pozastavené plošné bezplatné PCR testovanie, Odporúčania hlavného hygienika SR pred veľkonočnými sviatkami, Odporúčania hlavného hygienika SR na prevenciu a zamedzenie šírenia ochorenia COVID-19, Odporúčanie pre ubytovacie zariadenia v súvislosti s prevenciou šírenia ochorenia COVID-19.

- Na webovom sídle tunajšieho RÚVZ bola zverejnená TS ÚVZ SR a lekárom prvého kontaktu boli zaslané informácie e-mailovou poštou v znení: Na Slovensku bol potvrdený prípad ochorenia na západonílsku horúčku, TS ÚVZ SR: Prípady opičích kiahní v európskom regióne (základné informácie o ochorení), Vírusové ochorenie Ebola: Informácia pre cestovateľov, Na Slovensku pribudli dva nové prípady opičích kiahní, Evidujeme dva nové prípady opičích kiahní, na Slovensku pribudli tri nové prípady opičích kiahní, Opičie kiahne: Informácie a odporúčania pre organizátorov podujatí, tretí potvrdený prípad opičích kiahní na Slovensku. Usmernenie hlavného hygienika SR Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike, Úmrtie dvoch osôb na opičie kiahne v Španielsku, Usmernenie hlavného hygienika SR týkajúce sa ochorenia na západonílsku horúčku vyvolanú West Nile vírusom, Usmernenie hlavného hygienika SR v súvislosti s výskytom ochorení na opičie kiahne

v Európe, Usmernenie MZ SR k indikáciám testovania metódou RT-PCR, LAM, PoCT a testovaniu pacientov, zamestnancov a osôb zúčastňujúcich sa praktickej odbornej prípravy v ústavných zdravotníckych zariadeniach (nemocniciach), poliklinikách, zdravotných strediskách združujúcich zdravotnícke zariadenia ambulantnej zdravotnej starostlivosti a ambulanciách, Výskyt hepatitídy neznámej etiológie u detí v niektorých európskych krajinách, Usmernenie hlavného hygienika SR - Hlásenie osôb s významnou profesionálnou expozíciou v oblasti zdravotníctva, Vypuknutie nákazy Salmonella Typhimurium vo viacerých krajinách pravdepodobne súvisí s čokoládovými výrobkami, Informácia o zistení polyrezistentných kmeňov baktérií z ECDC Acinetobacter baumannii – blaOXA-72 rezistentný na karbapenémy u kolonizovaných pacientov s nedávnou hospitalizáciou na Ukrajine, Epidémia infekcií vyvolaných P. aeruginosa v nórskech nemocniciach v súvislosti s jej nálezom v balení jednorazových navlhčených utierok predávaných pod názvom „Oasis Bedbath, huperfumed“, Kontaminácia bioprotetických srdcových chlopní Mycobacterium chelonae, Polyrezistentná Candida auris v zdravotníckych zariadeniach.

•Posilniť globálnu zdravotnú bezpečnosť (varovanie a reakciu na epidémiu, ohrozenie biologickými zbraňami)

•Zamestnanci oddelenia epidemiológie tunajšieho RÚVZ boli oboznámení so všetkými aktuálne platnými vyhláškami a usmerneniami ÚVZ SR v súvislosti s ochorením COVID-19 spôsobeným koronavírusom SARS-CoV-2. Pravidelne bola monitorovaná epidemiologická situácia vo svete prostredníctvom web stránok WHO, ECDC v súvislosti s výskytom prenosných ochorení.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

•Gestor

•ÚVZ SR, NRC pre poliomyelitídu

•Riešiteľské pracovisko

•RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

•Na základe nariadenia ÚVZ SR podľa § 5 ods. 4 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z. a príslušného harmonogramu bolo vykonaných 6 odberov vzoriek odpadových vôd na prítomnosť divých a vakcinálnych kmeňov polio vírusov z mestskej ČOV Čadca, ktoré boli doručené na vyšetrenie do virologického laboratória v Banskej Bystrici všetky s negatívnym výsledkom.

Špecializované činnosti

Prevenia HIV/AIDS

•Gestor

•ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Košiciach

•Riešiteľské pracovisko

•RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

•Pre verejnosť - záujemcom o prevenciu HIV/AIDS je poskytované individuálne poradenstvo. Na web sídle tunajšieho RÚVZ bola k 1. decembru zverejnená informácia o Svetovom dni boja proti AIDS, v priestoroch budovy tunajšieho RÚVZ bol pripravený informačný panel s aktuálnymi informáciami o AIDS. V rámci edukačných programov sa prednášky na školách nevykonávali vzhľadom na pandémiu ochorenia COVID-19 ako aj nezáujem zo strany škôl

o tieto aktivity. V sledovanom období bolo hlásených 21 pohlavných ochorení z dermatovenerologickej, gynekologickej, urologickej ambulancie, Národného referenčného centra pre HIV/AIDS Bratislava, ktoré evidujeme v IS EPIS.

Poradne očkovania

- Gestor
- ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Trnave
- Riešiteľské pracovisko
- RÚVZ so sídlom v Čadci, OE
- V poradni očkovania bola pre verejnosť poskytovaná konzultačná a poradenská činnosť v oblasti vakcinológie. Poradenstvo bolo pre nepriaznivú mimoriadnu epidemiologickú situáciu vykonávané telefonicky alebo e-mailom. V roku 2022 bolo poskytované poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia, poradenstvo v problematike odporúčaného a povinného očkovania – 198 telefonických konzultácií. U hlásení odmietnutí očkovania detí bolo 112 zákonným zástupcom detí odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslané poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania. V rámci edukačnej aktivity „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“ zamestnanci oddelenia epidemiológie zrealizovali spolu 3 prednášky pre 76 študentov zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci, zamerané na princíp vakcinácie, typy očkovacích látok, správnu aplikáciu očkovacích látok, bezpečnosť v očkovaní, nežiaduce účinky a kontraindikácie očkovania, ochorenia ako diftéria, tetanus, pertusiss, poliomyelitída, hemofilové invazívne nákazy – HiB, pneumokokové invazívne ochorenia, vírusová hepatitída B – VHB, osýpky, ružienka, parotitída. Zároveň boli premietané edukačné filmy s tematikou ochorenia chrípka, pertusiss, nežiaduce účinky po očkovaní, železné pľúca a prezentácia zameraná na priblíženie očkovacieho kalendára pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých na rok 2022. Ďalej bola prezentovaná prednáška s témou hygieny rúk ako najefektívnejšieho nástroja v prevencii nozokomiálnych nákaz a súčasť ochrany zdravia pacientov spolu s názornou ukázkou správnosti dezinfekcie rúk u zdravotníckeho personálu pomocou UV lampy.

Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie

- Gestor
- ÚVZ SR
- Spolupracujúce pracovisko
- RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici
- Riešiteľské pracovisko
- RÚVZ so sídlom v Čadci, OE
- RÚVZ so sídlom v Čadci sa bude podieľať na realizácii podľa pokynov ÚVZ SR.
- Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení**

Na oddelení epidemiológie je zriadená poradňa očkovania, v ktorej sa v určených hodinách poskytujú pre verejnosť odborné konzultácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Poradenstvo sme pre nepriaznivú epidemiologickú situáciu vykonávali len telefonicky alebo e-mailom. V roku 2022 sme poskytovali poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia, poradenstvo v problematike odporúčaného a povinného očkovania – 198 telefonických konzultácií. U hlásení odmietnutí očkovania detí sme 112 zákonným zástupcom detí

odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslali poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania. V rámci edukačnej aktivity „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“, zamestnanci oddelenia epidemiológie zrealizovali spolu 3 prednášky pre 76 študentov zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci, zamerané na princíp vakcinácie, typy očkovacích látok, správnu aplikáciu očkovacích látok, bezpečnosť v očkovaní, nežiaduce účinky a kontraindikácie očkovania, ochorenia ako diftéria, tetanus, pertussis, poliomyelitída, hemofilové invazívne nákazy – HiB, pneumokokové invazívne ochorenia, vírusová hepatitída B – VHB, osýpky, ružienka, parotitída. Zároveň boli premietané edukačné filmy s tematikou ochorenia chrípka, pertussis, nežiaduce účinky po očkovaní, želené pľúca a prezentácia zameraná na priblíženie očkovacieho kalendára pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých na rok 2022. Ďalej bola prezentovaná prednáška s témou hygieny rúk ako najefektívnejšieho nástroja v prevencii nozokomiálnych nákaz a súčasť ochrany zdravia pacientov spolu s názornou ukážkou správnosti dezinfekcie rúk u zdravotníckeho personálu pomocou UV lampy.

•Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

•Pri príležitosti Európskeho imunizačného týždňa (EIW) pripravili zamestnanci oddelenia epidemiológie edukačnú aktivitu – prednášku zameranú na princíp, techniku, a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiaduce účinky súvisiace s podaním očkovacej látky, ktorej sa zúčastnilo 20 zdravotných sestier nadstavbového štúdia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci, ktoré zároveň vykonávajú odbornú prax v KNsP Čadca. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá poukazujúce na vakcináciu (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.) a ochorenia, ktorých závažný priebeh je preventabilný očkovaním. Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti VLD, VLDD boli distribuované propagačné letáky o infekčných ochoreniach a možnostiach vakcinácie. V priebehu imunizačného týždňa boli odbornej i laickej verejnosti telefonicky poskytované informácie, vrátane konzultácií v oblasti problematiky očkovania, pričom sa odporúčal a zdôrazňoval význam očkovania pre jednotlivca ako aj pre celú spoločnosť. Pri vstupe a v priestoroch budovy RÚVZ so sídlom v Čadci boli pre verejnosť zriadené 4 informačné panely, ktoré sprostredkovali informácie o význame a benefitoch očkovania, ochoreniach preventabilných očkovaním, imunite získanej očkovaním ako aj mýtoch súvisiacich s očkovaním. Na webovej stránke na RÚVZ bol zverejnený článok, ktorý bol taktiež zaslaný 8 printovým aj elektronickým médiám na zverejnenie.

•V rámci kampane Hygiena a dezinfekcia rúk ako prevencia NN sme uverejnili na našej webovej stránke informácie o predmetnej kampani pre širokú verejnosť spolu s edukačnými materiálmi k danej problematike. Z dôvodu mimoriadnej epidemiologickej situácie pre pandémiu COVID -19 sa kampaň nerealizovala.

•Pre verejnosť poskytujeme záujemcom o prevenciu HIV/AIDS individuálne poradenstvo. Na web sídle úradu sme zverejnili informáciu k 1. decembru Svetový deň AIDS, vytvorený bol 1 nástenný panel k danej problematike. V rámci edukačných programov sa prednášky na školách nevykonávali vzhľadom na pandémiu COVID – 19 ako aj nezáujem zo strany škôl o tieto aktivity. V sledovanom období bolo hlásených 21 pohlavných ochorení

z dermatovenerologickej, gynekologickej, urologickej ambulancie, Národného referenčného centra pre HIV/AIDS Bratislava, ktoré evidujeme v IS EPIS.

•Mimoriadne úlohy

V roku 2022 pokračovala mimoriadna epidemiologická situácia v súvislosti s pandémiou ochorenia koronavírusu spôsobeným SARS-CoV-2. Vzhľadom na pretrvávajúcu situáciu zamestnanci oddelenia epidemiológie v spolupráci s oddelením hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov, oddelením hygieny životného prostredia a zdravia, hygieny detí a mládeže, oddelenia podpory zdravia a výchovy k zdraviu, oddelením preventívneho pracovného lekárstva vykonávali epidemiologické šetrenia nahlásených pozitívnych osôb, ich evidenciu do IS EPIS a vyhľadávajú osôb v úzkom kontakte s pozitívnou osobou. Zabezpečovali sa protiepidemické opatrenia v ohniskách nákaz, v nemocnici, v centrách sociálnych služieb (CSS), v charite i na pracoviskách v zmysle aktuálne platných vyhlášok a usmernení hlavného hygienika SR Úradu verejného zdravotníctva. Celkovo bolo v IS EPIS evidovaných 30 172 prípadov s dg. U071, teda osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19, z toho importovaných prípadov bolo 509.

•Evidovaných bolo 36 epidémií v dôsledku ochorenia COVID-19, z toho 32x v centrách sociálnych služieb, 1x na pracovisku, 1x v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca a 2x v Dome charity sv. Gianny Čadca. Zápisnicou o epidemiologickom vyšetrení boli nariadené protiepidemické opatrenia v 15 zariadeniach sociálnych služieb (CSS). Od mesiaca máj 2022 tunajší RÚVZ nevydával zápisnice z epidemiologického šetrenia pre zariadenia sociálnych služieb na základe usmernenia ÚVZ SR, protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

•V rámci aplikácie NCZI Moje eZdravie boli na RT-PCR testy objednávané všetky osoby, ktoré boli klasifikované ako úzke kontakty s pozitívnymi osobami, zabezpečené boli tiež RT-PCR testy pre osoby, ktoré prišli zo zahraničia a boli registrované v eHranici. Osoby registrované v eHranici boli denne evidované a osoby z vybraných krajín boli v rámci overenia dodržiavania karanténnych opatrení telefonicky kontaktované. V súčinnosti s policajným zborom SR bola do 5. KT 2022 zabezpečená kontrola dodržiavania karanténnych opatrení v domácnostiach u pozitívnych osôb, tiež osôb, ktoré sa vrátili zo zahraničia tzv. repatriantov a osôb, ktoré prišli do úzkeho kontaktu s pozitívnou osobou. Na základe doručenej informácie z ÚVZ SR po rokovaní pracovných skupín Ústredného krízového štábu a schválení HH SR bola od 6. KT 2022 zrušená úloha týždenného hlásenia RÚVZ výsledkov kontrol dodržiavania izolácie a karantény, vrátane kontrol izolácie a karantény v spolupráci s policajným zborom SR. Zároveň bolo na základe doručenej informácie z ÚVZ SR od 6. KT 2022 zrušené zasielanie týždenných počtov kontaktov pozitívne testovaných osôb na ochorenie COVID – 19 a počty repatriantov z tzv. rizikových krajín. Od februára 2022 na základe usmernenia ÚVZ SR bola zrušená možnosť bezplatného testovania RT-PCR testami u osôb, ktoré prišli zo zahraničia a chceli si „skrátit“ 5 dňovú karanténu. V súvislosti s nárastom počtu žiadateľov na vyšetrenie RT-PCR testami a AG testami najmä počas vysokej incidencie variantu omikron bola navýšená kapacita odberových miest. V spolupráci s intervenčným tímom MZ SR bolo zabezpečené RT-PCR testovanie klientov a zamestnancov v CSS, v spolupráci s DZS Rescue Systém s.r.o. Žilina a RÚVZ so sídlom v Žiline boli zabezpečené i odbery vzoriek u imobilných osôb.

- Prostredníctvom EWRS boli na ÚVZ SR hlásené informácie o pozitívnych osobách, ktoré prišli zo zahraničia, zároveň bolo vykonané epidemiologické šetrenie u osôb hlásených tunajšiemu RÚVZ prostredníctvom EWRS.
- Na základe usmernení ÚVZ SR bolo vykonávané monitorovanie vybraných indikátorov zvýšenej chorobnosti osôb na COVID-19/ARO a CHPO ako aj epidemiologické vyšetrenie prioritných skupín obyvateľstva - osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19 a sledovanie ich úzkych kontaktov pri vysokej incidencii variantu omikron.
- Riešené boli doručené podnety a oznámenia o podozrení zo spáchania priestupku – nedodržiavanie nariadených karanténnych opatrení.
- V spolupráci s OKM KNsP Čadca boli zasielané vzorky spĺňajúce kritériá na sekvenáciu do NRC ÚVZ SR. V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Žiline a sentinelovými lekármi bol zabezpečovaný odber vzoriek u pacientov na vyšetrenie prítomnosti vírusu chrípky i SARS-CoV-2.
- V I. polroku 2022 bolo zabezpečené pravidelné monitorovanie a vykazovanie údajov vyťažnosti RÚVZ so sídlom v Čadci, následne bolo hlásenie údajov vyťažnosti zrušené na základe pokynu ÚVZ SR.
- Zabezpečená bola pravidelná účasť na Webexoch RÚVZ v SR usporiadaných MZ SR.
- Naďalej boli poskytované informácie pre širokú laickú i odbornú verejnosť prostredníctvom Call centra pre vybavovanie telefonických konzultácií a prostredníctvom elektronickej pošty.
- Na web stránke tunajšieho RÚVZ boli zverejnené informácie: Aktuálna situácia v regióne (pravidelne aktualizované), Vyhlášky ÚVZ SR, Informácie o výskyte nového variantu COVID-19 – Omikron, Informácie o očkovaní proti COVID-19 a jeho význame, Opatrenia zabraňujúce vzniku a šíreniu COVID-19, TS ÚVZ SR Monitorovanie odpadových vôd v SR na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2, Informácie ÚVZ SR o výsledkoch sekvenovania pozitívnych vzoriek, COVID-19: Aktuálne odporúčania pre obyvateľov, COVID-19: Epidemiologickú situáciu sledujeme nepretržite, Informácia pre verejnosť podľa vyjadrenia MZ SR – pozastavené plošné bezplatné PCR testovanie, Odporúčania hlavného hygienika SR pred veľkonočnými sviatkami, Odporúčania hlavného hygienika SR na prevenciu a zamedzenie šírenia ochorenia COVID-19, Odporúčanie pre ubytovacie zariadenia v súvislosti s prevenciou šírenia ochorenia COVID-19.
- Na webovom sídle tunajšieho RÚVZ bola zverejnená TS ÚVZ SR a lekárom prvého kontaktu boli zaslané informácie e-mailovou poštou v znení: Na Slovensku bol potvrdený prípad ochorenia na západonílsku horúčku, TS ÚVZ SR: Prípady opičích kiahní v európskom regióne (základné informácie o ochorení), Vírusové ochorenie Ebola: Informácia pre cestovateľov, Na Slovensku pribudli dva nové prípady opičích kiahní, Evidujeme dva nové prípady opičích kiahní, na Slovensku pribudli tri nové prípady opičích kiahní, Opičie kiahne: Informácie a odporúčania pre organizátorov podujatí, tretí potvrdený prípad opičích kiahní na Slovensku. Usmernenie hlavného hygienika SR Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike, Úmrtie dvoch osôb na opičie kiahne v Španielsku, Usmernenie hlavného hygienika SR týkajúce sa ochorenia na západonílsku horúčku vyvolanú West Nile vírusom, Usmernenie hlavného hygienika SR v súvislosti s výskytom ochorení na opičie kiahne v Európe, Usmernenie MZ SR k indikáciám testovania metódou RT-PCR, LAM, PoCT a testovaniu pacientov, zamestnancov a osôb zúčastňujúcich sa praktickej odbornej prípravy v ústavných zdravotníckych zariadeniach (nemocniciach), poliklinikách, zdravotných

strediskách združujúcich zdravotnícke zariadenia ambulantnej zdravotnej starostlivosti a ambulanciách, Výskyt hepatitídy neznámej etiológie u detí v niektorých európskych krajinách, Usmernenie hlavného hygienika SR - Hlásenie osôb s významnou profesionálnou expozíciou v oblasti zdravotníctva, Vypuknutie nákazy Salmonella Typhimurium vo viacerých krajinách pravdepodobne súvisí s čokoládovými výrobkami, Informácia o zistení polyrezistentných kmeňov baktérií z ECDC Acinetobacter baumannii – blaOXA-72 rezistentný na karbapenémy u kolonizovaných pacientov s nedávnou hospitalizáciou na Ukrajine, Epidémia infekcií vyvolaných P. aeruginosa v nórskech nemocniciach v súvislosti s jej nálezom v balení jednorázových navlhčených utierok predávaných pod názvom „Oasis Bedbath, huperfumed“, Kontaminácia bioprotetických srdcových chlopní Mycobacterium chelonae, Polyrezistentná Candida auris v zdravotníckych zariadeniach.

•Na ambulancie VLDD, VLD, vedeniu KNsP boli preposlané informácie o aktuálnej situácii a postupoch pri zvládnutí epidemiologickej situácie.

Oddelenie epidemiológie vykonáva trvale kontinuálne surveillancie incidencie CDI prostredníctvom EPIS s následným zabezpečením protiepidemických opatrení. Zaevidovali sme spolu 215 ochorení. Komunitných ochorení sme evidovali 126, z toho potvrdených s produkciou toxínu bolo 92 ochorení a možných GDH pozit. 34. Nozokomiálny charakter malo 89 ochorení, z toho 65 ochorení s produkciou toxínu a 24 možných GDH pozit. Po epidemiologickom šetrení boli údaje zaznamenané v IS EPIS.

RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne

Preventívne programy a projekty:

Národný imunizačný program

•V roku 2022 boli realizované nasledovné úlohy:

- zabezpečenie očkovacieho kalendára na rok 2022, plán očkovacích výkonov pre spádovú oblasť RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne na podklade očkovacieho kalendára platného od 1.1. 2022 vypracovaného ÚVZ SR v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a s kategorizáciou očkovacích látok, určených na povinné očkovanie detí, zabezpečenie realizácie aktuálnych zmien v povinnom a odporúčanom očkovaní detskej populácie.

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:

Lekári prvého kontaktu sú opakovane informovaní o nevyhnutnosti zabezpečiť laboratórnu diagnostiku u pacientov, u ktorých bolo podozrenie na ochorenie, ktoré podlieha povinnému očkovaniu, ďalej boli oboznámení o postupe pri ošetrovaní a odbere biologického materiálu pri podozrení na ochorenia preventabilné očkovaním (diftéria, polio, morbili, mumps, rubeola) v súvislosti s migračnou vlnou a epidemiologickou situáciou na Ukrajine. Upovedomené boli aj zdravotnícke zariadenia.

Manažment očkovania:

V rámci plnenia hlavných cieľov bola realizovaná metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekármi. V tejto súvislosti bolo poskytnuté 20 konzultácií. Pre manažment očkovania je potrebné urýchlíť prijatie odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania, ktoré chýba už niekoľko rokov.

Manažment očkovania si vyžaduje priebežné vzdelávanie a doškoloňovanie pracovníkov oddelenia epidemiológie, zdravotníckeho personálu, ako aj vzdelávanie rodičov v prevencii antivakcinačných aktivít.

Problematika si nevyhnutne vyžaduje legislatívne zmeny. Prednášky z problematiky vakcinológie sme pre laickú aj odbornú verejnosť v roku 2022 neorganizovali.

Kontrola očkovania:

Vlastná administratívna kontrola očkovania k 31.8.2022 v regióne bola vykonaná v mesiacoch september a október 2022 na 28-ich ambulanciách pre deti a dorast a 3-och nefrologických ambulanciách. Kontrola zaočkovania proti chrípke a pneumokokovým infekciám u klientov zariadení sociálnych služieb bola vykonaná z agendy DSS, DD a na ambulanciách pre dospelých. Kontrola očkovania za obdobie od 1.9.2021 do 31.8.2022 bola vykonaná vo vybraných ročníkoch detskej populácie. Skontrolovaných bolo 28 ambulancií pre deti a dorast (okres Dolný Kubín 7 ambulancií, okres Tvrdošín 8 a okres Námestovo 13 ambulancií). Preočkovanosť proti vírusovej hepatitíde typ B bola zisťovaná aj na nefrologických ambulanciách a na 2-och oddeleniach dialýzy (pacienti zaradení do dialyzačného programu). Pri kontrole očkovania bola zistená preočkovanosť menej ako 95% v okrese Tvrdošín v troch ročníkoch a v okrese Dolný Kubín v dvoch ročníkoch. V okrese Tvrdošín bola v ročníku 2020 zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 93,9%, zo 413 detí v ročníku nebolo pre odmietanie očkovania zaočkovaných 19 (t.j.4,6%). V ročníku narodenia 2019 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 94,4%, zo 447 detí nebolo pre odmietania zaočkovaných 19 detí (t.j. 4,3%). Preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde v ročníku narodenia 2015 bola 94,1%, pričom z 371 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 22 detí (t.j. 5,9%). V Okrese Dolný Kubín bola preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde v ročníku narodenia 2015 len 93,2%, zo 413 detí nebolo pre odmietanie očkovania zaočkovaných 23 (t.j.5,6%). V ročníku narodenia 2020 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 94,2%. Zo 416 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 19 detí (t.j.4,6%)

Preočkovanosť nižšia ako 90% v kontrolovaných ročníkoch detí bola zistená na 10-tich kontrolovaných ambulanciách t.j. 35,7% (vlani to boli 4 ambulancie). Bolo to 5 ambulancií v okrese Tvrdošín (detská ambulancia v obci Habovka a v obci Nižná nad Oravou, 2 detské ambulancie v meste Tvrdošín a 1 ambulancia v meste Trstená), 1 ambulancia v okrese Námestovo (detská ambulancia v obci Rabča) a 4 ambulancie v okrese Dolný Kubín (detská ambulancia v obci Dlhá nad Oravou a obci Zázrivá a dve ambulancie v meste Dolný Kubín). V okrese Tvrdošín bola zistená prečkovanosť nižšia ako 90% na detskej ambulancii v obci Habovka u detí narodených v roku 2020 proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B, hemofilovým a pneumokokovým infekciám a tiež proti parotitíde, morbilám a rubeole prečkovanosť 88,57%. U detí narodených v ročníku narodenia 2015 bola preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde 89,66%. V obci Nižná nad Oravou bola na detskej ambulancii preočkovanosť proti diftérii, tetanu pertussis a poliomyelitíde 87,5%. Na dvoch ambulanciách v meste Tvrdošín bola v ročníku narodenia 2019 zistená preočkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole 86,67% a 89,78%. Na detskej ambulancii v meste Trstená bola v ročníku narodenia 2020 zistená v ročníku narodenia vírusovej hepatitíde

B, hemofilovým a pneumokokovým infekciám a tiež proti parotitíde, morbilám a rubeole 86,96%.

Prečkovanosť nižšia ako 90% bola proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde u detí narodených v roku 2015 v okrese Námestovo, v obvode obce Rabča (88,57%).

V okrese Dolný Kubín bola prečkovanosť nižšia ako 90% ,v obvode obce Dlhá nad Oravou, kde prečkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole bola v ročníku narodenia 2020 – 88,33% a v ročníku narodenia 2019 - 89,09%. Na detskej ambulancii v obci Zázrivá bola v ročníku narodenia 2010 prečkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole 89,47%. V meste Dolný Kubín bola zaočkovanosť pod 90% zistená na dvoch ambulanciách. V ročníku 2020 bolo proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B, hemofilovým a pneumokokovým infekciám prečkovaných 87,8% a v ročníku narodenia 2015 bolo proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde prečkovaných 89,61%

Ako hlavný dôvod poklesu prečkovanosti, bolo zistené odmietanie očkovania zo strany rodičov, a však zvyšuje sa počet prípadov kedy rodičia úmyselne posúvajú očkovanie, prípadne sa nedostavia na očkovanie. Pri kontrole neboli zistené závažné nedostatky vo výkonoch očkovania. Správa z kontroly očkovania bola zaslaná na RÚVZ so sídlom v Žiline.

Počas roka zamestnankyne oddelenia absolvovali vzdelávanie v problematike vakcinológie - Slovenský vakcinologický kongres.

Očkovajúci lekári zasielajú na oddelenie epidemiológie mesačne hlásenia o očkovacích výkonoch v ich spádovej oblasti. Na základe týchto hlásení sa mesačne vykonáva register výkonov na jednotlivých ambulanciách a v okresoch. V zmysle usmernení z ÚVZ SR budeme postupovať pri príprave registra očkovaných, ako aj evidencie o očkovaní, chladovom reťazci a hospodárení s vakcínami.

Každý štvrtý rok je na ÚVZ SR zasielaný aktualizovaný počet rodičov odmietajúcich povinné očkovanie, ale nič nie je centrálné riešené. V roku 2013 bolo hlásených 88 detí, ktorých rodičia si túto povinnosť nespĺnili a v roku 2014 bolo hlásených 106 nových prípadov odmietnutia povinného očkovania. V roku 2015 bolo hlásených 138 prípadov, v roku 2016- 147 prípadov, v roku 2017- 131 odmietnutí a v roku 2018 to bolo 125 nových prípadov odmietnutí povinného očkovania. V roku 2019 to bolo 126 nových prípadov odmietnutí povinného očkovania v roku 2020-153 prípadov, v roku 2021- 187 a v roku 2022 - 243 odmietnutí očkovania. Tieto skutočnosti môžu v budúcnosti spôsobiť negatívny vývoj vo výskyte ochorení preventabilných očkovaním.

Surveillance infekčných ochorení

V roku 2022 bola vykonávaná analýza prenosných ochorení za región. Dôraz je kladený na surveillance v prípade výskytu ochorení imunizačného programu. V týchto prípadoch je zabezpečená laboratórna verifikácia diagnózy.

V oblasti výskytu chrípky a ARO aktuálne celé chrípkové obdobie elektronicky informujeme dotknuté organizácie o aktuálnej situácii. V súvislosti so situáciou vo výskyte ochorení COVID 19 nebol realizovaný žiadny odber materiálu na chrípku.

Informačný systém prenosných ochorení

Program EPIS je plne v prevádzke a využíva sa aj pre manažment epidémií. Lekári prvého kontaktu majú možnosť priamo z ambulancie vstupovať do užívateľského portálu, zatiaľ túto možnosť nevyužívajú aj napriek opakovanej propagácii programu v teréne. V programe EPIS

sa zaviedol je plne využívaný systém rýchleho varovania. Na spracovanie analýz je využívaný aj export dát. Každý štvrťrok sa realizujú opravy a doplnenie databáz. V roku 2022 bolo v informačnom systéme prenosných ochorení spracovaných 30 043 prípadov (vlani 23 644, v roku 2020 -9 200 prípadov a v roku 2019 – 3 432), čo je v priemere 2 503 hlásení prenosných ochorení mesačne (vlani 1 970, v roku 2020- 767 hlásení a v roku 2019 - 286). Epidemiologické šetrenie spojené s protiepidemickými opatreniami a edukáciou obyvateľstva bolo realizované v 28 701. Nedostatky v laboratórnej spolupráci a v hlásení ochorení boli riešené priebežne.

Nozokomiálne nákazy

V roku 2022 sme realizovali tieto opatrenia na prevenciu nozokomiálnych nákaz:

- v zmysle zvyšovania bezpečnosti pacientov v nemocničných zariadeniach bolo realizovaných 10 kontrol hygienicko-epidemiologického režimu na oddeleniach NsP a v súkromných zdravotníckych zariadeniach

- odobratých bolo 20 sterov zo sterilného materiálu a 224 sterov z prostredia.

- na základe výsledkov kontrol a analýzy hlásených NN boli realizované hodnotenia a navrhnuté opatrenia pre jednotlivé oddelenia NsP 9x a 1x v ambulancii všeobecného lekára pre dospelých.

- v roku 2022 bolo hlásených 213 ochorení nozokomiálneho charakteru (165 z DO NsP v Dolnom Kubíne a 48 z HO NsP v Trstenej), čo je o 38 menej ako vlani. Problematika nozokomiálnych nákaz bola čiastočne riešená v spolupráci s lekármi, ktorí na jednotlivých oddeleniach zodpovedajú za túto problematiku a s nemocničnými hygieničkami.

Na základe spolupráce s oddelením klinickej mikrobiológie DO NsP v Dolnom Kubíne je zabezpečené pravidelné monitorovanie mikrobiálnej rezistencie na ATB, výskyt multirezistentných kmeňov na jednotlivých oddeleniach nemocníc v regióne, kontrola endemického osídľovania nemocníc nemocničnými polyrezistentnými, multirezistentnými kmeňmi a následná aplikácia správnych režimových opatrení. Pri výskyte Klebsiella pneumoniae CPE u hospitalizovaných pacientov, boli realizované opatrenia a usmernenia zdravotníckych pracovníkov v súlade s OU MZ SR pre diagnostiku a protiepidemické opatrenia pri výskyte kmeňov pôvodcov infekčných ochorení s klinicky a epidemiologicky významným mechanizmom rezistencie.

Na realizáciu všetkých úloh v oblasti prevencie nozokomiálnych nákaz je potrebné zabezpečiť sústavnú edukáciu pracovníkov oddelenia epidemiológie v tejto zložitej a rozsiahlej problematike, čo si vyžaduje aj dostatočné finančné Zavádzanie surveillancie vybraných nozokomiálnych nákaz.

Mimoriadne epidemiologické situácie

V roku 2022 boli realizované všetky mimoriadne úlohy v súvislosti s pandemickou situáciou ochorení na COVID-19. Postupy boli v súlade s usmerneniami Hlavného hygienika ÚVZ SR. Zaznamenali sme spolu 27 578 ochorení na COVID-19. Od konca marca začal počet hlásených ochorení klesať, vzhľadom na zmenu stratégie testovania, kedy sa začali akceptovať aj domáce antigénové testy a pozitívne osoby mali povinnosť hlásiť sa u svojho lekára a na PCR testovanie boli odporúčané iba definované skupiny obyvateľstva. V úvode roka 2022 pracovníci oddelenia riešili opatrenia počas víkendov, mimo pracovnú dobu, neskôr aj s pomocou pracovníkov aj s pomocou príslušníkov slovenskej armády.

V úvode roku bolo zahájené monitorovanie vírusu SARS CoV-2 v odpadových vodách, so zberom vzoriek 1x týždenne (ČOV Nižná).

