

Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2023

- Z poverenia hlavného hygienika SR vypracovali pracovníci RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici**
- z výstupov programu EPIS k 15.04.2024 a podkladov všetkých RÚVZ v SR,
 - z analýzy ÚVZ SR boli prevzaté celé kapitoly týkajúce sa chrípky, polyradikuloneuritídy, invazívnych meningokokových nákaz ako aj výsledky kontroly očkovania k 31.08.2023
 - 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 2023 nahlásených a spracovaných 108 200 jednotlivých prípadov prenosných ochorení, čo je o 91,2% menej ako v roku 2022. Celková chorobnosť na prenosné ochorenia bez ohľadu na diagnózu činila 1976,7/100000 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 2023 dosiahla v Slovenskej republike hodnotu 1 837 097 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 80 298,5/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2022, keď bolo hlásených 1 835 494 ochorení, došlo k vzostupu počtu hlásených ochorení o 0,1%.

Najvyšší počet prípadov prenosných chorôb zaznamenal Prešovský kraj - 17 831, Žilinský kraj - 16863 a Košický kraj 16 219. Z celkového počtu hlásených prípadov si 89 091 prípadov vyžiadalo epidemiologické vyšetrenie v ohnisku nákazy. Ohniská COVID 19 pri počte 27 396 predstavovali 25% ohnisk prenosných chorôb, čo je pokles proporcie o 50% oproti roku 2022. Spracovanie údajov o výskyte prenosných ochorení vrátane hlásenia chrípky a ARO a informácií do systému rýchleho varovania SRV si vyžiadalo 118 561 výkonov v informačnom systéme EPIS.

V roku 2023 bolo vyšetrovaných a do informačného systému popísaných 984 malých aj väčších **epidémií**. Najviac epidémií bolo spôsobených vírusom SARS CoV 2 a to celkom 350, salmonelami 116, kampylobactermi 47, rotavírusmi 139, norovírusmi 40, Clostridium difficile 8, vírusom hepatitídy A 70, vírusmi varicella zoster 25, vírusmi Stredoeurópskej encefalitídy 3 a epidémií s neudaným etiologickým agens bolo 25. Zaznamenali sme aj 84 epidémií svrabu.

Do systému rýchleho varovania bolo v priebehu roka hlásených 3975 SRV informácií.

V rámci **plnenia NIP** sa v roku 2023 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 2023 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 18 928 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je pokles oproti r. 2022 o 1,2 %. Pri počte 975 252 hospitalizovaných pacientov to predstavuje incidenciu NN 1,9 % 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 2023 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3 490 ZZ, čo je o 16% 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 2023 naďalej zabezpečovali opatrenia pri vykonávaní surveillance nákaz v ohniskách vrátane nákaz spôsobených vírusom SARS CoV 2, ktorých spracovali celkom 27 396 prípadov.

Doznievajúci pandemický výskyt ochorení spôsobených SARS CoV 2 si aj v roku 2023 vyžiadala plnenie protiepidemických opatrení:

- Poskytovanie telefonických informácií pre verejnosť
- Vydávanie karanténnych opatrení formou opatrení na mieste.
- Kontrola plnenia nariadených opatrení v spolupráci s políciou
- Plnenie úloh na okresnej, regionálnej a národnej úrovni
- Špeciálne reporty do TESSy, počty testovaných, počty sekvenovaných, počty očkovaných, počty dodaných dávok.
- Usmerňovanie hlásenia COVID prípadov do EPIS-u na národnej úrovni
- vytváranie analýz podľa požiadaviek ÚVZ SR a iných subjektov
- realizácia environmentálnej surveillance vírusu SARS CoV 2 na celoplošnej úrovni

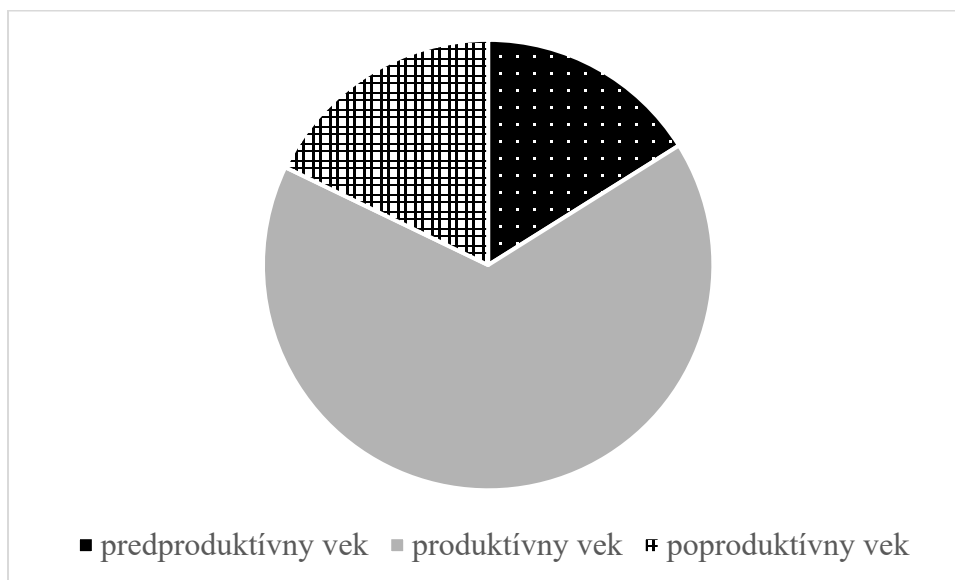
Okrem toho sa pracovníci odborov epidemiológie podieľali na plnení „Programov a projektov“ a ostatných úloh podľa plánu práce na rok 2023, ktoré sú popísané jednak v osobitnej správe o *Plnení programov a projektov* a sú čiastkovo uvedené pri jednotlivých kapitolách podľa diagnóz a skupín diagnóz ako aj v kapitole „Ostatné činnosti“.

2 Demografická situácia

K 31.12.2022 mala Slovenská republika **5 428 792** obyvateľov. Oproti roku 2021 je to pokles o 20 478 osôb. Z toho prirodzený úbytok činil 6 915 osôb t.j. 1,27/1000 obyvateľov. Z uvedeného počtu žijúcich osôb bolo 2 655 094 žien (48,9 %) a 2 773 698 mužov (51,1%).

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2022 nasledovná:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 873 452 obyvateľov, t.j. 16,09%
- produktívny vek (15-59 muži/54 ženy) – 3 586 272 obyvateľov, t.j. 66,06%
- poproduktívny vek (60+ muži/55+ ženy) – 969 068 obyvateľov, t.j. 17,85%.



GRAF 1 ŠTRUKTÚRA OBYVATELSTVA PODEĽA VEKOVÝCH SKUPÍN K 31.12.2022, SR

V roku 2022 mala **stredná dĺžka života** obyvateľov pri narodení hodnotu u mužov 73,57 roka, čo je zostup o 2,41 roka a 80,30 u žien to bol zostup o 2,17 roka.

Index starnutia dosiahol v roku 2022 hodnotu 110,95, stúpol oproti predchádzajúcemu roku o 2,7 roka, v predchádzajúcom roku mal hodnotu 108,27. U žien dosiahol index starnutia hodnotu 135,57 a u mužov 87,47.

Priemerný vek Slovákov dosiahol hodnotu 41,62 roka, u mužov 40,05 a u žien 43,11.

Počet **živonarodených detí** v roku 2022 mal hodnotu 52 668, tzn., že v porovnaní s rokom 2021 klesol o 4 086. Hrubá miera pôrodnosti predstavovala 9,73/1000 obyvateľov, zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 10,43 /1000 obyvateľov.

Mŕtvonarodenosť v roku 2022 mala hodnotu 3,44/1000 narodených detí (živo aj mŕtvo) čo reprezentuje 182 mŕtvo narodených detí. Pre porovnanie, v roku 2021 sa narodilo 189 mŕtvych detí čo predstavuje 3,33 mŕtvonarodených/1 000 narodených detí (živo aj mŕtvo), teda mierne klesla o 0,21.

V roku 2022 **dojčenská úmrtnosť** dosiahla hodnotu 5,41%, čo je vzostup o 0,5 v porovnaní s predchádzajúcim rokom. V dojčenskej úmrtnosti sa pozorujú veľké regionálne rozdiely na úrovni okresov. Novorodenecká úmrtnosť mala v roku 2022 hodnotu 3,32 na 1000 narodených detí.

V roku 2022 **zomrelo** v Slovenskej republike 59 583 osôb, o 13 878 menej ako v roku 2021. Z toho bolo 28 825 žien (48,3%) a 30 758 mužov (51,6%). Hrubá miera úmrtnosti dosiahla hodnotu 10,97/1000 obyvateľov, zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 13,51/1000 obyvateľov.

Štruktúra zomretých podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2022 nasledovná:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 419 obyvateľov, t. j. 0,70%
- produktívny vek (15-65 muži/57 ženy) – 12 796 obyvateľov, t. j. 21,48%
- poproduktívny vek (65+ muži/57+ ženy) – 46 368 obyvateľov, t. j. 77,82%.

Najčastejšou príčinou smrti obyvateľov SR sú už dlhodobo choroby obehovej sústavy. Na základe priemerného počtu úmrtí za päť posledných rokov pred pandemiou (2015 – 2019) sa na celkovom počte úmrtí podieľali 44,7 %.

Nádory sa podieľali na celkovom počte úmrtí 21,8 %. Na choroby dýchacej sústavy zomieralo 9,3 %. V poradí piatou príčinou zomierania v SR boli choroby tráviacej sústavy s podielom 5,5 %. Počet zomretých v dôsledku úrazov 2533 sa zvýšil o 57 úmrtí ako bolo v roku 2021.

V texte boli použité:

1. údaje zo Zdravotníckej ročenky – spracovanej Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici.
2. údaje ŠÚ SR – pohyb obyvateľstva v roku 2022 – stav k 31.12.2022.

3 Stručná epidemiologická charakteristika výskytu prenosných chorôb v SR

3.1 Skupina alimentárnych nákaz

Z alimentárnych nákaz bolo celkovo hlásených 28 851 prípadov (chor. 530,9/100 000), čo je vzostup o 13,5 % oproti predchádzajúcemu roku. Zaznamenaných bolo 4084 salmonelóz (A02), 229 šigelóz (A03), 11 243 iných bakteriálnych črevných infekcií (A04), 60 iných bakteriálnych otráv potravinami (A05), 11 amebóz (A06), 1175 iných protozoárnych črevných infekcií (A07), 11 906 vírusových črevných infekcií (A08), 1142 gastroeneteritíd pravdepodobne infekčného pôvodu (A09) a 1 prípad paratýfusu A (A01.1). Nebol zaznamenaný žiadny prípad brušného týfu ani botulizmu.

Charakter nozokomiálnej nákazy malo 4340 ochorení, z toho bol najväčší podiel infekcií zapríčinených *Clostridioides difficile* (3281x).

Charakter importovanej nákazy bol v 184 prípadoch, z toho salmonelózy (64x), šigelózy (7x), iné bakteriálne črevné infekcie (50x), amebózy (2x) protozoárne črevné infekcie (11x), vírusové črevné infekcie (42x) a gastroenteritídy pravdepodobne infekčného pôvodu (8x).

Spolu sa zaevidovalo 399 epidémií, z toho 109 väčších epidémií v rozmedzí od 5 do 150 prípadov v jednom ohnisku, v ktorých sa zistilo celkovo 2156 infikovaných osôb. Najviac epidémii boli vírusové črevné infekcie A08 (194).

Zaznamenaných bolo 10 úmrtí, z toho 2 úmrtia na salmonelovú septikémiu, 1 úmrtie na salmonelovú enteritídu, 6 úmrtí na enterokolitída zapríčinenú *Clostridioides difficile* a 1 úmrtie na kampylobakteriálnu enteritídu.

3.2 Skupina vírusových hepatítid

V roku 2023 bolo na Slovensku zaznamenaných 2504 prípadov ochorení na všetky druhy vírusových hepatítid (VH), čo je 4,4 násobný vzostup oproti roku 2022. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala VH typu A (74,3%) a chronická forma VHC, ktorej proporcia sa rovnala 7,8%. V priebehu roka došlo k 30-násobnému nárastu incidencie u diagnózy VHA a to 1906 prípadov vs. 62 v roku 2022.

Z analyzovaného počtu hepatítid, 2049 prípadov prebehlo v akútnej forme (80%) a 515 (20%) vo forme chronickej. Medzi chronickými formami dominovala VHC – 424 prípadov, t. j. 82,1% chronických foriem hepatítid (Tabuľka 1). Pokles výskytu bol zaznamenaný u jednej diagnózy popisovanej v tejto skupine nákaz a to u akútnej VHB, kde bol výskyt znížený o 17%. U ostatných diagnóz došlo k vzostupu s maximom u VHA, u chronickej VHB o 19%, u chronickej VHC o 34%.. V roku 2023 boli zaznamenané 2 úmrtie na VH a to 1 x na VHA u neočkovaného dieťaťa vo veku 2 rokov a 1x na akútnu VHB u dospeljej ženy z kategórie 65+. Charakter importovanej nákazy malo 39 nákaz VH, z toho VHA 9x, akútna VHB 1x, akútna VHC 1x, VHE 1x, chronická VHB 6x a chronická VHC 21x.

TYPY HEPATITÍD za rok 2023

Nahlásené v období: 2023

Report: Typy hepatitíd

Typ	Frekvencia	Percentuálne	Incidencia
B15	1906	74.31 %	35.07
B150	1	0.04 %	0.02
B169	19	0.74 %	0.35
B171	29	1.13 %	0.53
B172	94	3.66 %	1.73
B181	92	3.59 %	1.69
B182	424	16.53 %	7.80

Okrem toho bolo v tejto skupine nákaz evidovaných v priebehu roka 2023 276 novozistených nosičov HBsAg (incidencia. 5,1/100 000). Oproti roku 2022 je to pokles o 8 prípadov. Z dlhodobého hľadiska má výskyt nosičstva HBsAg klesajúci trend.

3.1 Skupina nákaz preventabilných očkovaním

Celkovo bolo hlásených 457 nákaz preventabilných očkovaním, čo je takmer 1,4 násobný vzostup oproti predchádzajúcemu roku. Hlásené boli 2 prípady diftérie, 223 prípadov čierneho kašľa, 26 parotitíd, 6 osýpok, 77 septikémií spôsobených *Streptococcus pneumoniae*, 5 septikémií vyvolaných *Haemophilus influenzae*, 24 meningitíd spôsobených *Streptococcus pneumoniae*, 10 hemofilových meningitíd, 75 pneumónií spôsobených *Streptococcus pneumoniae* a 9 pneumónií spôsobených *Haemophilus influenzae*.

Najvyšší počet ochorení bol zaznamenaný pri čiernom kašli (223x), ktorý tvoril z celkového podielu týchto nákaz 48,80%.

Nárast výskytu bol zaznamenaný pri všetkých ochoreniach, okrem rubeoly, poliomyelitídy a tetanu, ktoré neboli zaznamenané. Hemofilové a pneumokokové invazívne nákazy boli hlásené sporadicky.

Očkovací status nemalo splnený 40,48% pacientov (185x), riadne očkovaných bolo 29,76% (136x), 26,70% (122x) nebol zistený a 3,06% (14x) bolo nedostatočne očkovaných.

Charakter nozokomiálnej nákazy malo 21 nákaz preventabilných očkovaním, z toho boli zistené sepsy spôsobené *S. pneumopniae* (4x), pneumónie spôsobené *S. pneumoniae* (9x), pneumónie spôsobené *Haemophilus influenzae* (7x), *Pertussis* (1x).

Charakter importovanej nákazy malo 5 nákaz preventabilných očkovaním, z toho boli morbilli (2x), mumps (1x), pneumónia spôsobená *Haemophilus influenzae* (1x) a sepsa spôsobená *S. pneumopniae* (1x).

Charakter výskytu bol epidemický, rodinný a sporadický. Nebola zaznamenaná epidémia s počtom prípadov viac ako 5.

Zaznamenaných bolo 5 úmrtí na sepsu spôsobenú *Streptococcus pneumoniae*, 4 úmrtia na meningitídu spôsobenú *Streptococcus pneumoniae* a 3 úmrtia na pneumóniu spôsobenú *Streptococcus pneumoniae*.

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

Poliomyelitída sa v roku 2023 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.

3.2 Respiračné infekcie

Z bolo celkovo hlásených prípadov 54062 respiračných infekcií z toho 1095 prípadov šarlachu (A38), 71 infekcií spôsobených Herpes simplex (B00), 19 110 (B01), 1440 infekcií spôsobených Herpes zoster (B02), 123 iných vírusových infekcií charakterizované léziami (B08), 276 mononukleóz (B27), 79 legionárskych chorôb (A48.1), 13 pontiackych horúčok (A84.2), 2896 prípadov chrípky s identifikovaným vírusom (J10), 62 prípadov chrípky s neidentifikovaným vírusom (J11), 76 SARI (J10.7), 1 akútny zápal hrtana (J05), 27 394 COVID-19 (U07.1) a 221 prípadov TBC (A15 - A19). 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 2023 sme evidovali 260 prípadov pneumónie vyvolanej RSV, 939 prípadov akútnej bronchitídy vyvolanej RSV a 6 prípadov akútnej bronchiolitídy vyvolanej RSV.

Osobitne bola hodnotená chorobnosť na akútne respiračné ochorenia a chrípku podobné ochorenia. V roku 2023 bolo hlásených 1 838 097 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 80 298,5/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov.

Nárast výskytu bol zaznamenaný pri šarlachu, ovčích kiahňach, pneumóniách a akútnych bronchitídach vyvolaných RSV. Naopak pokles bol pozorovaný pri ochoreniach COVID-19, infekciách spôsobených Herpes simplex, herpesových ochoreniach, iných vírusových infekciách charakterizovaných léziami, mononukleózy, legionárskej choroby, pontiackej horúčky. Neznamenal sa žiadny prípad opičích kiahní ani cytomegalovírusová choroba.

Charakter importovanej nákazy malo 42 respiračných nákaz, z toho COVID-19 (31x), legionárska choroba (3x) tuberkulózy (4x) a po jednom prípade chrípka H1N1, varicella bez komplikácií, herpetický ekzém a pontiacká horúčka.

Spolu sa zaevidovalo 370 epidémií, z toho 303 väčších epidémií v rozmedzí od 5 do 109 prípadov. Najčastejším etiologickým agens bol COVID-19 (350x).

Zaznamenaných bolo 96 úmrtí na COVID-19, 3 úmrtia na TBC, 2 úmrtia na herpetickovírusovú encefalitídu, 12 úmrtí na SARI, 6 úmrtí na legionársku chorobu, 2 úmrtia na chrípku s identifikovaným vírusom, na chrípku H1N1 a 1 úmrtie na pneumóniu vyvolanú RSV.