V súvislosti s možným zavlečením opičích kiahní na územie SR, bolo vydané usmernenie, ktoré bolo elektronicky distribuované lekárom prvého kontaktu a nemocniciam, bolo zamerané na pokyny pre odber biologického materiálu pri podozrení na ochorenie, ako aj informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii vo v Európe.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V roku 2022 sa priebežne plnili úlohy surveillance poliomyelitídy-monitorovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrovaním odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses). Epidemiologické vyšetrenie každej aseptickkej meningitídy a suspektnej ACHP. Pokračovali sme v monitorovaní cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrovaním odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses). K 31.12.2022 bolo vykonaných 6 odberov odpadových vôd na virologické vyšetrenie-zistenie prítomnosti poliovírusov resp. iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí na ČOV Gäcel' v Dolnom Kubíne. Výsledky virologických vyšetrení boli negatívne.

Špecializované činnosti: v roku 2022 neboli realizované

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení:

Poradňu prevencie HIV/AIDS navštívilo 13 osôb a anonymne bolo vyšetrených 13 osôb.

Poradňa poskytuje služby osobnou konzultáciou aj telefonicky, bez časového obmedzenia na konzultačné hodiny. Otázky sa týkali prevencie ochorenia, prenosu nákazy, diagnostiky a klinických príznakov ochorenia.

V poradni pre pacientov s vírusovými hepatitídami a nosičov HBsAg bolo poradenstvo poskytnuté 3 osobám (kontaktom HBsAg pozitívnych osôb). Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení bola realizovaná v 28 701 ohniskách (vlani 16 080 ohnísk).

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Zdravotno-výchovné aktivity neboli v roku 2022 realizované.

Mimoriadne úlohy

V roku 2022 boli realizované všetky mimoriadne úlohy v súvislosti s pandemickou situáciou ochorení na COVID-19. Postupy boli v súlade s usmerneniami Hlavného hygienika ÚVZ SR. Boli realizované opatrenia v súvislosti s osobami utekajúcimi z Ukrajiny, vzhľadom na epidemiologickú situáciu na Ukrajine a možným zavlečením ochorení na územie SR. U prichádzajúcich/ubytovaných osôb boli sledované infekčné ochorenia so zameraním na respiračné a črevné ochorenia (aj iné) s povinným hlásením na dennej báze. Zároveň boli v súlade s usmernením z UVZSR informovaní lekári prvého kontaktu o zmenách/spôsobe zosúladenia imunizačného programu, ktorý je platný na území SR s tým na území Ukrajiny.

RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši

Preventívne programy a projekty

V priebehu roka sme venovali pozornosť programom a projektom ako je Národný imunizačný program, Surveillance prenosných ochorení, EPIS, Nozokomiálne nákazy, Mimoriadne epidemiologické situácie, Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV, prevencia HIV, Poradni očkovania, zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania.

Nevykonávali sme žiadne špecializované činnosti.

V rámci poradenstva je v RÚVZ zriadená:

- poradňa HIV pre jednotlivcov vo vyhradenom čase s anonymnými odbermi krvi na vyšetrenie HIV a poradenstvo cez telefón.

- poradenstvo v očkovaní cez telefón aj osobne s rodičmi, ktorí odmietajú očkovania svojich detí.

Zdravotnícke služby v okrese sú zabezpečované na porovnateľnej úrovni v rámci Slovenskej republiky. Zabezpečené sú cestou štátneho a súkromného sektora. Spolupráca pri vykonávaní surveillance prenosných ochorení so štátnym aj súkromným sektorom je dobrá.

- hlásenie nozokomiálnych nákaz zo zariadení je tak, ako v celej republike podhodnotené.

- očkovanie je každoročne kontrolované v rámci celoslovenskej úlohy. Zaočkovanosť všetkých ročníkov detí, ktoré v období od 1.9.2021 do 31.8.2022 podliehali kontrole očkovania je stále dobrá - pohybovala sa v rozmedzí od 94,1 % do 98,4%. Zaočkovanosť nižšia ako 90 % bola zistená celkovo v 6 obvodoch. Dôvodom bol výpadok vakcín na trhu, zvýšená chorobnosť detí v danom ročníku, alebo vysoké percento odmietania očkovania zo strany rodičov v danom obvode, alebo dočasné kontraindikácie očkovania.

V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky odd. podpory zdravia. Aktuálne informácie sú uverejňované na web stránke a nástenke úradu.

Špecializované činnosti

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení je pri každom prípade, ktoré je nahlásené. Prípady šetríme telefonicky, alebo priamo s chorými, či rodičmi chorých. Vykonávame šetrenie epidemiologickej anamnézy a nariaďujeme protiepidemické opatrenia.

Poradenstvo tiež vykonávame v rámci poradne očkovania, ktorej činnosť sme spropagovali na webovej stránke úradu.

Skúsenosť je taká, že poradňu navštevujú zatiaľ iba rodičia detí odmietajúcich očkovanie, ktorých RÚVZ aktívne pozýva. Pracovníci odd. epidemiológie vedú s týmito rodičmi rozhovor o prospešnosti očkovania a odovzdané sú im aj edukačné materiály pojednávajúce o význame očkovania. Diskusia s týmito rodičmi je veľmi náročná a ich presvedčenie o neúčinnosti a škodlivosti očkovania je také silné, že odmietajú odborné argumenty. V priebehu roka 2022 sme v okrese Liptovský Mikuláš a Ružomberok zaznamenali 105 odmietnutí povinného očkovania. Na hlásené odmietnutia povinného očkovania bolo zaslaných 52 pozvánok s poučením a pozvaním do poradne očkovania.

V pravidelných štvrt'ročných intervaloch zasielame tabuľky odmietania očkovania na ÚVZ SR.

Zdravotno - výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky odd. podpory zdravia.

Mimoriadne úlohy

•Neboli realizované.

RÚVZ so sídlom v Martine

VYHODNOTENIE PROGRAMOV A PROJEKTOV ÚRADOV VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA V SR Stav k 31.12.2022

Oddelenie epidemiológie má stanovené nasledovné priority:

1. prioritá – Národný imunizačný program SR

Základnou úlohou v tomto období bolo udržať pravidelné povinné očkovanie na úrovni, ktorá zabezpečí kolektívnu ochranu populácie;

2. priorita – Surveillance prenosných ochorení.

Programy a projekty

Národný imunizačný program

Zabezpečenie Národného imunizačného programu s cieľom udržania pravidelného povinného očkovania je jednou z priorit pre rok 2023 oddelenie epidemiológie poskytuje v rámci „Poradne očkovania“ telefonické a osobné konzultácie týkajúce sa usmernení v oblasti:

- povinného pravidelného očkovania osôb, ktoré dosiahli určený vek;
- povinného očkovania osôb, ktoré sú vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz;
- povinného očkovania osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz;
- odporúčaného očkovania osôb, ktoré sú vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz;
- odporúčaného očkovanie osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz;
- očkovania osôb cestujúcich do cudziny a z cudziny;
- očkovania osôb na vlastnú žiadosť;
- povinného mimoriadneho očkovania.

Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na webovej stránke a nástenkách úradu.

V roku 2022 bolo praktickými lekármi pre deti a dorast nahlásených 100 odmietnutí povinného očkovania. Z celkového počtu odmietnutí povinného očkovania bolo 39 celkových odmietnutí a 61 čiastočných odmietnutí.

V rámci plnenia tohto programu sa vychádzalo z jeho anotácie, pričom sa postupovalo v súlade s navrhnutými etapami riešenia.

Ad Realizácia vlastného očkovania:

V rámci tejto etapy odborní pracovníci odd. epidemiológie:

- usmerňovali lekárov prvého kontaktu pre deti i dospelých v problematike pravidelného povinného i odporúčaného očkovania v rámci NIP;
- informovali o očkovacom kalendári na rok 2022 a vysvetľovali jeho význam, odborne zdôvodňovali a rozširovali informácie medzi zdravotníckymi pracovníkmi i laickou verejnosťou;
- aktuálne informovali o nových vakcínach očkujúcich lekárov prvého kontaktu;
- poskytovali konzultácie v rámci okresu týkajúce sa špecifických problémov v súvislosti s očkovaním, očkovaní proti COVID-19, očkovaním pred cestou do zahraničia - počet konzultácií 186 (telefonicky);
- realizovali kontroly povinného očkovania v ambulanciách praktických lekárov pre deti a dorast, očkovania proti chrípke a pneumokokom v zariadeniach sociálnej starostlivosti, očkovania študentov lekárskech fakúlt a nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania, očkovanie dialyzovaných pacientov, kontraindikácie a reakcie po očkovaní – skontrolovaných 7537 očkovaných.

Ad Zabezpečenie prioritných úloh pre rok 2022:

Metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom pri odporúčaných očkovaníach proti:

- rotavírusovým infekciám u dojčiat
- varicelle
- sezónnej chrípke a pneumokokom
- meningokokom
- kliešťovej encefalitíde
- herpes zoster
- VHA a VHB
- HPV infekcii
- tuberkulóze
- Covid-19

Metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom pri:

- doplnení chýbajúcich očkovaní detí v rámci povinného očkovania;
- zmeny očkovacieho kalendára detí pre posun očkovania z dôvodu relatívnej kontraindikácie, posunu alebo odmietnutia očkovania rodičmi;
- intervaly medzi jednotlivými dávkami očkovania.

Ad Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:

V rámci tejto surveillance odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- epidemiologické vyšetovanie všetkých pravdepodobných ochorení preventabilných očkovaním, odbery vzoriek a zabezpečenie laboratórných vyšetrení v rámci diferenciálnej diagnostiky.

Počet odobratých vzoriek a laboratórných vyšetrení u ochorení na sezónnu chrípku 14x (10x pozit., 4x negat.);

- epidemiologické vyšetovanie všetkých ochorení preventabilných očkovaním, nariadenie odberov vzoriek na laboratórne vyšetrenie u osôb podozrivých z nákazy.

Počet odobratých vzoriek a laboratórných vyšetrení u ochorení na diftériu 3x negat.; pertussis 50x (49x negat, 1x pozit.); vírusová hepatitída typu B 3x (2x negat., 1x neodobratý);

- priebežné konzultácie lekárov a laickej verejnosti v problematike ochorení preventabilných očkovaním.

Ad Manažment očkovania:

- odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:
- včasnú a dostatočnú informovanosť zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú očkovanie, o zmenách a novinkách v oblasti vakcinológie;
- kontrolu chladového reťazca vakcín v pediatrických ambulanciách okresov Martin, Turčianske Teplice v počte 21;
- kontrolu dodržiavania štandardných postupov pri manipulácii, skladovaní a aplikácii vakcín v počte 24.

Ad Kontrola očkovania:

- odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:

- priebežné kontroly zaočkovanosti (počet očkovaných 7537) v okresoch Martin a Turčianske Teplice;
- kontrola evidencie o očkovaní sa uskutočnila v mesiaci september 2022.

Surveillance infekčných chorôb

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie vykonali:

- pravidelné mesačné analýzy v regióne Turiec (okresy Martin a Turčianske Teplice);
- analýzy epidemických výskytov v rámci mesačných analýz;
- analýzy chrípky a chrípke podobných ochorení;
- ročné analýzy infekčných ochorení v rámci surveillance.

Pri realizácii surveillance infekčných ochorení pracovníci oddelenia epidemiológie spolupracovali s:

- lekármi primárneho kontaktu pre deti a pre dospelých (spolupráca s pediatrami je už tradične na vyššej úrovni);
- Oddelením nemocničnej hygieny Univerzitnej nemocnice Martin (ďalej len „UNM“);
- jednotlivými klinikami a oddeleniami UNM pri epidemiologickom vyšetrowaní nozokomiálnych nákaz (počet hlásených NN 524);
- Klinikou infektológie a cestovnej medicíny UNM – u hospitalizovaných pacientov s infekčnými ochoreniami, pacientov ambulantne vyšetrených a ošetrovaných;
- Klinikou biochémieu s.r.o, oddelením klinickej mikrobiológie Martin;
- Oddelením mikrobiológie a NRC - RÚVZ Banská Bystrica;
- vedením ZŠ a SŠ v čase zvýšeného výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení (denné hlásenie z jednotlivých škôl v okrese Martin a Turčianske Teplice v spolupráci s oddelením hygieny detí a mládeže);
- Neurologickou klinikou, Klinikou detí a dorastu, Klinikou anesteziológie a intenzívnej medicíny UNM a Klinikou infektológie a cestovnej medicíny – pri surveillance akútnych chabých paréz;
- odborné usmerňovanie a spolupráca odborných lekárov a lekárov primárneho kontaktu pre deti a pre dospelých pri epidemiologickom vyšetrowaní ochorenia Covid-19.

Iné aktivity:

- konzultácie k povinnému, odporúčanému a individuálnemu očkovaníu (celkový počet 186);
- informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii chrípky a chrípke podobných ochorení v regióne Turiec

Informačný systém prenosných ochorení

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- plynulú a aktívnu prácu v programe EPIS;
- jeho využívanie pre sporadické prípady prenosných ochorení, ako aj pre epidemické výskyt a pandemický výskyt ochorenia Covid-19;

- v programe EPIS sa plne využíval systém rýchleho varovania, najmä v súvislosti s vysokým výskytom ochorenia Covid-19, akútnych respiračných ochorení a chrípky;
- kontrola údajov zadaných do databázy EPIS;
- od 01.01.2022 do 31.12.2022 – bolo hlásených a zaznamenaných do EPISu celkovo 24 689 prípadov prenosných ochorení, z toho za okres Martin 22 111 a za okres Turčianske Teplice 2 578 prípadov.

Nozokomiálne nákazy

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- manažment a koordinovaný postup pri sledovaní a riešení závažných nozokomiálnych nákaz v UNM v spolupráci so zodpovednými pracovníkmi príslušných oddelení a oddelením nemocničnej hygieny;
- kvalitnú surveillance nozokomiálnych nákaz;
- pravidelné kontroly HER a BOT v rámci zdravotníckych zariadení (UNM, neštátne zdravotnícke zariadenia);
- za obdobie od 01.01.2022 do 31.12.2022 bolo v EPISe evidovaných celkom 521 prípadov NN hlásených z UNM (428x) a Psychiatrickej liečebne Sučany (93x).

Mimoriadne epidemiologické situácie

Pracovníci oddelenia epidemiológie boli pravidelne informovaní o aktuálnej epidemiologickej situácii prostredníctvom hlásení z ECDC a ÚVZ SR. Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii a prípadných opatreniach pri výskyte ochorení boli zasielané lekárom primárneho kontaktu a UNM.

Pracovníci oddelenia epidemiológie pravidelne informovali o priebehu epidémie chrípky a chrípke podobných respiračných ochorení zdravotníckych pracovníkov a členov Protiepidemickej komisie RÚVZ Martin, ako aj ďalších zainteresovaných.

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- sledovanie, hlásenie a protipandemické opatrenia pri výskyte ochorenia Covid-19;
- sledovanie a hlásenie SARI do systému rýchleho varovania EPIS;
- sledovanie ARO a chrípky;
- zabezpečenie epidemických výskytov alimentárnych nákaz;
- informovanosť lekárov a UNM o výskyte, šírení a protiepidemických opatreniach pri vysokovirulentných respiračných nákazách, SARI, opičích kiahňach, hepatitídach neznámej etiológie u detí, západonílskej horúčke a pod.

Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii boli pravidelne zasielané lekárom primárneho kontaktu, UNM a príslušnej regionálnej veterinárnej a potravinovej správe.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- odber vzoriek odpadových vôd na sledovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliomyelitídy podľa pokynov hlavného hygienika;
- výsledky v roku 2022:
- negatívne na záchyt divých a vakcinálnych kmeňov poliomyelitídy - počet odobratých vzoriek odpadových vôd – 6x;

Surveillance akútnych chabých paréz: 365x negatívne hlásenie z UNM

- aktívne na surveillance spolupracujú tieto pracoviská UNM: Klinika detí a dorastu, Neurologická klinika, Klinika infektológie a cestovnej medicíny, Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny, Klinika detskej anestéziológie a intenzívnej medicíny;
- od októbra 2013 vzhľadom na záchyt divokých kmeňov poliovírusov v Izraeli, Sýrii a na Ukrajine bola posilnená surveillance ACHO. Súčasne sa zvýšená pozornosť venuje z hľadiska poliomyelitídy migrantom a azylantom.

Špecializované činnosti

Prevenia HIV/AIDS

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine, oddelenie epidemiológie v súvislosti s plnením úloh vyplývajúcich z Národného programu prevencie HIV/AIDS vykonalo v okrese Martin a Turčianske Teplice v sledovanom období nasledovné činnosti zameraná na zníženie rizika vzniku a šírenia HIV infekcie:

- zabezpečenie dostupného, dobrovoľného, bezplatného a anonymného poradenstva a testovanie HIV;
- v rámci poskytovania individuálneho poradenstva odbornými pracovníkmi oddelenia epidemiológie (17 telefonických konzultácií, 2 osobné konzultácie);
- zvyšovanie úrovne informovanosti osôb v rámci epidemiologického vyšetrovania v ohnisku nákazy (5 osobných konzultácií);
- anonymný odber krvi na HIV v sledovanom období nebol realizovaný.

Podpory akcií a aktivít smerujúcich k zníženiu sociálnych a ekonomických dopadov infekcie HIV/AIDS na spoločnosť prostredníctvom webovej stránky.

Poradňa očkovania

Na RÚVZ Martin je zriadená Poradňa očkovania, v ktorej sú poskytované informácie o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, očkovaní, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín či nežiaducich reakciách. Poradenstvo sa poskytuje osobne alebo telefonicky. V sledovanom období bolo poskytnutých 186 konzultácií týkajúcich sa očkovania. Pracovníci oddelenia epidemiológie poskytujú:

- poradenstvo pre rodičov, dospelých a cestujúcich do zahraničia;
- konzultácie v oblasti pravidelného povinného očkovania detí a dospelých, v oblasti odporúčaného očkovania detí a dospelých, o možnostiach očkovania z hľadiska osobného alebo profesionálneho rizika.

Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie

Pri zabezpečovaní programu optimalizácie procesov výkonov verejnej správy vo verejnom zdravotníctve v oblasti epidemiológie sa postupovalo na základe vypracovanej anotáciu a stanovených etáp. Pracovníci epidemiológie RÚVZ so sídlom v Martine, ako jedného z riešiteľských pracovísk, boli o jednotlivých postupoch informovaní prostredníctvom ÚVZ SR a informácií zverejňovaných v programe EPIS.

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie:

- pripomienkovali aktualizácie v informačnom systéme EPIS;
- poskytovali mesačne aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení v okresoch Martin a Turčianske Teplice do skúšobnej verzie jednotnej webovej stránky ÚVZ SR a regionálnych úradov;

poskytovali týždenné aktuálne informácie týkajúce sa výskytu akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení v okresoch Martin a Turčianske Teplice do skúšobnej verzie jednotnej webovej stránky ÚVZ SR a regionálnych úradov.

RÚVZ so sídlom V Žiline

Národný imunizačný program SR - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

Poradenská činnosť v problematike imunizácie (infolinka Covid-19, cestovatelia, metodické návštevy pri výkone kontroly očkovania) vykonaná telefonicky resp. osobným kontaktom s klientom alebo zdravotníckym pracovníkom: 929x.

Problémom pri zabezpečovaní úrovne zaočkovanosti je pre epidemiológa snaha rodičov odmietat' očkovanie dieťaťa. Prevažujúci argument zo strany rodičov dieťaťa je tendencia odmietat' „živé vakcíny“ - obava z vedľajších účinkov.

V priebehu sledovaného obdobia sme zaevidovali ďalšie hlásenia o odmietaní očkovania zo strany rodičov, v roku 2022 bolo hlásených 52 nových odmietnutí očkovania, ktoré neboli prejednané na priestupkovom konaní. Celkový počet prípadov odmietaní očkovania ku 31.12.2022 (agenda od roku 2008) 569 prípadov.

Kontrola očkovania v SR za posledné sledované obdobie: t. j. obdobie 2021/2022 – vyhodnotenie k 31.08.2022: počet pediatrických obvodov spolu 38, okres Bytča: 6 obvodov, okres Žilina: 32 obvodov. V okrese Bytča sme v kontrolovanom období nezaznamenali zaočkovanosť pod 95%. V okrese Žilina sme v kontrolovanom období zaznamenali zaočkovanosť pod 95% v dvoch ročníkoch narodenia. Ročník narodenia 2020 – očkovanie proti mumpsu, osýpkam a ružienke (94,59%) a ročník narodenia 2015 – preočkovanie proti záškrtu, tetanu, pertussis a detskej obrne (94,6%). Zaočkovanosť v okresoch Žilina a Bytča sa pohybuje v rozmedzí od 94,6% - 99,12%. Spolu sme zaznamenali 5 obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90%, všetky v okrese Žilina.

Zistený bol nárast u očkovania detí do 15 rokov na žiadosť rodičov, z 2750 očkovaní (kontrola očkovania 2020/2021) na 4784 za posledné sledované obdobie.

Od 14.4.2022 je vo FNsP zriadená ambulancia všeobecného lekára pre ukrajinské deti. V tejto ambulancii bolo zaočkovaných spolu 17 detí.

V rámci Európskeho imunizačného týždňa v termíne od 24. do 30. apríla 2022 sme zabezpečili uvedené aktivity:

1. informácie pre verejnosť o dôležitosti očkovania prostredníctvom webovej stránky úradu,
2. písomné oslovenie rodičov, ktorí odmietli dať zaočkovať svoje deti v rámci povinného očkovania - zaslanie edukačného materiálu o význame očkovania
3. umiestnenie edukačného materiálu o dôležitosti očkovania vo vestibule nášho úradu
4. zaslanie ukrajinského očkovacieho kalendára všetkým pediatrom v okrese Žilina a Bytča
5. predĺžené hodiny v poradni očkovania
6. v spolupráci s poradňou zdravia: prednáška pre študentov SZŠ - vzdelávanie v oblasti vakcinológie a edukácia zamestnancov SSE formou letákov v rámci prednášky o respiračných ochoreniach.

Spolu aktivít: 151

Surveillance infekčných chorôb - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

V roku 2022 bolo spolu nahlásených 46 012 ochorení, z toho 519 ako NN prípadov.

V roku 2022 sme zaznamenali v rámci regiónu 90 importovaných ochorení, z toho do okresu Žilina 80 a do okresu Bytča 10. Najvyšší podiel na importovaných ochoreniach sme zaznamenali na nákazy vyvolané SARS-CoV-2, z celkového počtu 90 to bolo 77 prípadov. Poradenská činnosť v problematike prenosných ochorení (v rodinných a kolektívnych ohniskách, infolinka Covid-19, poranenia zdravotníckych pracovníkov) vykonaná telefonicky resp. osobným kontaktom s klientom alebo zdravotníckym pracovníkom: 12 020x. Počet konzultácií osobne s klientom v problematike HIV/AIDS: 50x, telefonicky a elektronicky: 60x podaná informácia, počet vydaných certifikátov: 5, odber krvi 50x.

Problematika vírusových hepatítid a iných druhov očkovania riešená 79x (osobný resp. telefonický kontakt s klientom alebo lekárom) - Poradňa očkovania RÚVZ Žilina. Zákonným zástupcom, ktorí odmietajú povinné očkovanie svojich detí bola zaslaná informácia o dôležitosti očkovania s poučením o jednotlivých diagnózach proti ktorým sa očkovanie vykonáva.

V súvislosti s ochorením COVID-19 sme riešili dve podozrenia na chorobu z povolania u SZP FNŠP Žilina, oddelenie COVID pavilón a LDCH. V obidvoch prípadoch bola choroba z povolania potvrdená.

Informačný systém prenosných ochorení - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Vykonáva sa plnením projektu PHARE: Posilnenie surveillancie a kontroly infekčných ochorení v SR, programom EPIS pri zabezpečení komunikácie so sieťami EÚ a SZO - (prenosné ochorenia). Počet analýz epidemiologickej situácie (ARO, PO): týždenná analýza – 107x, mesačná analýza – 24x, ročná analýza – 3x.

Nozokomiálne nákazy - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Surveillance nozokomiálnych nákaz vykonávaná v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 553/2007, a v súlade s návrhom záznamu o výkone ŠZD/ÚVZ SR. Problematika NN je riešená podľa aktuálnej situácie, ako aj podľa výsledkov ŠZD - kontroly sterovou metódou práce pre jednotlivé kontrolované pracoviská telefonicky, následne písomným zhodnotením dodržiavania HER a výkon BOT. Podľa výsledkov je situácia riešená príslušnými opatreniami. V roku 2022 bolo nahlásených 519 NN. Epidemiologické šetrenie v súvislosti s podozrením na NN: 533x, konzultácie priestorových danosti zdravotníckych zariadení: 96x.

Počet kontrol HER: 14x, ŠZD: 7x. Počet odobratých vzoriek - sterov 515.

Kontrola fajčenia v ZZ: 10 kontrol – bez pokuty. Počet kontrolovaných sterilizačných prístrojov: 180. Priebežne vykonávame prevalenčné sledovanie výskytu Clostridium difficile vo FNŠP Žilina ako NN, epidemiologické šetrenie bolo vykonané v 109 prípadoch.

Mimoriadne epidemiologické situácie - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

K problematike sú vypracované havarijné - pandemické plány na úrovni regiónov i kraja aktualizované 1x/rok, resp. v zmysle pokynov WHO alebo ÚVZ SR Bratislava.

V roku 2022 realizované v rámci riešenia ohnísk - protiepidemických opatrení ochorenia COVID – 19.

V súvislosti s vojnovou situáciou na Ukrajine a príchodom vojnových utečencov sme zaslali informácie prevádzkovateľom ubytovacích zariadení „Odporúčanie pre zariadenia, ktoré zabezpečujú ubytovanie pre vojnových utečencov z Ukrajiny“ o postupe pri výskyte prenosného ochorenia – 19x. V rámci spolupráce s prevádzkovateľmi ubytovacích zariadení sme ich usmerňovali pri práci v ohnisku pri výskyte prenosného ochorenia (telefonické

konzultácie). Všetkým VLDD sme zaslali očkovač kalendár. Pri výskyte akútnych vírusových hnačkových ochoreniach a COVID-19 sme vykonali epidemiologické šetrenie v ohniskách. Vykonávali sme denný monitoring epidemiologickej situácie – hlásenie na ÚVZ SR, schválili sme priestory pre dve novovzniknuté ambulancie pre utečencov (ambulancia pre deti a dorast a pre dospelých). Spolupracovali sme s ambulanciou pre ukrajinské deti a dorast (získovanie očkovaní detí podľa platných očkovač kalendárov v SR a Ukrajine, informácia o povinnosti hlásenia výskytu prenosných ochorení podľa prílohy 5 zákona 355/2007). Hlásené prenosné ochorenia sme zadávali do EPISu. V spolupráci s HŽP sme riešili podnet na ubytovacie zariadenie Camp Žilina.

V súlade s Usmernením HH SR na koordináciu postupov pri zistení VNN v SR sme v rámci plnenia úloh počas pandemického obdobia ochorenia COVID-19 priebežne zasielali aktuálne informácie o protiepidemických opatreniach a aktualizované usmernenia HH SR v súvislosti s ochorením COVID-19 spôsobeným koronavírusom SARS-CoV-2 KOS ZZS, všeobecným lekárom pre deti a dorast, všeobecným lekárom pre dospelých, lekárom odborných ambulancií, referátu hygieny a epidemiológie FNŠP Žilina, riaditeľom zariadení pre seniorov v okresoch Žilina a Bytča, Mestu Žilina.

Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV - prac. RÚVZ v SR

Sledovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov v odpadových vodách podľa harmonogramu Virologického pracoviska RÚVZ Banská Bystrica sme vykonali 6x odberom vody v ČOV Dolný Hričov s výsledkom: Pokus o izoláciu enterálnych vírusov z odpadovej vody: 6x negatívny nález (vyšetřil RÚVZ B. Bystrica).

Prevenia HIV / AIDS - projekt: spolupracujúci pracovníci - poradňa zdravia RÚVZ Žilina. Interaktívna forma vzdelávania a prevencie, spôsob získavania vedomostí dotknutých študentov v oblasti prevencie HIV. V roku 2022 nebola vykonaná aktivita ku dňu 1.12.2022 pre žiakov strednej odbornej školy. Pri možnej realizácii - pri pracovnom výkone je spísaný aj záznam s vyjadrením prítomných pedagógov za dané školské zariadenie k prezentácii projektu. Informovaný súhlas zákonného zástupcu, to zabezpečuje príslušné školské zariadenie.

Poradne očkovaní – riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Realizačný výstup zahŕňa zvýšenie informovanosti o očkovaní a očkovaním preventabilných ochoreniach, zníženie odmietaní očkovaní a zabezpečenie informovanosti.

Na RÚVZ je zriadená poradňa očkovaní. Informovanosť zabezpečená priebežne pri odmietaní očkovaní. Konzultácie vykonávame telefonicky alebo osobným kontaktom s klientom.

Informovanosť verejnosti o vakcinologickom poradenstve je zabezpečená písomnou informáciou vypracovanou odborom epidemiológie pre ambulancie všeobecných lekárov, špecializované ambulancie pracoviská, ako aj zverejnenie informácie na panely vo vstupnej hale budovy RÚVZ a na webovej stránke úradu.

Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovaní:

1. Projekt „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovaní“ - stredné školy, koordinátor RÚVZ Komárno.

V rámci RÚVZ Žilina spolupracujeme s poradňou zdravia a oddelením HDM. Realizácia v roku 2022 nebola vykonaná.

2. Projekt „Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie“, koordinátor RÚVZ Trnava. Vzdelávanie bolo v školskom roku 2021/2022 realizované v spolupráci s poradňou zdravia v rámci Európskeho imunizačného týždňa.

4.18.5.6 BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ

NÁRODNÝ IMUNIZAČNÝ PROGRAM SR (NIP SR)

Úlohy:

- Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:
- Manažment očkovania
- Kontrola očkovania v SR

Plnenie:

Surveillance nákaz preventabilných očkovaním prebiehala po celý rok. V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo zaznamenaných 34 ochorení na nákazy, proti ktorým je zavedené povinné očkovanie a to 5x pertussis, 5 prípadov vírusovej hepatitídy typu B u dospelých neočkovaných osôb, 15x nosičov vírusovej hepatitídy typu B, 9 prípadov pneumokokovej invazívnej nákazy u dospelých neočkovaných osôb - 8x pneumokokový zápal pľúc a 1x pneumokoková sepsa. Okrem toho sme evidovali 326 prípadov ochorení tiež preventabilných očkovaním, proti ktorým je možné očkovať na odporúčanie lekára. Išlo o 187 prípadov ochorení na varicelu, z toho 1x varicellová meningitída, 102 prípadov ochorení na rotavírusovú infekciu, 37 prípadov ochorení na kliešťovú encefalitídu. Ani jeden prípad ochorenia s odporúčaným očkovaním nebol očkovaný. V roku 2022 sme zaznamenali 34 924 prípadov ochorení COVID 19, ktoré patrí medzi nákazy preventabilné očkovaním. Protiepidemické opatrenia vo všetkých ohniskách spomínaných nákaz boli zabezpečené.

Pracovníci odboru epidemiológie vykonávali individuálne konzultácie pre očkujúcich lekárov zamerané na usmernenie postupov pri očkovaní, pri kombinácii vakcín a u detí, ktoré boli čiastočne očkované v zahraničí, alebo u tých, u ktorých sa začalo s očkovaním oneskorene. V okrese Banská Bystrica sme sa vo všetkých pediatrických obvodoch stretli s odmietaním očkovania zo strany rodičov. Od 1.9.2021 do 31.8.2022 evidujeme v kontrolovaných ročníkoch narodenia 318 odmietnutí očkovania, z toho 44 kompletných. V okrese Brezno bolo v kontrolovaných ročníkoch narodenia zaznamenaných 63 odmietnutí očkovania.

Administratívna kontrola očkovania

V septembri vykonávali pracovníci odboru administratívnu kontrolu očkovania na jednotlivých pediatrických obvodoch okresov Banská Bystrica a Brezno – a to stav k 31.8.2022. Bol skontrolovaný výkon očkovania u celého ročníka narodenia 2020, 2019, 2015, 2010, 2009 a 2008. Celkom bolo skontrolovaných 12656 záznamov detí podliehajúcich v danom veku základnému očkovaniu alebo preočkovaniu proti 10-tim chorobám. Výsledky sú popísané v osobitnej správe. Zaočkovanosť detí v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch sa čiastočne stabilizovala, napriek tomu bol zaznamenaný pokles to najmä v zaočkovanosti proti osýpkam, rubeole a parotitíde, kde klesla pod 95%. Na úrovni okresov BBSK sa zaočkovanosť všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v tomto období pohybovala od 90,1% po 100%.

Výsledky kontroly očkovania za BBSK boli spracované až v roku 2023 z dôvodu posunutia termínov analýz z jednotlivých okresov. Správa o tejto kontrole bola podaná na ÚVZ SR 15.2.2022. Na úrovni okresov BBSK sa zaočkovanosť všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v tomto období pohybovala od 90,1% (základné očkovanie proti osýpkam, rubeole a parotitíde – ročník narodenia 2020, okres Lučenec) po 100,0% (základné očkovanie proti pneumokokovým invazívnym infekciám, okres Poltár).

Nižšia zaočkovanosť ako 90% na úrovni pediatrických obvodov bola zistená v 9 okresoch – v 29 pediatrických obvodoch.