3.3 Neuroinfekcie

Celkovo bolo zaznamenaných 330 neuroinfekcií, čo je vzostup o 28% oproti predchádzajúcemu roku. Najvyšší počet ochorení bol zaznamenaný pri bakteriálnych zápaloch mozgových blán (96x) oproti minulému roku to bol vzostup o 57%. Z neuroinfekcií bolo hlásených 32 meningokokových infekcií (A39), 96 bakteriálnych meningitíd (G00), 4 meningitídy vyvolané inými a nešpecifikovanými príčinami (G03), 5 zápalov miechy, mozgu aj miechy (G04), 2 zápaly miechy, mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde (G05), 11 akútnych chabých

obrn, 23 Creuzfeldtovej-Jakobovej choroby (A81), 15 nešpecifikovaných encefalitíd (A85, A86), 40 vírusových meningitíd (A87), 12 porúch tvárového nervu (G51), 11 akútnych chabých obrn (G61), 13 herpetickovírusových meningitíd (B00.3), 33 herpetickovírusových encefalitíd (B00.4), 3 varicellové meningitídy, 7 varicellových encefalitíd (B01.1), 18 zosterových Pokles bol zaznamenaný pri výskyte akútnych chabých obrn, herpetickovírusových meningitíd, varicellových encefalitíd, zosterových encefalitíd a zosterových meningitíd. Vzostup bol zaznamenaný pri výskyte bakteriálnych infekcií, meningokokových infekcií a Creuzfeldtovej-Jakobovej choroby. Ostatné ochorenia mali sporadický alebo zriedkavých charakter výskytu. Charakter nozokomiálnej nákazy malo 32 ochorení, z toho boli zistené bakteriálne meningitídy (29x), zápal miechy, mozgu aj miechy (1x), zápaly miechy, mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde (1x) a herpetickovírusová meningitída (1x).

Zaznamenali sme 4 importovanú nákazy a to meningokokovú meningitídu z Ukrajiny, pneumokokovú meningitídu z Thajska, enterovírusovú meningitídu z Turecka a porucha tvárového nervu z Pobrežia slonoviny.

Epidémia neuroinfekcií nebola zaznamenaná.

Zaznamenaných bolo 39 úmrtí a to na meningokokovú infekciu (9x), Creuzfeldt-Jacobovu chorobu (14x), iný bakteriálny zápal mozgových plen (2x), pneumokokovú meningitída (4x), streptokokovú meningitída (2x), vírusová meningitída (1x), herpetickovírusová encefalitída (2x), encefalitíd (B02.0) a 5 zosterových meningitíd (B02.1).

3.4 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou a parazitózy

V skupine zoonóz bolo hlásených 3523 prípadov (chor. 64,82/100 000), čo je vzostup o 68 % oproti predchádzajúcemu roku. Bakteriálnych zoonóz (A20 – A28) sa zaznamenalo 19 ochorení, v ktorých sa potvrdilo 5 prípady tularémie (A21), 10 prípadov brucelózy (A23) a 4 prípady leptospirózy (A27). Z iných bakteriálnych chorôb (A30 – A49, P37.2) bolo zaevidovaných 21 ochorení, v ktorých všetky boli listeriózy (A32, P37.2). Pri iných spirochétových chorobách bolo hlásených 2021 ochorení na lymskú boreliózu (A69.2, G63.0, M01.2). Celkovo sa zaznamenalo 10 riketsióz, kde sa potvrdilo 2 škrvnitých horúčok (A77), 4 horúčky Q (A78) a 4 iné riketsiózy (A79). Z vírusových infekcií centrálného nervového systému (A80 – A89) bolo zaznamenaných 201 ochorení stredoeurópskej kliešťovej encefalitídy (A84.1). Pri 161 vírusových horúčkach prenášanými článkonožcami (A90 – A99), sa potvrdila 6 horúčok dengue (A90), 1 prípad inej vírusovej horúčky prenášanej komármi (A92) a 154 hemoragických horúčok s renálnym syndrómom (A98.5). Bolo hlásených 83 protozoárnych chorôb (B50 – B64), z toho 9 malárie (B50) a 64 toxoplazmóz (B58, P37.1). Zaevidovalo sa 1017 helmitóz, v ktorých sa potvrdilo 10 echinokokóz (B67), 1 filariózy (B74), 194 askaridóz (B77), 35 trichuridóz (B79), 12 toxokarózy (B83) a 765 ohrození besnotou (Z20.3). Najviac prípadov sme zaznamenali pri lymskej borelióze (2021x), ktorá tvorila 57% týchto ochorení.

Nárast sa zaznamenal pri lymskej borelióze, toxoplazmóze, a hemoragickej horúčke s renálnym syndrómom. Pokles sa zaevidoval pri listerióze a kliešťovej encefalitíde,. Ostatné ochorenia mali sporadický alebo zriedkavý výskyt. Nebol hlásený žiadny prípad ochorenia na antrax, pasteurelózu, ornitózu, babeziózu, schistosomózu, trichinelózu a besnotu. Ochorenie na besnotu u ľudí nebolo na Slovensku zaznamenané od roku 1990. V roku 2023 bolo hlásených 765 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvierat'om besným alebo podozrivým z besnoty.

Charakter importovanej nákazy malo 52 zoonóz, z toho bola zistená kliešťová encefalitída (2x), lymská borelióza (6x), horúčka Q (3x), hemoragická horúčka s renálnym syndrómom (1x), horúčka Dengue (6x), malária, (9x) a ohrozenia besnotou (25x).

Celkovo sa zaevidovali 3 epidémie v rozmedzí od 2 do 28 prípadov. Najčastejším etiologickým agens bol vírus stredoeurópskej kliešťovej encefalitídy. Pravdepodobným faktorom prenosu pri každej epidémii boli salašnícke výrobky.

Bolo hlásené jedno úmrtie na kliešťovú encefalitídu, jedno na hemoragickú horúčku s renálnym syndrómom a tri úmrtia na listeriózu.

3.5 Nákazy kože a slizníc

Zaznamenalo sa 1895 všetkých nákaz kože a slizníc z toho 402 prípadov erysipel (A46) a 1389 prípadov svrabu (B86.) , čo je vzostup 27 % oproti predchádzajúcemu roku. Najviac prípadov sa hlásilo pri ochorení svrab, ktorý predstavoval 73 % zo týchto nákaz.

Tetanus a plynová flegmóna neboli v roku 2023 hlásené.

Celkovo bolo zaznamenaných 79 epidémií s počtom chorých od 2 do 25 pacientov.

Importovaných bolo 9 prípadov svrabu.

3.6 Ostatné nákazy

Zaznamenalo sa 3444 všetkých ostatných nákaz, z toho 2081 prípadov malo nozokomiálny charakter. Celkový výskyt septikémii sa zvýšil o 28,7 % oproti predchádzajúcemu roku. Septikémie nozokomálneho charakteru sa zvýšili o 28,6 %. Najviac prípadov nozokomiálnych nákaz sa hlásilo zo skupiny diagnóz A41- Iné septikémie (3005x), ktoré predstavovali 87% z týchto nákaz.

Zaznamenali sme 1 importovanú nákazu (A41.5) z Mjanmarska.

Zaznamenalo sa 81 úmrtí na sepsu, z toho 13 úmrtí na streptokokové septikémie (A40), 66 prípadov úmrtia iných septikémií (A41) a 2 prípady kandidových septikémií (B77.7)

3.7 Sexuálne prenosné nákazy

Zo sexuálne prenosných ochorení bolo celkovo hlásených 1861 prípadov, z toho 92 infekcií HIV (B20 – B24), 726 prípadov syfilisu (A50 – A53), 434 prípadov gonokokových infekcií (A54), 1029 chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (A56) a 6 prípadov anogenitálnych infekcií (A60).

V roku 2023 bolo v Slovenskej republike novodiagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 92 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,7 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. Ide o nižší počet ako v roku 2022 (104 prípadov, incidencia 1,91/100 000 obyvateľov). V porovnaní s päťročným priemerom (101,65 prípadov) došlo k poklesu s indexom 0,91. Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v Slovenskej republike v roku 1985 do 31. 12. 2023 bolo registrovaných u občanov Slovenskej republiky a cudzincov spolu 1 585 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti. V roku 2023 bolo diagnostikovaných 9 nových prípadov AIDS, čo predstavuje incidenciu 0,17 prípadov na 100 000 obyvateľov Slovenskej republiky.

V roku 2023 bolo vykázaných 730 prípadov syfilisu. V porovnaní s rokom 2022 (443 prípadov) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,65, teda o 65,78%. Oproti predchádzajúcemu roku bol u gonokokových infekcií zaznamenaný nárast a u chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií pokles chorobnosti.

Zaevidovali 2 epidémie syfilisu v okrese Brezno (26 prípadov) a v okrese Sobrance (4 prípady) a 2 epidémie gonokokových infekcií (3 a 5 prípadov).

Importovaných bolo 45 prípadov syfilisu, 9 prípadov gonokokových infekcií a 1 prípad chlamýdiovej infekcie.

Bolo zaznamenaných bolo 5 úmrtí HIV infikovaných pacientov.

3.8 Nozokomiálne infekcie

V roku 2023 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 18 928 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je menej oproti roku 2022 o 1,22 %. Pri počte hospitalizovaných 975 252 je incidencia 1,95 % pacientov s NN z celkového počtu hospitalizovaných.

Najčastejšie sa v roku 2023 vyskytovali ochorenia COVID-19, infekcie GIT spôsobené *Clostridioides difficile* a infekcie a zápalové reakcie spôsobené vnútornými protetickými pomôckami.

V zdravotníckych zariadeniach bol počas roku 2023 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3490 ZZ, čo je o 16,3 % 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, pracovného prostredia, zdravotníckych pomôcok, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

Pri previerkach jednotlivých ZZ boli odobraté vzorky z vysterilizovaného zdravotníckeho materiálu, prostredia a zdravotníckych pomôcok v týchto zariadeniach. Spolu bolo odobratých 3141 vzoriek vysterilizovaného materiálu a 18 460 vzoriek zo zdravotníckych pomôcok a z prostredia kontrolovaných zariadení. Počas roka bolo skontrolovaných celkom 4720 sterilizačných prístrojov, z toho bolo 50 prístrojov z prevádzky vyradených.

3.9 Importované nákazy

V priebehu roka 2023 bolo hlásených celkom 3856 prípadov importovaných nákaz z 71 krajín sveta, na ktorých sa podieľalo 67 rôznych diagnóz. Najčastejšie boli hlásené importované prípady salmonelózy (64x), z ostatných hnačkových ochorení to boli šigelózy (7x), iné bakteriálne črevné infekcie (50x), amebózy (2x) protozoárne črevné infekcie (11x), vírusové črevné infekcie (42x) a gastroenteritídy pravdepodobne infekčného pôvodu (8x). Charakter importovanej nákazy malo 39 nákaz VH, z toho VHA 9x, akútna VHB 1x, akútna VHC 1x, VHE 1x, chronická VHB 6x a chronická VHC 21x. Charakter importovanej nákazy malo 52 zoonóz, z toho 2 prípady kliešťovej encefalitídy, 2 prípady lyskej boreliózy a ohrozenie besnotou bolo zaznamenané v 25 prípadoch zo 17 krajín. Z exotických nákaz bolo zaznamenaných 9 prípadov malárie, 6 prípadov horúčky Dengue, 3 prípady horúčky Q a 1 prípad hemoragickej horúčky s renálnym syndrómom. Z respiračných nákaz dominovalo 31 ochorení COVID-19, legionárska choroba (3x), tuberkulóza (4x) a po jednom prípade varicella bez komplikácií, herpetický ekzém, pontiacká horúčka, chrípka H1N1 a jeden prípad pertussis. Z neuroinfekcií boli 4 prípady meningokokovej meningitídy, pneumokoková meningitída (1x), enterovírusové (1x) a porucha tvárového nervu (1x). Ďalej 9 prípadov svrabu a 1 prípad septikémie z Mjanmarska. Z ostatných nákaz dominoval HIV zavlečený 41x, z toho 30x

z Ukrajiny. Z pohlavných ochorení bolo 45 prípadov syfilisu, 9 prípadov gonokokových infekcií a 1 prípad chlamýdiovkej infekcie Najviac nákaz bolo importovaných z krajín Ukrajina (77x) Chorvátsko (33x), Turecko (33x), Česko (21x), Rakúsko (19x), Maďarsko (18x) a Nemecko (13x).

3.10 Úmrtia

V roku 2023 sme v epidemiologickom informačnom systéme zaznamenali 279 úmrtí na prenosné ochorenia, z čoho dominovali úmrtia na ochorenie COVID-19 (34%). Úmrtia na konkrétne diagnózy sú popísané v jednotlivých kapitolách výročnej správy.

VÝSKYT VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ A POROVNÁVACIE INDEXY

Diagnóza	2023 Abs.Hod	2022 Abs.Hod	INDEX 2023/2022	PRIEMER 2018-2022	Index 2023/P	CHOROBNOSŤ 2023	PRIEMER ch.
A02	4084	3762	1,09	4 848,40	0,84	75,15	89,03
A02N	102	64	1,59	97,60	1,05	1,88	1,79
A03	229	183	1,25	155,00	1,48	4,21	2,85
A03N	2	1	2,00	2,40	0,83	0,04	0,04
A04	11243	10054	1,12	11 210,60	1,00	206,87	205,85
A040	384	291	1,32	301,60	1,27	7,07	5,54
A043	4	3	1,33	5,20	0,77	0,07	0,10
A044	1	3	0,33	4,20	0,24	0,02	0,08
A045	5728	4788	1,20	6 431,60	0,89	105,40	118,10
A046	289	287	1,01	238,20	1,21	5,32	4,37
A047	4716	4603	1,02	4 151,60	1,14	86,78	76,23
A048	54	71	0,76	75,60	0,71	0,99	1,39
A049	67	8	8,38	2,60	25,77	1,23	0,05
A05	60	37	1,62	28,20	2,13	1,10	0,52
A07	175	130	1,35	144,60	1,21	3,22	2,66
A08	11906	10152	1,17	7 355,80	1,62	219,07	135,07
A080	6738	3659	1,84	3 458,00	1,95	123,98	63,50
A081	2882	3334	0,86	2 304,40	1,25	53,03	42,31
A082	1805	2674	0,68	1 214,60	1,49	33,21	22,30
A083	294	244	1,20	151,60	1,94	5,41	2,78
A084	186	239	0,78	225,80	0,82	3,42	4,15
A085	1	2	0,50	1,40	0,71	0,02	0,03
A09	1142	1051	1,09	1 290,20	0,89	21,01	23,69
A21	5	4	1,25	8,40	0,60	0,09	0,15
A27	4	1	4,00	3,00	1,33	0,07	0,06
A32	21	25	0,84	16,40	1,28	0,39	0,30
A370	223	109	2,05	395,80	0,56	4,10	7,27
A379	0	0	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
A38	1095	70	15,64	158,40	6,91	20,15	2,91
A39	32	30	1,07	30,40	1,05	0,59	0,56
A40	306	223	1,37	207,00	1,48	5,63	3,80
A400	28	8	3,50	7,00	4,00	0,52	0,13
A401	19	19	1,00	12,80	1,48	0,35	0,24
A402	137	109	1,26	113,40	1,21	2,52	2,08
A403	77	48	1,60	42,40	1,82	1,42	0,78
A408	45	39	1,15	31,20	1,44	0,83	0,57
A41	3005	2338	1,29	2 181,80	1,38	55,29	40,06
A410	475	342	1,39	325,40	1,46	8,74	5,98
A411	866	675	1,28	564,60	1,53	15,93	10,37

A412	37	18	2,06	35,80	1,03	0,68	0,66
A413	5	1	5,00	0,60	8,33	0,09	0,01
A414	4	6	0,67	6,20	0,65	0,07	0,11
A415	1402	1113	1,26	1 085,80	1,29	25,80	19,94
A418	124	108	1,15	92,60	1,34	2,28	1,70
A419	92	75	1,23	70,80	1,30	1,69	1,30
A51	396	273	1,45	189,20	2,09	7,29	3,47
A52	23	10	2,30	5,60	4,11	0,42	0,10
A53	298	155	1,92	127,60	2,34	5,48	2,34
A69	1656	1090	1,52	810,80	2,04	30,47	14,89
A81	23	19	1,21	15,80	1,46	0,42	0,29
A841	201	205	0,98	160,40	1,25	3,70	2,95
A87	40	27	1,48	44,20	0,90	0,74	0,81
B01	19110	12292	1,55	11 301,20	1,69	351,63	207,51
B02	1440	1528	0,94	2 106,40	0,68	26,50	38,68
B15	1907	62	30,76	71,40	26,71	35,09	1,31
B16	19	23	0,83	29,60	0,64	0,35	0,54
B171	29	13	2,23	17,00	1,71	0,53	0,31
B178	0	0	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
B181	92	77	1,19	79,40	1,16	1,69	1,46
B182	424	315	1,34	222,00	1,91	7,78	4,08
B19	0	0	0,00	0,40	0,00	0,00	0,01
B26	26	13	2,00	10,80	2,41	0,48	0,20
B27	276	191	1,45	297,60	0,93	5,08	5,46
B377	68	48	1,42	44,40	1,53	1,25	0,82
B50	9	2	4,50	3,20	2,81	0,17	0,06
B58	59	60	0,98	78,20	0,75	1,09	1,44
B86	1389	1299	1,07	1 443,60	0,96	25,56	26,51
G00	96	61	1,57	59,00	1,63	1,77	1,08
G000	10	4	2,50	2,60	3,85	0,18	0,05
G001	24	25	0,96	19,20	1,25	0,44	0,35
G61	11	14	0,79	14,00	0,79	0,20	0,26
G630	68	55	1,24	37,20	1,83	1,25	0,68
M012	297	234	1,27	121,00	2,45	5,46	2,22
U071	27394	1162554	0,02	479 667,80	0,06	504,06	8 807,69
Z203	765	574	1,33	608,80	1,26	14,08	11,18
Z21	146	200	0,73	125,20	1,17	2,69	2,30

VÝVOJ VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ V SLOVENSKEJ REPUBLIKE ZA POSLEDNÝCH 20 ROKOV, 2023, SR

MK CH	Názov	hodnot	Rok																				
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Skupina vybraných alimentárnych nákaz																							
A01	Brušný týfus	a	1	1	1	3	1	2	2	8	3	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	
		r	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	0	
A02	Salmonelóza	a	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	4084
		r	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	70,40	75,15
A03	Shigellóza	a	858	797	512	470	568	538	404	394	603	480	293	230	199	150	276	206	151	107	132	184	229
		r	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	4,21
A04	Iné bakt. črevné infekcie	a	1905	2816	3518	4377	4741	4314	5172	5759	5910	7091	7718	8819	9335	1066 4	1054 8	1260 0	1273 8	895 9	117 32	10096	11243
		r	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	185,7 7	206,8 7
A05	Iná bakt. otravy potravinami	a	126	444	281	733	269	165	62	70	17	7	265	173	128	174	51	69	35	0	0	37	60
		r	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	1,10
A09	Hnačky a gastroenteritídy	a	4185	3627	4439	4248	4036	4314	3487	4069	4026	3551	2701	2408	2610	3543	2332	2027	2192	664	517	1051	1142
		r	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	19,34	21,01
Skupina vybraných vírusových hepatítid																							
B15	Hepatitída A	a	753	606	528	462	384	730	1449	1453	403	125	204	735	883	1362	673	173	99	11	12	64	1907
		r	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	35,1
B16	Hepatitída B	a	140	111	124	123	103	112	140	112	93	73	74	85	65	50	52	48	49	18	9	23	19
		r	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	0,35
B171	Hepatitída C	a	38	20	25	31	38	27	14	32	21	21	14	36	24	32	16	19	28	16	9	13	29
		r	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	0,53
B19	Hepatitída nešpecifická	a	58	41	31	37	17	9	3	6	0	1	0	1	0	0	1	0	2	0	1	1	0
		r	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	0