Projekt súvisiaci s problematikou NIP

3 pracovníčky odboru sa zapojili do medzinárodného projektu JAV – Joint Action Vaccination, ktorý bol podporovaný EK DG SANCO. Zameraný bol na podporu zaočkovanosti a monitoringu zaočkovanosti detí proti vybraným prenosným chorobám ako aj spôsobu vyzývania rodičov na účasť na očkovaní. V roku 2022 bol projekt ukončený a vznikli odporúčania pre členské krajiny zamerané na zvýšenie zaočkovanosti detskej populácie.

2 SURVEILLANCE INFEKČNÝCH OCHORENÍ

Úlohy:

- Zlepšenie hlásenia prenosných ochorení
- Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení
- Zlepšenie komunikácie s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti

Plnenie:

V priebehu roku 2022 v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo hlásených 36 775 (v minulom roku hlásených 33 376) individuálnych prípadov prenosných chorôb, v ktorých sa zabezpečoval výkon protiepidemických opatrení, edukácia v ohnisku nákazy a monitorovanie dopadu na zdravie jednotlivých prípadov. Z celkového počtu hlásených prípadov prenosných chorôb dominovali ochorenia zapríčinené vírusom SARS-CoV-2, ktoré tvorili 95%. Napriek tomu bola počas roka venovaná pozornosť aj ostatným nákazám, najmä nákazám preventabilným očkovaním, zoonózam a vysoko nebezpečným nákazám.

Aktivity smerované k odbornej verejnosti: Hlásenie prenosných ochorení, ARO, chrípky a CHPO bolo riešené opakovanými upozoreniami PZS, ktorí sú povinní zo zákona hlásiť a tiež počas odborných seminárov určených pre všeobecných lekárov a tiež pri zasielaní informácií o výskyte prenosných ochorení v okresoch Banská Bystrica a Brezno. PZS boli vyzvaní, aby všetci začali používať internet a tým zrýchlili výmenu informácií medzi RÚVZ a nimi. Zatiaľ sa nepodarilo dosiahnuť ideálny stav, riešenie problematiky je v naďalej v procese. Rovnako sme propagovali online hlásenie jednotlivých prípadov prenosných ochorení. Zlepšila sa výrazne internetová komunikácia medzi spolupracujúcimi zdravotníckymi zariadeniami.

Aktivity smerované k laickej verejnosti: Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení sa vykonáva priebežne najmä cestou médií. Pracovníci odboru pravidelne vystúpili s dôležitými informáciami v TV Hronka, STV 1, TA3 ako aj v Regionálnom denníku STV 2, v Slovenskom rozhlase, v rádiu Regína a rádiu Lumen a publikovali články v regionálnych novinách – MY SME, Bystricoviny, BOnline a to na nasledovné témy: Prevencia alimentárnych nákaz, Očkovanie proti KE, Význam očkovania, Opatrenia pri výskyte OVID 19.

Preventívne opatrenia počas pandémie COVID-19, Vývoj pandémie COVID-19, Európsky týždeň testovania na vírusovú hepatitídu a HIV na RÚVZ BB, Prevencia hnačkových ochorení v letnom období, Prevencia a riziká z grilovania, Pravidelné očkovanie detí, Choroby prenášané kliešťami, Očkovanie proti kliešťovej encefalitíde, Prevencia chrípky.

Významnou súčasťou edukácie obyvateľstva je práca v ohniskách nákaz pri výskyte jednotlivých ochorení, kde kľúčovú úlohu zohráva aj podanie informácií o prevencii daného ochorenia.

V celom roku boli edukačné materiály zverejňované na sociálnej sieti (Facebook), pod názvom www.facebook.com/Epidemiologickýinformačnýsystém, ktorá je pomerne hojne navštevovaná laickou verejnosťou.

INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ – EPIS

Úlohy:

- priebežné a rýchle hlásenie prípadov prenosných ochorení do systému EPIS
- dodržiavanie kompletnosti požadovaných údajov v zmysle požiadaviek ECDC pre systém TESSY ako aj národných požiadaviek
- priebežná kontrola kvality údajov
- priebežná kontrola funkčnosti systému
- aktualizácia premenných v systéme podľa nových požiadaviek a poznatkov
- kontrola výstupov v tlačových zostavách, grafoch a mapách
- komunikácia s dodávateľom softvéru
- inovácia a rozširovanie systému
- dopracovanie modulu hlásenia z oddelení klinickej mikrobiológie.

Plnenie:

Úloha sa plní priebežne tak na regionálnej ako aj na národnej úrovni. Vykonávajú sa pravidelné kontroly kvality údajov vložených do systému, ktoré sa exportujú do európskej siete ECDC – TESSy. Pokračovalo sa v hlásení prípadov COVID-19, čo si vyžiadalo pravidelné zapracovávanie všetkých požiadaviek podľa metadatasetu TESSy. Rovnako sa pokračovalo v týždennom hlásení novo-evidovaných prípadov do TESSy. Zároveň sa systém EPIS rozšíril pre nahlasovanie očkovacieho statusu pozitívnych prípadov, nakoľko od 28.12.2020 bolo zavedené očkovanie proti COVID-19 dostupnými vakcínami proti tomuto ochoreniu. Po vykonanej integrácii sa výsledky sekvenácií automaticky priradujú k vybraným výsledkom RT PCR.

Počas celého roka 2022 sa naďalej rutinne hlásili aj ťažké akútne respiračné infekcie tzv. SARI do systému EPIS a ich následný transfer do systému TESSy. Uvedená úloha sa plní priebežne. Pokračovalo sa v mesačnom hlásení osýpok, rubeoly, ZIKA infekcií, hlásia sa aj podozrenia na tieto ochorenia a tiež nepotvrdené prípady. Štvrťročne sa hlásia do TESSy zoonózy, s čím súvisela aj priebežná kontrola kvality týchto údajov. Ostatné ochorenia sa hlásia jedenkrát ročne podľa harmonogramu ECDC. Kontrolovali sa údaje za 58 hlásených diagnóz za rok 2022 a dopĺňali sa premenné podľa aktuálneho metadatasetu ECDC, v rámci hlásenia do TESSy, podľa týchto požiadaviek museli byť prispôsobené všetky hlásené údaje.

Spolupráca s jednotlivými RÚVZ bola na veľmi dobrej úrovni a naďalej sa zlepšuje.

RÚVZ Banská Bystrica pokračuje v činnosti ako spravodajská jednotka pre hlásenie pohlavne prenosných chorôb do NCZI.

V celom roku 2022 prebiehala intenzívna spolupráca s IT spoločnosťou Softec, ktorá kontroluje funkčnosť databázy údajov EPIS na vládnom úložisku dát tzv. vládny cloud, v ktorom sú tieto dáta uchovávané od roku 2017.

V systéme EPIS bolo v roku 2022 nahlásených celkom za SR 1 224 075 individuálnych prípadov ochorení (v roku 2021 hlásených 1 012 847 prípadov). Z toho 1 162 567 x sa jednalo o prípady ochorenia COVID-19, t.j. 95 %. Napriek tomuto počtu sme priebežne vykonávali kontrolu kvality vložených údajov z hľadiska ich kompletnosti. Pracovníci odboru priebežne exportovali vybrané prípady do TESSy. V systéme EPIS bolo spracovaných 1481 epidémií, z toho v 1058 prípadoch sa jednalo o epidémiu spôsobenú SARS-CoV-2.

Výzvy: EPIS ako systém pre monitoring a zber údajov o prenosných ochoreniach si vyžaduje neustále prispôbovanie sa novým poznatkom v oblasti epidemiológie prenosných chorôb, ako aj požiadavkám európskych sietí. Ostatná verzia sa využíva 16 rokov. Preto bol zaradený do projektu Informatizácie VZ, aby mohla byť pripravená jeho nová verzia.

Projekt OPVES (Operačný program Efektívna verejná správa): Pracovníčky odboru aktívne spolupracujú na projekte: Informatizácia verejného zdravotníctva, do ktorého je zaradený aj program EPIS a novobudovaný Register očkovaných. Počas celého roku sa systematicky spracovávali podklady na prípravu novej verzie systému EPIS v rámci projektu Informatizácie verejného zdravotníctva. V rámci ORP (overovacej rutínnej prevádzky) pracovníci odboru vykonávali testovanie jednotlivých modulov prispôbených prioritám testovacích scenárov.

NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY (ďalej len „NN“)

Úlohy:

priebežná analýza výskytu nozokomiálnych nákaz

organizácia prevalenčnej štúdie výskytu NN na vybraných oddeleniach vybraných ZZ

skvalitnenie surveillancie a kontroly nozokomiálnych nákaz zabezpečením:

vysokiej kvality diagnostických možností patogénnych mikroorganizmov

vysokiej kvality monitorovania a kontroly nozokomiálnych nákaz

zvýšenie bezpečnosti pacientov v zdravotníckych zariadeniach

kontrola dodržiavania štandardných čistiacich, dezinfekčných a sterilizačných postupov pre manipuláciu so zdravotníckymi pomôckami

vykonávanie priebežnej kontroly hygienicko-epidemiologického režimu v ZZ okresov Banská Bystrica a Brezno

kontrola dodržiavania štandardných postupov hygienickej a chirurgickej dezinfekcie rúk

organizácia vzdelávacích aktivít pre pracovníkov verejného zdravotníctva a LPS úseku so zameraním na hygienu rúk a edukáciu zdravotníckych pracovníkov v prevencii NN.

Plnenie:

V rámci tejto úlohy sú dôležité požiadavky na posilnenie surveillancie a kontroly závažných nozokomiálnych nákaz na rizikových lôžkových oddeleniach zdravotníckych zariadení najmä chirurgických smerov, intenzívnej starostlivosti, OAIM.

Odborom epidemiológie boli v roku 2022 vykonané v tejto úlohe nasledovné aktivity:

- V roku 2022 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch B. Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 900 prípadov nozokomiálnych nákaz (752 v ZZ okrese Banská

Bystrica a 148 v ZZ okresu Brezno). V roku 2022 bola činnosť sústredená najmä na prevenciu NN spôsobených *Clostridioides difficile* a SARS-CoV-2.

Kontrola výskytu NN sa vykonávala formou štátneho zdravotného dozoru plánovaného a následného po výskyte závažných NN. Komisia pre sledovanie a analýzu NN za účasti epidemiológov RÚVZ zasadala v DFNSP BB 1x mesačne a vo FNSP FDR BB a v NsP Brezno 1x ročne.

Na jednotlivých klinikách a oddeleniach zdravotníckych zariadení boli sledované výkony bariérovej ošetrovacej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie a funkčnosti sterilizačných prístrojov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov.

Počas roka boli námatkovo vykonávané odtlačky rúk zdravotníckeho personálu do kultivačnej pôdy a kontrolovaný postup zdravotníckych pracovníkov pri vykonávaní dekontaminácie rúk. Celkovo bolo v roku 2022 vykonaných 235 kontrol HER v ZZ, a to tak v ambulantných ako aj lôžkových ZZ, testovacích centrách v okresoch Banská Bystrica a Brezno v rámci ŠZD ako aj v rámci posudkovej činnosti. Celkom bolo odobratých 6 041 vzoriek a to sterov z prostredia, rúk personálu, ovzdušia, vody, sterilných predmetov a bioindikátorov určených na kontrolu účinnosti sterilizačných prístrojov.

Intervencie zamerané na edukácie zdravotníckeho personálu sa v roku 2022 pre prebiehajúcu pandémiu COVID 19 nevykonávali.

MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE

Úlohy:

- pokračovanie úlohy zlepšenia všeobecnej pripravenosti verejného zdravotníctva na Slovensku na pandémiu chrípky
- informovanosť profesionálnej ako aj laickej verejnosti ohľadne možnosti očkovania proti novému typu chrípky v rámci sezónneho očkovania
- zlepšenie všeobecnej pripravenosti verejného zdravotníctva na Slovensku na krízové situácie a výskyt VNN
- príprava stratégie krízovej komunikácie

V rámci tejto úlohy sa kladie dôraz na rýchlu a koordinovanú reakciu na mimoriadne epidemiologické situácie, hrozby a naliehavé situácie pri ohrození biologickými látkami alebo v súvislosti s epidemickým až pandemickým výskytom chrípky a iných akútnych respiračných ochorení, najmä ochorenia COVID-19.

Plnenie:

Riešenie mimoriadnych situácií bolo v roku 2022 podobne ako v roku 2021 vysoko aktuálne, nakoľko sme boli nútení pokračovať v prijímaní a zabezpečovaní protiepidemických a protipandemických opatrení v súvislosti so šírením vírusu SARS-CoV-2, spôsobujúceho ochorenie COVID-19. Pre zvládanie situácie sme pokračovali v mnohých aktivitách, ktoré si vynútilo riešenie opakujúcich sa vln pandemického výskytu, spôsobených novými variantami vírusu SARS-CoV-2. Riešenie mimoriadnej situácie spojenej s pokračujúcim výskytom COVID-19 si vyžiadalo:

- nastavenie systému prijímania protiepidemických opatrení
- spoluúčasť na tvorbe legislatívy potrebnej k zvládnutiu pandémie, aplikácia legislatívnych opatrení v praxi

- edukácia všeobecných lekárov pre deti, dorast a dospelých vrátane ich pravidelného informovania o nových prijatých opatreniach
- edukácia verejnosti
- spolupráca so všetkými typmi škôl
- spolupráca s DSS
- spolupráca so ZZ
- účasť na zasadaniach krízového štábu mesta Banská Bystrica, mesta Brezna, okresného úradu Banská Bystrica a Brezno
- účasť a spolukoordinovanie krízového štábu FNsP FDR Banská Bystrica, DFNsP Banská Bystrica, SÚCHS Banská Bystrica, Mamacentrum, Zelený sen a NsP Brezno
- usmerňovanie monitorovania výskytu COVID-19 v epidemiologickom informačnom systéme EPIS na národnej úrovni
- reorganizácia činnosti v rámci RÚVZ a presun výkonu protiepidemických opatrení na ostatných pracovníkov RÚVZ
- schvaľovanie MOM Ag v okresoch Banská Bystrica a Brezno
- kontrola činnosti MOM Ag
- kontrola dodržiavania nariadených opatrení v spolupráci s políciou
- riešenie podnetov súvisiacich s porušovaním opatrení
- riešenie mimoriadnych športových aktivít: Európsky olympijský festival mládeže v Banskej Bystrici (EYOF)
- analytická činnosť na úrovni okresov, BBSK a Slovenska
- pravidelná účasť na zasadnutí konzília odborníkov zriadenom pri Úrade vlády SR.

Mimoriadna situácia v roku 2022 naďalej pretrvávala.

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Cieľ:

Monitorovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses).

Gestor:

ÚVZ SR, NRC pre poliomyelitídu

Riešiteľské pracoviská:

RÚVZ v SR

Anotácia:

Po úspešnej eradikácii poliomyelitídy v Slovenskej republike je potrebné naďalej pokračovať vo všetkých aktivitách surveillance poliomyelitídy, ku ktorým patrí aj vykonávanie pravidelného virologického vyšetrenia odpadových vôd na zistenie prítomnosti poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí.

Sledovanie cirkulácie poliomyelitických vírusov a iných enterovírusov vyšetrením odpadových vôd sa začalo v rámci surveillance poliomyelitídy vykonávať vo vybraných lokalitách Slovenska v roku 1970.

Environmentálna surveillance spočíva vo virologickom vyšetrení odpadových vôd vykonávanom celoslovensky podľa nariadenia hlavného hygienika Slovenskej republiky. Vzorky sa odoberajú systematicky najmä vo väčších mestách a v utečeneckých táboroch a to v mieste vyústenia odpadových vôd do čističky odpadových vôd.

Plnenie a výsledky:

V roku 2022 bolo odobratých 6 vzoriek odpadových vôd, všetky vyšetrenia sú ukončené a mali negatívny výsledok na detekciu POLIO vírusov. Výsledky z odpadových vôd potvrdzujú, že v populácii nášho regiónu sa ani divoké kmene vírusov POLIO ani vakcínou derivované kmene POLIO nevyskytujú.

PREVENCIA HIV/AIDS

Cieľ:

Zvýšiť úroveň informovanosti a zmeny postojov mladých ľudí v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

Gestor:

ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Košiciach

Riešiteľské pracoviská:

RÚVZ v SR

Plnenie a výsledky:

V roku 2022 bolo poskytované poradenstvo pre záujemcov pri návšteve RÚVZ a cez telefón. Intervencie so žiakmi sa nevykonávali.

Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 57 osôb a bolo u nich vykonané 56 odberov na HIV, z toho 4 anonymné, reaktívne prípady boli v roku 2022 zistené 3x, z toho v dvoch prípadoch bol výsledok potvrdený v NRC pre AIDS BA. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 120 osobám. Poradňa vydala 3 medzinárodné certifikáty o HIV negativite pre cestovateľské účely.

PORADNE OČKOVANIA

Cieľ:

Posilnenie informovanosti o očkovaní a očkovaním preventabilných ochoreniach.

Gestor:

ÚVZ SR, RÚVZ Bratislava – hlavné mesto, RÚVZ so sídlom v Trnave

Riešiteľské pracoviská:

RÚVZ v SR

Činnosť poradne pre očkovanie:

V roku 2022 pokračovala činnosť **poradne pre očkovanie**. Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaníu v otázkach povinnosti očkovania len telefonicky 133 x a tiež e-mailom.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 231, z toho 64x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 79 medzinárodných očkovacích preukazov.

V.9 ZVÝŠENIE POVEDOMIA BUDÚCICH RODIČOV O OCHORENIACH PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM A VÝZNAME OČKOVANIA

Gestor:

RÚVZ so sídlom v Komárne

Riešiteľské pracoviská:

RÚVZ v SR

Cieľ:

Hlavným cieľom projektu je zvýšenie vedomostí budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a o význame očkovania za účelom udržania vysokej úrovne zaočkovanosti v Slovenskej republike.

V roku 2022 sa vzhľadom na pandémiu COVID-19 s realizáciou projektu nepokračovalo. Upravené prednášky boli zabezpečené u 120 študentov Fakulty zdravotníctva Banská Bystrica a to odborov ošetrovateľstva, fyzioterapie a urgentnej zdravotnej medicíny.

OPTIMALIZÁCIA VEREJNEJ SPRÁVY V OBLASTI EPIDEMIOLOGIE

Gestor: ÚVZ SR

Spolupracujúce pracovisko: RÚVZ Banská Bystrica

Riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

Cieľ: Optimalizovať procesy výkonov verejnej správy vo verejnom zdravotníctve v oblasti epidemiológie.

Anotácia: Projekt pre oblasť epidemiológie je zameraný na optimalizáciu procesov výkonu štátneho zdravotného dozoru, úpravu epidemiologického informačného systému s možnosťou zakomponovania nových požiadaviek na všetky časti systému vrátane analytických nástrojov a výstupov. Súčasťou projektu je vybudovanie Národného registra očkovaných osôb, ktorý bude súčasťou aktualizácie programu EPIS. Realizačné výstupy: Zvýšenie efektivity procesov pri výkone štátneho zdravotného dozoru Up date informačného systému EPIS a vytvorenie funkčného registra očkovaných osôb.

Plnenie: Pracovníčky odboru počas celého roka systematicky spolupracovali na rozvoji novej verzie programu EPIS a to samotnej aplikácie, analytickej časti a prezentačnej časti. Pripravovali si požiadavky na integráciu systému so systémami a aplikáciami, ktoré spravuje NCZI a to na Zdravotnú knižku a eHealth a Moje e zdravie. Integrácie musia byť realizované pre dostupnosť automatického hlásenia prípadov prenosných ochorení od poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, pre hlásenie nozokomiálnych nákaz a pre poskytnutie údajov o očkovaní pre realizáciu „Registra očkovaných a očkovania“. Plnenie úlohy si vyžiadalo osobné stretnutia spojené s prezentáciou načrtnutých riešení ako aj pravidelné online stretnutia jednak s dodávateľom systému firmou SOFTEC ako aj s pracovníkmi firmy ASSECO. Pracovníci RÚVZov pravidelne testovali pripravené moduly v oblasti epidemiológie podľa požiadaviek vývojárov.

4.18.5.7 OSTATNÉ ÚLOHY

Výkon štátneho zdravotného dozoru v ZZ

Výkon štátneho zdravotného dozoru v ohniskách nákaz v okresoch Banská Bystrica a Brezno

Cieľ: Kontrola plnenia odporúčaní uložených na mieste a kontrola uložených opatrení na rozhodnutím regionálneho hygienika

Plnenie:

Úloha sa plnila podľa aktuálnej epidemiologickej situácie, ktorá bola popísaná v mimoriadnych situáciách. Bolo spracovaných 36 635 ohnisk v ktorých bolo potrebné vykonávať opatrenia a riešených 46 epidémií (27 v okrese Banská Bystrica a 19 v okrese Brezno), v ktorých 38x sa jednalo o epidémiu spôsobenú vírusom SARS-CoV-2. Vzniklo 43 situácií, ktoré si vyžiadali podanie informáciu do SRV.

Posudková činnosť

Cieľ: zameranie na zdravotnícke zariadenia novo-vznikajúce, so zmenou pôsobnosti alebo po rekonštrukcii.

Plnenie:

Na odbor epidemiológie bolo doručených v roku 2022 - 602 podaní, na riešenie ktorých bolo vydaných 246 rozhodnutí a 57 záväzných stanovísk, ďalej bolo podaných 36 854 iných stanovísk. Zároveň bolo poskytnutých 8 060 konzultácií.

Zdravotná výchova obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení

Preventívna - cestou médií - TV, rozhlas, printové média, web stránka RÚVZ- www.vzbb.sk, systému EPIS – www.epis.sk o osobnými alebo telefonickými informáciami

V ohniskách nákaz – osobnými konzultáciami a pohovormi s osobami, ktoré boli v kontakte s osobami, chorými na prenosné ochorenie, tiež prostredníctvom tlačenej informácií – letáky, brožúry,...

Metodické vedenie odborov epidemiológie BBSK

Poskytovanie konzultácií

Usmerňovanie plnenia HÚ a programov odboru epidemiológie

Organizácia lokálnych poradí pracovníkov odboru epidemiológie RÚVZ Lučenec, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Zvolen a Žiar nad Hronom

Plnenie:

Počas roka bolo poskytnutých 64 konzultácií ohľadne plnenia úloh. Prezenčná porada sa neuskutočnila.

Práca v odborných pracovných skupinách a zboroch podľa nominácie ÚVZ SR, MZ SR, OÚ Banská Bystrica a RÚVZ Banská Bystrica

Členstvo a plnenie

Vedenie PS pre EPIS – *konzultácie prebiehali pomocou internetu* – podrobne popísané v časti EPIS.

Členstvo v Poradnom zbore pri ECDC, poradný zbor zasadal 4x, február, máj, september a december formou telekonferencie

Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení do ECDC – TESSY (ÚVZ SR) – *úloha sa plní kontinuálne.*

Vykonávanie úloh vyplývajúcich z postu Národného kontaktného bodu pre surveillance - sledovanie požiadaviek ECDC, zavádzanie nových metód, rozsah premenných o jednotlivých prípadoch.

Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení z oddelení klinickej mikrobiológie – úloha sa plní priebežne, percento hlásiacich laboratórií pokrýva viac ako 70% hlásení.

Členstvo v Poradnom zbore HH pre epidemiológiu (ÚVZ SR) *účasť na webex zasadnutiach poradného zboru*

Členstvo v PS pre projekt „ Informatizácia VZ“ oblasť Epidemiológia.

Členstvo v PS pre realizáciu NPPZ.

Členstvo PS pre kontrolu drog pri Úrade vlády SR, vykonaná pravidelná ročná analýza výskytu VHB a VHC vo vzťahu k užívaniu drog.

Členstvo v pracovnej skupine pre vypracovanie štandardov pre kontrolu HER zdravotníckych zariadení, účasť podľa harmonogramu.

Národný kontaktný bod pre monitoring prenosných chorôb v EÚ – TESSY/ECDC, kontinuálne sledovanie požiadaviek na spektrum hlásenia do ECDC – TESSy, kontrola kompletnosti, logičnosti a odborných parametrov hlásených premenných.

Národný kontaktný bod pre surveillance vírusových hepatítid – ECDC, pravidelné ročné reporty a účasť na výročnom zasadnutí ECDC

Národný kontaktný bod pre surveillance zoonóz a nákaz prenášaných vektormi

Členstvo v expertnej skupine EFSA za SR – výskyt zoonóz a alimentárnych nákaz u ľudí tvorba pravidelného ročného reportu za SR a tiež za členské krajiny EÚ, účasť na medzinárodnom mítingu v Parme.

Koordinácia likvidácie živočíšnych škodcov v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica

Úlohy:

Organizácia jarnej a jesennej akcie

Prieskumy premnoženia hlodavcov

Odporúčania na vykonanie deratizácie

Kontrola účinnosti deratizácie

Kontrola likvidácie uhynutých hlodavcov

Plnenie:

V jarňách mesiacoch marec, apríl a máj a jesenných mesiacoch september, október a november 2022 bol vykonávaný prieskum výskytu premnoženia živočíšnych škodcov a ich výskyt po vykonaných deratizáciách v meste Banská Bystrica. Počas roka zasadala 12 x komisia pre ochrannú DDD pri Mestskom úrade v Banskej Bystrici a po vykonaní deratizácie bola vykonávaná kontrola účinnosti deratizačných zásahov .

Celkovo bolo realizovaných 86 výkonov v teréne, z toho 2 prieskumy, 84 kontrol zásahov na mieste hláseného výskytu živočíšnych škodcov.

Komisia pre skúšky spôsobilosti na výkon DD

Úlohy:

Prednášky v príprave uchádzačov o skúšku

Účasť na skúškach

Hodnotenie

Príprava podkladov pre vydanie potvrdenia o spôsobilosti

Plnenie:

V roku 2022 prebehli 2 kurzy na odbornú spôsobilosť na výkon DDD so záverečnými skúškami a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre 29 účastníkov, celkom bolo vydaných 34 osvedčení OS.

RÚVZ Lučenec

Preventívne programy a projekty

Odpočít plnenia programov a projektov za rok 2022 a na ďalšie roky za RÚVZ Lučenec nie je súčasťou VS a je samostatne vypracovaný a zaslaný ÚVZ SR.

V roku 2022 boli realizované nasledujúce úlohy:

Národný imunizačný program SR:

V rámci aktivít Európskeho imunizačného týždňa

V dňoch od 24. apríla do 30. apríla 2022 bol vyhlásený 17. ročník Európskeho imunizačného týždňa. Zamestnanci oddelenia epidemiológie realizovali aktivity zamerané na oboznámenie laickej verejnosti o význame očkovania v troch vybraných mestách v okresoch Lučenec a Poltár. Aktivity prebiehali na námestiach formou verejnej besedy s pripravenými materiálmi – plagáty, brožúry, aktuálny očkovací kalendár. Aktuálne informácie boli zverejnené aj na webovej stránke a nástenke RÚVZ so sídlom v Lučenci. V rámci širšej odbornej verejnosti sa poskytovali informácie všeobecným lekárom pre deti a dorast a všeobecným lekárom pre dospelých o povinnom očkovaní v SR telefonicky a elektronickou poštou. V rámci vakcinačnej poradne sa telefonicky poskytovali informácie zdravotníckym pracovníkom a laickej verejnosti.

Administratívna kontrola pravidelného povinného očkovania v okresoch Lučenec a Poltár bola vykonaná v zmysle usmernenia hlavného hygienika SR zo dňa 06.07.2022 pod značkou ÚVZSR/OI/6202/22169/2022 za obdobie od 1.9.2021 do 31.8.2022 podľa predložených tabuliek.

V okrese Lučenec sa zaočkovanosť detí pohybovala v rozmedzí od 90,1% - 94,6%. Nižšia ako 95% zaočkovanosť v rámci povinného pravidelného očkovania v okrese bola zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2020, 2019 na úrovni 90,1% - 94,6%, v rámci preočkovania proti MMR v ročníku 2010, 2009 na úrovni 94,6% - 94,5%, v rámci základného očkovania proti diftérii, tetanu, pertusis, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym infekciám, poliomyelitíde, pneumokokovým infekciám v ročníku 2020 na úrovni 93,8% - 94,0% a v preočkovaní proti diftérii, tetanu, *pertussis*, poliomyelitíde v ročníku narodenia 2015, 2008 na úrovni 93,4% - 94,6%.

Očkovanie proti sezónnej chrípke u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb v okrese Lučenec 60,6 %.

V okrese Poltár sa v sledovanom období zaočkovanosť detskej populácie pohybovala v rozmedzí od 96,2 % - 100 %. Nižšia zaočkovanosť ako 95 % nebola v sledovanom období v rámci základného očkovania zistená. Očkovanie proti sezónnej chrípke u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb v okrese Poltár 82,9%.

Surveillance infekčných chorôb:

Prenosné ochorenia, ktoré podliehajú hláseniu v zmysle platnej legislatívy v SR boli monitorované priebežne cestou portálu epidemiologického informačného systému EPIS s mesačnou analýzou. V roku 2022 bolo celkovo hlásených 12 743 prenosných ochorení z okresu Lučenec a 3 354 z okresu Poltár.

V roku 2022 bola vykonaná 24x mesačná analýza prenosných ochorení, týždenné spracovanie ARO a ChPO 104x.

Nozokomiálne nákazy: (pozri kapitolu Nozokomiálne nákazy)

Mimoriadne epidemiologické situácie:

V roku 2022 bol naďalej prerušený priaznivý trend vývoja epidemiologickej situácie pandémie COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2, ktorá bola vyhlásená dňa 11.3.2020 generálnym riaditeľom Svetovej zdravotníckej organizácie. V analyzovanom roku v okrese Lučenec bolo hlásených 12 112 ochorení COVID-19, čo predstavuje 99,43% z celkového počtu ochorení. 0,57 % ochorení bolo zaznamenaných skupinách: bakteriálnych a vírusových črevných infekcií, neuroinfekcií, zoonóz, vírusových hepatitíd, infekcií s prevažne pohlavným spôsobom prenášania. V okrese Poltár – 3 218 ochorení COVID-19, čo je 95,94% z celkového počtu ochorení, 4,06% ochorení bolo zaznamenaných skupinách: bakteriálnych a vírusových črevných infekcií, neuroinfekcií, zoonóz, vírusových hepatitíd, infekcií s prevažne pohlavným spôsobom prenášania. Informovanosť zameraná na „individuálnu“ prevenciu obyvateľov okresov Lučenec a Poltár v oblasti prenosných ochorení je zabezpečená prostredníctvom odborných zamestnancov oddelenia epidemiológie pri vyšetrení jednotlivých prípadov v ohnisku nákazy telefonicky alebo priamo v teréne.

- Prevencia HIV/AIDS:

V rámci projektu úradov verejného zdravotníctva v SR „Hrou proti AIDS“ organizovaného pre študentov základných a stredných škôl sa podujatie v roku 2022 nekonalo. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na nástenke RÚVZ so sídlom v Lučenci.

Špecializované činnosti

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Poradenská činnosť bola poskytovaná pri prenosných ochoreniach v rámci poradne zdravia a pri imunizácii obyvateľstva vo vakcinačnej poradni/poradni očkovania. Odborné konzultácie v zdravotníckej oblasti boli zabezpečované telefonicky, elektronicky a osobne pri metodických návštevách lekárov, pri vyšetrení ohniska prenosných ochorení u pacientov a osôb podozrivých z nákazy a v prípade záujmu aj u ostatných klientov.

V rámci Poradne očkovania sa poskytovali informácie zdravotníckym pracovníkom aj laickej verejnosti. Zdravotnícki pracovníci konzultovali predovšetkým problémy súvisiace so zabezpečením dodržiavania termínu povinného očkovania detskej a dospeljej populácie, kontraindikácie vakcinácie, nežiaduce reakcie po očkovaní. Laická verejnosť sa zaujímala predovšetkým o očkovanie pred cestou do zahraničia.

V roku 2022 sme zaznamenali aj odmietnutia povinného očkovania: 24x v okrese Lučenec a 12x v okrese Poltár.

Zákonným zástupcom boli poštou doručené pozvánky na ústny pohovor do Poradne očkovania.

Zdravotno – výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V rámci aktivít Európskeho imunizačného týždňa

V dňoch od 24. apríla do 30. apríla 2022 bol vyhlásený 17. ročník Európskeho imunizačného týždňa. Zamestnanci oddelenia epidemiológie realizovali aktivity zamerané na oboznámenie laickej verejnosti o význame očkovania v troch vybraných mestách v okresoch Lučenec a Poltár. Aktivity prebiehali na námestiach formou verejnej besedy s pripravenými materiálmi – plagáty, brožúry, aktuálny očkovací kalendár. Aktuálne informácie boli zverejnené aj na webovej stránke a nástenke RÚVZ so sídlom v Lučenci. V rámci širšej odbornej verejnosti sa poskytovali informácie všeobecným lekárom pre deti a dorast a všeobecným lekárom pre dospelých o povinnom očkovaní v SR telefonicky a elektronickou poštou. V rámci vakcinačnej

poradne telefonicky sa poskytovali informácie zdravotníckym pracovníkom a laickej verejnosti.

V rámci projektu úradov verejného zdravotníctva v SR „Hrou proti AIDS“ organizovaného pre študentov základných a stredných škôl sa podujatie v roku 2022 nekonalo. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na nástenke RÚVZ so sídlom v Lučenci.

Pripravenosť obyvateľov okresov Lučenec a Poltár na pandémiu COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2 sme realizovali poskytovaním informácií o aktuálnej epidemiologickej situácie vo výskyte ochorení COVID-19 a riešením krízových situácií prostredníctvom spoločnej krízovej komunikácie s OÚ Lučenec, OÚ Poltár, KŠ mesta Lučenec, KŠ mesta Poltár so samosprávami, zdravotníckymi zariadeniami a s inými zložkami. V období pandémie Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci zabezpečuje vykonávanie všetkých protiepidemických opatrení, ktoré sú rozpracované podľa „Pandemického plánu pre prípad pandémie v SR“ na území okresu Lučenec a v súlade s aktuálne platnými opatreniami ÚVZ SR.

Pracovníci oddelenia sa zúčastnili na vzdelávacích aktivitách:

XXVI. Červenkové dni preventívnej medicíny (06. – 08.10.2022)

XIII. Slovenský vakcinologický kongres (26. – 28.05.2022)

41. DNI ZDRAVOTNEJ VÝCHOVY MUDr. IVANA STODOLU (26.08.2022)

Tematický kurz - škola prevencie nozokomiálnych nákaz - časť epidemiologická (03. – 04.11.2022)

Tematický kurz – hygiena zdravotníckych zariadení (24. – 25.05.2022)

Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb (09.06 – 10.06.2022)

Mimoriadne úlohy

V roku 2022 bol naďalej prerušený priaznivý trend vývoja epidemiologickej situácie pandémie COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2, ktorá bola vyhlásená dňa 11.3.2020 generálnym riaditeľom Svetovej zdravotníckej organizácie.

V roku 2022 v okrese Lučenec bolo hlásených 12 112 ochorení COVID-19, čo je 99,43% z celkového počtu ochorení. V okrese Poltár – 3 218 ochorení COVID-19, čo je 95,94% z celkového počtu ochorení.

V rámci krízovej situácie v súvislosti s ohrozením verejného zdravia II. stupňa z dôvodu ochorenia COVID-19 spôsobeným koronavírusom SARS-CoV-2 na území SR RÚVZ so sídlom v Lučenci pravidelne zúčastňoval zasadnutí krízového štábu okresu Lučenec a mesta Lučenec. Na riešení mimoriadnej epidemiologickej situácie v súvislosti s ohrozením verejného zdravia II. stupňa z dôvodu ochorenia COVID-19 zamestnanci oddelenia epidemiológie spolupracujú s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, so zložkami policajného zboru, hasičského zboru, so zložkami ozbrojených síl a inými zložkami integrovaného záchranného systému.

Akútne respiračné a chrípke podobné ochorenia boli hlásené pravidelne za každý kalendárny týždeň v priebehu celého sledovaného ročného obdobia. Zvýšený výskyt akútnych respiračných a chrípke podobných ochorení sme zaznamenali v okrese Lučenec od 49. k.t. do 52. k.t. 2022 a v okrese Poltár od 50. k.t. 2022 do 52.k.t. 2022.

RÚVZ Veľký Krtíš

Národný imunizačný program

V kalendárnom mesiaci september 2022 bola odbornými pracovníkmi Oddelenia epidemiológie vykonaná fyzická kontrola očkovania v 7 ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dospelých v územnom obvode RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši.

Zároveň bola vykonaná kontrola dodržiavania chladového reťazca vakcín, typy chladničiek v jednotlivých ambulanciách, vedenie evidencie zaočkovanosti, ako aj doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami. Vo vyššie uvedených parametroch sledovanosti neboli zistené závažnejšie nedostatky. Nebola hlásená žiadna nežiaduca reakcia po očkovaní. Celookresná úroveň očkovania v sledovanom období v okrese Veľký Krtíš dosiahla 97,9%. Záverečná správa z kontroly očkovania bola v termíne odoslaná na RÚVZ v sídle kraja. Rovnako bola zabezpečená distribúcia informačných materiálov o očkovaní do všetkých zdravotníckych zariadení v okrese Veľký Krtíš. V spádovom území RÚVZ Veľký Krtíš bolo zaznamenaných 5 ochorení na nákazy proti ktorým je zavedené povinné očkovanie, a to 1x pertussis u 3 ročného dieťaťa s úplným očkovaním podľa poradne, 1 prípad parotitídy bez komplikácií, 2 prípady vírusovej hepatitídy typu B u dospelých neočkovaných osôb, 1 prípad pneumokokovej invazívnej nákazy u neočkovaného dieťaťa.

Okrem toho bolo evidovaných 29 prípadov ochorení preventabilných očkovaním, proti ktorým je možné očkovať na odporúčanie lekára. Jednalo sa o 23 prípadov varicelly, 3 prípady rotavírusovej enteritídy, 1 prípad anogenitálnych bradavíc, 1 prípad meningokokovej meningitídy a 1 prípad kliešťovej encefalitídy. Ani jeden prípad ochorenia s odporúčaným očkovaním nebol zaočkovaný. Protiepidemické opatrenia vo všetkých predmetných ohniskách nákazy boli zabezpečené v plnom rozsahu. V roku 2022 sme zaznamenali 8 759 prípadov ochorenia COVID-19, ktoré bolo v roku 2021 zaradené medzi nákazy preventabilné očkovaním.

Boli vykonávané individuálne konzultácie so všeobecnými lekármi pre deti a dospelých – písomne, telefonicky, emailom (najmä v súvislosti s očkovaním vojnových utečencov z Ukrajiny). Laická verejnosť bola informovaná na webovej stránke úradu ohľadne očkovania proti HPV infekcii.

V rámci EIW – Európskeho imunizačného týždňa – sa vytvoril informačný panel, ktorý bol určený pre verejnosť a zdravotníckych pracovníkov, ďalej sa pokračovalo distribúciou letákov pre pediatrické oddelenie Všeobecnej nemocnice s poliklinikou Veľký Krtíš. n.o. a ambulancie VLDD. Poradenská činnosť ohľadne očkovania pre laickú verejnosť a zdravotníckych pracovníkov s dôrazom na ochorenie COVID-19 (posilňujúce dávky očkovania, adaptované vakcíny).

Na uverejnenom telefónnom čísle na webovej stránke RÚVZ sa mohla verejnosť informovať o problematike očkovania. Situácia v oblasti imunizácie je priebežne monitorovaná, lekárom nahlásené odmietnutia povinného pravidelného očkovania v detskom veku sú riešené pohovorom v Poradni očkovania.

V prípade zistenia porušenia povinnosti podľa § 51 ods. 1 písm. d) a ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. správny orgán za tento priestupok na úseku verejného zdravotníctva ukladá blokovú pokutu v súlade s ustanovením § 56 ods.1 písm. k) a ods.3 zák.355/2007 Z.z..

V tomto roku sa inovovala webstránka RÚVZ zriadením novej položky pre Epidemiológiu – pridaním sekcie oznamy, kde sú doplnené špecializované pracoviská pre cestovnú medicínu,

centrá pre očkovanie detí s komplikáciami a dostupná online verzia očkovacieho kalendára na rok 2022.

Surveillance infekčných chorôb

V priebehu roku 2022 v spádovom území RÚVZ Veľký Krtíš bolo hlásených 9 040 prípadov prenosných chorôb v ktorých sa zabezpečoval výkon protiepidemických opatrení, edukácia v ohnisku nákazy a monitorovanie dopadu na zdravie jednotlivých prípadov. Osobitná pozornosť bola venovaná COVID infekcii, alimentárnym nákazám najmä vírusového pôvodu, nákazám preventabilným očkovaním a zoonózam.

Zabezpečenie hlásenia prenosných ochorení, ARO, chrípky a ChPO bolo riešené opakovanými upozoreniami poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ktorých povinnosťou je zabezpečenie hlásnej služby. Na mesačnej báze sú všeobecní lekári pre deti, dorast a dospelých informovaní o epidemiologickej situácii v okrese Veľký Krtíš.

Významnou súčasťou edukácie obyvateľstva je práca v ohniskách nákaz pri výskyte jednotlivých ochorení, kde je neoddeliteľnou súčasťou podrobné preberanie informácií o prevencii daného ochorenia.

Informačný systém prenosných ochorení – EPIS

Informačný systém prenosných ochorení je denne využívaný na evidenciu a hlásenie prenosných ochorení, na zabezpečenie analýz a grafické spracovanie vývoja prenosných ochorení. V hodnotenom období bolo spracovaných a do systému vložených:

- 9 042 prípadov prenosných ochorení,
- 44 nozokomiálnych nákaz,
- 22 epidémií,
- 12 hlásení do SRV (systém rýchleho varovania) – 1 Creuzfeldtova-Jakobova choroba, 1 primárny genitálny syfilis, 2 Guillainov-Barrého syndrómy, 1 divý kašeľ vyvolaný Bordetela pertussis, 1 legionárska choroba, 1 nešpecifikovaná encefalitída, myelitída, encefalomyelitída, 1 stredoeurópska kliešťová encefalitída, 1 meningokoková meningitída, 3 epidémie SARS-CoV-2.

Nozokomiálne nákazy

Na základe pravidelného harmonogramu je vykonávaný mikrobiálny monitoring v lôžkovej časti zdravotníckych zariadení, kontrola účinnosti sterilizačnej techniky, pravidelné kontroly dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu v zdravotníckych zariadeniach. V rámci výkonu ŠZD bolo v roku 2022 odobratých 120 vzoriek na mikrobiologické vyšetrenie sterilného materiálu a nemocničného prostredia.

V roku 2022 bolo zo zdravotníckych zariadení okresu Veľký Krtíš hlásených 44 prípadov nozokomiálnych nákaz (najčastejšou zaznamenanou NN bol COVID-19 potvrdený PCR testom v 27 prípadoch a enterokolitída zapríčinená Clostrídium difficile v 8 prípadoch). V porovnaní trendu NN s predošlým rokom, je evidovaný pokles hlásených NN o 26 prípadov.

V rámci výkonu ŠZD bolo v roku 2022 odobratých 120 vzoriek sterov z prostredia, rúk personálu a sterilného materiálu.

Projekt vzdelávania ústavného zdravotníckeho personálu sa v roku 2022 vzhľadom na epidemiologickú situáciu nerealizoval.

- Odber sterov z rúk pri výkone ŠZD v zdravotníckych zariadeniach bol zabezpečený.
- Realizovaná surveillance NN na jednotkách intenzívnej starostlivosti – sledovanie

dodržiavania bariérovej ošetrovateľskej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie.

Mimoriadne epidemiologické situácie

Odborné a personálne úsilie vo vzťahu k mimoriadnym situáciám do veľkej miery, rovnako ako predošlý rok bolo sústredené na pokračujúcu pandémiu akútneho respiračného ochorenia COVID-19, spôsobeného koronavírusom SARS-CoV-2, ktoré bolo geograficky rozložené na území celého okresu a na očakávanú migračnú vlnu vojnových utečencov z Ukrajiny.

- Edukácia všeobecných lekárov pre deti a dorast, všeobecných lekárov pre dospelých ohľadne meniacich sa protiepidemických opatrení, konzultácia ohľadne aplikácie posilňovacích dávok vakcín a adaptovaných vakcín proti ochoreniu COVID-19, sprostredkovanie aktuálnych informácií ohľadne opičích kiahní, západonílskej horúčky.
- Spolupráca so všeobecnými lekármi pre deti a dorast a všeobecnými lekármi pre dospelých pri dôslednom monitoringu epidemiologickej situácie vo vzťahu k bezpečnostnej situácii na Ukrajine.
- Spolupráca s Okresným úradom pri mapovaní zriadených ubytovacích zariadení poskytujúcich ubytovanie vojnovým utečencom z Ukrajiny, s dôrazom na výskyt prenosných ochorení.
- Spolupráca s ústavným zdravotníckym zariadením pri reprofilizácii a dereprofilizácii lôžkového fondu vyhradeného pre COVID pacientov.
- Spolupráca s DSS.
- Reorganizácia pracovných činností na oddelení epidemiológie.
- Účasť na zasadnutiach krízového štábu.
- Participácia na druhej fáze projektu monitoringu odpadových vôd na detekciu SARS-CoV-2.
- V rámci Systému rýchleho varovania bolo vykonaných 10 hlásení mimoriadneho významu.

Počas roka 2022 bol zaznamenaný epidemický výskyt prenosných ochorení v epidemiologickej súvislosti na salmonelovú enteritídu 1x (rodinný výskyt), 26x epidemický výskyt koronavírusovej infekcie (z toho 5 rodinných epidémií).

Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDVP

V roku 2022 bolo na základe stanoveného harmonogramu odobratých 12 vzoriek odpadových vôd na enterálne vírusy z ČOV mesta Veľký Krtíš a z ČOV Opatovská Nová Ves (25.1., 8.3.22., 17.5.22., 19.7.22., 20.9.22., 22.11.2022). Všetky vyšetrenia boli ukončené negatívnym výsledkom na detekciu POLIO vírusov. Výsledky odpadových vôd potvrdzujú, že cirkulácia divých a vakcinálnych kmeňov poliiovírusov sa v populácii nášho regiónu nevyskytujú.

Prevenia HIV/AIDS

Na úrovni okresu Veľký Krtíš bola úloha realizovaná v spolupráci s Oddelením podpory zdravia a výchovy k zdraviu. V nadväznosti na Svetový deň boja proti AIDS boli zdravotno-výchovné aktivity zamerané na prevenciu HIV/AIDS – články s danou problematikou boli zverejnené na webovom sídle RÚVZ Veľký Krtíš a boli ďalej uverejňované na internetových platformách. V spoločných priestoroch úradu boli zhotovené názorné informačné panely. V rámci Európskeho týždňa testovania 2022 bola dňa 24.11.2022 sprostredkovaná výzva na bezplatné testovanie na HIV či vírusovú hepatitídu typu B a C, ktoré bolo organizované vybranými poradňami RÚVZ k problematike HIV/AIDS.

V roku 2022 boli oslovené 4 stredné školy v okrese Veľký Krtíš zaslaním informačných materiálov). Intervencie so študentami neboli interaktívne vykonávané. V roku 2022 prebehla 1 telefonická konzultácia s Poradňou pre HIV/AIDS – RÚVZ Banská Bystrica vo vzťahu k nariadeniu opatrení pre ústavné zariadenie pri podozrení pacienta na HIV.

Poradne očkovania

Činnosť poradne očkovania pokračovala na RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši aj v roku 2022 a bola spropagovaná na webovej stránke úradu. Poskytované boli individuálne usmernenia rodičov telefonicky a emailovou komunikáciou.

Laická verejnosť je informovaná o dôležitosti a benefitoch očkovania formou poskytovania materiálov o očkovaní, ktoré boli distribuované do pediatrických ambulancií a Všeobecnej nemocnice s poliklinikou Veľký Krtíš n.o. s aktuálnym očkovacím kalendárom.

V roku 2022 sme obdržali od všeobecných lekárov pre deti a dorast 18 hlásení odmietnutia povinného očkovania, v 16 prípadoch bola uložená bloková pokuta na základe zistenia porušenia povinnosti podľa §51 ods. 1 písm. d) a ods.3 zákona č. 355/2007 Z.z., a v 5 prípadoch bolo spáchanie priestupku riešené v rozkaznom konaní. V roku 2022 sme sa venovali aj doriešeniu hlásení odmietnutia povinného pravidelného očkovania z roku 2021.

Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania.

Vzhľadom na personálne poddimenzovanie oddelenia epidemiológie a vzhľadom k pokračujúcej pandémie COVID-19, sa RÚVZ v roku 2022 nezapojil do projektu "Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania".

RÚVZ Zvolen

Činnosti oddelenia epidemiológie sú zamerané hlavne na plnenie úloh, ktoré sú stanovené v Programoch a projektoch Úradov verejného zdravotníctva:

NÁRODNÝ IMUNIZAČNÝ PROGRAM SR

Pracovníčky oddelenia epidemiológie zabezpečili distribúciu očkovacieho kalendára pre povinné a odporúčané očkovanie podľa dosiahnutého veku a rizika nákazy v Slovenskej republike na rok 2022 do všetkých pediatrických ambulancií v spádovom území.

Administratívna kontrola očkovania v roku 2021:

- v okrese Zvolen bolo v 14 pediatrických ambulanciách skontrolovaných 3 870 detí, celková zaočkovanosť v okrese v rámci povinného očkovania je 93,7 %
- v okrese Detva bolo v 5 pediatrických ambulanciách skontrolovaných 1 493 detí, celková zaočkovanosť v okrese v rámci povinného očkovania je 94,5 %
- v okrese Krupina bolo v 2 pediatrických ambulanciách skontrolovaných 1 518 detí, celková zaočkovanosť v okrese v rámci povinného očkovania je 96,8 %.

V súvislosti s odmietaním povinného očkovania neboli v roku 2021 zvolané ústne pojednávania, z dôvodu pandémie COVID-19.

Zabezpečili sme doočkovanie neočkovaných detí prostredníctvom vypracovania individuálnych očkovacích schém.

Priebežne sme sa podieľali na edukácii zdravotníckeho personálu v jednotlivých ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast.

SURVEILLANCE INFEKČNÝCH CHORÔB

Oddelenie epidemiológie aktívne spolupracuje s oddelením klinickej mikrobiológie (OKM) Nemocnica Zvolen a. s., ktoré poskytuje komplexnú mikrobiologickú diagnostiku pre účely zistenia etiológie mikrobiálnych chorôb a s hematologicko- biochemickým oddelením. Opakovane informujeme lekárov prvého kontaktu a ďalších zdravotníckych pracovníkov o povinnosti zo zákona č. 355/2007 Z. z. v znení noviel pravidelne hlásiť výskyt infekčných ochorení.

Pri výskyte prenosných ochorení v našom regióne individuálne informujeme obyvateľov danej oblasti o preventívnych a represívnych opatreniach, aby mali schopnosť chrániť sa pred infekčným ochorením.

INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ

Pracovníčky oddelenia epidemiológie priebežne zadávajú do EPIS-u údaje o prípadoch, pravidelne sledujú systém rýchleho varovania a pravidelne cez export dát kontrolujú zadané údaje.

NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru sme upozornili zdravotnícke zariadenia na povinnosť hlásiť nozokomiálne nákazy v zmysle Vyhlášky č. 553/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia v znení noviel.

MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE, VRÁTANE BIOTERORIZMU

RÚVZ Zvolen má vypracovaný havarijný plán mimoriadnych opatrení pre región Zvolen pri hromadnom výskyte nákaz.

Oddelenie epidemiológie spolupracuje s referátom krízového riadenia Nemocnice Zvolen a.s. Od výskytu prvého ochorenia na COVID-19 v spádových okresoch zabezpečujeme protiepidemické opatrenia každého nahláseného pozitívneho výsledku na spomínané ochorenie, ako aj u kontaktov s pozitívnymi osobami.

ENVIROMENTIÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Vykonávame odbery odpadovej vody z ČOV Zvolen – Pustý Hrad na sledovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov. Zabezpečujeme transport odpadovej vody do virologického laboratória v Banskej Bystrici. Doposiaľ boli všetky laboratórne vyšetrenia vzoriek odpadovej vody negatívne.

PREVENCIA HIV/AIDS

V rámci Svetového dňa boja proti HIV/AIDS boli v spolupráci s oddelením podpory zdravia vykonané prednášky pre žiakov strednej zdravotníckej školy. Bol pripravený informačný panel v priestoroch RÚVZ Zvolen. Cieľom aktivít odd. epidemiológie je zvýšenie úrovne informovanosti v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

PORADNE OČKOVANIA

RÚVZ so sídlom vo Zvolene má zriadenú Poradňu na podporu očkovania, ktorej cieľom je zvýšenie informovanosti o očkovaní, oboznamovanie o význame očkovania a ochoreniach preventabilných očkovaním.

V rámci poradne na podporu očkovania poskytujeme poradenstvo a konzultácie ohľadom povinného pravidelného očkovania, odporúčaného očkovania, očkovania osôb profesionálne vystavených zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz a osôb cestujúcich do zahraničia.

RÚVZ Rimavská Sobota

Preventívne programy a projekty SR:

Prevenia HIV/AIDS

V okresoch Rimavská Sobota a Revúca odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie vykonali nasledovné aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR a k Svetovému dňu AIDS za rok 2022:

Projekt úradov verejného zdravotníctva v SR „Hrou proti AIDS“ organizovaný pre študentov základných a stredných škôl bol vyňatý z pravidelne vykonávaných celoslovenských aktivít. Vzhľadom k uvedenému sme podujatia neorganizovali a nebudeme v tomto projekte pokračovať. V roku 2022 sa však vykonali ďalšie podporné aktivity, ktoré sú súčasťou Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR a k svetovému dňu AIDS za rok 2022. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na nástenke a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote ako aj v 5 regionálnych médiách. Niektoré aktivity boli vykonávané spoločne s oddelením OPZ.

Programy a projekty EÚ:

HELICS SSI

Do programu EÚ HELICS - SSI bola za náš RÚVZ zaradená Všeobecná nemocnica v Rimavskej Sobote, chirurgické oddelenie, kde sa podľa predloženého manuálu a dotazníka vyhodnocujú zo zdravotnej dokumentácie cholecystektómie vykonané v uvedenom zdravotníckom zariadení. Vzhľadom na pandémiu v súvislosti s výskytom ochorenia na COVID 19 sme v roku 2022 uvedenú úlohu v programe nevykonali. V programe budeme pokračovať v budúcom období po ukončení pandémie.

Kampaň „Save Lives: Clean Your Hands“

Odborné informácie s uvedenou problematikou sú súčasťou aj každoročnej kampane WHO „Save Lives: Clean Your Hands“ („Umývaj si ruky – zachrániš život“), ktorá je na Slovensku vyhlasovaná v súlade s programom WHO „First Global Patient Safety Challenge - Clean Care Is Save Care“. RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote sa na uvedenej kampani podieľa uverejňovaním článkov na webovej stránke a ďalšími podpornými aktivitami zameranými na šírenie informácií v tejto oblasti do všetkých zdravotníckych zariadení v okresoch Rimavská Sobota a Revúca.

Európsky imunizačný týždeň

Aktivity k EIW za RÚVZ so sídlom v R. Sobote vykonané v dňoch 24.4. – 30.4.2022 odbornými zamestnancami oddelenia epidemiológie:

- Článok o efektívnosti očkovania pre zdravotníckych pracovníkov a laickú verejnosť uverejnený na webových stránkach RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote a 5 regionálnych informačných serveroch.
- Poskytnutie informácií o povinnom a odporúčanom očkovaní v SR formou letákov pre laickú verejnosť – 64 ks.

- Nástenka s témami: povinné očkovanie v SR, očkovanie proti chrípke, vírusovej hepatitíde typu A, B a kliešťovej encefalitíde umiestnená na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote.
- V rámci vakcinačnej poradne poskytnutie informácie laickej verejnosti (telefonicky – 10x) v súvislosti s povinným očkovaním v SR a o možnostiach vakcinácie pred cestou do zahraničia.

Špecializované činnosti, Poradenstvo a zdravotno-výchovné aktivity:

Poradenská činnosť:

Odborné konzultácie v zdravotníckej oblasti boli zabezpečované telefonicky, elektronicky a osobne pri metodických návštevách lekárov, pri vyšetrovaní v ohnisku prenosných ochorení u pacientov a osôb podozrivých z nákazy a v prípade záujmu aj u ostatných klientov.

V rámci Poradne očkovania sa poskytovali informácie zdravotníckym pracovníkom aj laickej verejnosti. Zdravotnícki pracovníci konzultovali predovšetkým problémy súvisiace so zabezpečením dodržiavania termínu povinného očkovania detskej a dospelaj populácie v okresoch Rimavská Sobota a Revúca, kontraindikácie vakcinácie, nežiaduce reakcie po očkovaní a výpadky vakcín na povinné očkovanie detí z distribučnej siete v SR. Laická verejnosť sa zaujímala predovšetkým o očkovanie pred cestou do zahraničia.

V roku 2022 sme zaznamenali aj odmietnutia povinného očkovania: 37 v okrese Rimavská Sobota a 4 v okrese Revúca. Vzhľadom na pandémiu COVID-19 sa odmietnutia riešili zaslaním stanoviska zákonných zástupcov elektronickou formou. Prípady sú v štádiu vyšetrovania.

Prednášková činnosť

- 1x odborný seminár pre zdravotníckych pracovníkov okresu Rimavská Sobota na tému: „TBC u detí v okrese Rimavská Sobota v roku 2022“,
- 1x prednáška na XXVI. Červenkových dňoch preventívnej medicíny na Tál'och na tému: „TBC u detí v okrese Rimavská Sobota v roku 2022“.

Publikačná činnosť

- 1x článok k „Svetovému dňu AIDS“ uverejnený na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote a 5 regionálnych webových serveroch v okrese Rimavská Sobota a Revúca,
- 1x článok k „EIW“ uverejnený na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote a 5 regionálnych webových serveroch v okrese R. Sobota a Revúca,
- 1x abstrakt z prednášky na tému: „TBC u detí v okrese Rimavská Sobota v roku 2022“, zverejnený v brožúre z XXVI. Červenkových dňoch preventívnej medicíny, ktorá sa konala na Tál'och v dňoch 6.10. – 7.10.2022.

Účasť na odborných školeniach a seminároch

Okrem odborných seminárov na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote sa zamestnanci oddelenia epidemiológie zúčastnili nasledovných odborných podujatí:

- Právne povedomie lekára“, online celoslovenský webinár, 5.4.2022,
- TBC v čase krízovej situácie na Ukrajine, online celoslovenský webinár, 21.4.2022,
- XIII. Slovenský vakcinologický kongres, Tatranská Lomnica, 26.5. – 28.5.2022,
- Neurologický deň, 4. ročník, 15.6.2022 v Rimavskej Sobote,

- Zacielené na onkológiu IV. časť, online celoslovenský webinár, 5.9.2022,
- Očkovanie proti COVID-19 a iným respiračným ochoreniam, online webinár, 20.9.2022,
- Optimalizácia vo verejnom zdravotníctve, online celoslovenský webinár, 22.9.2022,
- XVI. Červenkové dni preventívnej medicíny“, Tále, 6.10. – 7.10.2022,
- Problematika očkovania proti HPV, Banská Bystrica, 1.12.2022.

Mimoriadne úlohy:

Mimoriadne úlohy boli nariadené v súvislosti s pandémiou COVID-19, ktorá bola vyhlásená WHO v marci 2020 pre potvrdené ochorenia vyvolané novým typom koronavírusu SARS-CoV-2 vo svete. Protiepidemická komisia v roku 2022 nezasadala.

V roku 2022 bola vykonaná aktualizácia zoznamu členov regionálnej protiepidemickej komisie RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote. V rámci pripravenosti RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote v súvislosti s pandémiou COVID-19 v okrese Rimavská Sobota a Revúca boli aktualizované dve pracovné zásahové skupiny s celkovým počtom 4 zamestnancov z oddelenia epidemiológie a vodiča, ktorí mali zabezpečené účinné OOPP (jednorázové kombinézy - overaly, štíty, ochranné okuliare s bočnými stenami typu B, jednorázové návleky, jednorázové rukavice, gumové čižmy, respirátory FFP3 a FFP2, jednorázové rúška), vrátane dezinfekčných prostriedkov na dekontamináciu. Vytvorená bola aj zásoba účinných OOPP pre všetkých zamestnancov RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote.

Monitoring vírusu SARS-CoV-2 u populácie v obidvoch okresoch a protiepidemické opatrenia nariaďované pozitívnym osobám, vrátane telefonickej komunikácie ako aj objednávanie na odbery prostredníctvom RT-PCR testov bolo zabezpečené kontinuálne do 20.4.2022 (t.z. do vydania Vyhlášky č. 33/2022 V. v. SR, Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa nariaďujú opatrenia pri ohrození verejného zdravia k izolácií osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19 a karanténe osôb, ktoré prišli do úzkeho kontaktu s osobou pozitívnou na ochorenie COVID-19). Výpomoc oddeleniu epidemiológie počas uvedeného obdobia bola riešená reprofilizáciou zamestnancov iných oddelení RÚVZ v Rimavskej Sobote ako aj poskytnutím dočasne pridelených vojakov z VÚ Rožňava.

V súvislosti s pandémiou COVID-19 bola nariadená pohotovosť vedúcej oddelenia epidemiológie v súvislosti so spojenými regionálnymi voľbami do orgánov samosprávy miest, obcí a VÚC v dňoch 28. – 29.10.2022.

RÚVZ Žiar nad Hronom

Zdravotnícka starostlivosť mimo zdravotnícky systém je poskytovaná:

V okrese Žiari nad Hronom : 2 Domovy dôchodcov s DSS, v 4 DSS, v 1 detskom domove a 1 opatrovateľskej službe.

V okrese Žarnovica v 6 zariadeniach DSS a v 1 detskom domove.

V okrese Banská Štiavnica v 4 DSS.

Oddelením epidemiológie bolo vypracovaných 12 podkladov k vydaniu rozhodnutí pre ochorenie COVID-19, 32x rozhodnutie na zrušenie prevádzkovania MOM pre Ag testovanie,

7 karanténnych opatrení pri črevných nákazách, 10x pre kontakt s *Klebsiella pneumoniae* – carbapenemasa, 18x boli schválené prevádzkové poriadky a 1x bolo pripravené záväzné stanovisko.

Zamestnancami oddelenia epidemiológie bola vykonaná kontrola očkovania proti chrípke a pneumokokovým nákazám v 6 DD a DSS okresu Žarnovica, v 3 DD a DSS okresu Banská Štiavnica a v 6 okresu Žiar nad Hronom.

Pracovníci oddelenia epidemiológie plnili 9 programov a projektov ÚVZ v SR, v rámci ktorých sa zapojili do štúdií, gestorom ktorých bol RÚVZ Trenčín:

- „Európska surveillanca infekcií CDI podľa protokolu ECDC“ – zo 71 hlásených pozitívnych vzoriek stolice testovaných na CDI bolo spracovaných a hlásených 52 nozokomiálnych nákaz a 19 prípadov komunitných infekcií.
- „HELICS“, v roku 2022 bol splnený. V roku 2022 bolo spracovaných 58 prípadov za rok 2021.
- „Akčný plán Národného programu kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike“

Plnili preventívne opatrenia zamerané na znižovanie výskytu infekčných ochorení v rámci Národného imunizačného programu (NIP) SR. Na NIP SR sa podieľajú všetci všeobecní lekári. Administratívna kontrola očkovania ročníkov podliehajúcich kontrole bola vykonaná fyzicky v každej ambulancii všeobecných lekárov pre deti a dorast ku dňu 31. 8. 2022 (viď úvodné časti podľa okresov). Lekári ambulancií pre deti a dorast priebežne konzultujú očkovanie týkajúce sa detí (typ vakcíny, kombinácie vakcín a časové odstupy medzi nimi). Vzájomná spolupráca je na veľmi dobrej úrovni.

Oddelenie epidemiológie sa zapojilo do projektu Európsky imunizačný týždeň pod heslom „Dlhý život pre všetkých“ prípravou dvoch článkov do printových médií a do čakární lekárov prvého kontaktu boli pripravené vlastné letáky.

V rámci úloh „Surveillance infekčných chorôb“ a „Informačného systému prenosných ochorení - EPIS“ zabezpečovali zber, sledovanie, opatrenia, sumarizáciu a hlásenia prenosných ochorení, vrátane nozokomiálnych nákaz. V roku 2022 bolo spolu vložených do systému 17 331 prípadov ochorení (v roku 2021 16 211 prípadov).

V rámci prevencie proti nozokomiálnym nákazám, pracovníci vykonávali ŠZD sterilizačnej techniky a zdravotníckych zariadení. V uvedených dozorovaných zdravotníckych zariadeniach bolo vykonaných 126 kontrol sterilizačných prístrojov a 12 kontrol dodržania zákazu fajčenia ustanoveného v zákone č. 377/2004 Z. z.).

Činnosť odborných pracovníkov oddelenia epidemiológie počas pandémie ochorenia COVID-19:

Sledovanie a analýza prípadov pozitívnych na Covid-19 prostredníctvom aplikácie COVID-19 ÚVZ SR

Zber, sledovanie, opatrenia, sumarizáciu a hlásenia prostredníctvom aplikácie e Moje zdravie.

Odbery biologického materiálu – činnosť odberného miesta na antigénne testovanie na ochorenie COVID-19 pri RÚVZ bola ukončená 14.5.2021. V roku 2022 testovanie nebolo realizované. V rámci preventívnych opatrení boli realizované odbery biologického materiálu na antigénne testovanie u zamestnancov RÚVZ.

Odber biologického materiálu nebol vykonávaný v ohniskách nákazy.

Zabezpečením sústavnej surveillancie prenosných ochorení bola kontrolovaná epidemiologická situácia. Pravidelným vyhodnocovaním epidemiologickej situácie bolo informované cestou webovej stránky úradu obyvateľstvo o aktuálnom výskyte ochorení. Lekári boli informovaní o epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky a ARO. Boli zabezpečené protiepidemické opatrenia pri výskyte ochorení na COVID-19. V roku 2022 bolo v regióne RÚVZ ZH evidovaných 16 413 ochorení (BS 2684, ZC 4241, ZH 9488). Vydaných bolo 32 rozhodnutí pre zriadenie a činnosť AG MOM a 12 rozhodnutí s opatreniami proti ochoreniu COVID-19.