Skupina vybraných respiračných nákaz

A36	Diftéria	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	8	2
		r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0	0,00	0,15	0,15	0,04
A37.0	Pertussis	a	47	21	17	21	21	105	288	1379	936	950	907	1123	334	288	191	376	702	702	92	109	223
		r	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	2,01	4,10
A38	Streptokokové infekcie	a	374	414	419	260	263	259	231	223	202	219	272	221	209	306	208	309	319	76	18	70	1095
		r	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	20,15
B01	Varicella	a	16065	21058	18967	14391	16906	15591	17736	19884	18691	18286	18386	16910	17745	22962	18102	14305	18305	8001	3581	12292	19110
		r	298,66	391,41	352,23	267,04	313,44	288,67	327,7	366,53	343,88	338,36	339,8	312,21	327,32	423,17	333,06	262,81	335,85	147,22	65,89	226,19	351,63
B05	Morbilli	a	19	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	6	565	318	0	1	0	6
		r	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	0,11
B06	Rubeola	a	1	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		r	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	0
B26	Parotitída	a	24	14	10	17	5	5	5	2	2	5	218	1559	1707	202	29	13	16	9	3	16	26
		r	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	0,48
	Akútne respir. ochor.	a	1962248	1335323	1341995	1446284	2059553	1862119	2391481	1926453	1926453	1874676	2199863	1903793	2119341	1911638	1930244	2021202	1891698	1E+06	69324	1 835494	1838097
		r	36321	24717	24932	26870	85239	74506	81012	66892	66892	65896	75329	68359	79535	75301,2	77363	81899	74548	47682	16783	76606,7	80298,5

Skupina vybraných neuroinfekcií

A39	Meningokok. infekcie	a	49	31	45	36	37	55	45	40	26	41	25	29	30	26	42	37	35	22	20	30	32
		r	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	0,55	0,59
A87	Virusová meningitída	a	106	188	127	153	108	491	123	110	128	174	183	123	88	99	73	93	65	19	18	27	40
		r	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	0,74
A85	Iné a nešpecifikované encefalitídy	a	27	34	38	24	25	39	28	22	20	15	36	42	20	11	12	42	17	4	11	10	15
A86		r	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	0,28
G00	Bakt. zápal mozg. plien	a	120	120	116	115	116	104	80	72	83	81	94	97	90	103	88	82	63	49	41	61	96
		r	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	1,77

G61	Zápal. Polyneuropatia	a	38	25	28	19	16	24	24	18	27	14	20	22	34	25	28	26	10	8	12	14	11
		r	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	0,20
Skupina vybraných zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou																							
A27	Leptospirózy	a	17	24	35	22	18	23	16	27	7	8	5	12	7	10	7	3	5	3	3	1	4
		r	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	0,07
A32	Listerióza	a	6	8	5	12	8	8	10	5	31	11	15	27	18	10	12	18	18	7	14	25	21
		r	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	0,39
A69. 2	Lymeská choroba	a	726	677	843	732	708	1040	921	1054	852	754	998	680	913	1104	806	981	582	924	557	1090	1656
		r	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	30,47
A78	Q horúčka	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	5	2	0	4
		r	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	0,07
A84. 1	Stredoeurop. kliešť. encefalitída	a	74	70	50	91	57	79	76	91	108	102	162	116	84	174	75	157	161	185	85	215	201
		r	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	3,70
B58	Toxoplazmóza	a	234	154	261	303	255	175	182	138	77	103	158	187	219	131	110	85	95	73	78	60	59
		r	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	1,09
B68	Tenióza	a	4	6	2	6	1	3	2	4	3	3	6	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0
		r	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	0,00
A21	Tularémia	a	26	15	23	49	11	25	22	17	5	8	9	7	28	6	2	6	20	12	1	4	5
		r	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	0,09
Z20. 3	Kontakt s besnotou	a	1369	1047	1118	865	867	1047	883	879	948	962	888	1010	937	975	898	819	803	419	435	576	765
		r	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	14,08
Skupina vybraných nákaz kože a slizníc																							
A35	Tetanus	a	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
		r	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	0
A48. 0	Plyn.gangréna	a	7	8	7	3	4	0	6	2	3	3	2	3	2	3	1	0	2	1	1	1	0
		r	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	0
B86	Svrab	a	1381	1446	1233	1192	1145	933	962	1022	1210	1437	1704	2106	2099	2283	2211	2045	1814	1170	884	1299	1389
		r	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	16,2	23,90	25,56

4 Podrobná analýza výskytu prenosných chorôb

4.1 Skupina alimentárnych nákaz

4.1.1 Brušný týfus a paratýfus – A 01

V roku 2023 ani v minulom roku nebol zaznamenaný brušný týfus.

4.1.1.1 Paratýfus – A 01.1

Prípadoch bol hlásený u osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov z Banskobystrického kraja. Hospitalizácia bola pre febrílie 39 °C, triašku, zimnicu, bolesti hrdla a kašeľ. Pacientka nebola očkovaná. Išlo o importovanú nákazu z Indie. Epidemiologická anamnéza ostala neobjasnená. Laboratórne potvrdená *S. paratyphi A*.

4.1.2 Salmonelózy – A 02

V roku 2023 bolo na Slovensku hlásených 4 084 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 75,15/100 000 obyvateľov. Výskyt je o 9 % vyšší ako v roku 2022 a o 16 % nižší ako päťročný priemer. Okrem toho bolo hlásených 102 nosičstiev. Prehľad diagnóz - A02 je uvedený v tabuľke 2.

TABUĽKA 2 PREHĽAD DIAGNÓZ SALMONELÓZ, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A02.0	Salmonelová enteritída	4 026
A02.1	Salmonelová sepsa	27
A02.2	Lokalizovaná salmonelová infekcia	23
A02.8	Iná salmonelová infekcia, bližšie určená	8

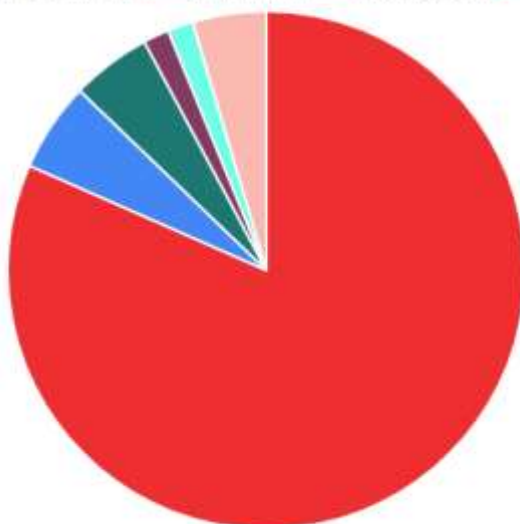
Od chorých a nosičov sa izolovalo 45 *sérotypov* rodu *Salmonella* (Graf 2, Tabuľka 3). V etiológii ochorení sa najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 3 326 prípadoch, t.j. 81,44 %. V etiológii nosičstiev sa tiež najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 69 prípadoch t.j. 67,65 %. Ďalším najčastejšie sa vyskytujúcim sérotypom pri ochoreniach bola *Salmonella* bližšie neurčená, ktorá tvorila 5,39 %, ďalej *Salmonella Salmonella Typhimurium* 5,09 % a *Salmonella infantis* 1,49 %. Ostatné sa vyskytovali ojedinele a predstavovali obvykle len zlomok percenta z celkového počtu.

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Proporcía etiolog. Agens.

Rok 2023, mesiac január až december. SR.

■ *S. Enteritidis* ■ *S. Blížšie neurčená* ■ *S. Typhimurium* ■ ZES nevyšetrený ■ *S. Infantis* ■ Ostatné



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 2 PROPORCIA ETIOLOGICKÝCH AGENS SALMONELÓZ, 2023, SR

TABUĽKA 3 PREHĽAD SEROTYPOV SALMONELÓZ, 2023, SR

Typ	OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
Neuvedené	23	0,56 %	3	2,94 %	26	0,62 %
<i>S. Abony</i>	1	0,02 %	1	0,98 %	2	0,05 %
<i>S. Ago</i>	0		1	0,98 %	1	0,02 %
<i>S. Agona</i>	2	0,05 %	0		2	0,05 %
<i>S. Anatum</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S. Arizona</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S. Blížšie neurčená</i>	220	5,39 %	12	11,76 %	232	5,54 %
<i>S. Bovismorbificans</i>	5	0,12 %	1	0,98 %	6	0,14 %
<i>S. Chester</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S. Coeln</i>	18	0,44 %	1	0,98 %	19	0,45 %
<i>S. Derby</i>	18	0,44 %	0		18	0,43 %
<i>S. Diarizonae</i> (subsp. 3b)	2	0,05 %	1	0,98 %	3	0,07 %
<i>S. Durham</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S. Enterica</i>	26	0,64 %	2	1,96 %	28	0,67 %
<i>S. Enteritidis</i>	3326	81,44 %	69	67,65 %	3395	81,1 %
<i>S. Infantis</i>	61	1,49 %	6	5,88 %	67	1,6 %

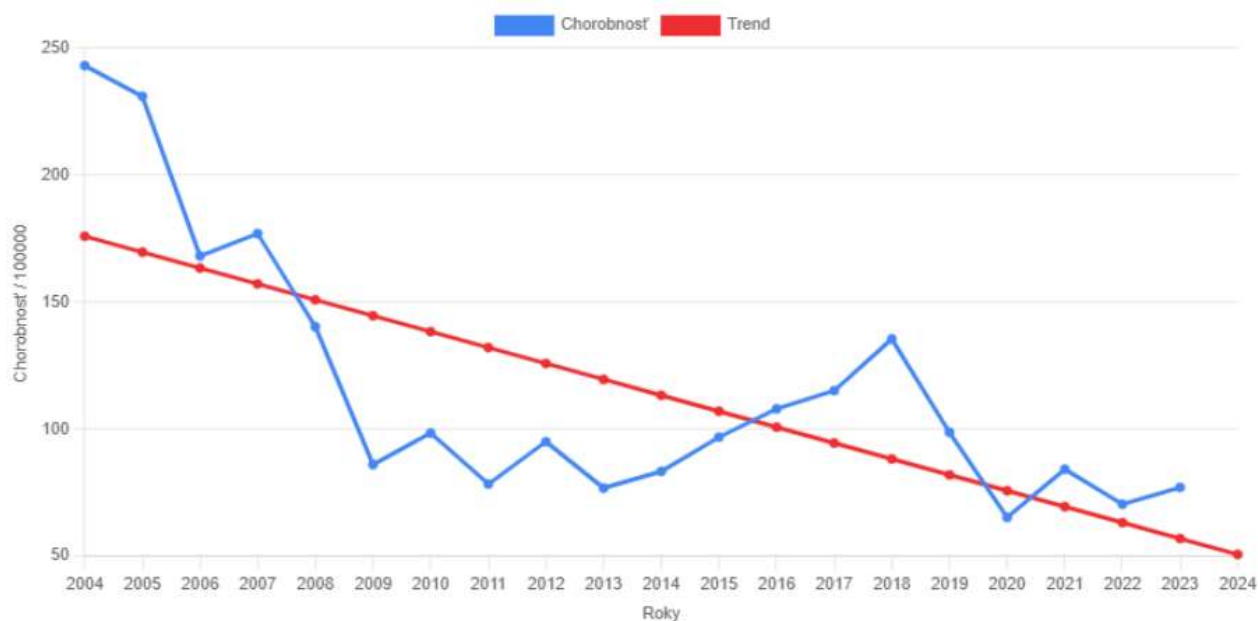
<i>S.Irumu</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Kentucky</i>	5	0,12 %	1	0,98 %	6	0,14 %
<i>S.Kisangani</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Kottbus</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Litchfield</i>	4	0,1 %	2	1,96 %	6	0,14 %
<i>S.Livingstone</i>	2	0,05 %	0		2	0,05 %
<i>S.Llandof</i>	2	0,05 %	0		2	0,05 %
<i>S.London</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Mbandaka</i>	3	0,07 %	0		3	0,07 %
<i>S.Mikawasima</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Muenster</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Newport</i>	8	0,2 %	0		8	0,19 %
<i>S.Oranienburg</i>	2	0,05 %	0		2	0,05 %
<i>S.Oritamerin</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Paratyphi B</i> var. L(+) tartrate+ (variant Java)	9	0,22 %	0		9	0,22 %
<i>S.Potsdam</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Rissen</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Schleissheim</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Senfienberg</i>	0		1	0,98 %	1	0,02 %
S.Skupiny B	22	0,54 %	0		22	0,53 %
S.Skupiny C	5	0,12 %	0		5	0,12 %
<i>S.Stanley</i>	10	0,24 %	0		10	0,24 %
<i>S.Stanleyville</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Strathcona</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Szentes</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Thompson</i>	1	0,02 %	1	0,98 %	2	0,05 %
<i>S.Typhimurium</i>	208	5,09 %	0		208	4,97 %
<i>S.Umbilo</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Urbana</i>	1	0,02 %	0		1	0,02 %
<i>S.Virchow</i>	7	0,17 %	0		7	0,17 %
ZES negatívny	8	0,2 %	0		8	0,19 %
ZES nevyšetrený	67	1,64 %	0		67	1,6 %

Trend salmonelóz za 20 rokov je klesajúci (Graf 3).

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

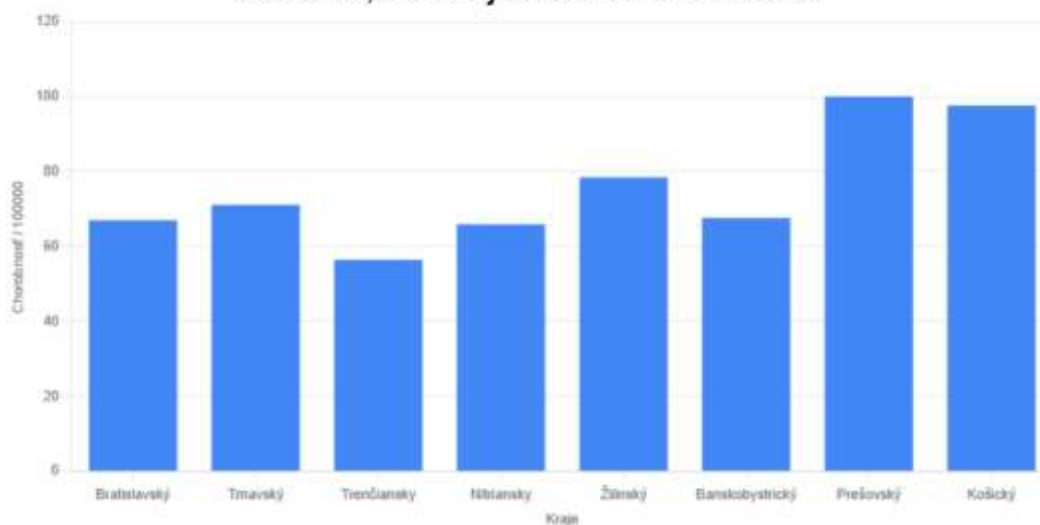
GRAF 3 TREND SALMONELÓZ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Prípady boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 100,04/100 000), v Košickom (chor. 97,66/100 000) a v Žilinskom (chor. 78,46/100 000) kraji. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom (chor. 56,48/100 000) a v Nitrianskom (chor. 65,92/100 000) kraji (Graf 4).

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Indicencia podľa krajov.

Rok 2023, mesiac január až december. SR.

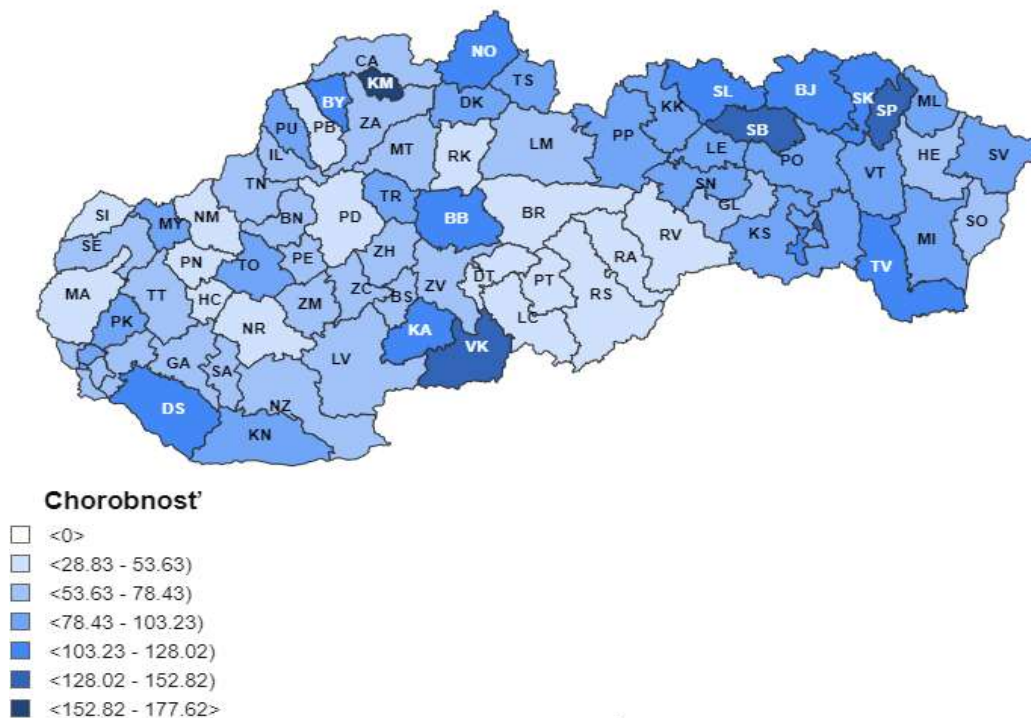


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 4 VÝSKYT SALMONELÓZ PODEĽA KRAJOV, 2023, SR VÝSKYT SALMONELÓZ PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

Výskyt salmonelóz podľa okresov je zobrazený na mape 1.

Výskyt salmonelóz (A02, A02.0, A02.1, A02.2, A02.8, A02.9) v SR v r. 2023

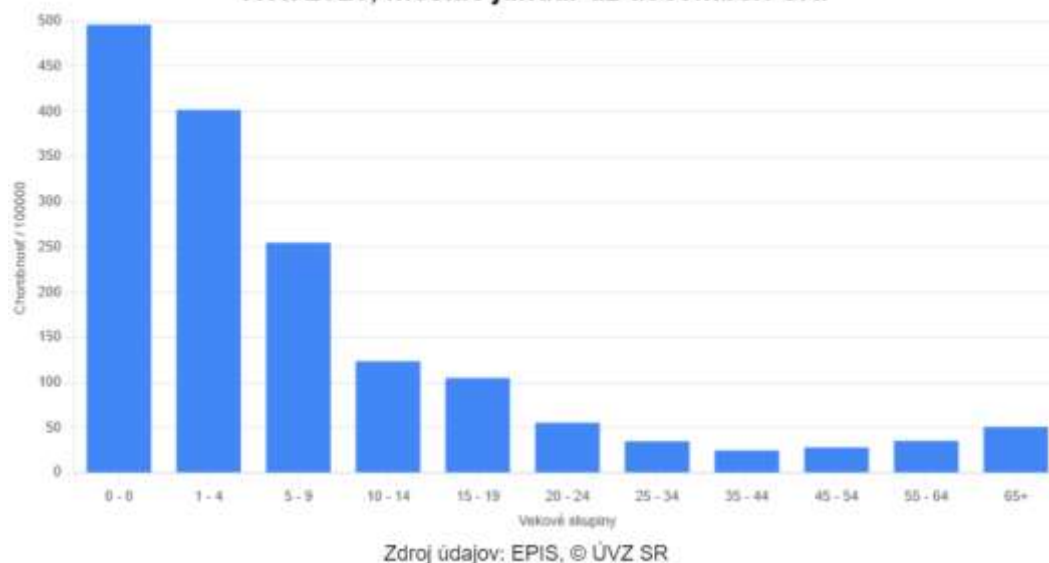


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 1 VÝSKYT SALMONELÓZ PODĽA OKRESOV, SR, 2023

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (2067x) a ženského (2119x) pohlavia v každej vekovej kategórii, pričom vekovošpecifická chorobnosť bola najvyššia u detí 0 ročných (chor. 496,21/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 401,91/100 000). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná rovnako ako minulý rok vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov (chor. 35,04/100 000) (Graf 5).

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.
 Vekovošpecifická chorobnosť.
 Rok 2023, mesiac január až december. SR.



GRAF 5 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ SALMONELÓZ, 2023, SR

41 prípadov pod rôznymi diagnózami, boli hlásené ako **nozokomiálna nákaza**, pričom pri salmonelovej sepe sa prípady vyskytli vo vekových kategóriách od 45 do 54 rokov (2x) s nad 65 rokov (Tabuľka 4).

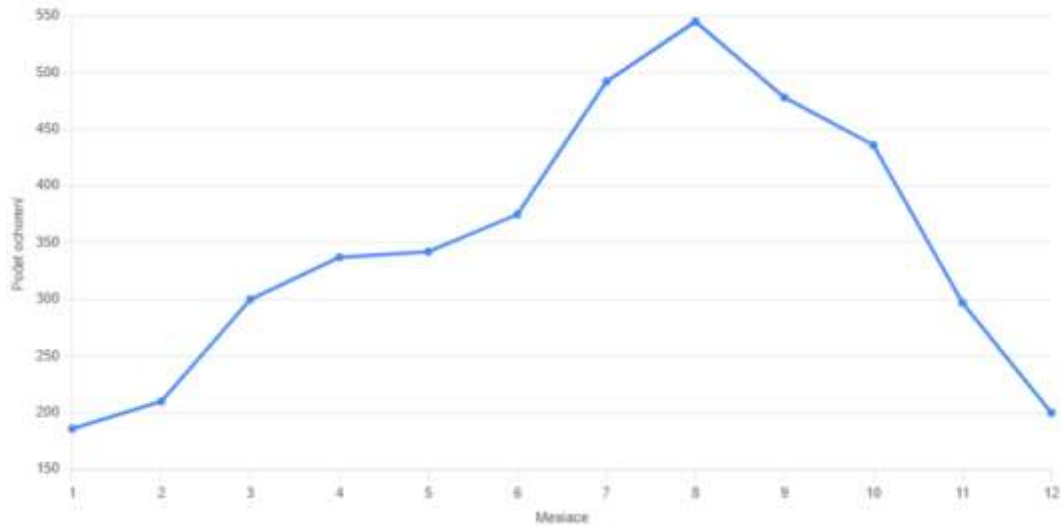
TABUĽKA 4 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH SALMONELÓZ, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A02	Vylučovanie salmonel	8
A02.0	Salmonelová enteritída	29
A02.1	Salmonelová sepsa	3
A02.2	Lokalizované salmonelové infekcie	1

Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch august (545x) a júl (492x) (Graf 6).

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Sezonalita.
Rok 2023. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 6 VÝSKYT SALMONELÓZ PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Bolo zaznamenaných 64 **importovaných ochorení** na Salmonelovú enteritídu z 21 krajín (Tabuľka 5).

TABUĽKA 5 PREHĽAD IMPORTOVANÝCH SALMONELÓZ OCHORENÍ, 2023, SR

Kód MKCH	Krajina	Abs. počet
A02.0	Turecko	17
	Chorvátsko	5
	Maďarsko	5
	Grécko	4
	Tunisko	4
	Bulharsko	3
	Česko	3
	Egypt	3
	Indonézia	3
	Albánsko	2
	Čierna Hora	2
	Cyprus	2
	Poľsko	2
	Slovinsko	2
	Izrael	1
	Kuba	1
	Maldivy	1
	Malta	1
	Maroko	1
	Nemecko	1
	Thajsko	1

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický.

Epidémií bolo zaznamenaných 116 (462 prípadov), z toho 16 väčších epidémií (od 5 do 69 prípadov), v ktorých sa zistilo spolu 220 infikovaných osôb, čo je 5,4 % z celkového počtu 4 084 hlásených salmonelových infekcií na Slovensku v roku 2023. V 100 epidémiách išlo o rodinné výskyty s počtom od 2 do 4 prípadov v jednej rodine. V týchto ochorelo celkom 245 osôb, t.j. 5,9 % z celkového výskytu. Prehľad epidémií je uvedený v tabuľke 6.

TABUĽKA 6 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ SALMONEL, 2023, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč.nos.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	NO	08.07.2023	08.07.2023	<i>S.Enteritidis</i>	5,	0,	10,	vajcia-domáce	laboratórne a epidemiologicky
2	TS	01.10.2023	01.10.2023	<i>S.Enteritidis</i>	5,	0,	5,	vajcia-domáce	Neuvedené
3	BA3	06.05.2023	08.05.2023	<i>S.Enteritidis</i>	6,	0,	500,	neznámy	Neuvedené
4	DK	20.07.2023	20.07.2023	<i>S.Enteritidis</i>	6,	0,	6,	vajcia-domáce	epidemiologicky
5	MY	29.09.2023	06.10.2023	<i>S.Enteritidis</i>	6,	0,	133,	neznámy	epidemiologicky
6	NO	04.06.2023	05.06.2023	<i>S.Enteritidis</i>	9,	0,	12,	vajcia-domáce	laboratórne a epidemiologicky
7	PN	07.08.2023	08.08.2023	<i>S.Enteritidis</i>	9,	0,	9,	vajcia-obchodná sieť	Neuvedené
8	ZA	06.05.2023	06.05.2023	<i>S.Enteritidis</i>	10,	1,	20,	zmiešaná strava	epidemiologicky
9	BA2	14.06.2023	29.06.2023	<i>S.Infantis</i>	10,	0,	510,	kontaminované potraviny	epidemiologicky
10	SL	26.07.2023	29.07.2023	<i>S.Enteritidis</i>	10,	0,	14,	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky
11	MI	20.07.2023	26.07.2023	<i>S.Enteritidis</i>	11,	5,	200,	kontaminované predmety	epidemiologicky
12	PP	06.03.2023	10.03.2023	<i>S.Enteritidis</i>	14,	1,	21,	vajcia-domáce	laboratórne a epidemiologicky
13	NZ	06.10.2023	07.10.2023	<i>S.Enteritidis</i>	14,	0,	50,	vajcia-domáce	epidemiologicky
14	TN	24.11.2023	01.12.2023	<i>S.Enteritidis</i>	15,	0,	500,	neznámy	epidemiologicky
15	KM	05.10.2023	23.10.2023	<i>S.Enteritidis</i>	21,	0,	189,	kontaminované predmety	epidemiologicky
16	BB	30.09.2023	01.10.2023	<i>S.Enteritidis</i>	69,	0,	500,	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky

Zaznamenali sme 3 **úmrčia**, z toho 2 úmrčia na salmonelovú septikémiu a 1 úmrtie na salmonelovú enteritídu.

1. U osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Nitrianskeho kraja, ktorá bola hospitalizovaná pre profúzne hnačky a rozvrat vnútorného prostredia ako následok salmonelovej enteritídy. Priebeh hospitalizácie komplikovaný rozvojom septického stavu s kardiálnym zlyhávaním a ARDS, ktorý si vyžiadal intenzívnu starostlivosť na úseku KAIM, kde aj napriek komplexnej liečbe dochádza ku kardiálnemu zlyhaniu s nástupom exitus letalis. /HK Salmonella enteritidis/. Pitva nerobená.
2. U osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov z Košického kraja. Dieťa exitovalo doma. V klinickom obraze hnačky, zvracanie, febrilita, dehydratácia. Od narodenia dieťa imunodeficientné, problémy so vstrebávaním, trávením, intolerancia kravského mlieka, opakovane hospitalizované. Pitva potvrdila ako príčinu úmrtia salmonelovú enteritídu s dehydratáciou.

3. U osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Prešovského kraja. Na hospitalizáciu privezený RZP pre početné hnačky, zvracanie s dehydratáciou. Následne preložený na OAIM, kde bol konštatovaný exitus letalis. Pitva nerobená.

4.1.3 Bacilová dyzentéria – A 03

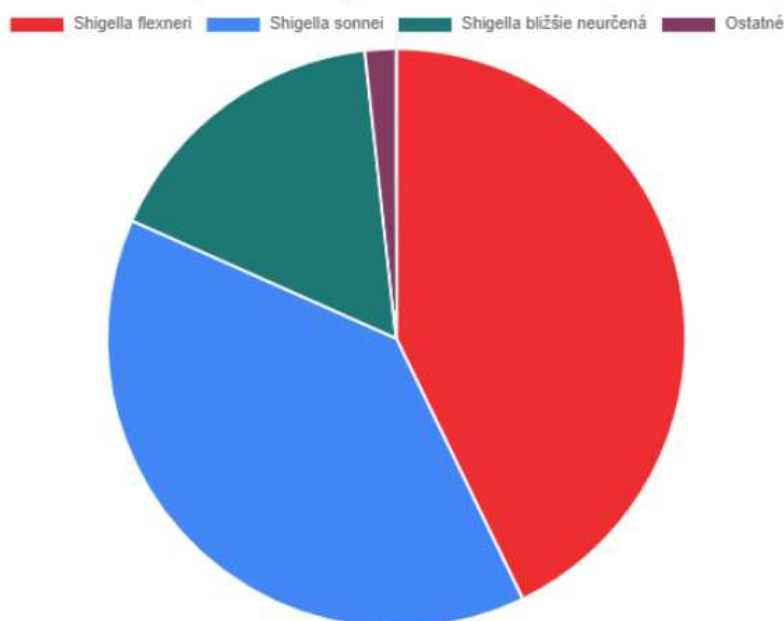
V priebehu roka 2023 bolo hlásených 229 ochorení (chor. 4,21/100 000) (Tabuľka 7), čo je oproti roku 2022 nárast o 25 % a oproti päťročnému priemeru nárast o 48 %. Okrem toho sme zaznamenali 2 prípady nosičstva.

TABUĽKA 7 PREHĽAD DIAGNÓZ ŠIGELÓZ, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A03.0	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella dysenteriae</i>	1
A03.1	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella flexneri</i>	98
A03.3	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella sonnei</i>	92
A03.9	Nešpecifikovaná šigelóza	38

Najčastejšie sa vyskytujúcim agens bola *Shigella flexneri* a *Shigella sonnei* (Graf 7, Tabuľka 8).

**(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
Proporcía etiol. Agens.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 7 VÝSKYT SÉROTYPOV ŠIGEL (OCHORENIA A NOSIČSTVÁ), 2023, SR

TABUĽKA 8 PROPORCIE VÝSKYTU ETIOLOGICKÉHO AGENS ŠIGELÓZ

Typ	OCHORENIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
<i>Shigella bližšie neurčená</i>	38	16,59 %	38	16,59 %
<i>Shigella dysenteriae</i>	1	0,44 %	1	0,44 %

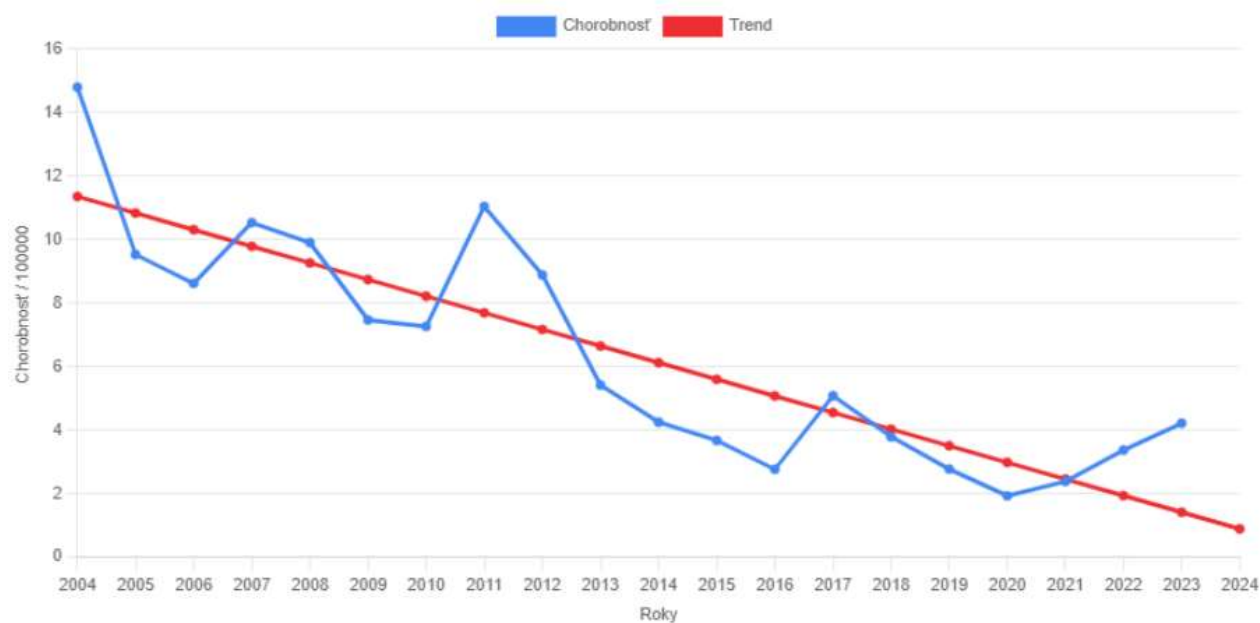
<i>Shigella flexneri</i>	98	42,79 %	98	42,79 %
<i>Shigella sonnei</i>	89	38,86 %	89	38,86 %
ZES negatívny	1	0,44 %	1	0,44 %
ZES nevyšetrený	2	0,87 %	2	0,87 %

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

(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.

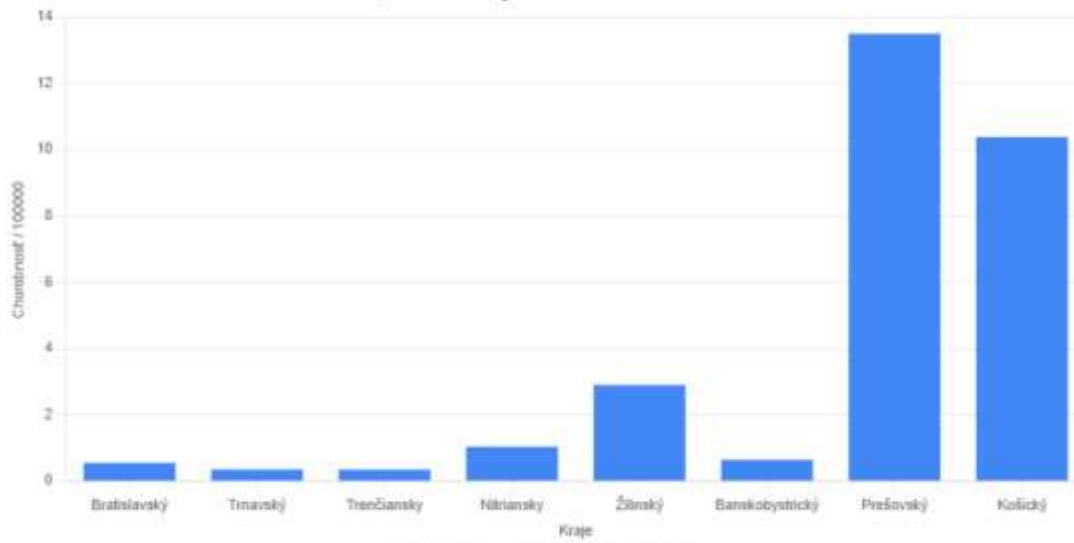


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 8 TREND DYZENTÉRIE ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Prípady boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 13,50/100 000) a Košickom (chor. 10,51/100 000) kraji (Graf 9). Výskyt podľa okresov je zobrazený na mape 2.