V roku 2022 zasadal prezenčne jeden krízový štáb v Žarnovici v súvislosti s vojnou na Ukrajine. Krízové štáby na celoslovenskej a krajskej úrovni boli zvolávané formou on-line. S okresnými úradmi sa minimálne 1x týždenne konali e-mailové a telefonické konzultácie. Pravidelne e-mailom boli doručované na RÚVZ rozpisov služobnej pohotovosti zamestnancov odboru krízového riadenia jednotlivých okresných úradov a boli aktualizované kontakty Štábov krízového riadenia v spádových okresoch. Krízovým štábom bola poskytovaná osobne alebo písomnou formou aktuálna analýza epidemiologickej situácie v spádových regiónoch RÚVZ ZH.

Pracovníkom oddelenia epidemiológie v roku 2022 vypomáhali 2 odborní zamestnanci oddelenia podpory zdravia a výchovy k zdraviu RÚVZ, 1. polrok aj 2 zamestnanci prijatí na pandemické miesta. Od decembra 2021 do začiatku februára 2022 vypomáhali aj 3 príslušníci ozbrojených síl.

Informácie pre laickú verejnosť

Počas trvania pandémie hlavne v jarnom období boli denne poskytované desiatky informácií k danej problematike telefonicky a e-mailom.

V rámci enviromentálnej surveillancie poliomyelitídy a sledovania VDPV v SR bol podľa harmonogramu vykonaný 6x odber odpadovej vody. Výsledky vyšetrení boli negatívne, okrem odberu vody z 27.9.2022, kedy pokus o izoláciu enterálnych vírusov z odpadovej vody bol pozitívny, podľa záverov NRC pri poliomyelitídu jedná sa o non polio enterálny vírus.

V oblasti Prevencie HIV/AIDS bolo poradenstvo v roku 2022 posytnuté osobne 10 klientom. V roku 2022 nebola vykonaná edukačná aktivita projektu Hrou proti AIDS, zameraná na študentov.

Pracovníci oddelenia zabezpečujú prevádzku Poradne očkovania. Poradňa očkovania je určená pre všetkých záujemcov o informácie v oblasti povinného pravidelného a odporúčaného očkovania, očkovania pred cestou do zahraničia a komplexné poradenstvo súvisiacich s technikou aplikácie vakcín, zložení vakcín, nežiadúcich účinkoch a platnou legislatívou v tejto oblasti.

Aktivity „Poradne očkovania“ v roku 2022 boli individuálne poskytované hlavne lekárom pre deti a dorast a rodičom, ktorí sa informovali ohľadne očkovania proti ochoreniu COVID-19 a následného možného posunu pravidelného povinného očkovania.

Zdravotníckym pracovníkom bolo poskytnutých 12 konzultácií, hlavne o možných postupoch pri zmeškaných schémach povinného očkovania, o zložení a sortimente vakcín na trhu, očkovanie proti COVID-19.

Okrem uvedeného, hlavne v prvej polovici roku 2022, lekári pre deti a dorast konzultovali očkovanie detí odídenčov z Ukrajiny. Pri poskytnutí čiastkových informácií očkovania týchto detí proti prenosným ochoreniam boli na oddelení epidemiológie vypracované pre ne individuálne plány očkovania a doočkovania.

Hlásenie akútnych respiračných ochorení lekármi I. kontaktu je na slušnej úrovni, ostatné prenosné ochorenia sú zväčša hlásené oddeleniami klinickej mikrobiológie a ostatnými laboratórnymi zložkami, resp. lekármi, ktorí vykonali odber biologického materiálu.

Nemocnica v Žiari nad Hronom aj v tomto roku hlásila nozokomiálne nákazy elektronickou formou.

Zdravotnícke zariadenia ambulantného aj lôžkového typu sú ústretové pri riešení hygienicko - epidemiologickej problematiky. Od roku 2012 spolupracujú s našim oddelením na projekte HELICS - infekcie v mieste chirurgického výkonu po cholecystektómii. Kampaň „Umývaj si ruky, zachrániš život“, v roku 2022 nebola realizovaná.

Zdravotno – výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení pre laickú a odbornú verejnosť:

- zverejňovanie na internetovej stránke úradu právne predpisy, platné odporúčania a informačné materiály ako aj pre jednotlivé ambulancie všeobecných lekárov, prevažne o ochorení COVID-19 a ostatných prenosných ochoreniach.

Pre zdravotníckych pracovníkov regiónu Žiar nad Hronom:

- realizované denne telefonické konzultácie, informácie a platné usmernenia poskytované elektronickočerviu poštou a prostredníctvom webovej stránky.

4.18.5.8 PREŠOVSKÝ KRAJ

Surveillance prenosných ochorení, hlásenie, opatrenia v ohniskách nákazy sa vykonávajú v súlade s platnou legislatívou a odbornými usmerneniami. Zber údajov je zabezpečený z hlásení prenosných ochorení, pri epidemiologickom vyšetrení v ohniskách nákaz, zo zdravotnej dokumentácie a z laboratórných protokolov. Vykonávanie laboratórnej diagnostiky prenosných ochorení sa v jednotlivých okresoch líši. Lekári nie sú naklonení využívať pri svojej práci informačné technológie, zostávajú pri klasických formách hlásení prenosných ochorení (hlásenky, prípadne telefonicky). Program EPIS je zo strany lekárov liečebno-preventívnej zložky využívaný minimálne.

Charakteristika primárnej a nemocničnej zdravotníckej starostlivosti v Prešovskom kraji je podrobnejšie rozpracovaná v kapitole „Výkon štátneho zdravotného dozoru a posudková činnosť“.

Preventívne programy a projekty

Oddelenia epidemiológie jednotlivých RÚVZ Prešovského kraja preventívne programy a projekty plnili v rámci Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. Správa o plnení bola vypracovaná za každý RÚVZ Prešovského kraja a k 31.12.2022 a vyhodnotenie odoslané v termíne na ÚVZ SR.

Oddeleniami epidemiológie RÚVZ Prešovského kraja bolo plnených 9 úloh:

Národný imunizačný program SR (NIP SR)

Surveillance infekčných chorôb

Informačný systém prenosných ochorení

Nozokomiálne nákazy

Mimoriadne epidemiologické situácie

Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

Prevenia HIV/AIDS

Poradňe očkovania

Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie

Špecializované činnosti

Oddelenia epidemiológie vykonávajú všetky úlohy vyplývajúce z koncepcie odboru epidemiológie, ktorú vypracoval ÚVZ SR.

RÚVZ so sídlom v Poprade:

z oddelenia epidemiológie sa 1 lekárka podieľala na činnosti Poradne zdravia na RÚVZ Poprad, zároveň je vedúcou tímu Pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov RÚVZ Poprad. Oddelenie úzko spolupracuje na šetrení chorôb z povolaní infekčnej etiológie s oddelením preventívneho pracovného lekárstva. Oddelenie pokračuje v projekte Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy listov o prehliadke mŕtveho. **V roku 2022 z dôvodu pandémie neboli analyzované listy o prehliadke mŕtveho, bude sa pokračovať v roku 2023.**

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Preventívna činnosť RÚVZ Prešovského kraja je zameraná na riadenie a kontrolu imunizácie a odbornú poradenskú činnosť (metodické usmernenia zasielané poskytovateľom zdravotníckej starostlivosti, osvetová činnosť pre širokú verejnosť prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov, web RÚVZ, na školách formou besied, resp. prednášok a pod.).

Na RÚVZ Prešovského kraja sú zriadené poradne očkovania, v rámci ktorých je pre verejnosť poskytované poradenstvo a konzultácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním a to buď osobne, telefonicky alebo mailom. Poradenstvo je zamerané na:

- problematiku povinného pravidelného očkovania osôb, ktoré dosiahli určený vek
- očkovania pred cestou do zahraničia
- problematiku odporúčaného očkovania
- očkovania detí s kontraindikáciami
- poradenstvo týkajúce sa očkovacieho kalendára, odstupov medzi jednotlivými očkovaniami

RÚVZ so sídlom vo Svidníku:

má zriadenú **poradňu pre HBsAg pozitívne rodiny**. V rámci tejto poradne nebolo v tomto roku poskytnuté odborné poradenstvo a zároveň neboli hlásené žiadne pozitívne prípady.

Na oddeleniach epidemiológie sú zriadené aj poradne prevencie HIV/AIDS. Súčasne s činnosťou Poradní prevencie HIV/AIDS sú v prevádzke telefonické linky prevencie HIV/AIDS, kde najčastejšími dotazmi boli možnosti vyšetrenia HIV protilátok, prenosu infekcie HIV a možnosti prevencie. Na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove je zriadená Poradňa prevencie HIV/AIDS, kde sa okrem poradenstva vykonávajú aj anonymné odbery biologického materiálu na vyšetrenie HIV protilátok. Odbery vykonáva RÚVZ so sídlom v Prešove ako jediný v rámci RÚVZ Prešovského kraja. Realizované boli 9 odbery biologického materiálu (7 muži a 2 ženy) na virologické vyšetrenie vo vekovej kategórii 18-ročný – 45-ročných. Najčastejším dôvodom vyšetrenia bola u klientov prítomnosť rizikovej situácie - nechránený pohlavný styk.

Súčasne s činnosťou Poradne prevencie HIV/AIDS je v prevádzke telefonická linka prevencie HIV/AIDS, ktorá je dostupná počas pracovnej doby. Z dôvodu výskytu ochorenia COVID-19 činnosť poradne bola v tomto roku zameraná na poradenstvo.

Telefonicke a e-mailom nás kontaktovalo 75 osôb. Najčastejšími dotazmi boli možnosti vyšetrenia HIV protilátok, prenosu infekcie HIV a možnosti prevencie.

V tomto roku bolo vykonaných 5 besied u študentov stredných a základných škôl (Stredná odborná škola internátna, Stredná odborná škola služieb a ZŠ Važecká). Spolu sa zúčastnilo 125 osôb.

Okres Bardejov

Oddelenie epidemiológie v spolupráci s oddelením podpory zdravia v roku 2022 realizoval workshopy „Hrou proti AIDS“ v stredných školách okresu Bardejov. Uskutočnili sa 4 workshopy a 4 prednášky s účasťou 105 študentov. Aktivity boli tiež zamerané na informačno – propagačnú činnosť prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov - webová stránka a FB stránka nášho RÚVZ, informačný panel v priestoroch úradu.

Okres Svidník

V roku 2022 bolo v rámci činnosti **poradne HIV/AIDS** vykonané odborné poradenstvo v 2 prípadoch. Odber na HIV nebol uskutočnený. Projekt „Hrou proti AIDS“ sa realizoval na 1 strednej škole v meste Stropkov a na 1 základnej škole u žiakov deviatego ročníka vo Svidníku. Do projektu bolo zapojených spolu 49 študentov. Realizované boli 4 besedy o AIDS a pohlavných chorobách pre žiakov základných škôl a stredných škôl.

V rámci **vakcinačnej poradne** bola priebežne poskytovaná poradenská a bezplatná konzultačná činnosť v problematike imunizácie: poskytnutých bolo 55 konzultácií o očkovaní do zahraničia a o očkovaní pre lekárov prvého kontaktu v okrese Svidník.

Okres Humenné

Na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom je od 1.1.2012 zriadená Poradňa očkovania, ktorá svoju činnosť vykonáva každý deň podľa potreby. V poradni očkovania poskytujeme aj informácie o očkovaní pri cestách do zahraničia

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení je zabezpečené prostredníctvom:

- programu EPIS (vstupný portál pre verejnosť),
- webovej stránky jednotlivých RÚVZ Prešovského kraja
- zdravotno-výchovných aktivít zameraných na prevenciu prenosných ochorení.

Pracovníci oddelení epidemiológie Prešovského kraja sa v rámci svojej činnosti podieľali na rôznych zdravotno-výchovných aktivitách v oblasti prenosných ochorení, besied na základných a stredných školách, odbornými príspevkami prispievali do médií, najmä miestnej tlače. Zvýšená pozornosť bola venovaná najmä problematike výskytu akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení s dôrazom na charakteristiku ochorenia, cesty prenosu a možnosti prevencie. Taktiež bolo priebežne poskytované poradenstvo pre odbornú a laickú verejnosť v oblasti povinného očkovania, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia.

Oddelenia epidemiológie RÚVZ Prešovského kraja pravidelne informujú o aktuálnej epidemiologickej situácii na svojich webových stránkach. Na stránkach sú uverejnené aj informácie o nových právnych predpisoch, odborné usmernenia, odporúčania v prípade výskytu určitých prenosných ochorení, očkovací kalendár a iné.

- pre zdravotníkov -

Vzhľadom k epidemickému výskytu COVID-19 aktivity na ktorých sa každoročne Regionálne úrady verejného zdravotníctva v Prešovskom kraji podieľajú v tomto roku uskutočnené neboli (Školenia v problematike VNN – koordinácii postupov v prípade výskytu VNN).

Lekárom prvého kontaktu boli pravidelne v mesačných intervaloch zasielané aktuálne informácie o epidemiologickej situácii okresoch spolu aj s novými informáciami v očkovaní a výskyte ochorení preventabilných očkovaním.

RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou

RÚVZ sa zúčastnilo spoločnej akcie v rámci Dňa hygieny rúk spolu s Vranovskou nemocnicou a.s. Táto aktivita bola zameraná na kontrolu dezinfekcie rúk personálu nemocnice a klientov, kde bolo odobratých 20 sterov z rúk zdravotníckeho personálu Vranovskej nemocnice, a. s. Dobrovoľníci si pomocou lampy Derma LiteCheck mali možnosť overiť správnosť vykonanej dezinfekciu rúk.

Aktivity v prevencii prenosných chorôb v rámci Európskeho imunizačného týždňa (EIW) v roku 2022 boli realizované formou prednášok na ZŠ v okrese Vranov nad Topľou.

RÚVZ so sídlom v Poprade

Práca na oddelení epidemiológie bola v roku 2022 venovaná hlavne prebiehajúcej pandémie COVID-19. Zapojenie do intervencií v rámci dňa hygieny rúk, v rámci Európskeho imunizačného týždňa, účasť na ďalších projektoch bude realizovaná v roku 2023.

Lekárka oddelenia sa podieľa na vyučovaní predmetu Preventívne lekárstvo v Strednej zdravotníckej škole Levoča a predmetu Patológia na Strednej zdravotníckej škole v Poprade.

- pre laickú verejnosť -

V roku 2022 boli postupne vykonávané edukačné aktivity pre laickú verejnosť.

Pravidelne boli zverejňované informácie súvisiace s ochorením COVID-19, ARO a CHPO na webových stránkach Regionálnych úradoch verejného zdravotníctva a v regionálnych týždenníkoch

Na zamedzenie ďalšieho šírenia prenosných ochorení bola vykonávaná aj cielená zdravotná výchova v ohniskách nákaz, prípadne v kolektívnych zariadeniach.

RÚVZ Svidník

V máji 2022 sa zapojili do projektu Očkovanie hrou, ktorý sme realizovali na dvoch stredných školách v okrese Svidník pre študentov 3. ročníkov. Formou hry sa mohli dozvedieť mnohé zaujímavé informácie o očkovaní. Celkovo sa ho zúčastnilo 67 študentov, ktorí vyplňali dotazníky pred a po realizácii projektu.

Pre študentov SZŠ vo Svidníku bola zorganizovaná prednáška na tému Hygiena rúk – preventívne opatrenia spolu s UV lampou.

RÚVZ Prešov

Sa zapojil do projektu Očkovanie hrou. Projektu sa zúčastnili dve stredné zdravotnícke školy v Prešove. Spolu sa zúčastnilo 70 študentov. Tento projekt bol zo strany študentov hodnotený veľmi pozitívne.

Mimoriadne úlohy

Cieľom je ochraňovať občanov pred mimoriadnymi epidemiologickými situáciami, zabezpečiť pripravenosť, rýchlu a koordinovanú reakciu na mimoriadne epidemiologické situácie (hrozby a naliehavé situácie), skvalitniť pripravenosť na pandémiu chrípky a riešenie osobitných zdravotných hrozieb.

Dňa 30.1.2020 vyhlásila Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) epidémiu 2019-nCoV za globálny stav núdze. V súvislosti s vyhlásením WHO a vývojom epidemiologickej situácie hlavný hygienik Slovenskej republiky nariadil zabezpečenie 24-hodinovej pohotovosti na všetkých RÚVZ v SR tj. pohotovosť na mobilnom telefóne z dôvodu výskytu nového koronavírusu 2019 – nCoV až do odvolania hlavným hygienikom Slovenskej republiky.

S účinnosťou od 3.2.2020 hlavný hygienik Slovenskej republiky nariadil zabezpečenie zariadenia telefónnej linky pre verejnosť „call centra“ v krajských RÚVZ.

V roku 2020 boli evidované zvýšené výskytu ochorenia COVID 19 v okresoch Prešovského kraja. V súvislosti s výskytom ochorenia COVID-19 a zhoršujúcou sa situáciou v Slovenskej republike sa začalo s celoplošným testovaním obyvateľov antigenovými testami. Na testovaní sa podieľal aj **RÚVZ so sídlom v Prešove** s tým, že bolo vytvorené odberové miesto pre verejnosť. Odberné miesto vykonávalo odbery ešte aj v roku 2021. Celkovo bolo vykonaných 5 746 odberov a zachytených 106 pozitívnych prípadov. Zároveň sa uskutočňovali aj rokovania Regionálnych protiepidemických komisií v územnej pôsobnosti okresoch. Pravidelne sa realizovali rokovania krízových štábov OÚ v územnej pôsobnosti okresoch.

Aj v roku 2022 sa venovala zvýšená pozornosť predovšetkým pozitívnym prípadom COVID – 19, nariadeniu karantény pozitívne testovaným a ich úzkym kontaktom, navrhovanie protiepidemických opatrení, kontrole dodržiavania všetkých protiepidemických opatrení.

Zaznamenané boli epidemické výskytu v rodinách, vo firmách, na školách, v domovoch sociálnych služieb, kňazských seminároch... Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené v plnom rozsahu.

V dôsledku prebiehajúcej pandémie ochorenia COVID-19 nastal výrazný pokles surveillance chrípky nielen v SR ale celosvetovo. Na základe vzniknutej situácie WHO a ECDC dôrazne odporúčala zabezpečiť plynulý celosezónny odber vzoriek prostredníctvom sentinelových lekárov. Bola nadviazaná spolupráca so sentinelovými lekármi v Prešovskom kraji. Zabezpečila sa distribúcia odberových médií a žiadaniek smerom k sentinelovým lekárom a aj transport odobratých vzoriek do laboratória RÚVZ Košice, RÚVZ Poprad. Na rozdiel od

predchádzajúcich chrípkových sezón vzorky boli odoberané do inaktivačného odberového média, ktoré sa používa aj na odbery pre SARS-CoV-2 (výterovky) a súčasne boli vyšetrené iba RT-PCR metódou na stanovenie vírusu chrípky a SARS-CoV-2.

- **Členstvo v pracovných skupinách**

Vedúca oddelenia epidemiológie RÚVZ so sídlom vo Svidníku je členkou Poradného zboru HH pre epidemiológiu.

Lekárka oddelenia RÚVZ Poprad je členkou nozokomiálnej komisie Nemocnice Poprad a.s., VNŠP Levoča a Nemocnice Kežmarok, členkou Odbornej pracovnej skupiny MZ SR pre epidemiológiu pre „tvorbu nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe“, členkou výboru SEVS.

- **Členstvo a účasť na práci ECDC**

Lekárka oddelenia epidemiológie RÚVZ Poprad sa v decembri zúčastnila kurzu ECDC „Podpora prijatia očkovania – komunikačné stratégie pre zdravotníkov v prvej línii“ v Bukurešti.

4.18.5.9 KOŠICKÝ KRAJ

Preventívne programy a projekty

- Oddelenia epidemiológie Košického kraja sa podieľali na plnení Programov a projektov ÚVZ SR. Plnenia úloh za rok 2022 boli vyhodnotené v osobitných správach, ktoré boli v termíne zaslané na ÚVZ SR v požadovanom termíne.
- V roku 2022 bolo zabezpečené plnenie 9 úloh:
 - 6.1. Národný imunizačný program
 - 6.2. Surveillance infekčných ochorení
 - 6.3. Informačný systém prenosných ochorení
 - 6.4. Nozokomiálne nákazy
 - 6.5. Mimoriadne epidemiologické situácie
 - 6.6. Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV
 - 6.7. Prevencia HIV/AIDS
 - 6.8. Poradne očkovania
 - 6.9. Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie.

Špecializované činnosti

RÚVZ Spišská N. Ves: V programe **Excel** má vytvorenú databázu nosičov **HBsAg**, ktorá sa neustále aktualizuje a dopĺňa, čím sa získal prehľadný register s možnosťou jednoduchého vyhľadávania na základe rôznych výberových kritérií. V roku 2022 pribudlo 22 nových nosičov HBsAg v okrese Spišská Nová Ves a Gelnica.

Okrem programu EPIS, pracovníci oddelenia epidemiológie pracujú aj s **IS – Moje e-zdravie**, kde v úzkej spolupráci s NCZI zhromažďujú informácie osôb, ktorým bola nariadená izolácia, odber biologického materiálu na potvrdenie ochorenia Covid-19, osoby prichádzajúce z rizikových krajín, a pod.

Ďalším informačný program je **IS COVID**, ktorý je v spolupráci s laboratóriami a MOM používaný na overovanie a dohľadanie laboratórnych výsledkov RT-PCR vyšetrenia a antigénového vyšetrenia vzoriek odobratého materiálu na potvrdenie ochorenia Covid-19.

Ostatné RÚVZ v rámci kraja špecializované činnosti nevykonávali.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

- **RÚVZ Košice:** Od 21.09.2012 je súčasťou Poradenského centra ochrany a podpory zdravia na úrade Poradňa očkovania. V rámci jej činnosti boli poskytované laickej a odbornej verejnosti informácie o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, v roku 2022 to bolo predovšetkým v súvislosti s očkovaním proti ochoreniu COVID-19 s cieľom predchádzať ochoreniu resp. zmierniť jeho priebeh a zabrániť vzniku závažných komplikácií. Poskytované boli informácie o povinnom, odporúčanom očkovaní, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, očkovacích schémach v prípade posunu očkovania, zložení vakcín, či nežiadúcich reakciách. Informácie boli poskytované písomnou formou, prostredníctvom elektronickej pošty resp. telefonickej komunikácii, spolu - 50x.
- Laická a odborná verejnosť bola v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2022 informovaná o vakcinologickom poradenstve na RÚVZ Košice prostredníctvom webovej stránky úradu a cestou propagačných letákov. Priebežne sa realizuje vzdelávanie zdravotníckeho personálu i rodičov o význame očkovania vzhľadom na opakované antivakcinačné aktivity a zabezpečení dôslednej dokumentácie o odmietnutí očkovania v ambulancii lekára.

Zamestnanci RÚVZ priebežne odpovedali na dotazy zasielané laickou a odbornou verejnosťou na emailovú adresu koronavirus@ruvzke.sk, ale aj v rámci bežnej agendy, a poskytovali informácie o ochorení COVID-19, o možnostiach prevencie ochorenia dodržiavaním protiepidemických opatrení vrátane očkovania.

RÚVZ Michalovce: V súvislosti s plnením hlavných úloh a projektov ÚVZ v SR bola v Poradni očkovania, zriadenej pri RÚVZ Michalovce, priebežne poskytovaná poradenská, prednášková a konzultačná činnosť o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, očkovaní – povinnom, odporúčanom, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín, či nežiadúcich reakciách. Informácie boli poskytované priebežne lekárom neštátnych a štátnych zdravotníckych zariadení na základe písomnej alebo telefonickej žiadosti. Spolu bola poskytnutá poradenská, prednášková a konzultačná činnosť v problematike imunizácie a výskytu prenosných ochorení 16x. V ohniskách nákaz bolo vykonané poradenstvo v prevencii prenosných ochorení v 19 789 prípadoch (zdravotná výchova).

RÚVZ Rožňava: V roku 2022 fungovalo najmä telefonické poradenstvo, resp. poradenstvo prostredníctvom emailu. Otázky v rámci poradne očkovania boli zamerané hlavne na zloženie vakcín, kontraindikácie pri očkovaní, na odporúčané druhy očkovania, predovšetkým proti rotavírusom, kliešťovej encefalitíde, chrípke a pneumokokom, začiatkom kalendárneho roka pretrvával ešte aj záujem o očkovanie proti COVID - 19. Poradenstvo bolo poskytnuté 62x.

Pre verejnosť bola k dispozícii linka pomoci AIDS. Telefonická konzultácia nebola poskytnutá.

RÚVZ Spišská N. Ves: Lekári prvého kontaktu, odborní lekári, detské oddelenia a ostatné zdravotnícke zariadenia ako aj laická verejnosť boli pravidelne informovaní na webovej stránke RÚVZ o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte prenosných ochorení na regionálnej úrovni, ale aj na Slovensku, Európe a celom svete.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení, v oblasti očkovania boli poskytované každý pracovný deň telefonicky a osobne na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom Spišská Nová Ves.

Poradňa očkovania

V rámci poradne očkovania poskytujeme lekárom a aj širokej laickej verejnosti informácie a konzultácie týkajúce sa problematiky povinného pravidelného očkovania detí a dospelých, odporúčaného očkovania, očkovania pred cestou do zahraničia, o očkovaní osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz, očkovaní detí s kontraindikáciami a poradenstvo vo všetkých ďalších problémoch spojených s očkovaním.

V zdravotníckych zariadeniach a v ohniskách priebežne vykonávame poradenstvo ako súčasť výkonu ŠZD.

RÚVZ Trebišov: V rámci poradne očkovania, poradne HIV/AIDS a poradne pre HBsAg pozitívne rodiny bola počas roka 2022 poskytovaná poradenská a bezplatná konzultačná činnosť telefonicky v problematike imunizácie:

- pre laickú verejnosť boli poskytnuté informácie hlavne v súvislosti s opatreniami a očkovaním pri výskyte COVID-19 v rámci cestovania,
- pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti boli poskytnuté: 16x konzultácie v súvislosti s očkovaním.

V roku 2022 bola v rámci činnosti **poradne HIV/AIDS** pre laickú verejnosť k dispozícii linka pomoci AIDS (0918680305, 056/6681274), ktorú v roku 2022 využil 1 klient (muž). Možnosť e-mailovej konzultácie nebola v roku 2022 využitá. Otázky klienta na linke pomoci AIDS boli zamerané na spôsoby šírenia, možnosti ochrany, možnosti laboratórnych vyšetrení a liečbu ochorenia.

V rámci **poradne pre HBsAg pozitívne rodiny** bolo poskytnuté odborné poradenstvo pre 20 novoevidovaných klientov a ich 84 kontaktov.

Na webovej stránke úradu sú uvedené kontakty o možnosti telefonického poradenstva aj osobnej návštevy po telefonickom dohovore.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Košice:

Zdravotnovýchovné aktivity pre zdravotníckych pracovníkov

1. Aktivity realizované v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2022 realizované od 24.4.2022 do 30.4.2022 boli vyhodnotené v rámci osobitnej správy.
2. Priebežné metodické usmerňovanie všeobecných lekárov pre detí a dorast a všeobecných lekárov pre dospelých v oblasti očkovania a prevencie prenosných ochorení. Sprístupňovanie aktuálnych informácií o prenosných ochoreniach na webovej stránke úradu.
3. V zmysle prílohy č. 6 Usmernenia HH SR „Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike“ zo dňa 18.6.2015 pod č. OE/2312/2015 boli vykonané školenia všeobecných lekárov pre detí a dorast, všeobecných lekárov pre dospelých, operátorov krajského operačného strediska ZZS Košice a primárov CPO lôžkových zdravotníckych zariadení v Košickom kraji. Predmetom školenia boli postupy a používanie OOPP pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN.
4. V rámci tohtoročnej kampane „**Clean care is safer care**“ boli vykonané kontroly hygieny rúk zdravotníckych pracovníkov na 4 pracoviskách v jednom lôžkovom zdravotníckom

zariadení, počas ktorých bolo z rúk zdravotníckych pracovníkov odobratých spolu 30 sterov. Všetkým lôžkovým zdravotníckym zariadeniam bola poskytnutá informácia o aktuálnom ročníku kampane.

Do programu **HELICS** v súčasnej dobe nie je zapojené žiadne lôžkové zdravotnícke zariadenie. 5. V súlade s Odporúčaním Rady 2009/C 151/01 z 9. júna 2009 o bezpečnosti pacientov vrátane prevencie a kontroly infekcií spojených so zdravotnou starostlivosťou bola v priebehu roka 2022 realizovaná **Surveillance infekcií spôsobených Clostridium difficile**. Prípady infekcií spôsobených Clostridium difficile zaznamenané za uvedené obdobie (170x) boli štandardne zadané do EPIS a následne exportované do TESSy.

Zdravotnovýchovné aktivity pre laickú verejnosť

1. Aktivity v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2022 boli realizované v období od 24. 4.2022 do 30.4.2022.

2. Aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS a Svetového dňa boja proti AIDS.

Aktivity súvisiace s informovanosťou a edukáciou širokej verejnosti v problematike prenosných ochorení boli vykonávané priebežne a celoročne.

Laická verejnosť bola edukovaná aj prostredníctvom médií (12x) a webovej stránky RÚVZ Košice, kde boli zverejňované informácie o výskyte prenosných ochorení a možnosti ich prevencie, o novinkách v oblasti očkovania a o aktuálnej situácii vo výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení. V roku 2022 vzhľadom na aktuálnu epidemiologickú situáciu boli poskytované a zverejňované informácie súvisiace predovšetkým s ochorením COVID-19.

RÚVZ Michalovce:

Preventívne aktivity – NPP HIV/AIDS

- v rámci plnenia tejto úlohy boli RÚVZ so sídlom v Michalovciach realizované preventívno – edukačné aktivity spojené so vzdelávaním a výchovou mladých ľudí v 1 SŠ, ktorých sa zúčastnilo 40 študentov (Hotelová akadémia Michalovce)

- v súvislosti so svetovým dňom boja proti AIDS (1.12.) boli v priestoroch RÚVZ Michalovce uverejnené na informačnom paneli edukačné materiály týkajúce sa problematiky „Prevencia HIV/AIDS“

Prednášková činnosť na tému „Ochorenia preventabilné očkovaním“: v roku 2022 neboli vykonávané žiadne aktivity.

Boli zabezpečené tieto prednášky, resp. publikovanie článkov, poskytovanie rozhovorov v médiách:

MUDr. STAŠKOVÁ Janka, MPH - poskytnuté rozhovory pre médiá

21.7.2022 – TASR - Epidemiologická situácia v okrese Michalovce

26.7.2022 – TV Zemplín – Zdravotné riziká z rekreačných vôd

22.12.2022 – TV JOJ – Besnota v obci Veľké Slemence – preventívne opatrenia

Na nástenkách RÚVZ (vestibul, II. poschodie) boli rozpracované a uverejnené tieto odborné prednášky:

Informačný panel RÚVZ Michalovce /vestibul/

Odporúčania pri cestovaní v súvislosti s COVID-19, Aktuálna epidemiologická situácia vo výskyte ochorení na COVID-19 v okr. Michalovce a Sobrance, Ako dochádza k prenosu západonílskeho vírusu, Opičie kiahne, 5 základných momentov pre hygienu rúk

Nástenný panel /II. poschodie RÚVZ Michalovce/

Čo vám hrozí, ak odmietnete dať dieťa zaočkovať, Čo by sme mali vedieť o opičích kiahňach, Európsky imunizačný týždeň 2022, Kliešte – malé ale zákerné, COVID-19 – osoby s vyšším rizikom ochorenia, Riziko výskytu pneumokokových ochorení vo vyššom veku

Pravidelne sa dopĺňa Web stránka RÚVZ so sídlom v Michalovciach o informácie súvisiace s výskytom prenosných infekčných ochorení vo svete, v okrese, kraji, vrátane iných mimoriadnych a pozoruhodných informácií.

RÚVZ Rožňava:

Pre zdravotníckych pracovníkov:

- zaslaný očkovací kalendár pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých na rok 2022 vypracovaný ÚVZ SR (všeobecným lekárom pre deti a dorast a všeobecným lekárom pre dospelých),
- zaslané informácie o očkovaní utečencov z Ukrajiny, vírusovej hepatitíde neznámej etiológie u detí, o opičích kiahňach, hlásení akútnych respiračných ochorení (všeobecným lekárom pre deti a dorast a všeobecným lekárom pre dospelých, NsP sv. Barbory Rožňava a mikrobiologickému laboratóriu),
- v ZSS boli prezentované prednášky na tému MRSA, svrab a hygiena rúk.

Pre laickú verejnosť boli:

- na FB a na web stránke úradu uverejňované informácie ohľadom TBC, chrípky, informácia k HIV/AIDS, ATB rezistencii,
- v ZSS bola vykonaná edukácia o hygiene rúk aj s praktickým nácvikom pre klientov,
- edukačné aktivity pre MRK s témami prevencie infekčných ochorení a očkovania s nácvikom správnej techniky umývania rúk,
- edukácia laickej verejnosti ohľadom hygieny rúk aj s možnosťou nácviku k príležitosti Svetového dňa hygieny rúk,
- pravidelne na FB a webovej stránke úradu boli zverejňované aktuálne informácie o ARO a iných prenosných ochorení na týždennej báze.

Európsky imunizačný týždeň (EIW) prebiehal v termíne od 24.4.2022 do 30.4.2022. Heslom aktuálneho ročníka bol „Dlhý život pre všetkých“. Na spoluprácu pri realizovaní EIW boli emailom vyzvaní praktickí lekári pre deti a dorast, praktickí lekári pre dospelých, gynekológovia a stredné školy v okrese. Boli im poskytnuté edukačné materiály. Na 2 stredných školách v Rožňave sa uskutočnili besedy pre žiakov. Informácie o EIW boli uverejnené na webovej a FB stránke RÚVZ Rožňava. Na RÚVZ bola umiestnená nástenka venovaná kampani EIW. Téma očkovania boli venované aj 2 prednášky pre MRK.