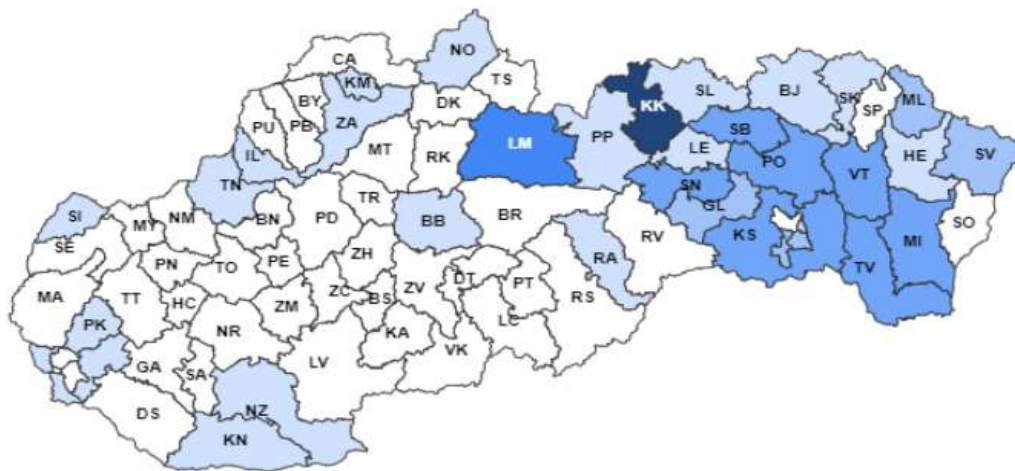
(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 9 VÝSKYT DYZENTÉRIE PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Výskyt dyzentérie (A03) v SR
v r. 2023



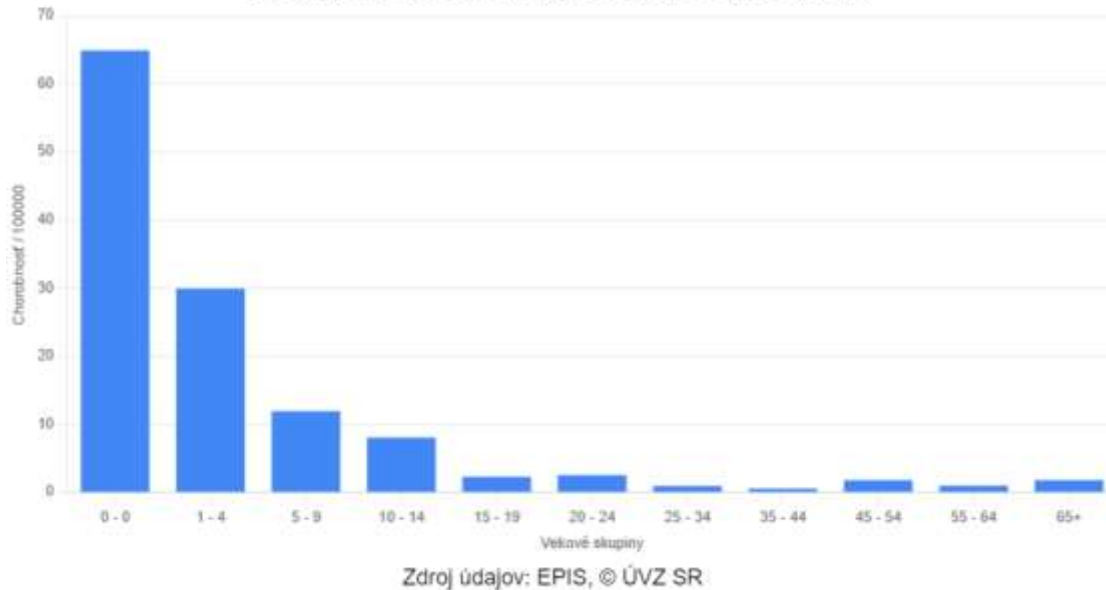
Chorobnosť

- <0>
- (0.00 - 6.96)
- <6.96 - 13.92)
- <13.92 - 20.88)
- <20.88 - 27.84)
- <27.84 - 34.80)
- <34.80 - 41.76>

Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 2 VÝSKYT DYZENTÉRIE PODĽA OKRESOV, 2023, SR

(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.
 Vekovošpecifická chorobnosť.
 Rok 2023, mesiac január až december. SR.



GRAF 10 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ DYZENTÉRIE, 2023, SR

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (108x) a ženského (123x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola hlásená vo vekových kategóriách 0 ročných (chor. 64,88/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 29,91/100 000) (Graf 10).

4 prípady boli zaznamenané ako **nozokomiálna nákaza** (tabuľka 9).

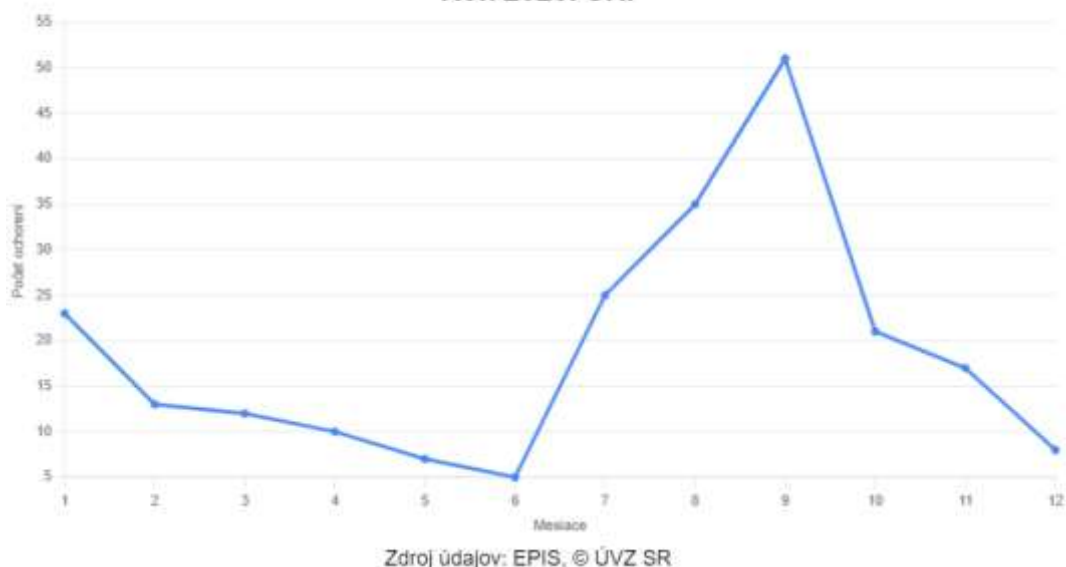
TABUĽKA 9 PREHLAD NOZOKOMIÁLNYCH ŠIGELÓZ, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A03.1	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella flexneri</i>	3
A03.3	Šigelóza zapríčinená <i>Shigella sonnei</i>	1

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiaci september (51x, 14,8%) a august (35x; 15,3%) (Graf 11).

(A03) Výskyt dyzentérie / Incidence of dysentery.

Sezonalita. Rok 2023. SR.



GRAF 11 VÝSKYT DYZENTÉRIE PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Zaznamenali sme 7 **importovaných ochorení** z krajín Egypt (2x), Jordánsko (2x), India (1x) Kapverd (1x) a Vietnam (1x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný aj epidemický.

Celkovo sme zaznamenali 5 **epidémií** (21 chorých), z toho 2 väčšie epidémie (s počtom 5 a 9 prípadov). V 3 epidémiách išlo o rodinné výskytu s počtom od 2 do 3 prípady v jednej rodine.

TABUĽKA 10 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ SALMONEL, 2023, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč.nos.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	NZ	21.01.2023	24.01.2023	<i>Shigella sonnei</i>	5	1	7	kontaminované ruky	epidemiologicky
2	LM	25.08.2023	15.09.2023	<i>Shigella sonnei</i>	9	0	46	kontaminované prostredie	Neuvedené

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.1.4 Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 11 243 ochorení (chor. 206,87/100 000) (Tabuľka 11), čo je nárast o 12 % v porovnaní s minulým rokom, kedy bolo hlásených 10 054 prípadov. V porovnaní s päťročným priemerom je chorobnosť na rovnakej úrovni.

TABUĽKA 11 PREHĽAD DIAGNÓZ INÝCH BAKTERIÁLNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A04.0	Infekcia enteropatogénnymi <i>Escherichia coli</i>	384
A04.3	Infekcia enterohemoragickými <i>Escherichia coli</i>	4
A04.4	Iné črevné infekcie <i>Escherichia coli</i>	1
A04.5	Kampylobakteriálna enteritída	5788
A04.6	Enteritída zapríčinená <i>Yersinia enterocolitica</i>	289

A04.7	Enterokolitída zapríčinená <i>Clostridium difficile</i>	4716
A04.8	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	54
A04.9	Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie	67

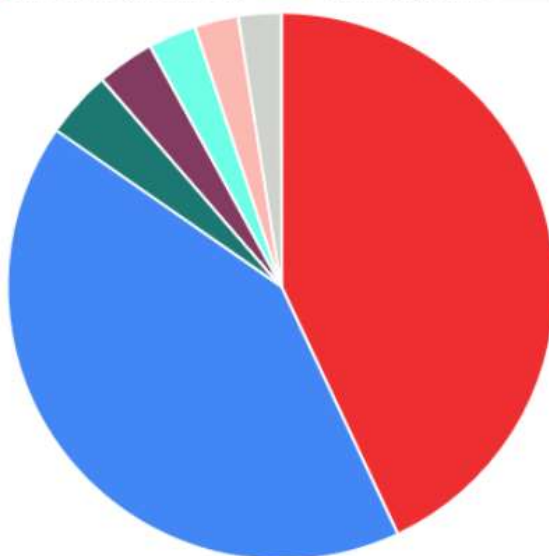
V etiológii sa uplatnili rôzne agens. Najvyšší výskyt sme zaznamenali pri *Campylobacter jejuni* (4603x) (Graf 12, Tabuľka 12).

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.

Proporcía etiol. Agens.

Rok 2023, mesiac január až december. SR.

■ *Campylobacter jejuni*
 ■ *Clostridium difficile*
 ■ *Campylobacter coli*
 ■ *E.coli*/EPEC-enteropatogénne
■ *Campylobacter* nešpecifikovaný
 ■ *Yersinia enterocolitica*
 ■ Ostatné



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 12 PROPORCIA ETIOLOGICKÝCH AGENS OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

TABUĽKA 12 PREHEAD SEROTYPOV INÝCH BAKTERIÁLNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2023, SR

Typ	Podtyp	Agens	Frekvencia	Percentuálne
<i>Campylobacter jejuni</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	4791	42,87 %
<i>Clostridium difficile</i>	produkujúci toxín A aj toxín B	nešpecifikované	3479	31,13 %
<i>Clostridium difficile</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	493	4,41 %
<i>Campylobacter coli</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	443	3,96 %
<i>Clostridium difficile</i>	produkujúci toxín B	nešpecifikované	426	3,81 %
<i>Campylobacter nešpecifikovaný</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	316	2,83 %
<i>Clostridium difficile</i>	produkujúci toxín A	nešpecifikované	244	2,18 %
<i>Yersinia enterocolitica</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	207	1,85 %

Neuvedené	Neuvedené	Neuvedené	102	0,91 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	nešpecifikované	nešpecifikované	85	0,76 %
<i>Campylobacter ureolyticus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	82	0,73 %
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar 3	nešpecifikované	78	0,7 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O55	nešpecifikované	53	0,47 %
ZES nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	47	0,42 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O26	nešpecifikované	38	0,34 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O44	nešpecifikované	31	0,28 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O126	nešpecifikované	22	0,2 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O127	nešpecifikované	19	0,17 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O86	nešpecifikované	17	0,15 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O128	nešpecifikované	17	0,15 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O111	nešpecifikované	15	0,13 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	15	0,13 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O157	nešpecifikované	15	0,13 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O119	nešpecifikované	14	0,13 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O114	nešpecifikované	13	0,12 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	nešpecifikované	12	0,11 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	NDM	11	0,1 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O125	nešpecifikované	11	0,1 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O25	nešpecifikované	9	0,08 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O142	nešpecifikované	8	0,07 %
ZES negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	7	0,06 %
<i>Campylobacter concisus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	6	0,05 %
mikroorganizmy iné špecifikované	nešpecifikované	nešpecifikované	5	0,04 %
<i>E.coli</i> /EHEC	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O124	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>Campylobacter</i> iný	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>Pseudomonas</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>E.coli</i> /EPEC- enteropatogénne	O103	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>E.coli</i> iné	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar 9	nešpecifikované	3	0,03 %

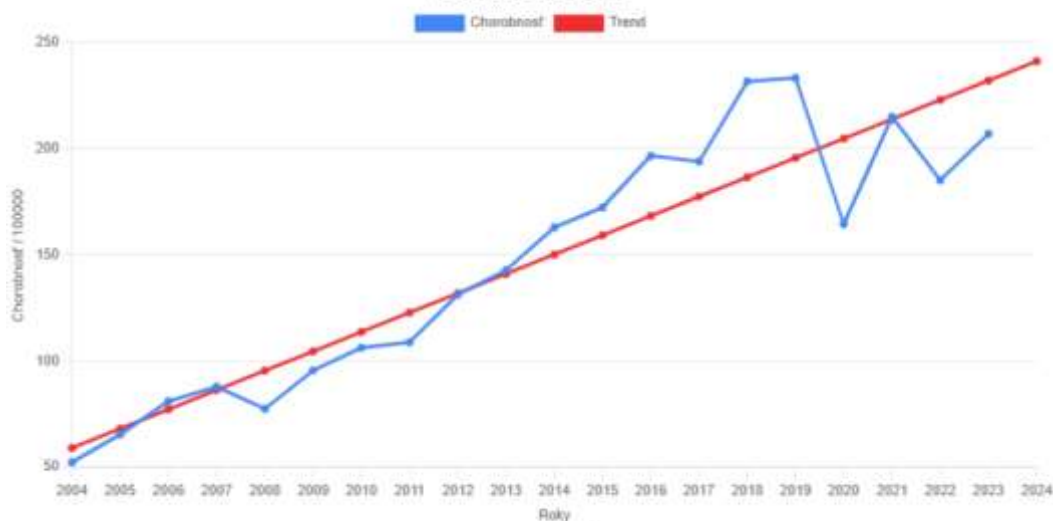
<i>Campylobacter curvus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,03 %
<i>E.coli/EPEC- enteropatogénne</i>	OA polyvalentná	nešpecifikované	2	0,02 %
<i>E.coli/EPEC- enteropatogénne</i>	OB polyvalentna	nešpecifikované	2	0,02 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CPO - karbapenemázu neprodukujúci mikroorganizmus	nešpecifikované	2	0,02 %
<i>Campylobacter gracilis</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02 %
<i>E.coli/EPEC- enteropatogénne</i>	O118	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Campylobacter lari</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>E.coli/VTEC</i>	O157	nešpecifikované	1	0,01 %
mikroorganizmy grampozitívne	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Campylobacter rectus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Proteus nešpecifikovaný</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>E.coli/EPEC- enteropatogénne</i>	O145	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Proteus mirabilis</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>E.coli/EPEC- enteropatogénne</i>	O78	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	KPC	1	0,01 %
mikroorganizmy iné bakteriálne	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	IMP	1	0,01 %

Trend výskytu za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 13).

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

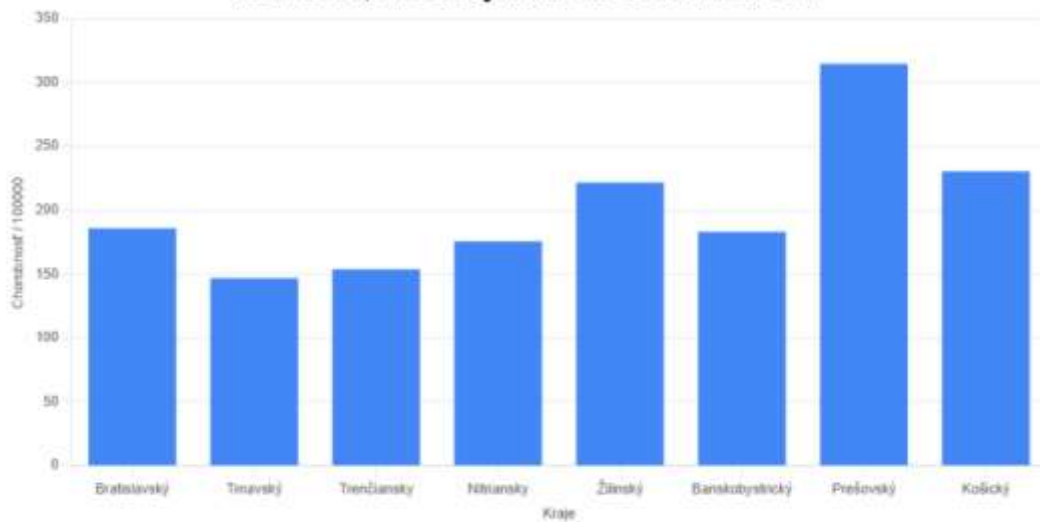
GRAF 13 TREND OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji (chor. 314,49/100 000) a najnižšia chorobnosť bola v Trnavskom kraji (chor. 146,83/100 000) (Graf 14).

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.

Indicencia podľa krajov.

Rok 2023, mesiac január až december. SR.

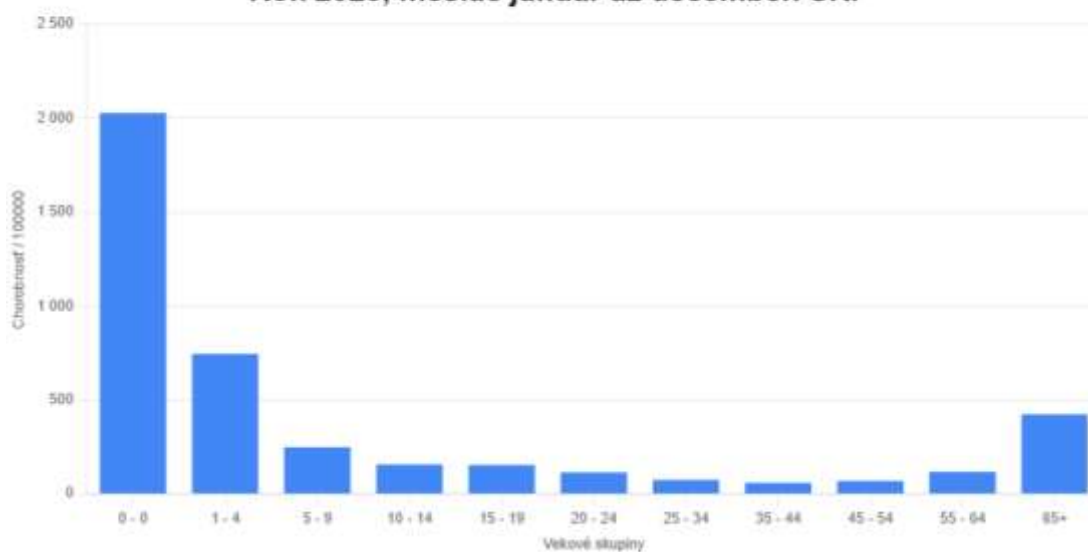


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 14 VÝSKYT OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ PODĽA KRAJOV, 2023, SR

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.

Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 15 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

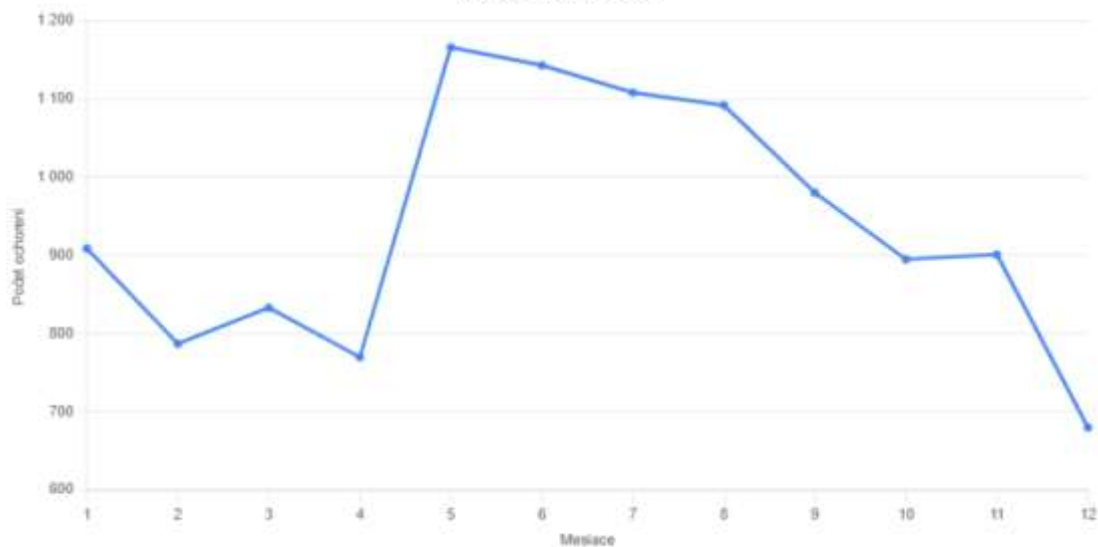
Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (5711x) a ženského (5531x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriach. najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola u 0 ročných (chor. 2026,93/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 745,27 /100 000) (Graf 15).

Ako **nozokomiálne nákazy** bolo hlásených 3341 prípadov pod rôznymi diagnózami, pričom najčastejšia bola enteritída zapríčinená *Clostridium difficile* (Tabuľka 13).

TABUĽKA 13 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ PRI DG. A04, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A04.0	Infekcia enteropatogénnymi <i>Escherichia coli</i>	10
A04.5	Kampylobakteriálna enteritída	16
A04.7	Enterokolitída zapríčinená <i>Clostridium difficile</i>	3281
A04.8	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	34

(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 16 SEZONALITA OSTATNÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka, s maximom výskytu v mesiacoch máj (1166x), jún (1143x), júl (1192x) a august (1092x) (Graf 16).

Importovaných bolo 50 ochorení z 25 krajín pri rôznych diagnózach (Tabuľka 14).

TABUĽKA 14 PREHĽAD IMPORTOVANÝCH INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

Kód MKCH	Krajina	Abs. počet
A04.5	Bulharsko	3
	Česko	7
	Chorvátsko	6
	Čierna Hora	1
	Cyprus	1
	Egypt	1
	India	3
	Indonézia	2
	Kuba	1
	Maďarsko	7
	Maroko	2
	Nemecko	2
	Poľsko	2
	Portugalsko	1
	Rakúsko	1
	Severné Macedónsko	1
	Španielsko	1
	Srbsko	1
	Taliansko	1
	Tunisko	1

A04.6	Česko	1
	Turecko	1
A04.7	Bulharsko	1
	Egypt	1

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Hlásených bolo **58 epidémií**, kde sa ako etiologické agens uplatnili *C. jejuni* (42x), *C. coli* (1x), *C. nešpecifikovaný* (4x), *Clostridioides difficile* (8x), a *Yersinia enterocolitica* (2x), *E.coli*/EPEC-enteropatogénne (1x), *Enterobacter* (1x), z toho bolo väčších **epidémií** 12 (od 5 do 66 prípadov) s počtom chorých 183, popísané v tabuľke 15. Menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo 46.

TABUĽKA 15 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ INÝCH HNAČKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč.no s.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	BA3	13.03.2023	23.03.2023	<i>E.coli</i> /EPEC-enteropatogénne	10	0	146	Neuvedené	Neuvedené
2	NO	18.08.2023	18.08.2023	<i>Campylobacter jejuni</i>	5	0	5	mlieko nepasterizované	epidemiologicky
3	NO	29.10.2023	29.10.2023	<i>Campylobacter jejuni</i>	5	0	17	výrobky z vajec nedost. spracované	laboratórne
4	GA	23.11.2023	30.11.2023	<i>Campylobacter jejuni</i>	5	0	5	mäsové výrobky	epidemiologicky
5	NO	01.06.2023	04.06.2023	<i>Campylobacter jejuni</i>	36	0	95	syry	epidemiologicky
6	VK	21.02.2023	17.03.2023	<i>Clostridium difficile</i>	5	0	13	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologicky
7	SN	02.02.2023	29.03.2023	<i>Clostridium difficile</i>	8	0	31	neznámy	Neuvedené
8	SN	14.02.2023	Neuvedené	<i>Clostridium difficile</i>	9	0	45	neznámy	Neuvedené
9	SN	16.01.2023	Neuvedené	<i>Clostridium difficile</i>	10	0	35	Neuvedené	Neuvedené
10	MT	06.06.2023	14.11.2023	<i>Clostridium difficile</i>	12	0	100	kontaminované predmety	epidemiologicky
11	SN	31.10.2023	Neuvedené	<i>Clostridium difficile</i>	12,	0	42	neznámy	Neuvedené
12	NZ	11.05.2023	13.05.2023	<i>Enterobacter</i>	66	0	313	zmiešaná strava	laboratórne a epidemiologicky

V skupine diagnóz A40 sme zaznamenali **7 úmrtí**, z toho 6 úmrtí na enterokolitídu zapríčinenú *Clostridioides difficile* a 1 úmrtie na kampylobakteriálnu enteritídu (Tabuľka 16).

TABUĽKA 16 PREHĽAD ÚMRTÍ NA INÉ HNAČKOVÉ OCHORENIA, 2023, SR

Diagnóza	Agens	Pohlavie	Okres	Obec	Veková skupina
A04.5	Campylobacter jejuni	muž	NZ	Kamenín	65+
A04.7	Clostridium difficile	žena	SV	Snina	65+
A04.7	Clostridium difficile	muž	TS	Zuberec	55-64
A04.7	Clostridium difficile	žena	KN	Komárno	65+
A04.7	Clostridium difficile	žena	TN	Trenčín	65+
A04.7	Clostridium difficile	žena	TN	Trenčín	65+
A04.7	Clostridium difficile	žena	RV	Rožňava	65+

4.1.4.1 Kampylobakteriálna enteritída – A 04.5

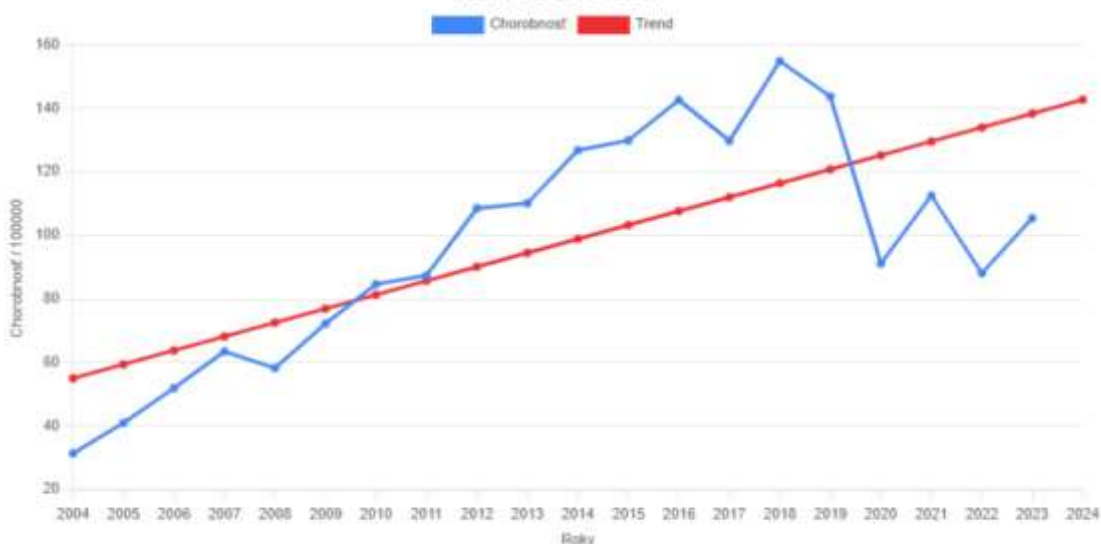
V priebehu roka 2023 bolo hlásených 5728 ochorení (chor. 105,40/100 000), čo je oproti roku 2022 nárast o 20 % a oproti päťročnému priemeru pokles o 11 %.

Trend kampylobakteriôz za 20 rokov mal stúpajúci trend (Graf 17).

(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.

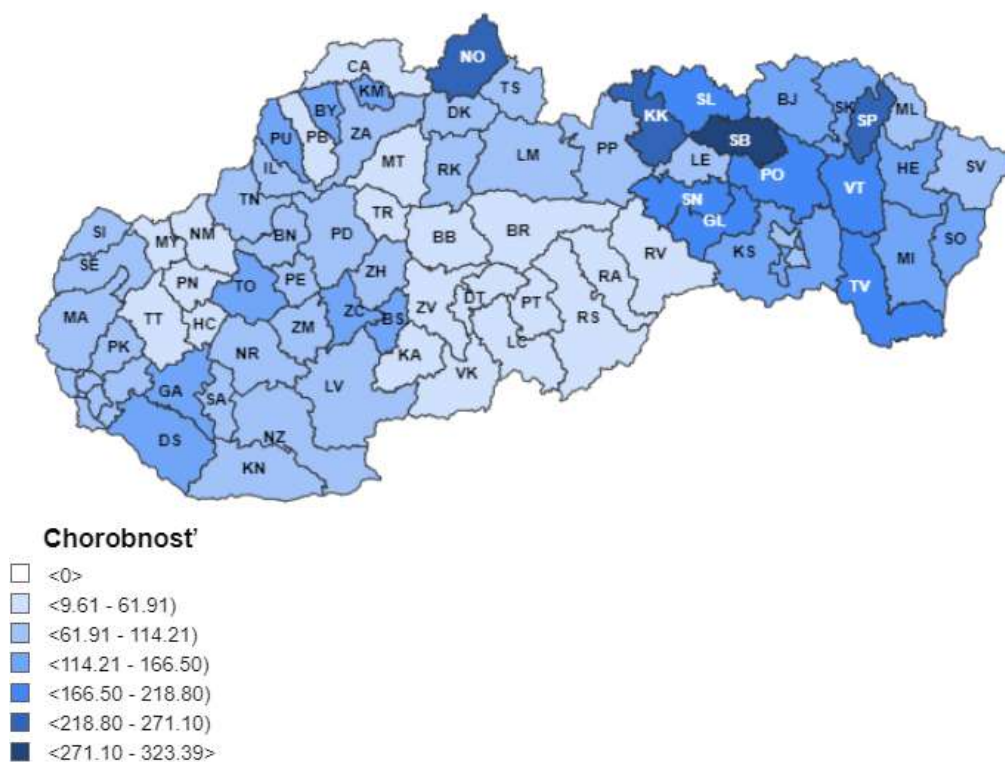


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 17 TREND KAMPYLOBAKTERIÓZ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 173,22/100 000) a Košickom (chor. 145,46/100 000) kraji. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom (chor. 49,92/100 000) kraji. Výskyt podľa okresov je zobrazený na mape 3.

Výskyt kampylobakteriôz (A04.5) v SR v r. 2023

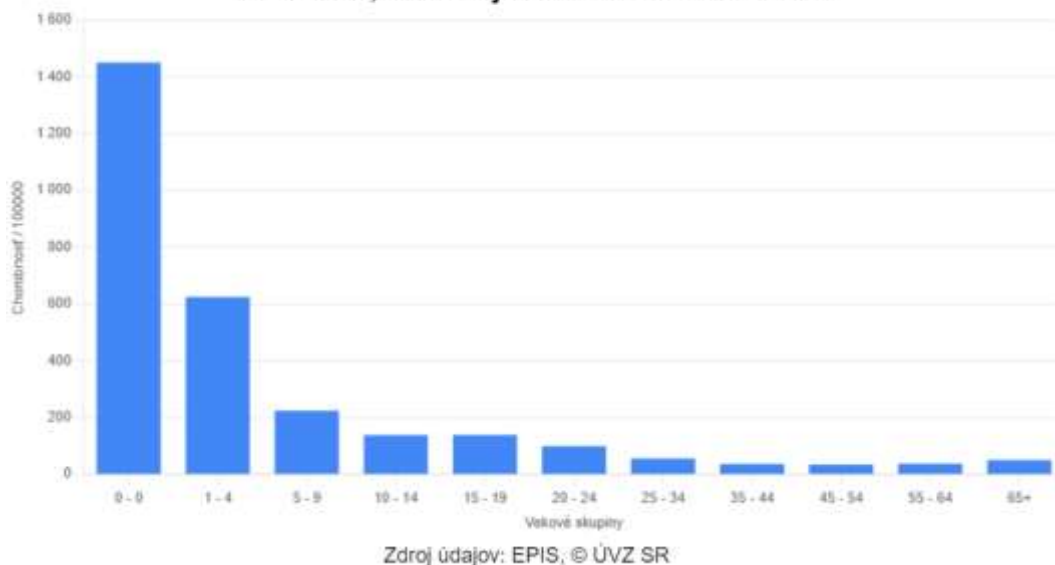


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 3 VÝSKYT KAMPYLOBAKTERIÁLNEJ ENTERITÍDY PODĽA OKRESOV, 2023, SR

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (3087x) a ženského (2641x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 1 450,06/100 000) a najnižšia v kategórii od 45 do 54 rokov (chor. 34,29/100 000) (Graf 18).

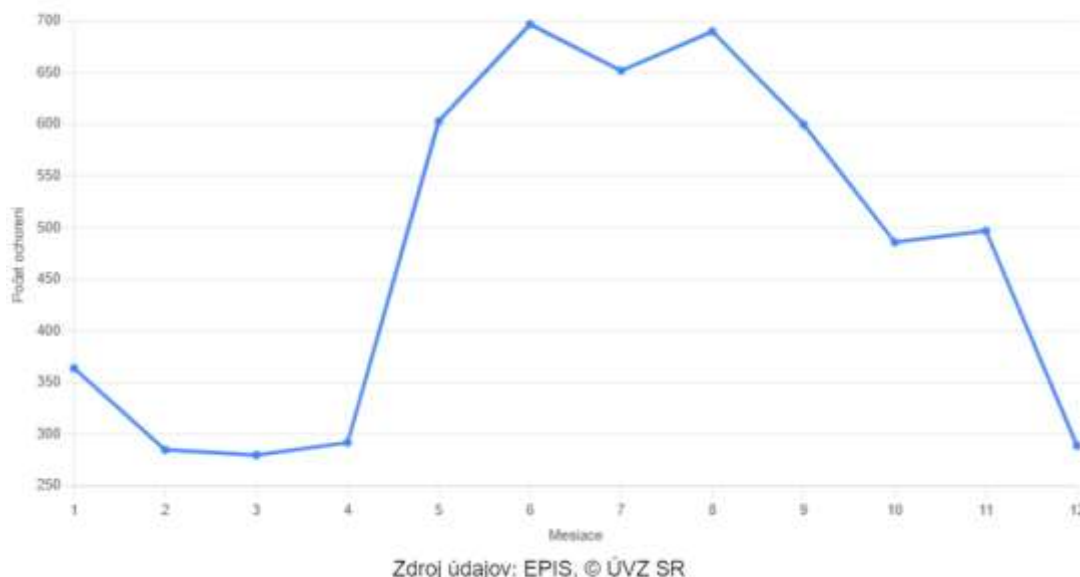
**(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 18 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ KAMPYLOBAKTERIÓZ, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom v mesiacoch jún (697x), júl (652x) a august (690x) (Graf 19).

**(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



GRAF 19 VÝSKYT KAMPYLOBAKTERIÓZ PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Importovaných bolo 47 ochorení (Kapitola Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Hlásených bolo **47 epidémií**, kde sa ako etiologické agens uplatnili *C. jejuni* (42x), *C. coli* (1x), *C. nešpecifikovaný* (4x). Väčšie epidémie s počtom chorých od 5 do 36 boli **4** (51 chorých) (Tabuľka 15) a menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo 43.

Zaznamenali sme **1 úmrtie** na kampylobakteriálnu enteritídu u osoby mužského pohlavia z Nitrianskeho kraja, ktorý bol hospitalizovaný pre dyspeptický syndróm a dehydratáciu. V klinickom obraze boli hnačky, nauzea a zvracanie. Lab.: hypokaliémia, hypochrómna anémia, CRP 46. Zahájená rehydratačná liečba. Napriek rehydratačnej liečbe sa stav nezlepšuje, pretrvávajúca iónová dysbalancia je konštatovaný exitus. Z TR kultivačne potvrdený *Campylobacter jejuni*.

4.1.4.2 Enterocolitída zapríčinená *Yersinia enterocolitica* – A 04.6

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 289 ochorení (chor. 5,30/100 000), čo je o 1 % viac ako minulý rok a o 21 % viac ako päťročný priemer.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 9,66/100 000) a Košickom (chor. 8,59/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola v Trnavskom (chor. 3,01/100 000) kraji.

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (148x) a ženského (141x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekových kategóriách 0-ročných (chor. 50,85/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 41,29/100 000) (Graf 20).



GRAF 20 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ YERSINIÓZ, 2023, SR

Najviac ochorení bolo hlásených v mesiacoch apríl (33x) a február (32x) (Graf 21).

(A04.6) Výskyt yersiniózy / Incidence of yersiniosis.

Sezonalita.
Rok 2023. SR.



GRAF 21 VÝSKYT YERSINIÓZY PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Zaznamenali sme 2 **importované ochorenia** z Česka a Turecka.

Charakter výskytu bol sporadický a rodinný (2x po 2 prípady v domácnosti).

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.1.4.3 Yersiniózy mimočrevné – extraintestinálne – A 28.2

V priebehu roka 2023 boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000), v minulom roku boli zaznamenané 4 prípady. Všetky ochorenia boli hlásené zo Žilinského kraja, po jednom vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 35 do 44 rokov a nad 65 rokov. Ochorenie sa najčastejšie vyskytovalo v mesiaci január (2x). Charakter výskytu bol sporadický. Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.1.4.4 Infekcie zapríčinené *Clostridioides difficile* – A 04.7

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 4716 ochorení (chor. 86,78/100 000), čo je oproti roku 2022 (kedy bolo hlásených 4603 prípadov) nárast chorobnosti o 2 % a v porovnaní s päťročným priemerom je to nárast o 14 %.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Banskobystrickom (chor. 119,97/100 000) kraji a najnižšou chorobnosťou v Trnavskom (chor. 62,45/100 000) kraji.

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (2183x) a ženského (2532x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola v kategórii nad 65 rokov (3 457 prípadov, chor. 365,84/100 000).

Väčšina ochorení (3281x, 69,6 %) mala nozokomiálny charakter.

Charakter výskytu bol sporadický a epidemický.

Hlásených bolo 8 epidémií v zdravotníckych zariadeniach, kde sa ako etiologické agens uplatnil *Clostridioides difficile* produkujúci toxín A aj toxín B. Väčších epidémií s počtom chorých od 5 do 21 bolo 7 (Tabuľka 15).

V 6 prípadoch išlo o úmrtie vo vekových kategóriách od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (5x) (Tabuľka 16)

4.1.5 Iné bakteriálne otravy potravinami – A 05, A 05.1

4.1.5.1 Alimentárna stafylokoková intoxikácia – A05.0

V priebehu roka 2023 bol epidemický výskyt 59 prípadov gastroenteritíd u detí počas zotavovacieho podujatia z Banskobystrického kraja v mesiaci máj. Z celkového počtu 83 exponovaných osôb (76 detí a 7 pedagogických pracovníkov) ochorelo 59 detí (chor. 1,09/100 000) vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (38x) a od 10 do 14 rokov (21x), z toho 6 detí bolo hospitalizovaných. V klinickom obraze dominovalo zvracanie a bolesti brucha. U hospitalizovaných detí bol odobratý tampón stolice s negatívnymi výsledkami. Odobraté boli vzorky stravy a stery z prostredia. Zo vzoriek stravy bol vykultivovaný *Staphylococcus aureus*, ktorý bol odoslaný do NRC pre stafylokoky na detekciu toxínu, ktorý nebol potvrdený.

V predchádzajúcom roku sme zaznamenali žiadne ochorenie.

4.1.5.2 Botulizmus - A 05.1

V roku 2023 ani predchádzajúci rok sme nezaznamenali sa žiadny prípad.

4.1.5.3 Alimentárna intoxikácia *Clostridium perfringens* – A05.2

Hlásený bol 1 prípad (chor. 0,02/100 000), v minulom roku neboli prípady hlásené. Zaznamenaný bol u osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov zo Žilinského kraja. Prípad bol nozokomiálneho charakteru. Laboratórne sa zo stolice potvrdil *clostridium perfringens*.

4.1.6 Amébová červienka – Amebóza – A06

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 11 ochorení (chor. 0,20/100 000), v minulom roku to bolo 7 ochorení. Prihľad ochorení amebóz je uvedený v tabuľke 17.

TABUĽKA 17 PREHĽAD OCHORENÍ PODĽA DRUHU AMEBÓZ

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A06.0	Akútna amébová dyzentéria	4
A06.1	Chronická črevná amebóza	2
A06.2	Amébová nedyzenterická kolitída	3
A06.4	Amébový absces pečene	1
A06.9	Nešpecifikovaná amebóza	1

Prípady boli hlásené z Bratislavského (2x), z Košického (2x), z Trenčianskeho (2x) a z Trnavského (2x) a zo Žilinského (3x) kraja.

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (7x) a ženského (4x) pohlavia vo vekových kategóriách, od 1 do 4 rokov (2x), od 10 do 14 rokov (2x), od 25 do 34 rokov (1x), od 25 do 44 rokov (3x) a od 44 do 45 rokov (3x).

Ochorenie sa vyskytovalo takmer počas celého roka okrem mesiacov január, marec a september.

2 prípady boli **importované nákazy** z krajín Omán a Maroko.

Charakter výskytu bol sporadický.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.1.7 Iné protozoárne črevné infekcie – A 07

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 175 ochorení (chor. 3,22/100 000), čo je nárast o 35 % oproti roku 2022 a oproti päťročnému priemeru je nárast chorobnosti o 21 %. Prehľad diagnóz iných protozoárnych črevných infekcií je uvedený v tabuľke 18.

TABUĽKA 18 PREHĽAD DIAGNÓZ INÝCH PROTOZOÁRNYCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A07.0	Balantidiáza	1
A07.1	Giardióza [lambliáza]	127
A07.2	Kryptosporidióza	2
A07.8	Iné špecifikované protozoárne črevné choroby	45

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 11,89/100 000) kraji.

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (94x) a ženského (81x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách. Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategóriách od 1 do 4 rokov (chor. 21,49/100 000) a 0-ročných (chor. 10,52/100 000).

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiaci január (20 x).

Zaznamenali sme 11 importovaných ochorení z krajín Gruzínsko (6x), India (3x), Tanzánia (1x), Ukrajina (1x).

Charakter výskytu bol sporadický a rodinný (3x výskyt v domácnosti- 2x po 2 prípady a 1x 4 prípady).

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

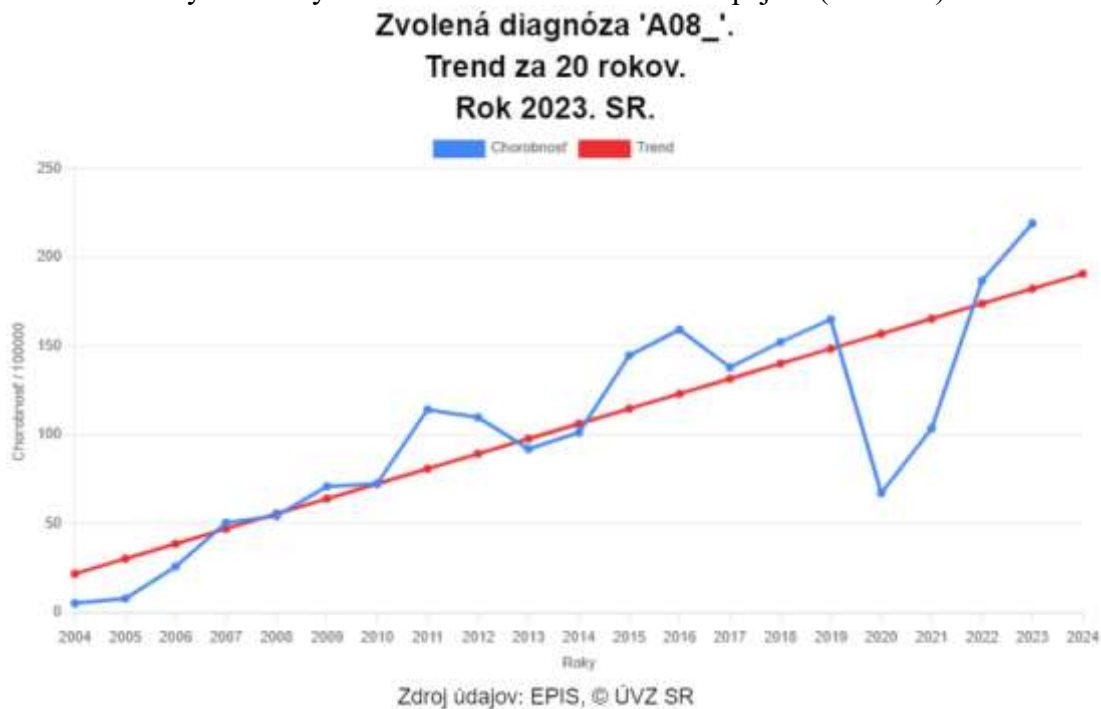
4.1.8 Vírusové a iné nešpecifikované črevné infekcie – A 08

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 11 906 ochorení (chor. 219,07/100 000), čo je oproti roku 2022 nárast o 17 % a o 62 % viac oproti päťročnému priemeru. Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 19.

TABUĽKA 19 PREHĽAD OCHORENÍ PRI DG. A04, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A08.0	Rotavírusová enteritída	6738
A08.1	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	2882
A08.2	Adenovírusová enteritída	1805
A08.3	Iné vírusové enteritídy	294
A08.4	Nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia	186
A08.5	Iné špecifikované črevné infekcie	1

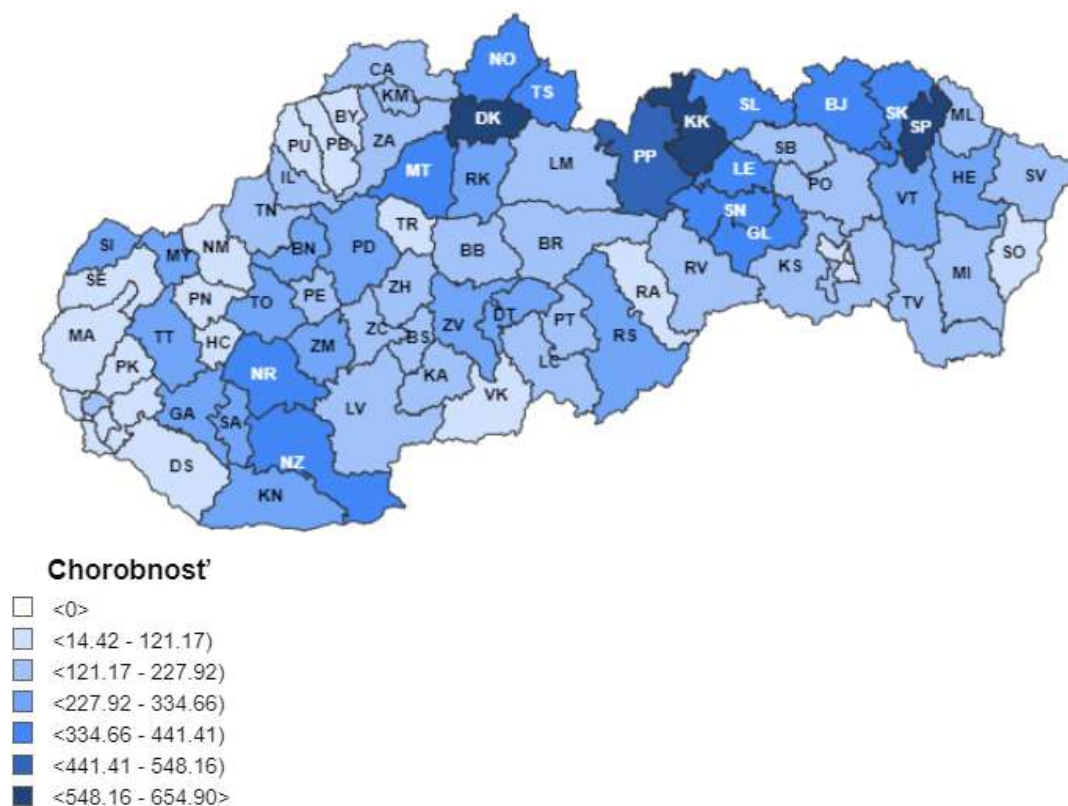
Trend vírusových črevných ochorení za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 22).



GRAF 22 TREND VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH OCHORENÍ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom (chor. 329,35/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola v Bratislavskom (chor. 90,92/100 000) kraji. Výskyt podľa okresov zobrazuje mapa 4.

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta bydliska v r. 2023 Diagnóza A08_

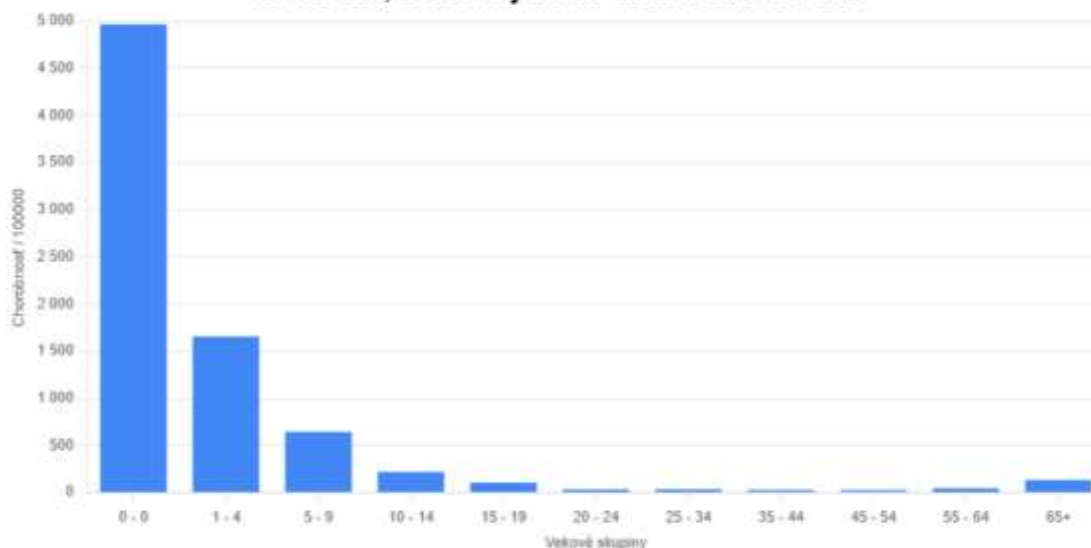


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 4 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH A INÝCH NEŠPECIFIKOVANÝCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ, 2023, SR

Ochorenia boli zaznamenané u osôb mužského 6053x a ženského 5852x, (1x pohlavie neuvedené) v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategóriách 0 ročných (chor. 4 965,63 /100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 1 654,84 /100 000). (Graf 23).

**Zvolená diagnóza 'A08_'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 23 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH INFEKCIÁCH, SR, 2023

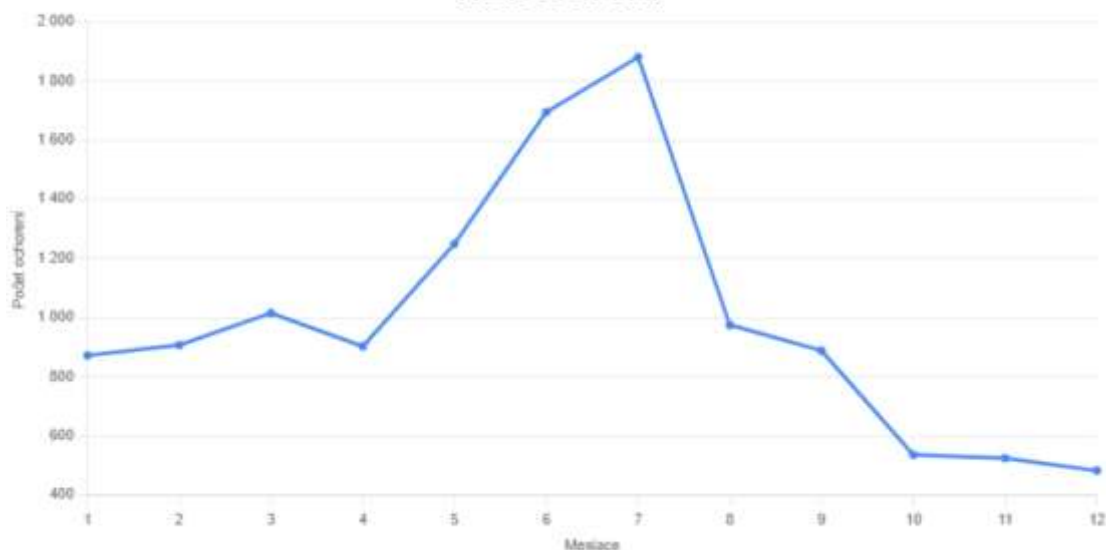
Ako **nozokomiálna nákaza** bolo zaznamenaných 788 ochorení pod rôznymi diagnózami (Tabuľka 20).

TABUĽKA 20 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ PRI DG. A08, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
A080	Rotavírusová enteritída	387
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	246
A082	Adenovírusová enteritída	128
A083	Iná vírusová enteritída	25
A084	Bližšie neurčená vírusová črevná infekcia	2

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiaci júl (1880 x).

**Zvolená diagnóza 'A08_'.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 24 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH INFEKCIÍ PODEĽA SEZONALITY, 2023, SR

Bolo zaznamenaných 42 importovaných nákaz, ktoré uvádzame v tabuľke 21.

TABUĽKA 21 IMPORTOVANÉ OCHORENIA PRI DG. A08, 2023, SR

Kód MKCH	Krajina	Abs. počet	Spolu
A080	Albánsko	1	38
	Bosna a Hercegovina	1	
	Bulharsko	5	
	Chorvátsko	7	
	Čierna Hora	1	
	Cyprus	2	
	Francúzsko	1	
	Grécko	4	
	Indonézia	2	
	Kanada	1	
	Nemecko	1	
	Omán	3	
	Portugalsko	1	
	Rakúsko	2	
	Spojené arabské emiráty	1	
	Taliano	1	
	Tanzánia	1	
Turecko	3		
A081	Bulharsko	1	3
	Chorvátsko	1	
	Španielsko	1	
A083	Chorvátsko	1	1

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Zaznamenaných bolo **194 epidémií** vírusových črevných ochorení, v ktorých sa potvrdili rotavírus (139x), norovírus (39x), adenovírus (6x), vírus iný nešpecifikovaný (8x) a astrovírus (2x). Väčších epidémií s počtom chorých od 5 do 150 bolo **54** (1145 chorých) (Tabuľka 22). Menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo hlásených 140.