Referát epidemiológie sa v spolupráci s ďalšími odd. RÚVZ podieľal na regionálnej kampani na podporu očkovania proti HPV, v rámci ktorej sme zisťovali postoje rodičov žiakov k očkovaniu HPV, pripravili sme informačné letáky a plagáty, ktoré sme distribuovali do ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast, na pracoviská a školy, boli uverejnené na FB stránke. Na FB stránke sme mali týždeň venovaný HPV, kde sa každý deň v týždni uverejňovali, krátke informácie o HPV a očkovaní. Na vedeckej konferencii „Onkologické

skriningové programy na Slovensku“ sme aktívnou účasťou informovali o prebiehajúcej kampani.

RÚVZ Spišská N. Ves:

Realizácia projektu **Európskeho imunizačného týždňa** bola v roku 2022 limitovaná vzhľadom k prebiehajúcej pandemickej situácii.

Na webovej stránke RÚVZ v Spišskej Novej Vsi bol zverejnený nový očkovací kalendár na rok 2022 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých.

V dňoch 26.5.-28.5.2022 sme sa zúčastnili na XIII. Slovenskom vakcinologickom kongrese v Tatranskej Lomnici.

RÚVZ Trebišov:

V roku 2022 boli zabezpečené zdravotnícko-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení **pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti:**

- zverejnenie očkovacieho kalendára na rok 2022 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých na web stránke RÚVZ so sídlom v Trebišove a zaslanie aktuálneho očkovacieho kalendára na neštátne zdravotnícke zariadenia v odbore všeobecné lekárstvo pre deti a dorast a pre dospelých,
- realizované zaslanie odborného usmernenia hlavného hygienika SR v súvislosti s výskytom ochorení na opičie kiahne v Európe pre neštátne zdravotnícke zariadenia v odbore všeobecné lekárstvo pre deti a dorast a pre dospelých, pre dermatovenerologické ambulancie v okrese Trebišov,
- realizované zaslanie výzvy k zabezpečeniu opatrení vzhľadom na možnú vlnu migrácie v súvislosti so situáciou na Ukrajine pre zariadenia ambulantnej zdravotnej starostlivosti,
- zaslanie informačného materiálu v súvislosti s výskytom prípadov akútnej hepatitídy neznámeho pôvodu u detí všeobecným lekárom pre deti a dorast, gastroenterologickým ambulanciám a ústavným zdravotníckym zariadeniam,
- zaslanie usmernenia týkajúce sa postupu pri očkovaní utečencov z Ukrajiny pre všeobecných lekárov pre deti a dorast;
- zaslanie usmernenia ku kontrole očkovania k 31.8.2022 pre všeobecných lekárov pre deti a dorast;
- zaslanie informácie v súvislosti s týždenným hromadným hlásením ARO, chrípky a CHPO pre neštátne zdravotnícke zariadenia v odbore všeobecné lekárstvo pre deti a dorast a pre dospelých;
- zaslanie usmernenia vykazovania respiračných ochorení a informácia o povinnom hlásení pre ústavné zdravotnícke zariadenia.

Na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trebišove aj v roku 2022 bola zabezpečená informovanosť obyvateľstva o výskyte prenosných ochorení v okrese Trebišov (s mesačnou frekvenciou) a o výskyte ARO, chrípky a chrípke podobných ochorení v okrese (s týždennou frekvenciou).

RÚVZ so sídlom v Trebišove mal na svojej webovej stránke www.ruvzvtv.sk pravidelne zverejňované aktuálne informácie v problematike ochrany verejného zdravia počas trvania pandémie s výskytom ochorení COVID-19 – „*Správa o epidemiologickej situácii v súvislosti s výskytom ochorenia COVID-19 v okrese Trebišov*“, informácie o testovaní na ochorenie

COVID-19 metódou RT-PCR testu, aktuálne informácie o monitoringu odpadových vôd na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2 v okrese Trebišov.

Na internetovej stránke RÚVZ so sídlom v Trebišove boli ďalej uverejnené nasledovné informácie: „Očkovací kalendár na rok 2022 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých (platnosť od 1.1.2022)“, informácie, týkajúce sa výskytu ochorenia COVID-19 spôsobeným koronavírusom SARS-CoV-2, základné informácie o prípadoch opičích kiahní v európskom regióne (*usmernenia, opatrenia, odporúčania*), „Súčasná chrípková sezóna prerástla do chrípkovej epidémie ešte pred vianočnými prázdninami“, „Virusové ochorenie Ebola: Informácie pre cestovateľov“, „Pripravte sa na hlavnú sezónu kliešťov, chráňte sa pred infekčnými ochoreniami“, „Upozorňujeme na nárast prípadov kliešťovej encefalitídy“, „Na Slovensku bol potvrdený prípad ochorenia na západonílsku horúčku“, „Svetový imunizačný týždeň 2022“, „Príručka pre pacienta a jeho blízkych – 6 zásad proti COVID-19“, „Domáca izolácia pozitívnych, karanténa úzkych kontaktov a čo robiť po pozitívnom teste“, „Svetový deň boja proti AIDS – 1. december“, „Prebieha Európsky týždeň testovania 2022, vyvrcholí Svetovým dňom boja proti AIDS“, „Časté otázky ku chrípkovej sezóne 2022 – 2023“.

Pri každom vyšetrení v ohnisku nákazy bola vykonávaná edukácia zameraná na primárnu a sekundárnu prevenciu výskytu konkrétneho prenosného ochorenia.

V súvislosti s prevenciou a zároveň kontrolou pri prenosných ochoreniach, RÚVZ so sídlom v Trebišove spolupracovalo aj v roku 2022 v teréne s asistentmi podpory zdravia a členmi Rómskej poriadkovej služby ako aj s ďalšími zložkami. RÚVZ koordinovalo postup aktivít v spolupráci so zložkami v teréne.

V roku 2022 v rámci *kampane hygieny rúk* boli zabezpečené v priestoroch RÚVZ so sídlom v Trebišove letáky a informačný panel o hygiene rúk.

V rámci odbornej prípravy k odbornej spôsobilosti boli zabezpečené oddelením epidemiológie prednášky pre účastníkov kurzu na tému: „*Epidemiologicky závažné činnosti*“.

Informovanosť a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení sprostredkováva aj systém EPIS, kde vstupný portál programu je dostupný širokej verejnosti, kde sú všetky základné informácie o prenosných ochoreniach, ich výskyt v SR, o možnostiach ich predchádzania, o očkovaní a ďalších preventívnych opatreniach.

Účast' zamestnancov odboru / oddelenia epidemiológie na školiacich akciách a odborných podujatiach v roku 2022:

1. 15.1.2022 Trnava - Onkologické skriningové programy na Slovensku (2 zamestnanci RÚVZ Rožňava, z toho 1 s aktívnou účasťou)
2. 24.1.2022 - webinár: Vyšetrovanie odpadových vôd COVID – 19 (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
3. 7.2.2022 – webinár: Vyšetrovanie odpadových vôd COVID – 19 – okresy Košického kraja (1 zamestnanec RÚVZ Košice a 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
4. 3.3.2022 – webinár: Koordinačné stretnutie RÚVZ (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
5. 23.- 24.3.2022 Bratislava – Škola prevencie nozokomiálnych nákaz (1 zamestnanec RÚVZ Košice a RÚVZ Trebišov)
6. 5.5.2022 Trebišov – Multidisciplinárne pracovné stretnutie k problematike násilia páchaného na deťoch (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov s aktívnou účasťou)

7. 24.- 25.5.2022 Bratislava – Tematický kurz – Hygiena zdravotníckych zariadení (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
8. 26.5.2022 Košice – Informačné stretnutie – MIS elektronická registratúra (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
9. 26. – 28.5.2022 Tatranská Lomnica - XIII. Slovenský vakcinologický kongres (1 zamestnanec RÚVZ Košice a RÚVZ Michalovce, 2 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves a RÚVZ Rožňava)
10. 7.6.2022 Košice – Školenie pre všeobecných lekárov pre deti a dorast a dospelých o postupoch pri podozrení na VNN (2 zamestnanci RÚVZ Košice, z toho jeden s aktívnou účasťou)
11. 14.6.2022 Košice – Odborný pracovný seminár pre primárov CPO Košického kraja a KOS ZZS o postupoch pri podozrení na VNN (7 zamestnanci RÚVZ Košice, z toho 3 s aktívnou účasťou)
12. 3.8.2022 Košice – webinár: Zariadenia sociálnych služieb a COVID-19 (2 zamestnanci RÚVZ Košice a 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
13. 9.9.2022 Košice – 3. dni detskej infektológie (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
14. 22.9.2022 Košice – Online prednáška a virtuálna prehliadka inštitúcií EU v Bruseli (9 zamestnanci RÚVZ Košice, 4 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
15. 26.9.2022 Nový Smokovec - XXVIII vedecko odborná konferencia Životné podmienky a zdravie (1 zamestnanec RÚVZ Rožňava)
16. 6. – 8.10.2022 Tále - XXVI. Červenkové dni preventívnej medicíny (2 zamestnanci RÚVZ Trebišov, RÚVZ Spišská Nová Ves a RÚVZ Rožňava)
17. 25.10.2022 Košice – Celoústavný seminár UN LP – Nozokomiálne nákazy a COVID-19 v UN LP (3 zamestnanci RÚVZ Košice)
18. 8.11.2022 Trebišov- Odborný workshop on-line - Organizačné štruktúry ÚVZ SR a RÚVZ v SR (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
19. 10.11.2022 Trnava- Krčméryho deň boja proti ATB rezistencii (2 zamestnanci Rožňava)
20. 15.11.2022 Trebišov – Multidisciplinárne pracovné stretnutie k problematike násilia páchaného na deťoch (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov s aktívnou účasťou)
21. 24.11.2022 Košice – Inštruktáž k registratúrnemu systému IIS MIS (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
22. 5.12.2022 – webinár: Monitoring odpadových vôd na SARS-CoV-2 (2 zamestnanci RÚVZ Košice, 4 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves a 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
23. 6.12.2022 – webinár: Sentinelový zber materiálu na chrípku (2 zamestnanci RÚVZ Košice a 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
24. 8.12.2022 Košice – dištančne: Zahraničná stáž SZÚ Praha (3 zamestnanci RÚVZ Košice)
25. 13.12.2022 – webinár: Sentinelový zber materiálu na chrípku II (2 zamestnanci RÚVZ Košice a 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
26. Účasť zamestnancov odborov/oddelení epidemiológie na seminároch RÚVZ Košického kraja.

Mimoriadne úlohy

RÚVZ Michalovce, RÚVZ Rožňava: nerealizoval.

RÚVZ Košice:

V zmysle prílohy č.6 Usmernenia HH SR „Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike“ zo dňa 18.6.2015 pod č. OE/2312/2015 boli vykonané školenia všeobecných lekárov pre deti a dorast, všeobecných lekárov pre dospelých, operátorov krajského operačného strediska ZZS Košice a primárov CPO lôžkových zdravotníckych zariadení v Košickom kraji. Predmetom školenia boli postupy a používanie OOPP pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN.

V súvislosti s vyhlásenou mimoriadnou situáciou z dôvodu prílevu cudzincov na územie Slovenskej republiky (vojenský konflikt na území Ukrajiny) sa zamestnankyňa odboru dva krát zúčastnila zasadnutia krízového štábu Okresného úradu Košice.

RÚVZ Spišská N. Ves:

Projekt „HELICS“, realizácia CDI - vzhľadom k epidemiologickej situácii v roku 2022 v súvislosti s pandémiou ochorenia Covid-19, sa realizácia týchto projektov v zdravotníckych zariadeniach v danom roku obmedzili na Surveillance CDI.

RÚVZ Trebišov:

V súvislosti s pokračujúcou treťou vlnou COVID-19 začiatkom roka 2022 bola aj v roku 2022 vykonávaná kontrola nariadených opatrení v súvislosti s aktuálnymi vyhláškami ÚVZ SR v súčinnosti s Okresným riaditeľstvom Policajného zboru Slovenskej republiky. V rámci mimoriadnych kontrol bolo vykonaných **1649 kontrol dodržiavania domácej izolácie/karantény a 31 kontrol dodržiavania prekrytia HCD v lekárniach a výdajniach zdravotníckych potrieb.**

Počas celého roka boli naďalej aj v roku 2022 v RÚVZ Trebišov *vyčlenené telefónne linky*, kde odborní zdravotnícki zamestnanci poskytovali informácie v rozsahu aktuálne platných režimových opatrení, individuálnych otázok pri vycestovaní do cudziny v súvislosti s testovaním na Covid-19, pri plánovaných operáciách, pri otázkach týkajúcich sa prijímateľov zariadení poskytujúcich sociálne služby, atď.

Členstvo v pracovných skupinách na všetkých úrovniach, lokálnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej

Zamestnanci RÚVZ v rámci Košického kraja neboli členmi v pracovných skupinách.

Členstvo a účasť na práci ECDC

V roku 2022 neboli zamestnanci RÚVZ Košického kraja účastní na práci ECDC.

Tabuľkové výstupy

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa krajov

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa vekových kategórií

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa pohlavia

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa sezonality

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa krajov

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A02	a	4	2	0	16	12	20	1	9	64
	r	0,55	0,35	0,00	2,38	1,74	3,22	0,12	1,15	1,18
A020	a	356	381	331	380	483	302	873	615	3721
	r	49,19	67,40	57,70	56,42	70,05	48,63	108,09	78,82	68,47
A021	a	2	1	1	1	2	2	7	3	19
	r	0,28	0,18	0,17	0,15	0,29	0,32	0,87	0,38	0,35
A022	a	3	0	0	1	3	4	3	1	15
	r	0,41	0,00	0,00	0,15	0,44	0,64	0,37	0,13	0,28
A028	a	0	3	0	0	1	3	0	0	7
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,15	0,48	0,00	0,00	0,13
A03	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A031	a	2	0	0	0	2	1	45	43	93
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,29	0,16	5,57	5,51	1,71
A032	a	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A033	a	0	2	1	8	2	0	36	16	65
	r	0,00	0,35	0,17	1,19	0,29	0,00	4,46	2,05	1,20
A039	a	1	0	0	0	1	0	19	2	23
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	2,35	0,26	0,42
A040	a	5	15	10	13	17	35	129	66	290
	r	0,69	2,65	1,74	1,93	2,47	5,64	15,97	8,46	5,34
A043	a	1	0	0	0	1	2	1	0	5
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,32	0,12	0,00	0,09
A044	a	0	0	0	0	0	2	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,12	0,00	0,06
A045	a	707	446	419	598	455	300	1012	851	4788
	r	97,69	78,90	73,03	88,78	65,99	48,31	125,30	109,06	88,10
A046	a	27	10	81	22	32	20	62	34	288

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	3,73	1,77	14,12	3,27	4,64	3,22	7,68	4,36	5,30
A047	a	484	344	480	560	687	631	957	496	4639
	r	66,88	60,85	83,67	83,14	99,63	101,61	118,49	63,57	85,36
A048	a	4	0	1	0	10	36	18	2	71
	r	0,55	0,00	0,17	0,00	1,45	5,80	2,23	0,26	1,31
A049	a	0	0	0	8	0	0	0	0	8
	r	0,00	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
A059	a	0	0	0	37	0	0	0	0	37
	r	0,00	0,00	0,00	5,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68
A060	a	0	0	0	0	0	0	0	4	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,07
A069	a	0	0	0	0	3	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,06
A071	a	16	1	14	12	15	2	26	20	106
	r	2,21	0,18	2,44	1,78	2,18	0,32	3,22	2,56	1,95
A072	a	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,12	0,00	0,04
A078	a	0	0	0	0	2	0	20	0	22
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	2,48	0,00	0,40
A080	a	208	170	254	334	505	344	1134	711	3660
	r	28,74	30,07	44,27	49,59	73,24	55,40	140,41	91,12	67,34
A081	a	242	475	377	675	355	169	639	402	3334
	r	33,44	84,03	65,71	100,22	51,48	27,21	79,12	51,52	61,35
A082	a	386	220	212	306	274	254	659	363	2674
	r	53,34	38,92	36,95	45,43	39,74	40,90	81,59	46,52	49,20
A083	a	73	10	11	79	5	4	59	3	244
	r	10,09	1,77	1,92	11,73	0,73	0,64	7,31	0,38	4,49
A084	a	0	48	0	23	167	0	0	1	239
	r	0,00	8,49	0,00	3,41	24,22	0,00	0,00	0,13	4,40
A085	a	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,16	0,00	0,00	0,04

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A09	a	92	54	34	56	9	103	168	535	1051
	r	12,71	9,55	5,93	8,31	1,31	16,59	20,80	68,56	19,34
A150	a	0	1	2	3	2	1	12	12	33
	r	0,00	0,18	0,35	0,45	0,29	0,16	1,49	1,54	0,61
A151	a	0	1	0	0	2	1	4	7	15
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,29	0,16	0,50	0,90	0,28
A152	a	0	0	0	0	0	0	0	3	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,06
A153	a	0	0	1	0	0	2	5	4	12
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,32	0,62	0,51	0,22
A160	a	0	0	2	0	0	1	8	4	15
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,16	0,99	0,51	0,28
A161	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
A162	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A163	a	0	0	1	0	0	2	1	3	7
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,32	0,12	0,38	0,13
A165	a	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,04
A166	a	0	0	1	0	0	7	0	0	8
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	1,13	0,00	0,00	0,15
A167	a	0	0	0	0	0	4	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,07
A170	a	0	0	0	0	0	1	0	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,26	0,06
A180	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,04
A182	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A183	a	0	0	0	0	0	1	1	0	2

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,12	0,00	0,04
A191	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A210	a	1	0	0	1	0	0	1	0	3
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
A218	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A239	a	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,06
A279	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
A282	a	0	0	0	0	4	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,07
A310	a	0	0	2	0	0	0	2	1	5
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,25	0,13	0,09
A321	a	1	0	0	1	1	1	0	0	4
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,15	0,16	0,00	0,00	0,07
A327	a	0	2	2	2	1	1	0	1	9
	r	0,00	0,35	0,35	0,30	0,15	0,16	0,00	0,13	0,17
A328	a	7	0	0	1	1	0	0	0	9
	r	0,97	0,00	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,17
A329	a	0	1	0	1	0	0	1	0	3
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
A360	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A361	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A363	a	0	0	0	0	0	0	2	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,38	0,09
A369	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A370	a	8	4	4	4	40	8	30	11	109
	r	1,11	0,71	0,70	0,59	5,80	1,29	3,71	1,41	2,01
A371	a	1	0	0	0	6	4	3	5	19
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,87	0,64	0,37	0,64	0,35
A38	a	0	4	4	5	23	6	11	17	70
	r	0,00	0,71	0,70	0,74	3,34	0,97	1,36	2,18	1,29
A390	a	1	0	0	1	0	2	10	4	18
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,32	1,24	0,51	0,33
A391	a	1	0	0	0	0	0	3	1	5
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,13	0,09
A392	a	1	0	0	0	0	0	2	3	6
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,38	0,11
A400	a	0	1	0	0	0	1	4	2	8
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,16	0,50	0,26	0,15
A401	a	2	3	2	1	3	3	4	1	19
	r	0,28	0,53	0,35	0,15	0,44	0,48	0,50	0,13	0,35
A402	a	29	11	8	23	6	2	21	9	109
	r	4,01	1,95	1,39	3,41	0,87	0,32	2,60	1,15	2,01
A403	a	9	3	5	7	6	5	6	7	48
	r	1,24	0,53	0,87	1,04	0,87	0,81	0,74	0,90	0,88
A408	a	3	1	0	8	4	6	15	2	39
	r	0,41	0,18	0,00	1,19	0,58	0,97	1,86	0,26	0,72
A410	a	23	30	29	54	31	45	87	43	342
	r	3,18	5,31	5,05	8,02	4,50	7,25	10,77	5,51	6,29
A411	a	35	89	8	222	10	26	88	196	674
	r	4,84	15,74	1,39	32,96	1,45	4,19	10,90	25,12	12,40
A412	a	0	1	0	13	0	0	3	1	18
	r	0,00	0,18	0,00	1,93	0,00	0,00	0,37	0,13	0,33
A413	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A414	a	0	1	0	3	1	1	0	0	6

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A509	a	0	0	0	0	2	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,13	0,06
A510	a	26	2	4	3	17	10	8	10	80
	r	3,59	0,35	0,70	0,45	2,47	1,61	0,99	1,28	1,47
A511	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A512	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A513	a	36	5	7	8	19	1	2	14	92
	r	4,97	0,88	1,22	1,19	2,76	0,16	0,25	1,79	1,69
A514	a	2	0	1	0	1	0	0	0	4
	r	0,28	0,00	0,17	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,07
A515	a	13	2	8	2	19	11	2	24	81
	r	1,80	0,35	1,39	0,30	2,76	1,77	0,25	3,08	1,49
A519	a	1	2	0	2	4	2	0	2	13
	r	0,14	0,35	0,00	0,30	0,58	0,32	0,00	0,26	0,24
A521	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
A523	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A527	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
A528	a	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	r	0,14	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A529	a	0	0	0	1	2	0	0	2	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,29	0,00	0,00	0,26	0,09
A530	a	65	8	11	16	10	5	8	9	132
	r	8,98	1,42	1,92	2,38	1,45	0,81	0,99	1,15	2,43
A539	a	4	0	5	1	3	8	1	1	23
	r	0,55	0,00	0,87	0,15	0,44	1,29	0,12	0,13	0,42
A540	a	113	51	42	44	25	36	31	51	393

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A779	a	5	0	0	1	0	0	0	0	6
	r	0,69	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
A798	a	1	0	0	0	1	0	1	0	3
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,12	0,00	0,06
A810	a	3	1	2	1	2	3	2	3	17
	r	0,41	0,18	0,35	0,15	0,29	0,48	0,25	0,38	0,31
A841	a	2	1	30	9	65	66	20	13	206
	r	0,28	0,18	5,23	1,34	9,43	10,63	2,48	1,67	3,79
A850	a	0	0	0	0	1	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,00	0,06
A858	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A86	a	0	0	0	2	3	1	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,44	0,16	0,00	0,00	0,11
A870	a	1	0	0	1	0	1	5	1	9
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,16	0,62	0,13	0,17
A879	a	0	1	7	1	5	4	0	0	18
	r	0,00	0,18	1,22	0,15	0,73	0,64	0,00	0,00	0,33
A89	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A90	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
A91	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A923	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A985	a	1	0	10	5	0	1	37	26	80
	r	0,14	0,00	1,74	0,74	0,00	0,16	4,58	3,33	1,47
B000	a	1	0	0	0	1	0	0	1	3
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,06
B001	a	0	0	0	1	4	0	2	0	7

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,58	0,00	0,25	0,00	0,13
B002	a	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B003	a	1	0	0	1	1	1	2	2	8
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,15	0,16	0,25	0,26	0,15
B004	a	4	0	2	5	5	2	6	0	24
	r	0,55	0,00	0,35	0,74	0,73	0,32	0,74	0,00	0,44
B008	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
B009	a	1	0	1	2	0	0	1	0	5
	r	0,14	0,00	0,17	0,30	0,00	0,00	0,12	0,00	0,09
B011	a	1	0	1	0	1	4	3	0	10
	r	0,14	0,00	0,17	0,00	0,15	0,64	0,37	0,00	0,18
B018	a	0	9	33	8	8	3	0	0	61
	r	0,00	1,59	5,75	1,19	1,16	0,48	0,00	0,00	1,12
B019	a	398	1770	1034	1192	2573	1377	2846	1032	12222
	r	54,99	313,11	180,23	176,97	373,16	221,74	352,38	132,26	224,89
B020	a	1	1	3	8	7	1	0	0	21
	r	0,14	0,18	0,52	1,19	1,02	0,16	0,00	0,00	0,39
B021	a	2	1	3	3	3	0	0	0	12
	r	0,28	0,18	0,52	0,45	0,44	0,00	0,00	0,00	0,22
B022	a	0	2	0	1	3	1	0	0	7
	r	0,00	0,35	0,00	0,15	0,44	0,16	0,00	0,00	0,13
B023	a	1	1	0	12	4	1	0	1	20
	r	0,14	0,18	0,00	1,78	0,58	0,16	0,00	0,13	0,37
B027	a	0	1	0	0	2	2	0	0	5
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,29	0,32	0,00	0,00	0,09
B028	a	10	3	8	6	5	0	0	29	61
	r	1,38	0,53	1,39	0,89	0,73	0,00	0,00	3,72	1,12
B029	a	295	98	107	140	347	84	153	178	1402
	r	40,76	17,34	18,65	20,79	50,32	13,53	18,94	22,81	25,80

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B04	a	10	1	0	0	0	0	1	2	14
	r	1,38	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,26	0,26
B081	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,04
B082	a	0	12	33	0	1	0	4	0	50
	r	0,00	2,12	5,75	0,00	0,15	0,00	0,50	0,00	0,92
B083	a	0	0	0	0	24	0	2	0	26
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,48	0,00	0,25	0,00	0,48
B084	a	0	7	14	9	0	0	1	1	32
	r	0,00	1,24	2,44	1,34	0,00	0,00	0,12	0,13	0,59
B085	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B088	a	0	22	33	36	0	0	0	0	91
	r	0,00	3,89	5,75	5,34	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
B09	a	0	0	0	0	18	0	0	0	18
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61	0,00	0,00	0,00	0,33
B15	a	18	5	4	6	2	7	2	18	62
	r	2,49	0,88	0,70	0,89	0,29	1,13	0,25	2,31	1,14
B169	a	3	2	2	2	2	10	1	1	23
	r	0,41	0,35	0,35	0,30	0,29	1,61	0,12	0,13	0,42
B171	a	1	0	2	0	2	6	0	2	13
	r	0,14	0,00	0,35	0,00	0,29	0,97	0,00	0,26	0,24
B172	a	2	2	3	13	5	4	43	9	81
	r	0,28	0,35	0,52	1,93	0,73	0,64	5,32	1,15	1,49
B181	a	8	6	4	20	6	14	2	17	77
	r	1,11	1,06	0,70	2,97	0,87	2,25	0,25	2,18	1,42
B182	a	11	68	27	32	35	85	9	49	316
	r	1,52	12,03	4,71	4,75	5,08	13,69	1,11	6,28	5,81
B206	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
B230	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B370	a	0	0	10	11	0	1	2	2	26
	r	0,00	0,00	1,74	1,63	0,00	0,16	0,25	0,26	0,48
B371	a	0	0	0	4	0	0	3	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,37	0,00	0,13
B374	a	0	0	1	7	0	0	1	1	10
	r	0,00	0,00	0,17	1,04	0,00	0,00	0,12	0,13	0,18
B375	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,04
B377	a	14	7	2	4	6	2	7	6	48
	r	1,93	1,24	0,35	0,59	0,87	0,32	0,87	0,77	0,88
B378	a	0	0	0	0	0	17	2	4	23
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,74	0,25	0,51	0,42
B379	a	0	0	0	0	0	4	1	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,12	0,00	0,09
B440	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
B451	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B509	a	1	0	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
B580	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
B588	a	0	0	3	0	1	0	0	1	5
	r	0,00	0,00	0,52	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,09
B589	a	0	2	24	6	4	9	6	3	54
	r	0,00	0,35	4,18	0,89	0,58	1,45	0,74	0,38	0,99
B670	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B675	a	1	1	0	0	1	1	0	0	4
	r	0,14	0,18	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,00	0,07
B678	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
B689	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B748	a	1	1	0	2	0	0	0	0	4
	r	0,14	0,18	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
B770	a	0	2	0	2	0	1	52	115	172
	r	0,00	0,35	0,00	0,30	0,00	0,16	6,44	14,74	3,16
B778	a	1	0	0	0	0	0	2	0	3
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,06
B779	a	0	1	0	1	2	0	74	3	81
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,29	0,00	9,16	0,38	1,49
B780	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
B79	a	1	1	0	0	0	1	24	17	44
	r	0,14	0,18	0,00	0,00	0,00	0,16	2,97	2,18	0,81
B80	a	169	65	49	67	95	6	67	21	539
	r	23,35	11,50	8,54	9,95	13,78	0,97	8,30	2,69	9,92
B814	a	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,09
B830	a	0	0	2	0	0	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06
B850	a	7	0	2	2	0	1	43	1	56
	r	0,97	0,00	0,35	0,30	0,00	0,16	5,32	0,13	1,03
B86	a	76	72	112	198	54	159	444	184	1299
	r	10,50	12,74	19,52	29,40	7,83	25,60	54,97	23,58	23,90
G000	a	2	0	0	1	0	0	1	0	4
	r	0,28	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,07
G001	a	0	4	2	1	6	3	5	4	25
	r	0,00	0,71	0,35	0,15	0,87	0,48	0,62	0,51	0,46
G002	a	2	0	0	0	0	0	1	0	3
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
G003	a	1	2	0	1	0	0	0	2	6
	r	0,14	0,35	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,26	0,11
G008	a	3	1	0	2	2	0	1	7	16
	r	0,41	0,18	0,00	0,30	0,29	0,00	0,12	0,90	0,29
G009	a	0	1	1	2	0	0	0	3	7
	r	0,00	0,18	0,17	0,30	0,00	0,00	0,00	0,38	0,13
G01	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G03	a	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,13	0,06
G042	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G049	a	0	0	0	0	1	3	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,48	0,00	0,00	0,07
G051	a	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,00	0,04
G51	a	1	0	1	0	1	0	1	5	9
	r	0,14	0,00	0,17	0,00	0,15	0,00	0,12	0,64	0,17
G510	a	1	0	0	0	1	0	0	1	3
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,06
G610	a	0	0	6	0	0	4	3	1	14
	r	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,64	0,37	0,13	0,26
G630	a	1	2	12	4	11	12	0	13	55
	r	0,14	0,35	2,09	0,59	1,60	1,93	0,00	1,67	1,01
G64	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
H10	a	12	0	0	16	12	2	4	11	57
	r	1,66	0,00	0,00	2,38	1,74	0,32	0,50	1,41	1,05
H100	a	1	0	0	1	0	0	0	2	4
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,26	0,07
H16	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H440	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
H60	a	1	0	0	4	0	0	0	2	7
	r	0,14	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,26	0,13
H603	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H65	a	2	0	0	1	0	0	0	0	3
	r	0,28	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
H66	a	0	0	1	1	0	0	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	0,26	0,07
I33	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,04
I80	a	0	4	0	0	5	7	3	20	39
	r	0,00	0,71	0,00	0,00	0,73	1,13	0,37	2,56	0,72
I800	a	0	0	0	0	0	0	0	4	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,07
J00	a	17	0	0	34	0	23	9	17	100
	r	2,35	0,00	0,00	5,05	0,00	3,70	1,11	2,18	1,84
J01	a	1	0	0	2	1	4	6	0	14
	r	0,14	0,00	0,00	0,30	0,15	0,64	0,74	0,00	0,26
J02	a	8	0	1	9	0	1	47	12	78
	r	1,11	0,00	0,17	1,34	0,00	0,16	5,82	1,54	1,44
J03	a	11	0	0	4	3	12	10	3	43
	r	1,52	0,00	0,00	0,59	0,44	1,93	1,24	0,38	0,79
J039	a	0	0	0	2	0	0	0	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,38	0,09
J04	a	0	0	1	8	0	4	0	2	15
	r	0,00	0,00	0,17	1,19	0,00	0,64	0,00	0,26	0,28
J040	a	0	0	0	3	3	0	0	3	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,45	0,44	0,00	0,00	0,38	0,17

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
J041	a	0	0	0	0	1	0	0	8	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	1,03	0,17
J042	a	0	0	0	1	0	0	0	8	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	1,03	0,17
J05	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J06	a	147	3	0	84	15	19	5	5	278
	r	20,31	0,53	0,00	12,47	2,18	3,06	0,62	0,64	5,12
J060	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J069	a	0	0	2	39	2	9	9	8	69
	r	0,00	0,00	0,35	5,79	0,29	1,45	1,11	1,03	1,27
J10	a	241	246	32	169	586	163	324	108	1869
	r	33,30	43,52	5,58	25,09	84,99	26,25	40,12	13,84	34,39
J100	a	5	0	0	5	4	2	0	0	16
	r	0,69	0,00	0,00	0,74	0,58	0,32	0,00	0,00	0,29
J101	a	4	0	16	52	1	0	94	2	169
	r	0,55	0,00	2,79	7,72	0,15	0,00	11,64	0,26	3,11
J107	a	1	24	0	5	17	3	7	7	64
	r	0,14	4,25	0,00	0,74	2,47	0,48	0,87	0,90	1,18
J11	a	0	1	23	25	0	0	2	0	51
	r	0,00	0,18	4,01	3,71	0,00	0,00	0,25	0,00	0,94
J110	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J12	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
J121	a	6	1	22	13	37	13	23	15	130
	r	0,83	0,18	3,83	1,93	5,37	2,09	2,85	1,92	2,39
J122	a	0	0	3	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
J128	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
J129	a	0	0	1	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,04
J13	a	1	0	0	0	2	11	2	3	19
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,29	1,77	0,25	0,38	0,35
J14	a	0	0	0	3	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,45	0,15	0,00	0,00	0,00	0,07
J15	a	0	2	1	0	1	3	0	6	13
	r	0,00	0,35	0,17	0,00	0,15	0,48	0,00	0,77	0,24
J150	a	5	5	1	34	18	15	20	33	131
	r	0,69	0,88	0,17	5,05	2,61	2,42	2,48	4,23	2,41
J151	a	6	10	3	12	24	13	3	24	95
	r	0,83	1,77	0,52	1,78	3,48	2,09	0,37	3,08	1,75
J152	a	2	1	1	7	4	26	5	17	63
	r	0,28	0,18	0,17	1,04	0,58	4,19	0,62	2,18	1,16
J154	a	0	1	0	1	1	1	0	3	7
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,15	0,16	0,00	0,38	0,13
J155	a	1	5	0	6	5	3	3	5	28
	r	0,14	0,88	0,00	0,89	0,73	0,48	0,37	0,64	0,52
J156	a	4	8	3	23	7	13	8	45	111
	r	0,55	1,42	0,52	3,41	1,02	2,09	0,99	5,77	2,04
J157	a	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
J158	a	5	7	1	0	15	4	23	19	74
	r	0,69	1,24	0,17	0,00	2,18	0,64	2,85	2,43	1,36
J159	a	1	0	0	3	0	2	0	0	6
	r	0,14	0,00	0,00	0,45	0,00	0,32	0,00	0,00	0,11
J16	a	0	0	0	0	4	1	0	2	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,16	0,00	0,26	0,13
J160	a	0	20	0	0	1	0	2	1	24
	r	0,00	3,54	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,13	0,44

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
J168	a	4	7	0	0	1	1	0	3	16
	r	0,55	1,24	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,38	0,29
J17	a	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,04
J172	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J18	a	0	2	0	0	0	3	8	11	24
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,48	0,99	1,41	0,44
J180	a	44	24	2	5	2	2	8	72	159
	r	6,08	4,25	0,35	0,74	0,29	0,32	0,99	9,23	2,93
J188	a	0	0	0	0	0	1	0	3	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,38	0,07
J20	a	1	4	2	6	2	2	7	5	29
	r	0,14	0,71	0,35	0,89	0,29	0,32	0,87	0,64	0,53
J201	a	0	0	1	5	0	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
J205	a	10	2	23	36	9	8	52	9	149
	r	1,38	0,35	4,01	5,34	1,31	1,29	6,44	1,15	2,74
J208	a	6	4	2	11	56	4	9	3	95
	r	0,83	0,71	0,35	1,63	8,12	0,64	1,11	0,38	1,75
J209	a	4	1	0	0	1	0	2	10	18
	r	0,55	0,18	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	1,28	0,33
J21	a	1	9	1	0	0	0	0	1	12
	r	0,14	1,59	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,22
J22	a	1	1	1	1	2	14	21	2	43
	r	0,14	0,18	0,17	0,15	0,29	2,25	2,60	0,26	0,79
J40	a	0	13	0	0	0	0	0	0	13
	r	0,00	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
J85	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,04
J86	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
J90	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
K05	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
K12	a	3	0	14	1	1	3	0	2	24
	r	0,41	0,00	2,44	0,15	0,15	0,48	0,00	0,26	0,44
K65	a	17	1	0	4	0	1	0	4	27
	r	2,35	0,18	0,00	0,59	0,00	0,16	0,00	0,51	0,50
L01	a	0	0	0	0	1	7	4	0	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	1,13	0,50	0,00	0,22
L02	a	0	1	7	11	4	14	9	29	75
	r	0,00	0,18	1,22	1,63	0,58	2,25	1,11	3,72	1,38
L022	a	0	1	0	0	0	4	0	0	5
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00	0,09
L03	a	0	1	0	7	22	9	2	9	50
	r	0,00	0,18	0,00	1,04	3,19	1,45	0,25	1,15	0,92
L08	a	23	1	0	8	7	4	3	5	51
	r	3,18	0,18	0,00	1,19	1,02	0,64	0,37	0,64	0,94
L30	a	0	0	0	0	0	1	0	12	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	1,54	0,24
L89	a	34	15	4	39	2	9	7	20	130
	r	4,70	2,65	0,70	5,79	0,29	1,45	0,87	2,56	2,39
L97	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
M00	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
M012	a	5	47	133	13	8	21	2	5	234
	r	0,69	8,31	23,18	1,93	1,16	3,38	0,25	0,64	4,31
M46	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
N10	a	0	0	0	0	13	1	2	1	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,89	0,16	0,25	0,13	0,31
N30	a	0	39	23	29	111	31	4	10	247
	r	0,00	6,90	4,01	4,31	16,10	4,99	0,50	1,28	4,54
N300	a	112	20	6	19	14	24	16	48	259
	r	15,48	3,54	1,05	2,82	2,03	3,86	1,98	6,15	4,77
N309	a	0	39	0	0	0	1	24	31	95
	r	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	0,16	2,97	3,97	1,75
N34	a	0	1	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,00	0,06
N390	a	0	40	0	22	4	8	135	163	372
	r	0,00	7,08	0,00	3,27	0,58	1,29	16,72	20,89	6,84
N45	a	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
N49	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
N73	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
N76	a	5	0	0	3	0	1	0	2	11
	r	0,69	0,00	0,00	0,45	0,00	0,16	0,00	0,26	0,20
O753	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
O85	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
O86	a	0	0	1	0	1	0	3	0	5
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,15	0,00	0,37	0,00	0,09
O860	a	0	0	0	0	2	0	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,25	0,00	0,07
O90	a	0	0	0	1	7	0	2	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	1,02	0,00	0,25	0,00	0,18
O91	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
O912	a	0	3	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
P238	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
P353	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P360	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,02
P361	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P362	a	3	1	0	0	1	0	3	1	10
	r	0,41	0,18	0,00	0,00	0,15	0,00	0,37	0,13	0,18
P363	a	13	0	0	0	3	0	1	6	23
	r	1,80	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	0,12	0,77	0,42
P364	a	1	0	2	0	1	0	0	1	5
	r	0,14	0,00	0,35	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,09
P368	a	11	0	0	0	6	0	2	4	23
	r	1,52	0,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,25	0,51	0,42
P369	a	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
P371	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P372	a	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
P375	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P38	a	19	0	0	0	0	0	0	0	19
	r	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35
P391	a	7	4	9	1	2	0	6	0	29
	r	0,97	0,71	1,57	0,15	0,29	0,00	0,74	0,00	0,53

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
P393	a	1	3	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,14	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P394	a	2	0	0	2	0	0	0	0	4
	r	0,28	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P398	a	2	0	0	0	4	0	2	2	10
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,25	0,26	0,18
P399	a	0	0	0	0	5	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,09
R500	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
T80	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
T801	a	12	19	0	4	3	1	11	13	63
	r	1,66	3,36	0,00	0,59	0,44	0,16	1,36	1,67	1,16
T802	a	28	1	1	73	2	5	9	16	135
	r	3,87	0,18	0,17	10,84	0,29	0,81	1,11	2,05	2,48
T81	a	0	0	0	0	3	5	0	1	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,81	0,00	0,13	0,17
T813	a	137	29	11	58	3	29	16	104	387
	r	18,93	5,13	1,92	8,61	0,44	4,67	1,98	13,33	7,12
T814	a	104	73	7	66	147	44	91	77	609
	r	14,37	12,91	1,22	9,80	21,32	7,09	11,27	9,87	11,21
T827	a	0	0	0	0	7	2	0	0	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	0,32	0,00	0,00	0,17
T835	a	214	183	70	224	28	96	32	0	847
	r	29,57	32,37	12,20	33,26	4,06	15,46	3,96	0,00	15,59
T84	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,02
T845	a	2	1	12	26	0	2	3	2	48
	r	0,28	0,18	2,09	3,86	0,00	0,32	0,37	0,26	0,88
T846	a	3	0	0	9	1	0	1	1	15

Dg.		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,41	0,00	0,00	1,34	0,15	0,00	0,12	0,13	0,28
T847	a	0	1	0	4	1	1	1	0	8
	r	0,00	0,18	0,00	0,59	0,15	0,16	0,12	0,00	0,15
T857	a	163	95	31	124	1	52	73	0	539
	r	22,52	16,81	5,40	18,41	0,15	8,37	9,04	0,00	9,92
T874	a	7	0	0	1	2	0	0	0	10
	r	0,97	0,00	0,00	0,15	0,29	0,00	0,00	0,00	0,18
U071	a	181979	130987	128307	135820	152145	120043	158984	154169	1162441
	r	25145,15	23171,40	22364,86	20164,89	22065,19	19331,03	19684,59	19757,96	21389,19
U0711	a	0	0	0	0	0	0	112	0	112
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,87	0,00	2,06
U072	a	14	26	2	8	0	26	29	0	105
	r	1,93	4,60	0,35	1,19	0,00	4,19	3,59	0,00	1,93
Y95	a	0	0	111	0	0	0	0	0	111
	r	0,00	0,00	19,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04
Z20	a	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Z203	a	93	62	92	63	67	77	40	80	574
	r	12,85	10,97	16,04	9,35	9,72	12,40	4,95	10,25	10,56
Z205	a	0	0	62	0	2	7	19	0	90
	r	0,00	0,00	10,81	0,00	0,29	1,13	2,35	0,00	1,66
Z21	a	100	26	10	29	3	13	13	5	199
	r	13,82	4,60	1,74	4,31	0,44	2,09	1,61	0,64	3,66
Z223	a	0	0	5	10	6	2	103	34	160
	r	0,00	0,00	0,87	1,48	0,87	0,32	12,75	4,36	2,94
Z225	a	0	57	8	22	13	67	51	70	288
	r	0,00	10,08	1,39	3,27	1,89	10,79	6,31	8,97	5,30
Z228	a	272	59	208	13	36	27	26	35	676
	r	37,58	10,44	36,26	1,93	5,22	4,35	3,22	4,49	12,44

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa vekových kategórií

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A02	a	2	8	4	1	6	2	5	6	5	8	17	64
	r	3,51	3,37	1,36	0,35	2,30	0,73	0,69	0,68	0,64	1,14	1,80	1,18
A020	a	296	917	686	287	202	115	196	208	209	206	399	3721
	r	519,01	386,32	234,07	100,59	77,48	41,78	27,04	23,75	26,84	29,37	42,22	68,47
A021	a	1	3	0	1	0	0	0	1	2	2	9	19
	r	1,75	1,26	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,29	0,95	0,35
A022	a	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	11	15
	r	3,51	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	1,16	0,28
A028	a	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	2	7
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,26	0,14	0,21	0,13
A03	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A031	a	21	33	21	2	4	1	4	2	1	0	4	93
	r	36,82	13,90	7,17	0,70	1,53	0,36	0,55	0,23	0,13	0,00	0,42	1,71
A032	a	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,04
A033	a	5	19	15	4	5	0	3	6	4	2	2	65
	r	8,77	8,00	5,12	1,40	1,92	0,00	0,41	0,68	0,51	0,29	0,21	1,20
A039	a	12	8	0	0	1	0	0	2	0	0	0	23
	r	21,04	3,37	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,42
A040	a	170	111	0	0	1	1	0	1	1	2	3	290
	r	298,08	46,76	0,00	0,00	0,38	0,36	0,00	0,11	0,13	0,29	0,32	5,34
A043	a	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	3,51	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A044	a	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,00	0,06
A045	a	649	1287	551	327	318	263	349	269	201	234	340	4788
	r	1137,96	542,20	188,01	114,61	121,97	95,56	48,14	30,71	25,81	33,36	35,98	88,10
A046	a	21	73	23	26	12	6	18	20	24	25	40	288

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	36,82	30,75	7,85	9,11	4,60	2,18	2,48	2,28	3,08	3,56	4,23	5,30
A047	a	46	35	19	6	10	21	80	138	223	544	3516	4638
	r	80,66	14,75	6,48	2,10	3,84	7,63	11,03	15,75	28,64	77,56	372,08	85,34
A048	a	11	13	6	0	3	10	2	3	2	6	15	71
	r	19,29	5,48	2,05	0,00	1,15	3,63	0,28	0,34	0,26	0,86	1,59	1,31
A049	a	0	0	0	3	4	0	0	1	0	0	0	8
	r	0,00	0,00	0,00	1,05	1,53	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,15
A059	a	0	15	21	0	0	0	0	0	0	1	0	37
	r	0,00	6,32	7,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,68
A060	a	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,42	0,68	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A069	a	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A071	a	4	28	14	6	2	4	16	15	9	3	5	106
	r	7,01	11,80	4,78	2,10	0,77	1,45	2,21	1,71	1,16	0,43	0,53	1,95
A072	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04
A078	a	0	1	2	2	0	2	3	2	1	6	3	22
	r	0,00	0,42	0,68	0,70	0,00	0,73	0,41	0,23	0,13	0,86	0,32	0,40
A080	a	1016	1507	670	129	60	13	42	35	22	42	123	3659
	r	1781,46	634,89	228,61	45,21	23,01	4,72	5,79	4,00	2,83	5,99	13,02	67,33
A081	a	720	1343	512	148	87	30	49	67	49	57	272	3334
	r	1262,45	565,80	174,70	51,87	33,37	10,90	6,76	7,65	6,29	8,13	28,78	61,35
A082	a	559	1374	477	69	47	12	22	16	12	16	70	2674
	r	980,15	578,86	162,76	24,18	18,03	4,36	3,03	1,83	1,54	2,28	7,41	49,20
A083	a	81	95	42	8	4	2	1	4	1	1	5	244
	r	142,03	40,02	14,33	2,80	1,53	0,73	0,14	0,46	0,13	0,14	0,53	4,49
A084	a	1	0	14	22	2	1	8	12	22	20	137	239
	r	1,75	0,00	4,78	7,71	0,77	0,36	1,10	1,37	2,83	2,85	14,50	4,40
A085	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,04

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A370	a	3		7	6	0	1	4	9	12	24	10	33	109
	r	5,26		2,95	2,05	0,00	0,38	1,45	1,24	1,37	3,08	1,43	3,49	2,01
A371	a	1		1	2	0	0	0	2	0	2	5	6	19
	r	1,75		0,42	0,68	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,26	0,71	0,63	0,35
A38	a	0		18	43	4	3	0	0	0	0	1	1	70
	r	0,00		7,58	14,67	1,40	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	1,29
A390	a	5		7	0	1	1	0	1	1	0	1	1	18
	r	8,77		2,95	0,00	0,35	0,38	0,00	0,14	0,11	0,00	0,14	0,11	0,33
A391	a	3		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	r	5,26		0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
A392	a	3		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6
	r	5,26		0,42	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,11
A400	a	2		0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	8
	r	3,51		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,14	0,32	0,15
A401	a	5		0	0	0	0	0	0	1	1	3	9	19
	r	8,77		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,43	0,95	0,35
A402	a	3		1	1	0	1	0	1	5	11	21	65	109
	r	5,26		0,42	0,34	0,00	0,38	0,00	0,14	0,57	1,41	2,99	6,88	2,01
A403	a	3		1	1	1	0	1	5	4	4	10	18	48
	r	5,26		0,42	0,34	0,35	0,00	0,36	0,69	0,46	0,51	1,43	1,90	0,88
A408	a	2		1	1	1	0	1	1	1	4	6	21	39
	r	3,51		0,42	0,34	0,35	0,00	0,36	0,14	0,11	0,51	0,86	2,22	0,72
A40	a	15,00	0,00	3,00	3,00	2,00	1,00	2,00	7,00	12,00	21,00	41,00	116,00	223,00
	r	26,30	0,00	1,26	1,02	0,70	0,38	0,73	0,97	1,37	2,70	5,85	12,28	4,10
A410	a	14		5	0	0	3	3	8	18	44	58	189	342
	r	24,55		2,11	0,00	0,00	1,15	1,09	1,10	2,05	5,65	8,27	20,00	6,29
A411	a	58		28	9	4	11	7	12	23	58	101	363	674
	r	101,70		11,80	3,07	1,40	4,22	2,54	1,66	2,63	7,45	14,40	38,41	12,40
A412	a	0		0	0	0	0	0	0	2	2	7	7	18
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,26	1,00	0,74	0,33
A413	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A502	a	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,75		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A509	a	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	5,26		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A510	a	0		0	0	0	4	9	24	28	7	4	4	80
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	1,53	3,27	3,31	3,20	0,90	0,57	0,42	1,47
A511	a	0		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A512	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A513	a	0		0	0	0	8	12	35	17	11	7	2	92
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	3,07	4,36	4,83	1,94	1,41	1,00	0,21	1,69
A514	a	0		0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	4
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,11	0,00	0,00	0,00	0,07
A515	a	0		0	0	0	9	15	25	16	5	8	3	81
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	3,45	5,45	3,45	1,83	0,64	1,14	0,32	1,49
A519	a	0		0	0	0	1	2	5	1	2	2	0	13
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,73	0,69	0,11	0,26	0,29	0,00	0,24
A521	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A523	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A527	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
A528	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04
A529	a	0		0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	5
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,11	0,00	0,29	0,00	0,09
A530	a	0		0	0	0	5	9	35	39	17	18	9	132
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	1,92	3,27	4,83	4,45	2,18	2,57	0,95	2,43
A539	a	0		0	0	0	0	1	9	4	6	1	2	23

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	1,24	0,46	0,77	0,14	0,21	0,42
A540	a	0		2	0	1	24	65	129	120	33	13	6	393
	r	0,00		0,84	0,00	0,35	9,21	23,62	17,79	13,70	4,24	1,85	0,63	7,23
A541	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A542	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A546	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A549	a	0		0	0	0	3	4	7	1	2	1	0	18
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	1,15	1,45	0,97	0,11	0,26	0,14	0,00	0,33
A560	a	3		0	0	1	67	206	392	250	86	22	10	1037
	r	5,26		0,00	0,00	0,35	25,70	74,85	54,07	28,54	11,04	3,14	1,06	19,08
A562	a	0		0	0	0	6	7	10	4	1	0	0	28
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	2,30	2,54	1,38	0,46	0,13	0,00	0,00	0,52
A563	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A568	a	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	3,51		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A590	a	0		0	0	0	10	10	22	35	26	3	1	107
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	3,84	3,63	3,03	4,00	3,34	0,43	0,11	1,97
A599	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
A600	a	0		0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
A630	a	0		0	0	0	2	7	16	11	2	1	1	40
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,77	2,54	2,21	1,26	0,26	0,14	0,11	0,74
A638	a	0		0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
A692	a	1		37	38	27	23	19	90	154	230	214	256	1089
	r	1,75		15,59	12,97	9,46	8,82	6,90	12,41	17,58	29,54	30,51	27,09	20,04

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A778	a	0		0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,06
A779	a	0		0	1	0	1	1	2	1	0	0	0	6
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,38	0,36	0,28	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11
A798	a	0		0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,06
A810	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	5	11	17
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,71	1,16	0,31
A841	a	0		0	7	9	13	6	23	38	43	31	36	206
	r	0,00		0,00	2,39	3,15	4,99	2,18	3,17	4,34	5,52	4,42	3,81	3,79
A850	a	0		0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A858	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
A86	a	0		0	0	0	0	0	1	0	3	0	2	6
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,39	0,00	0,21	0,11
A870	a	1		2	1	1	0	2	1	1	0	0	0	9
	r	1,75		0,84	0,34	0,35	0,00	0,73	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,17
A879	a	0		1	0	0	2	2	3	4	0	3	3	18
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,77	0,73	0,41	0,46	0,00	0,43	0,32	0,33
A89	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A90	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
A91	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
A923	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
A985	a	0		0	4	4	3	5	18	12	9	12	13	80
	r	0,00		0,00	1,36	1,40	1,15	1,82	2,48	1,37	1,16	1,71	1,38	1,47
B000	a	0		0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,06
B001	a	0		0	0	0	2	0	0	0	0	3	2	7
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,21	0,13
B002	a	0		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,04
B003	a	2		3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	8
	r	3,51		1,26	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,15
B004	a	3		1	0	1	0	1	2	4	6	1	5	24
	r	5,26		0,42	0,00	0,35	0,00	0,36	0,28	0,46	0,77	0,14	0,53	0,44
B008	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B009	a	0		1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14	0,21	0,09
B011	a	0		1	4	0	0	0	2	1	1	0	1	10
	r	0,00		0,42	1,36	0,00	0,00	0,00	0,28	0,11	0,13	0,00	0,11	0,18
B018	a	4		21	26	2	1	1	4	2	0	0	0	61
	r	7,01		8,85	8,87	0,70	0,38	0,36	0,55	0,23	0,00	0,00	0,00	1,12
B019	a	315		4401	5855	1148	230	62	87	48	10	6	24	12186
	r	552,32		1854,11	1997,77	402,35	88,22	22,53	12,00	5,48	1,28	0,86	2,54	224,23
B020	a	0		0	1	0	0	0	0	1	1	4	14	21
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,57	1,48	0,39
B021	a	0		1	0	0	1	0	0	3	0	2	5	12
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,34	0,00	0,29	0,53	0,22
B022	a	0		0	0	0	0	1	1	0	1	1	3	7
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,00	0,13	0,14	0,32	0,13
B023	a	0		0	0	1	0	0	3	1	1	5	9	20
	r	0,00		0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,41	0,11	0,13	0,71	0,95	0,37
B027	a	0		0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	5
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,32	0,09
B028	a	0		0	1	2	0	0	5	3	5	9	36	61
	r	0,00		0,00	0,34	0,70	0,00	0,00	0,69	0,34	0,64	1,28	3,81	1,12

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B029	a	0		10	23	31	36	37	115	147	185	271	546	1401
	r	0,00		4,21	7,85	10,86	13,81	13,44	15,86	16,78	23,76	38,64	57,78	25,78
B04	a	0		0	0	0	0	0	9	3	2	0	0	14
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	0,34	0,26	0,00	0,00	0,26
B081	a	0		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B082	a	28		16	4	1	0	0	0	0	0	0	0	49
	r	49,10		6,74	1,36	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B083	a	0		17	9	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	r	0,00		7,16	3,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
B084	a	1		13	11	3	0	1	0	1	0	0	0	30
	r	1,75		5,48	3,75	1,05	0,00	0,36	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,55
B085	a	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B088	a	5		44	27	5	5	3	1	0	0	0	0	90
	r	8,77		18,54	9,21	1,75	1,92	1,09	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,66
B09	a	0		10	7	1	0	0	0	0	0	0	0	18
	r	0,00		4,21	2,39	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
B15	a	0		4	8	0	2	5	12	15	5	2	9	62
	r	0,00		1,69	2,73	0,00	0,77	1,82	1,66	1,71	0,64	0,29	0,95	1,14
B169	a	0		0	0	0	0	1	3	7	4	4	4	23
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,41	0,80	0,51	0,57	0,42	0,42
B171	a	0		0	0	1	2	3	5	2	0	0	0	13
	r	0,00		0,00	0,00	0,35	0,77	1,09	0,69	0,23	0,00	0,00	0,00	0,24
B172	a	0		0	0	0	1	1	1	16	13	23	26	81
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,14	1,83	1,67	3,28	2,75	1,49
B181	a	1		1	0	0	2	4	11	18	20	12	8	77
	r	1,75		0,42	0,00	0,00	0,77	1,45	1,52	2,05	2,57	1,71	0,85	1,42
B182	a	7		1	0	0	11	31	90	100	41	19	16	316
	r	12,27		0,42	0,00	0,00	4,22	11,26	12,41	11,42	5,27	2,71	1,69	5,81
B206	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
B230	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
B238	a	0		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,04
B24	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B262	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
B268	a	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B269	a	1		5	0	0	0	1	2	0	1	0	1	11
	r	1,75		2,11	0,00	0,00	0,00	0,36	0,28	0,00	0,13	0,00	0,11	0,20
B270	a	0		21	14	14	30	15	6	3	1	1	4	109
	r	0,00		8,85	4,78	4,91	11,51	5,45	0,83	0,34	0,13	0,14	0,42	2,01
B271	a	1		4	4	0	4	1	1	2	1	0	2	20
	r	1,75		1,69	1,36	0,00	1,53	0,36	0,14	0,23	0,13	0,00	0,21	0,37
B278	a	0		2	0	0	5	5	0	0	0	0	0	12
	r	0,00		0,84	0,00	0,00	1,92	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
B279	a	0		10	6	5	13	8	3	2	0	1	2	50
	r	0,00		4,21	2,05	1,75	4,99	2,91	0,41	0,23	0,00	0,14	0,21	0,92
B334	a	0		1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	4
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,11	0,00	0,14	0,00	0,07
B349	a	0		0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,14	0,00	0,06
B350	a	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B353	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
B354	a	0		0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B358	a	0		2	3	5	5	0	1	3	1	0	0	20
	r	0,00		0,84	1,02	1,75	1,92	0,00	0,14	0,34	0,13	0,00	0,00	0,37
B370	a	9		0	0	0	0	0	0	1	2	3	11	26
	r	15,78		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,43	1,16	0,48
B371	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	7
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14	0,53	0,13
B374	a	0		0	0	0	0	0	0	0	2	1	7	10
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,14	0,74	0,18
B375	a	0		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,04
B377	a	1		2	0	1	1	0	3	2	7	6	25	48
	r	1,75		0,84	0,00	0,35	0,38	0,00	0,41	0,23	0,90	0,86	2,65	0,88
B378	a	0		8	3	5	0	0	0	0	1	3	3	23
	r	0,00		3,37	1,02	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,43	0,32	0,42
B379	a	0		1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	5
	r	0,00		0,42	0,34	0,35	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,09
B440	a	0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B451	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
B509	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04
B580	a	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B588	a	0		0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	5
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,26	0,00	0,11	0,09
B589	a	0		0	3	2	4	4	19	7	10	1	4	54
	r	0,00		0,00	1,02	0,70	1,53	1,45	2,62	0,80	1,28	0,14	0,42	0,99
B670	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
B675	a	0		0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	4

Dg.		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,14	0,11	0,07
B678	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
B689	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,02
B748	a	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,00	0,11	0,07
B770	a	1	91	57	15	3	1	1	0	2	0	1	172
	r	1,75	38,34	19,45	5,26	1,15	0,36	0,14	0,00	0,26	0,00	0,11	3,16
B778	a	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,84	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B779	a	1	51	16	6	2	1	2	1	0	1	0	81
	r	1,75	21,49	5,46	2,10	0,77	0,36	0,28	0,11	0,00	0,14	0,00	1,49
B780	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
B79	a	0	19	18	3	2	0	0	0	1	0	1	44
	r	0,00	8,00	6,14	1,05	0,77	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,81
B80	a	4	87	286	113	23	2	7	9	6	1	1	539
	r	7,01	36,65	97,59	39,60	8,82	0,73	0,97	1,03	0,77	0,14	0,11	9,92
B814	a	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
B830	a	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,34	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,06
B850	a	0	5	27	10	3	1	3	1	1	2	2	55
	r	0,00	2,11	9,21	3,50	1,15	0,36	0,41	0,11	0,13	0,29	0,21	1,01
B86	a	46	110	205	179	122	53	94	112	98	98	181	1298
	r	80,66	46,34	69,95	62,74	46,79	19,26	12,97	12,79	12,59	13,97	19,15	23,88
G000	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,11	0,07
G001	a	0	1	1	1	0	2	8	1	4	3	4	25
	r	0,00	0,42	0,34	0,35	0,00	0,73	1,10	0,11	0,51	0,43	0,42	0,46

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	5,26		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
H16	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H440	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
H60	a	0		0	1	0	0	1	0	1	2	0	2	7
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,36	0,00	0,11	0,26	0,00	0,21	0,13
H603	a	0		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H65	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14	0,11	0,06
H66	a	1		1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
	r	1,75		0,42	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,07
I33	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,04
I80	a	0		0	0	0	1	0	2	2	11	8	15	39
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,28	0,23	1,41	1,14	1,59	0,72
I800	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,32	0,07
J00	a	13		15	12	4	8	5	9	9	8	3	14	100
	r	22,79		6,32	4,09	1,40	3,07	1,82	1,24	1,03	1,03	0,43	1,48	1,84
J01	a	2		2	2	1	0	1	0	1	0	1	4	14
	r	3,51		0,84	0,68	0,35	0,00	0,36	0,00	0,11	0,00	0,14	0,42	0,26
J02	a	4		8	6	1	0	0	1	0	2	11	45	78
	r	7,01		3,37	2,05	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,26	1,57	4,76	1,44
J03	a	7		3	2	2	4	4	8	2	2	3	6	43
	r	12,27		1,26	0,68	0,70	1,53	1,45	1,10	0,23	0,26	0,43	0,63	0,79
J039	a	0		0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	5
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,38	0,36	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,09
J04	a	0		1	0	0	0	0	1	3	1	1	8	15
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,34	0,13	0,14	0,85	0,28

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	1,75		0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
J128	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J129	a	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04
J13	a	3		3	3	0	0	0	1	3	2	0	4	19
	r	5,26		1,26	1,02	0,00	0,00	0,00	0,14	0,34	0,26	0,00	0,42	0,35
J14	a	1		0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4
	r	1,75		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,07
J15	a	0		0	1	0	0	0	1	0	2	2	7	13
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,26	0,29	0,74	0,24
J150	a	5		2	0	0	0	1	2	5	12	34	70	131
	r	8,77		0,84	0,00	0,00	0,00	0,36	0,28	0,57	1,54	4,85	7,41	2,41
J151	a	6		5	0	0	0	1	1	8	10	18	45	94
	r	10,52		2,11	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,91	1,28	2,57	4,76	1,73
J152	a	3		1	0	1	0	0	2	5	4	12	35	63
	r	5,26		0,42	0,00	0,35	0,00	0,00	0,28	0,57	0,51	1,71	3,70	1,16
J154	a	0		0	0	0	1	0	0	0	0	2	4	7
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,42	0,13
J155	a	2		1	0	0	0	0	0	1	3	7	14	28
	r	3,51		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,39	1,00	1,48	0,52
J156	a	3		0	1	0	1	0	0	5	12	24	64	110
	r	5,26		0,00	0,34	0,00	0,38	0,00	0,00	0,57	1,54	3,42	6,77	2,02
J157	a	0		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04
J158	a	2		2	0	0	2	2	1	3	12	14	36	74
	r	3,51		0,84	0,00	0,00	0,77	0,73	0,14	0,34	1,54	2,00	3,81	1,36
J159	a	0		1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	6
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,42	0,11
J16	a	0		0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	7
	r	0,00		0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,32	0,13

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
J160	a	0		0	0	1	0	1	0	1	1	6	14	24
	r	0,00		0,00	0,00	0,35	0,00	0,36	0,00	0,11	0,13	0,86	1,48	0,44
J168	a	0		0	0	0	0	1	0	0	2	3	10	16
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,26	0,43	1,06	0,29
J17	a	0		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13	0,00	0,00	0,04
J172	a	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J18	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	6	17	24
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,86	1,80	0,44
J180	a	1		1	0	0	1	0	1	2	9	31	113	159
	r	1,75		0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,23	1,16	4,42	11,96	2,93
J188	a	0		0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,21	0,07
J20	a	6		6	0	1	0	0	0	0	3	2	11	29
	r	10,52		2,53	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,29	1,16	0,53
J201	a	1		1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	6
	r	1,75		0,42	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,11
J205	a	66		58	14	1	0	0	1	0	1	3	5	149
	r	115,72		24,43	4,78	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13	0,43	0,53	2,74
J208	a	40		21	2	2	0	0	0	0	5	8	17	95
	r	70,14		8,85	0,68	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	1,14	1,80	1,75
J209	a	0		0	0	0	0	0	0	2	2	1	13	18
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,26	0,14	1,38	0,33
J21	a	2		0	0	0	0	0	0	1	0	3	6	12
	r	3,51		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,43	0,63	0,22
J22	a	6		1	1	1	3	0	1	0	5	9	15	42
	r	10,52		0,42	0,34	0,35	1,15	0,00	0,14	0,00	0,64	1,28	1,59	0,77
J40	a	0		0	0	0	1	0	0	1	1	3	7	13
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,11	0,13	0,43	0,74	0,24
J85	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,04
J86	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
J90	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
K05	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
K12	a	1		0	1	1	0	0	2	2	2	5	10	24
	r	1,75		0,00	0,34	0,35	0,00	0,00	0,28	0,23	0,26	0,71	1,06	0,44
K65	a	0		1	0	0	0	0	0	0	8	4	14	27
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	0,57	1,48	0,50
L01	a	1		1	5	0	4	0	0	1	0	0	0	12
	r	1,75		0,42	1,71	0,00	1,53	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,22
L02	a	4		1	0	0	2	2	4	5	13	8	35	74
	r	7,01		0,42	0,00	0,00	0,77	0,73	0,55	0,57	1,67	1,14	3,70	1,36
L022	a	0		0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	4
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,11	0,07
L03	a	1		0	1	0	0	0	2	4	8	15	19	50
	r	1,75		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,28	0,46	1,03	2,14	2,01	0,92
L08	a	5		0	0	1	1	0	1	3	4	10	26	51
	r	8,77		0,00	0,00	0,35	0,38	0,00	0,14	0,34	0,51	1,43	2,75	0,94
L30	a	1		1	0	0	0	0	2	1	0	2	6	13
	r	1,75		0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,11	0,00	0,29	0,63	0,24
L89	a	0		1	0	0	0	1	0	4	4	16	104	130
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,46	0,51	2,28	11,01	2,39
L97	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
M00	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
M012	a	0		1	2	3	4	3	18	37	76	43	47	234
	r	0,00		0,42	0,68	1,05	1,53	1,09	2,48	4,22	9,76	6,13	4,97	4,31

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
M46	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
N10	a	1		0	0	0	0	0	0	1	2	2	11	17
	r	1,75		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,29	1,16	0,31
N30	a	0		0	0	0	1	1	6	5	16	41	177	247
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,83	0,57	2,05	5,85	18,73	4,54
N300	a	4		0	0	0	0	3	7	9	17	48	171	259
	r	7,01		0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	0,97	1,03	2,18	6,84	18,10	4,77
N309	a	0		1	0	0	0	2	3	0	5	11	72	94
	r	0,00		0,42	0,00	0,00	0,00	0,73	0,41	0,00	0,64	1,57	7,62	1,73
N34	a	0		0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,29	0,00	0,06
N390	a	3		5	0	1	2	2	3	10	25	41	280	372
	r	5,26		2,11	0,00	0,35	0,77	0,73	0,41	1,14	3,21	5,85	29,63	6,84
N45	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,06
N49	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,02
N73	a	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
N76	a	0		0	0	0	0	1	3	3	0	0	4	11
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,41	0,34	0,00	0,00	0,42	0,20
O753	a	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
O85	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
O86	a	0		0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	5
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,28	0,11	0,00	0,00	0,00	0,09
O860	a	0		0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	4
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
O90	a	0		0	0	0	1	2	6	1	0	0	0	10

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
P391	a	29		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
	r	50,85		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
P393	a	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	7,01		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P394	a	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	7,01		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P398	a	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
	r	17,53		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
P399	a	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	r	8,77		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
R500	a	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
T80	a	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
T801	a	1		0	0	1	3	0	0	2	3	7	46	63
	r	1,75		0,00	0,00	0,35	1,15	0,00	0,00	0,23	0,39	1,00	4,87	1,16
T802	a	6		7	3	0	2	1	7	17	13	25	54	135
	r	10,52		2,95	1,02	0,00	0,77	0,36	0,97	1,94	1,67	3,56	5,71	2,48
T81	a	0		0	0	0	0	0	1	1	1	4	2	9
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,13	0,57	0,21	0,17
T813	a	6		3	2	1	1	4	8	32	45	82	202	386
	r	10,52		1,26	0,68	0,35	0,38	1,45	1,10	3,65	5,78	11,69	21,38	7,10
T814	a	5		2	1	1	11	10	25	45	75	111	323	609
	r	8,77		0,84	0,34	0,35	4,22	3,63	3,45	5,14	9,63	15,83	34,18	11,21
T827	a	0		0	0	0	0	1	0	0	0	3	5	9
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,43	0,53	0,17
T835	a	1		0	0	0	1	4	22	31	64	132	591	846
	r	1,75		0,00	0,00	0,00	0,38	1,45	3,03	3,54	8,22	18,82	62,54	15,57
T84	a	0		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
T845	a	0		0	0	0	0	0	1	0	4	10	33	48

Dg.		0		01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,51	1,43	3,49	0,88
T846	a	0		0	0	0	0	0	2	1	0	2	10	15
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,11	0,00	0,29	1,06	0,28
T847	a	0		0	0	0	1	0	1	0	0	1	5	8
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,00	0,00	0,14	0,53	0,15
T857	a	8		2	2	0	1	11	15	41	89	103	267	539
	r	14,03		0,84	0,68	0,00	0,38	4,00	2,07	4,68	11,43	14,68	28,26	9,92
T874	a	0		0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	10
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,57	0,42	0,18
U071	a	2828		20599	63452	86248	80236	64218	178404	228601	184898	129115	123824	1162423
	r	4958,62		8678,20	21650,28	30228,30	30774,19	23332,40	24608,36	26098,21	23744,38	18408,16	13103,65	21388,86
U0711	a	0		2	9	14	16	2	19	13	6	6	25	112
	r	0,00		0,84	3,07	4,91	6,14	0,73	2,62	1,48	0,77	0,86	2,65	2,06
U072	a	0		0	4	1	5	6	20	22	14	16	16	104
	r	0,00		0,00	1,36	0,35	1,92	2,18	2,76	2,51	1,80	2,28	1,69	1,91
Y95	a	0		0	0	0	1	0	2	7	4	12	85	111
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,28	0,80	0,51	1,71	9,00	2,04
Z20	a	0		0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Z203	a	1		22	49	53	41	43	77	94	77	47	69	573
	r	1,75		9,27	16,72	18,58	15,73	15,62	10,62	10,73	9,89	6,70	7,30	10,54
Z205	a	0		0	0	0	13	12	21	24	12	7	1	90
	r	0,00		0,00	0,00	0,00	4,99	4,36	2,90	2,74	1,54	1,00	0,11	1,66
Z21	a	0		0	1	1	6	12	47	80	37	9	2	195
	r	0,00		0,00	0,34	0,35	2,30	4,36	6,48	9,13	4,75	1,28	0,21	3,59
Z223	a	24		33	14	3	3	2	13	7	5	13	43	160
	r	42,08		13,90	4,78	1,05	1,15	0,73	1,79	0,80	0,64	1,85	4,55	2,94
Z225	a	0		0	1	1	3	7	14	71	107	48	36	288
	r	0,00		0,00	0,34	0,35	1,15	2,54	1,93	8,11	13,74	6,84	3,81	5,30
Z228	a	0		3	2	0	6	10	25	52	61	108	408	675
	r	0,00		1,26	0,68	0,00	2,30	3,63	3,45	5,94	7,83	15,40	43,18	12,42

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa pohlavia

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
A02	a	28	36	64
	r	1,05	1,30	1,18
A020	a	1780	1941	3721
	r	66,97	69,90	68,47
A021	a	11	8	19
	r	0,41	0,29	0,35
A022	a	2	13	15
	r	0,08	0,47	0,28
A028	a	2	5	7
	r	0,08	0,18	0,13
A03	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A031	a	46	47	93
	r	1,73	1,69	1,71
A032	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A033	a	37	28	65
	r	1,39	1,01	1,20
A039	a	14	9	23
	r	0,53	0,32	0,42
A040	a	152	138	290
	r	5,72	4,97	5,34
A043	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A044	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
A045	a	2585	2203	4788
	r	97,26	79,34	88,10
A046	a	145	143	288

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	5,46	5,15	5,30
A047	a	2202	2436	4638
	r	82,85	87,73	85,34
A048	a	41	30	71
	r	1,54	1,08	1,31
A049	a	6	2	8
	r	0,23	0,07	0,15
A059	a	20	17	37
	r	0,75	0,61	0,68
A060	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
A069	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A071	a	70	36	106
	r	2,63	1,30	1,95
A072	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A078	a	11	11	22
	r	0,41	0,40	0,40
A080	a	1896	1763	3659
	r	71,33	63,49	67,33
A081	a	1662	1672	3334
	r	62,53	60,21	61,35
A082	a	1409	1265	2674
	r	53,01	45,56	49,20
A083	a	128	116	244
	r	4,82	4,18	4,49
A084	a	77	162	239
	r	2,90	5,83	4,40
A085	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
A09	a	476	568	1044
	r	17,91	20,46	19,21
A150	a	20	13	33
	r	0,75	0,47	0,61
A151	a	11	4	15
	r	0,41	0,14	0,28
A152	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A153	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22
A160	a	12	3	15
	r	0,45	0,11	0,28
A161	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A162	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A163	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
A165	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A166	a	4	4	8
	r	0,15	0,14	0,15
A167	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A170	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A180	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A182	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A183	a	1	1	2

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,04	0,04	0,04
A191	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A210	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A218	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A239	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A279	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A282	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A310	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
A321	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A327	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
A328	a	1	8	9
	r	0,04	0,29	0,17
A329	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
A360	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A361	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A363	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
A369	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
A370	a	43	66	109
	r	1,62	2,38	2,01
A371	a	7	12	19
	r	0,26	0,43	0,35
A38	a	42	28	70
	r	1,58	1,01	1,29
A390	a	7	11	18
	r	0,26	0,40	0,33
A391	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
A392	a	5	1	6
	r	0,19	0,04	0,11
A400	a	6	2	8
	r	0,23	0,07	0,15
A401	a	10	9	19
	r	0,38	0,32	0,35
A402	a	67	42	109
	r	2,52	1,51	2,01
A403	a	25	23	48
	r	0,94	0,83	0,88
A408	a	22	17	39
	r	0,83	0,61	0,72
A410	a	204	138	342
	r	7,68	4,97	6,29
A411	a	388	286	674
	r	14,60	10,30	12,40
A412	a	12	6	18
	r	0,45	0,22	0,33
A413	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A414	a	3	3	6

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,11	0,11	0,11
A415	a	587	525	1112
	r	22,09	18,91	20,46
A418	a	62	46	108
	r	2,33	1,66	1,99
A419	a	45	30	75
	r	1,69	1,08	1,38
A421	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A428	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A46	a	106	87	193
	r	3,99	3,13	3,55
A480	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A481	a	84	54	138
	r	3,16	1,94	2,54
A482	a	15	11	26
	r	0,56	0,40	0,48
A488	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A490	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A492	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A498	a	5	0	5
	r	0,19	0,00	0,09
A501	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A502	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
A509	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A510	a	70	10	80
	r	2,63	0,36	1,47
A511	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A512	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A513	a	58	34	92
	r	2,18	1,22	1,69
A514	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A515	a	60	21	81
	r	2,26	0,76	1,49
A519	a	7	6	13
	r	0,26	0,22	0,24
A521	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A523	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A527	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A528	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A529	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
A530	a	97	35	132
	r	3,65	1,26	2,43
A539	a	16	7	23
	r	0,60	0,25	0,42
A540	a	310	83	393

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	11,66	2,99	7,23
A541	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A542	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A546	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A549	a	12	6	18
	r	0,45	0,22	0,33
A560	a	281	756	1037
	r	10,57	27,23	19,08
A562	a	11	17	28
	r	0,41	0,61	0,52
A563	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A568	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A590	a	5	102	107
	r	0,19	3,67	1,97
A599	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A600	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A630	a	23	17	40
	r	0,87	0,61	0,74
A638	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A692	a	471	618	1089
	r	17,72	22,26	20,04
A778	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
A779	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
A798	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A810	a	9	8	17
	r	0,34	0,29	0,31
A841	a	133	73	206
	r	5,00	2,63	3,79
A850	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A858	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A86	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
A870	a	7	2	9
	r	0,26	0,07	0,17
A879	a	11	7	18
	r	0,41	0,25	0,33
A89	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A90	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A91	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A923	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A985	a	56	24	80
	r	2,11	0,86	1,47
B000	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B001	a	5	2	7

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,19	0,07	0,13
B002	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B003	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
B004	a	15	9	24
	r	0,56	0,32	0,44
B008	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B009	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
B011	a	3	7	10
	r	0,11	0,25	0,18
B018	a	30	31	61
	r	1,13	1,12	1,12
B019	a	6250	5938	12188
	r	235,15	213,84	224,26
B020	a	8	13	21
	r	0,30	0,47	0,39
B021	a	10	2	12
	r	0,38	0,07	0,22
B022	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
B023	a	6	14	20
	r	0,23	0,50	0,37
B027	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
B028	a	29	32	61
	r	1,09	1,15	1,12
B029	a	550	852	1402
	r	20,69	30,68	25,80

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
B04	a	12	2	14
	r	0,45	0,07	0,26
B081	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B082	a	27	22	49
	r	1,02	0,79	0,90
B083	a	14	12	26
	r	0,53	0,43	0,48
B084	a	19	11	30
	r	0,71	0,40	0,55
B085	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B088	a	48	42	90
	r	1,81	1,51	1,66
B09	a	11	7	18
	r	0,41	0,25	0,33
B15	a	42	20	62
	r	1,58	0,72	1,14
B169	a	14	9	23
	r	0,53	0,32	0,42
B171	a	10	3	13
	r	0,38	0,11	0,24
B172	a	47	34	81
	r	1,77	1,22	1,49
B181	a	42	35	77
	r	1,58	1,26	1,42
B182	a	228	88	316
	r	8,58	3,17	5,81
B206	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B230	a	1	0	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,04	0,00	0,02
B238	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B24	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B262	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B268	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B269	a	5	6	11
	r	0,19	0,22	0,20
B270	a	50	59	109
	r	1,88	2,12	2,01
B271	a	11	9	20
	r	0,41	0,32	0,37
B278	a	8	4	12
	r	0,30	0,14	0,22
B279	a	19	31	50
	r	0,71	1,12	0,92
B334	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B349	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B350	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B353	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B354	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
B358	a	5	15	20
	r	0,19	0,54	0,37

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
B370	a	17	9	26
	r	0,64	0,32	0,48
B371	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
B374	a	6	4	10
	r	0,23	0,14	0,18
B375	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B377	a	33	15	48
	r	1,24	0,54	0,88
B378	a	12	11	23
	r	0,45	0,40	0,42
B379	a	1	4	5
	r	0,04	0,14	0,09
B440	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B451	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B509	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
B580	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B588	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
B589	a	16	38	54
	r	0,60	1,37	0,99
B670	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B675	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B678	a	0	1	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,00	0,04	0,02
B689	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B748	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B770	a	78	94	172
	r	2,93	3,39	3,16
B778	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B779	a	33	48	81
	r	1,24	1,73	1,49
B780	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B79	a	24	20	44
	r	0,90	0,72	0,81
B80	a	267	272	539
	r	10,05	9,80	9,92
B814	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
B830	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B850	a	3	52	55
	r	0,11	1,87	1,01
B86	a	593	705	1298
	r	22,31	25,39	23,88
G000	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
G001	a	12	13	25
	r	0,45	0,47	0,46
G002	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
G003	a	5	1	6
	r	0,19	0,04	0,11
G008	a	8	8	16
	r	0,30	0,29	0,29
G009	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
G01	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G03	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
G042	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G049	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
G051	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
G51	a	8	1	9
	r	0,30	0,04	0,17
G510	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
G610	a	4	10	14
	r	0,15	0,36	0,26
G630	a	27	28	55
	r	1,02	1,01	1,01
G64	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H10	a	33	24	57
	r	1,24	0,86	1,05
H100	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
H16	a	0	1	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,00	0,04	0,02
H440	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H60	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
H603	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H65	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
H66	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
I33	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
I80	a	24	15	39
	r	0,90	0,54	0,72
I800	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
J00	a	64	36	100
	r	2,41	1,30	1,84
J01	a	7	7	14
	r	0,26	0,25	0,26
J02	a	54	24	78
	r	2,03	0,86	1,44
J03	a	26	17	43
	r	0,98	0,61	0,79
J039	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
J04	a	7	8	15
	r	0,26	0,29	0,28
J040	a	5	4	9
	r	0,19	0,14	0,17

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
J041	a	5	4	9
	r	0,19	0,14	0,17
J042	a	7	2	9
	r	0,26	0,07	0,17
J05	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J06	a	157	121	278
	r	5,91	4,36	5,12
J060	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J069	a	37	32	69
	r	1,39	1,15	1,27
J10	a	983	886	1869
	r	36,98	31,91	34,39
J100	a	5	11	16
	r	0,19	0,40	0,29
J101	a	82	87	169
	r	3,09	3,13	3,11
J107	a	32	32	64
	r	1,20	1,15	1,18
J11	a	26	25	51
	r	0,98	0,90	0,94
J110	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J12	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J121	a	71	59	130
	r	2,67	2,12	2,39
J122	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
J128	a	1	0	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,04	0,00	0,02
J129	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
J13	a	10	9	19
	r	0,38	0,32	0,35
J14	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
J15	a	10	3	13
	r	0,38	0,11	0,24
J150	a	85	46	131
	r	3,20	1,66	2,41
J151	a	71	23	94
	r	2,67	0,83	1,73
J152	a	37	26	63
	r	1,39	0,94	1,16
J154	a	6	1	7
	r	0,23	0,04	0,13
J155	a	20	8	28
	r	0,75	0,29	0,52
J156	a	73	37	110
	r	2,75	1,33	2,02
J157	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J158	a	47	27	74
	r	1,77	0,97	1,36
J159	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
J16	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
J160	a	13	11	24
	r	0,49	0,40	0,44

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
J168	a	11	5	16
	r	0,41	0,18	0,29
J17	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J172	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J18	a	18	6	24
	r	0,68	0,22	0,44
J180	a	97	62	159
	r	3,65	2,23	2,93
J188	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
J20	a	17	12	29
	r	0,64	0,43	0,53
J201	a	6	0	6
	r	0,23	0,00	0,11
J205	a	82	67	149
	r	3,09	2,41	2,74
J208	a	59	36	95
	r	2,22	1,30	1,75
J209	a	8	10	18
	r	0,30	0,36	0,33
J21	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22
J22	a	27	15	42
	r	1,02	0,54	0,77
J40	a	8	5	13
	r	0,30	0,18	0,24
J85	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J86	a	0	1	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,00	0,04	0,02
J90	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
K05	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
K12	a	14	10	24
	r	0,53	0,36	0,44
K65	a	21	6	27
	r	0,79	0,22	0,50
L01	a	6	6	12
	r	0,23	0,22	0,22
L02	a	39	35	74
	r	1,47	1,26	1,36
L022	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
L03	a	22	28	50
	r	0,83	1,01	0,92
L08	a	27	24	51
	r	1,02	0,86	0,94
L30	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
L89	a	59	71	130
	r	2,22	2,56	2,39
L97	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
M00	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
M012	a	91	143	234
	r	3,42	5,15	4,31
M46	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
N10	a	9	8	17
	r	0,34	0,29	0,31
N30	a	113	134	247
	r	4,25	4,83	4,54
N300	a	106	153	259
	r	3,99	5,51	4,77
N309	a	36	58	94
	r	1,35	2,09	1,73
N34	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
N390	a	162	210	372
	r	6,10	7,56	6,84
N45	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
N49	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
N73	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
N76	a	0	11	11
	r	0,00	0,40	0,20
O753	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
O85	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
O86	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
O860	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O90	a	0	10	10
	r	0,00	0,36	0,18
O91	a	0	1	1

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,00	0,04	0,02
O912	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
P238	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P353	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P360	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P361	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P362	a	6	4	10
	r	0,23	0,14	0,18
P363	a	13	10	23
	r	0,49	0,36	0,42
P364	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
P368	a	13	10	23
	r	0,49	0,36	0,42
P369	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
P371	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P372	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
P375	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P38	a	13	6	19
	r	0,49	0,22	0,35
P391	a	16	13	29
	r	0,60	0,47	0,53

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
P393	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
P394	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
P398	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
P399	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
R500	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
T80	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
T801	a	30	33	63
	r	1,13	1,19	1,16
T802	a	79	56	135
	r	2,97	2,02	2,48
T81	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
T813	a	200	186	386
	r	7,52	6,70	7,10
T814	a	333	276	609
	r	12,53	9,94	11,21
T827	a	4	5	9
	r	0,15	0,18	0,17
T835	a	416	430	846
	r	15,65	15,49	15,57
T84	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
T845	a	26	22	48
	r	0,98	0,79	0,88
T846	a	3	12	15

Dg.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,11	0,43	0,28
T847	a	0	8	8
	r	0,00	0,29	0,15
T857	a	350	189	539
	r	13,17	6,81	9,92
T874	a	8	2	10
	r	0,30	0,07	0,18
U071	a	538290	624140	1162430
	r	#####	#####	#####
U0711	a	57	55	112
	r	2,14	1,98	2,06
U072	a	53	51	104
	r	1,99	1,84	1,91
Y95	a	58	53	111
	r	2,18	1,91	2,04
Z20	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
Z203	a	283	290	573
	r	10,65	10,44	10,54
Z205	a	16	74	90
	r	0,60	2,66	1,66
Z21	a	119	77	196
	r	4,48	2,77	3,61
Z223	a	67	93	160
	r	2,52	3,35	2,94
Z225	a	173	115	288
	r	6,51	4,14	5,30
Z228	a	383	292	675
	r	14,41	10,52	12,42

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa sezonality

Dg.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A02	1	0	2	4	8	12	6	8	9	9	2	3	64
A020	226	133	163	245	402	470	426	452	420	341	250	179	3707
A021	2	1	2	1	3	2	3	1	1	1	0	2	19
A022	1	1	1	0	1	4	2	1	1	1	1	1	15
A028	0	1	1	1	0	1	2	0	0	1	0	0	7
A03	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A031	9	5	5	6	4	14	16	8	6	4	9	8	94
A032	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A033	1	2	3	5	3	10	7	16	13	3	2	0	65
A039	1	0	0	2	0	2	0	3	4	3	5	4	24
A040	14	9	13	16	24	34	38	31	41	27	24	21	292
A043	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1	0	5
A044	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
A045	237	185	231	271	409	735	571	483	444	527	435	260	4788
A046	25	15	16	17	23	40	40	22	16	15	29	34	292
A047	527	411	520	433	395	353	348	352	323	370	303	305	4640
A048	12	1	2	2	17	7	6	4	6	3	7	3	70
A049	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
A059	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	37
A060	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	4
A069	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
A071	5	4	4	11	10	11	7	10	9	15	8	12	106
A072	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
A078	0	5	1	2	1	3	1	3	1	2	3	0	22
A080	281	213	432	422	319	319	282	268	214	241	317	342	3650
A081	211	177	287	379	561	546	234	189	215	186	193	158	3336
A082	80	85	125	139	195	353	462	370	259	216	224	173	2681
A083	20	17	18	28	25	29	20	27	18	13	10	18	243
A084	0	0	49	152	0	1	0	26	1	0	3	0	232

A085	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A09	73	17	86	102	110	105	158	148	73	83	52	50	1057
A150	4	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	0	29
A151	2	5	0	2	4	1	1	3	0	0	3	0	21
A152	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
A153	0	1	1	0	0	4	1	1	0	0	2	1	11
A160	3	1	2	0	1	1	0	1	1	2	2	0	14
A161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A162	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A163	0	0	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	6
A165	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A166	0	1	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	8
A167	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
A170	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
A180	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
A183	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A191	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A210	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
A239	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
A279	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A282	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	5
A310	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	5
A318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A321	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	4
A327	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	3	1	9
A328	1	2	1	0	2	0	3	0	0	0	0	0	9
A329	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
A360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A361	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A363	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5
A369	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A370	7	4	6	4	23	11	2	7	13	12	7	10	106

A371	0	0	1	3	4	2	2	1	2	0	1	2	18
A38	0	2	2	2	5	2	2	1	6	11	25	17	75
A390	0	2	3	2	4	1	0	0	2	2	1	1	18
A391	2	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	6
A392	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	6
A400	0	0	0	0	2	1	3	0	1	0	0	1	8
A401	2	1	0	3	1	0	4	2	3	1	1	1	19
A402	10	14	6	4	12	8	8	8	10	11	10	10	111
A403	1	5	4	6	2	3	5	1	1	4	4	13	49
A408	2	2	2	2	5	5	6	5	2	2	1	5	39
A410	28	19	23	27	32	28	35	36	34	30	30	22	344
A411	49	50	62	41	55	59	51	75	63	69	52	54	680
A412	7	1	1	2	1	0	0	0	2	2	2	1	19
A413	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A414	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	6
A415	86	59	86	75	77	108	104	128	88	108	101	87	1107
A418	15	10	13	8	6	6	5	9	11	9	6	10	108
A419	9	3	6	8	8	3	3	6	3	8	10	6	73
A421	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
A428	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
A46	13	1	8	22	17	27	23	21	22	13	17	15	199
A480	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A481	20	8	8	2	7	18	24	14	6	6	1	6	120
A482	3	3	6	0	2	0	3	1	0	1	0	1	20
A488	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A490	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A492	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A498	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	0	5
A501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A502	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A509	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	5
A510	9	4	7	5	5	4	11	13	6	10	5	4	83

A511	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A512	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A513	5	13	7	8	11	7	11	9	10	5	2	5	93
A514	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	4
A515	3	6	6	12	4	0	4	5	3	5	11	4	63
A519	0	0	2	3	1	3	0	1	1	1	3	1	16
A521	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A523	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A528	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A529	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	5
A530	11	15	14	13	15	11	14	7	8	9	17	7	141
A539	3	2	4	0	2	3	3	2	1	3	4	1	28
A540	33	30	36	32	29	38	33	37	24	33	36	30	391
A541	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A542	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A546	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A549	2	1	1	0	1	1	3	1	0	6	1	1	18
A560	86	91	115	72	99	80	76	81	62	102	124	57	1045
A562	1	8	4	3	0	1	1	1	4	1	1	1	26
A563	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A568	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
A590	8	6	7	10	10	12	6	8	17	7	5	11	107
A599	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A600	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
A630	3	4	2	3	6	4	6	6	1	1	1	0	37
A638	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3
A692	31	27	32	93	150	202	194	139	91	82	87	48	1176
A778	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3
A779	0	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	6
A798	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3
A810	1	4	0	1	3	1	3	1	2	2	0	1	19

A841	1	0	2	5	41	60	37	14	15	17	9	2	203
A850	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
A858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A86	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0	1	7
A870	1	0	0	0	0	0	0	4	2	2	0	0	9
A879	1	0	1	0	1	4	2	4	1	4	0	0	18
A89	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A923	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A985	3	8	5	9	13	6	4	11	6	7	4	6	82
B000	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
B001	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
B002	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
B003	1	0	0	0	0	3	0	0	1	1	1	1	8
B004	1	3	2	1	3	4	2	3	2	1	2	0	24
B008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B009	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	5
B011	0	0	0	2	1	3	1	0	0	1	0	1	9
B018	0	0	0	3	8	13	27	1	0	1	4	4	61
B019	481	419	961	1200	1608	2139	1159	391	227	779	1307	1663	12334
B020	0	2	2	1	2	8	3	0	0	2	1	0	21
B021	0	3	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	12
B022	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	1	0	7
B023	0	0	0	2	4	2	1	2	2	2	3	1	19
B027	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5
B028	3	2	4	4	11	4	4	7	8	6	2	7	62
B029	115	110	126	120	152	115	92	115	114	116	123	108	1406
B04	0	0	0	0	0	1	9	4	0	0	0	0	14
B081	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
B082	5	0	0	1	8	6	9	2	5	7	3	3	49
B083	0	0	0	0	0	17	4	3	0	2	0	0	26

B084	0	0	0	0	1	0	11	5	6	3	4	2	32
B085	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B088	2	0	0	0	2	0	19	10	17	29	11	0	90
B09	0	0	0	0	0	9	9	0	0	0	0	0	18
B15	1	3	5	7	9	8	10	2	4	0	2	14	65
B169	3	1	1	1	4	0	4	3	0	2	3	1	23
B171	0	2	2	2	0	2	0	2	1	2	0	0	13
B172	2	4	6	15	12	15	9	10	1	3	3	1	81
B181	11	5	5	9	5	6	5	4	4	6	11	2	73
B182	29	21	28	21	37	21	20	29	24	35	26	26	317
B230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B238	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
B24	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B262	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B268	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B269	1	0	1	2	2	0	1	1	1	0	1	1	11
B270	2	6	9	5	10	11	4	15	10	14	8	17	111
B271	0	0	2	5	1	3	1	1	1	2	2	2	20
B278	1	1	0	1	2	2	3	0	0	1	0	1	12
B279	1	4	4	3	6	7	3	2	8	6	4	2	50
B334	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4
B349	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
B350	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
B353	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B354	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
B358	3	2	0	1	1	1	2	3	2	2	3	1	21
B370	2	0	2	2	4	3	4	7	7	4	2	2	39
B371	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	1	6
B374	1	0	2	2	1	0	1	0	2	1	0	0	10
B375	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B377	6	7	3	1	6	1	5	2	8	2	3	6	50
B378	4	1	1	1	7	3	1	2	1	4	1	2	28

B379	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	5
B440	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B451	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B509	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
B580	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B588	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	5
B589	4	3	3	6	3	7	2	8	6	2	8	3	55
B670	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B675	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
B678	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B748	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
B770	20	10	10	13	11	13	15	18	15	14	19	14	172
B778	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
B779	10	6	6	7	5	6	7	2	3	13	7	12	84
B780	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B79	5	3	4	8	2	4	0	0	3	5	4	4	42
B80	41	50	51	46	63	46	29	39	46	45	51	32	539
B814	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5
B830	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
B850	7	4	7	2	6	0	2	5	4	10	4	5	56
B86	100	67	100	85	161	53	61	57	192	179	169	84	1308
G000	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4
G001	3	7	2	0	3	0	1	2	0	3	2	3	26
G002	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3
G003	1	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	6
G008	0	0	0	1	6	1	2	2	1	0	1	0	14
G009	0	1	0	1	0	1	2	0	1	0	0	1	7
G01	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G03	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
G042	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
G049	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
G051	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2

G51	0	1	0	1	2	0	0	1	0	2	1	1	9
G510	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3
G610	1	1	1	0	1	0	2	1	1	3	1	1	13
G630	1	0	3	4	5	11	6	4	6	4	8	1	53
G64	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H10	4	2	3	5	3	18	3	1	2	1	8	1	51
H100	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	4
H16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
H440	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H60	0	0	0	1	1	0	0	1	1	3	0	0	7
H603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
H65	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
H66	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4
I33	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
I80	0	1	1	4	4	4	2	2	3	10	4	12	47
I800	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3
J00	9	4	2	4	15	16	8	4	7	14	11	8	102
J01	0	1	1	3	3	1	0	0	1	4	0	0	14
J02	3	6	9	4	11	8	7	5	9	7	7	7	83
J03	2	2	0	7	3	3	3	8	3	8	3	3	45
J039	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	5
J04	0	0	1	0	3	3	1	2	5	0	0	0	15
J040	0	0	1	2	0	0	0	0	1	2	2	1	9
J041	1	0	1	2	1	0	0	1	1	0	2	0	9
J042	0	0	3	0	0	0	2	0	1	2	0	1	9
J05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J06	23	13	13	16	26	18	17	22	20	31	32	60	291
J060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J069	2	0	2	3	1	4	8	5	4	3	3	34	69
J10	34	38	46	101	104	12	2	5	9	10	153	1439	1953
J100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	21	23
J101	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	7	167	178

J107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	73	76
J11	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	9	47	59
J110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
J12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J121	12	1	0	0	2	1	1	0	0	5	21	97	140
J122	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
J128	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
J13	0	1	1	4	4	3	0	0	2	1	2	4	22
J14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4
J15	2	2	2	1	2	0	0	0	1	2	2	0	14
J150	21	9	13	5	7	12	10	12	11	12	9	6	127
J151	7	3	11	8	13	3	8	6	11	13	8	8	99
J152	4	5	9	2	10	4	6	3	4	8	5	5	65
J154	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	0	7
J155	4	4	3	3	0	2	2	2	2	2	3	1	28
J156	15	11	7	4	5	5	7	10	17	9	10	9	109
J157	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
J158	9	5	6	5	5	9	3	4	8	5	11	6	76
J159	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	1	6
J16	0	1	1	0	0	0	1	2	0	2	0	0	7
J160	0	1	0	5	3	5	2	3	3	2	0	0	24
J168	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	0	10
J172	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J18	0	0	4	2	2	7	1	1	4	1	1	5	28
J180	8	7	9	5	11	24	18	12	17	14	19	23	167
J188	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	4
J20	2	1	2	0	4	1	4	1	0	2	3	12	32
J201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	7
J205	6	2	2	5	1	0	0	0	0	3	10	136	165
J208	3	1	1	1	2	3	0	0	2	8	3	72	96
J209	1	3	0	1	0	1	0	2	1	1	5	4	19

O860	0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	5
O90	2	1	0	0	1	0	1	0	0	3	2	0	10
O91	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
O912	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
P238	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
P353	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
P360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
P361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
P362	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	1	2	9
P363	1	1	0	2	4	1	2	4	1	3	3	0	22
P364	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	5
P365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
P368	1	0	2	0	0	2	2	6	4	4	2	0	23
P369	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
P371	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P372	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
P375	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
P38	2	3	0	1	3	4	0	1	2	0	2	2	20
P391	2	1	4	2	4	1	2	3	2	1	4	3	29
P393	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	4
P394	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4
P398	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0	3	13
P399	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	5
T80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
T801	5	2	3	3	4	6	8	10	8	6	6	11	72
T802	6	9	6	6	13	11	16	13	17	14	21	7	139
T81	0	1	2	1	2	1	1	0	1	1	0	0	10
T813	23	31	17	29	41	32	37	34	30	34	51	25	384
T814	27	32	59	36	77	62	36	53	48	76	59	54	619
T827	2	0	0	1	0	2	1	0	1	1	0	0	8
T835	64	52	73	52	74	73	80	97	65	67	72	57	826
T84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

T845	1	2	1	3	7	5	6	4	8	3	7	2	49
T846	0	2	1	4	0	2	0	1	1	1	1	2	15
T847	0	1	0	0	1	1	0	0	3	0	0	2	8
T857	66	52	58	28	39	43	38	43	45	38	36	40	526
T874	1	2	0	1	2	2	1	0	0	1	0	0	10
U071	231116	467905	276203	66383	9695	9118	29684	22093	18007	16082	5936	5929	1158151
U0711	47	52	6	5	2	0	0	0	0	0	0	0	112
U072	44	22	15	11	3	2	0	0	0	1	0	0	98
Y95	8	5	2	1	8	9	12	8	14	15	26	3	111
Z20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Z203	29	30	40	57	57	58	66	50	59	47	31	42	566
Z205	5	1	8	3	9	5	4	19	10	8	11	5	88
Z21	11	14	22	21	29	29	12	15	10	12	18	6	199
Z223	11	9	4	10	11	19	14	15	9	19	25	15	161
Z225	19	16	25	13	25	30	21	29	28	31	32	19	288
Z228	52	30	38	55	38	56	105	84	62	71	43	38	672