TABUĽKA 22 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ VÍRUSOVÝCH ČREVNÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	NR	02.04.2023	04.04.2023	rotavírus	5,	0,	76,	neznámy
2	NR	19.04.2023	01.01.0001	rotavírus	5,	0,	81,	kontaminované ruky
3	BN	31.05.2023	05.06.2023	rotavírus	5,	0,	5,	neznámy
4	ZH	27.07.2023	31.07.2023	rotavírus	5,	0,	6,	zmiešaná strava
5	VT	06.08.2023	16.08.2023	rotavírus	5,	0,	179,	kontaminované predmety
6	NR	20.10.2023	27.10.2023	rotavírus	5,	0,	6,	neznámy
7	NR	15.03.2023	18.03.2023	rotavírus	7,	0,	49,	kontakt s chorým
8	NR	02.06.2023	05.06.2023	rotavírus	7,	0,	62,	neznámy
9	NR	01.06.2023	04.06.2023	rotavírus	8,	0,	42,	neznámy
10	SA	31.05.2023	04.06.2023	rotavírus	8,	0,	72,	neznámy
11	RK	10.01.2023	18.01.2023	rotavírus	9,	0,	123,	kontakt s chorým
12	HE	13.02.2023	23.02.2023	rotavírus	12,	0,	230,	kontaminované predmety
13	NR	19.05.2023	01.01.0001	rotavírus	12,	0,	47,	neznámy
14	MT	13.07.2023	23.07.2023	rotavírus	15,	0,	91,	neznámy
15	NR	20.05.2023	29.05.2023	rotavírus	16,	0,	239,	neznámy
16	DT	30.07.2023	01.01.0001	rotavírus	17,	0,	63,	neznámy
17	SP	24.01.2023	30.01.2023	rotavírus	18,	0,	28,	kontakt s chorým
18	TN	14.04.2023	19.04.2023	rotavírus	19,	0,	70,	kontakt s chorým
19	MY	18.05.2023	28.05.2023	rotavírus	19,	0,	45,	neznámy
20	BN	26.06.2023	19.07.2023	rotavírus	19,	0,	58,	neznámy
21	MT	14.07.2023	27.07.2023	rotavírus	23,	0,	184,	kontaminované predmety
22	VK	03.06.2023	06.06.2023	rotavírus	25,	0,	37,	kontakt s chorým
23	MT	10.07.2023	22.07.2023	rotavírus	25,	0,	85,	neznámy
24	MT	28.06.2023	16.07.2023	rotavírus	29,	0,	97,	neznámy

25	MT	10.02.2023	17.02.2023	rotavírus	50,	0,	156,	kontaminované prostredie
26	GA	16.06.2023	04.07.2023	rotavírus	68,	0,	257,	kontakt s chorým
27	NR	12.09.2023	15.09.2023	norovírus	5,	0,	6,	Neuvedené
28	NR	01.02.2023	07.02.2023	norovírus	6,	0,	55,	kontakt s chorým
29	BA3	23.01.2023	25.01.2023	norovírus	6,	0,	31,	kontakt s chorým
30	LV	24.02.2023	28.02.2023	norovírus	6,	0,	216,	neznámy
31	LV	21.11.2023	29.11.2023	norovírus	6,	0,	57,	neznámy
32	NR	15.02.2023	17.02.2023	norovírus	7,	0,	65,	Neuvedené
33	SA	12.07.2023	14.07.2023	norovírus	7,	0,	59,	neznámy
34	ZM	15.02.2023	16.02.2023	norovírus	8,	0,	20,	neznámy
35	NZ	22.05.2023	24.05.2023	norovírus	11,	0,	102,	neznámy
36	LV	16.02.2023	27.02.2023	norovírus	12,	0,	93,	neznámy
37	PD	07.09.2023	10.09.2023	norovírus	12,	0,	112,	kontaminovaný vzduch/aerosol
38	NZ	03.03.2023	01.01.0001	norovírus	16,	0,	110,	Neuvedené
39	NR	26.11.2023	01.12.2023	norovírus	21,	0,	242,	Neuvedené
40	TN	13.08.2023	14.08.2023	norovírus	27,	0,	57,	neznámy
41	NR	28.04.2023	02.05.2023	norovírus	41,	0,	116,	neznámy
42	MT	26.01.2023	29.01.2023	norovírus	45,	0,	93,	kontakt s chorým
43	PD	01.02.2023	06.02.2023	norovírus	60,	0,	127,	kontakt s chorým
44	KN	21.06.2023	21.06.2023	norovírus	73,	0,	425,	neznámy
45	TT	06.09.2023	10.09.2023	norovírus	150,	0,	1 273,	zmiešaná strava
46	SK	26.02.2023	27.02.2023	adenovírus	5,	0,	54,	neznámy
47	ZA	05.09.2023	13.09.2023	vírus iný nešpecifikovaný	11,	0,	79,	neznámy
48	NR	12.08.2023	17.08.2023	vírus iný nešpecifikovaný	12,	0,	66,	neznámy
49	LM	02.03.2023	03.03.2023	vírus iný nešpecifikovaný	15,	0,	300,	neznámy
50	KN	01.01.2023	08.01.2023	vírus iný nešpecifikovaný	17,	0,	60,	neznámy
51	MT	17.01.2023	21.01.2023	vírus iný nešpecifikovaný	21,	0,	90,	neznámy
52	TT	24.05.2023	30.05.2023	vírus iný nešpecifikovaný	32,	0,	102,	kontakt s chorým
53	NZ	14.03.2023	20.03.2023	vírus iný nešpecifikovaný	34,	0,	324,	kontaminované ruky

54	KN	13.03.2023	16.03.2023	vírus nešpecifikovaný	iný	43,	0,	133,	kontaminovaný vzduch/aerosol
----	----	------------	------------	--------------------------	-----	-----	----	------	---------------------------------

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.1.8.1 Rotavírusová enteritída – A 08.0

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 6738 ochorení (chor. 123,98/100 000), čo je oproti roku 2022 nárast o 84 % a o 95 % viac oproti päťročnému priemeru. Trend za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 25).

Ochorenia boli hlásené v každom kraji s maximom v Prešovskom (chor. 184,86/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom (chor. 39,24/100 000) kraji.

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (3462x) a ženského (3276x) v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategórii 0 ročných (chor. 2 870,32/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 962,65/100 000).

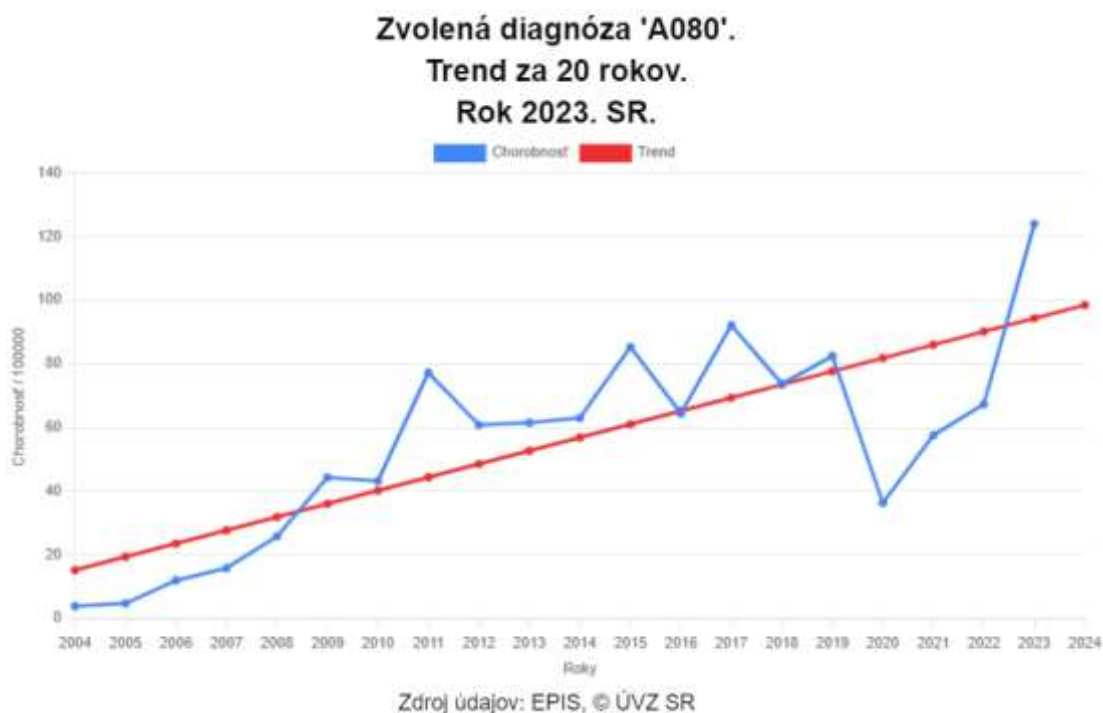
Očkovanie proti rotavírusom: očkovaný (165x), čiastočne očkovaný (19x), neočkovaný (5116x) a nezistený (1439x). Očkovací status bol splnený pri 2,45 % prípadoch.

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 387 prípadov.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiaci júl (1466x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Zaznamenaných bolo **139 epidémií** rotavírusových črevných ochorení. Väčších epidémií s počtom chorých od 5 do 1568 bolo **26** (436 chorých). (Tabuľka 22). Menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo 113 (276 chorých).



GRAF 25 TREND ROTAVÍRUSOVEJ ENTERITÍDY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

4.1.8.2 Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk – A08.1

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 2882 ochorení (chor. 53,03/100 000), čo je oproti roku 2022 pokles o 14 % a o 25 % nárast oproti päťročnému priemeru. Trend za 20 rokov bol stúpajúci (Graf 26).

Ochorenia boli hlásené v každom kraji s maximom v Nitrianskom (chor. 90,27/100 000) kraji a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom (chor. 14,65/100 000) kraji.

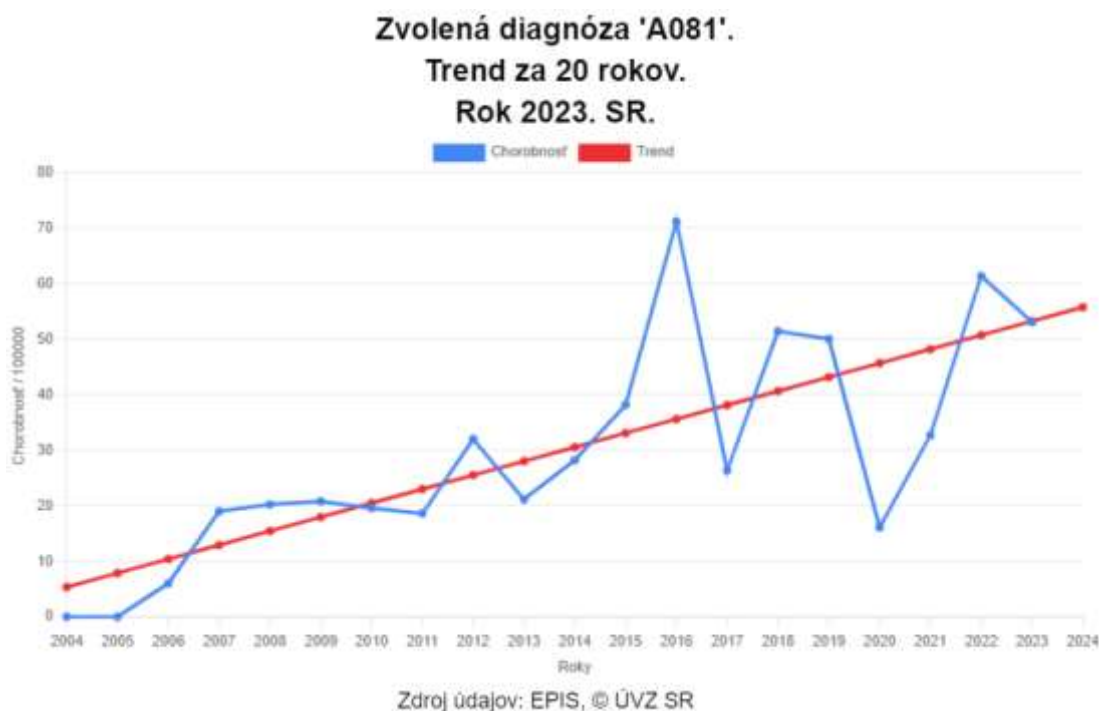
Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (1512x) a ženského (1370x) v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola zaznamenaná v kategórii 0 ročných (chor. 1 239,65/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 393,91/100 000).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 246 prípadov.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiaci september (340x).

Zaznamenaných bolo **39 epidémií**, väčších s počtom chorých od 5 do 150 bolo **19** (519 chorých). (Tabuľka 22). Menších epidémií s počtom od 2 do 4 prípadov bolo 20.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

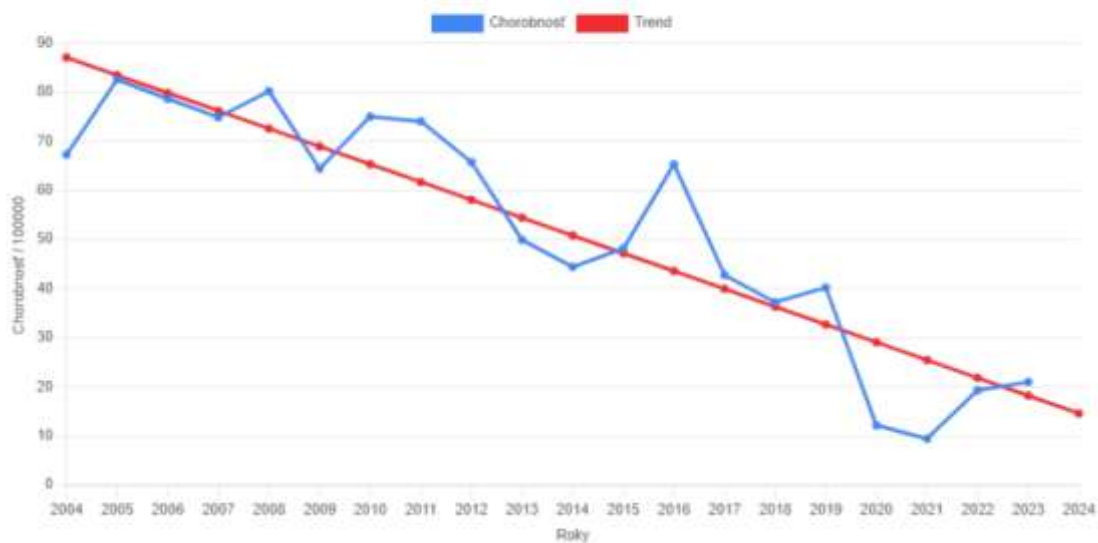


GRAF 26 TREND GASTROENTEROPATIE ZAPRÍČINENEJ VÍRUSOM NORWALK ZA 20 ROKOV, 2023, SR

4.1.9 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu 1142 prípadov (chor. 21,01/100 000), čo je oproti minulému roku 9 % nárast chorobnosti a oproti päťročnému priemeru pokles o 11 %. Trend za 20 rokov bol klesajúci (Graf 27).

(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf etiol.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.

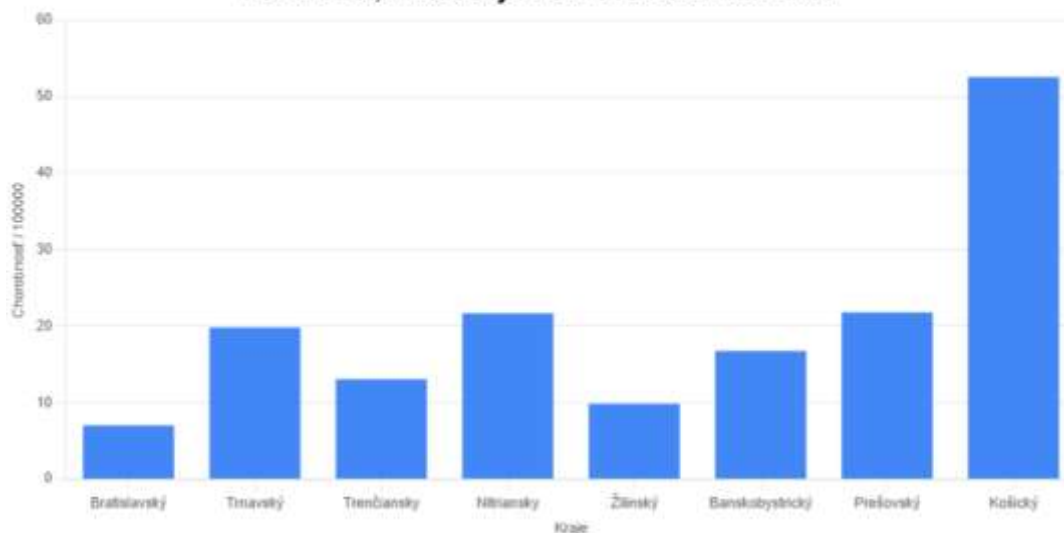


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 27 TREND GASTROENTERITÍDY PRAVDEPODOBNE INFEKČNÉHO PÔVODU ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené v každom kraji s maximom v Košickom kraji (chor. 52,54/100 000) a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom (chor. 7,05/100 000) kraji. (Graf 28).

(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf etiol.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.

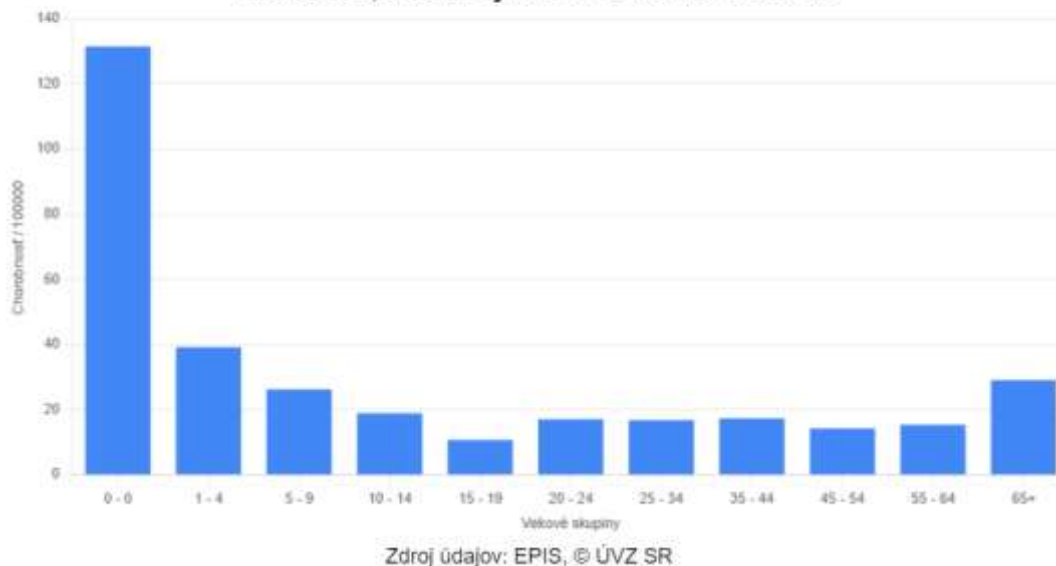


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 28 GASTROENTERITÍDY PRAVDEPODOBNE INFEKČNÉHO PÔVODU, 2023, SR

Prípady boli zaznamenané u osôb mužského (498x) a ženského (644x) v každej vekovej kategórii, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola v kategórii 0 ročných (chor. 131,51/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 131,51/100 000) (Graf 29).

(A09) Výskyt hnačkových ochorení pp inf. etiol. / Incidence of diarrhoeal diseases of pb inf ethiol.
 Vekovošpecifická chorobnosť.
 Rok 2023, mesiac január až december. SR.



GRAF 29 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ GASTROENTERITÍDY PRAVDEPODOBNE INFEKČNÉHO PÔVODU, 2023, SR

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 166 prípadov.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v auguste (244x).

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 8 importovaných ochorení z krajín Bulharsko (2x), Egypt (1x), Grécko (1x) Jordánsko (1x), Taliansko (1x), Tunisko (1x) a Turecko (1x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Zaznamenaných bolo 25 epidémií (536 prípadov), kde sa vyšetrilo kultivačne negatívnych (17x) a kultivačne nevyšetrených výsledkov (8x) z toho 24 väčších epidémií (od 6 do 88 prípadov) a 1 rodinný výskyt v domácnosti (2 prípady) (Tabuľka 23).

TABUĽKA 23 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ GASTROENTERITÍDY PRAVDEPODOBNE INFEKČNÉHO PÔVODU, 2023, SR

	Okres	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exn.	Faktor	Dôkaz
1	LV	16.12.2023	18.12.2023	kultivačne nevyšetrený	5,	0,	84,	neznámy
2	LV	21.12.2023	29.12.2023	kultivačne nevyšetrený	6,	0,	59,	neznámy
3	NR	06.03.2023	08.03.2023	kultivačne nevyšetrený	8,	0,	30,	neznámy
4	KE4	15.02.2023	01.01.0001	kultivačne negatívny	10,	0,	59,	neznámy
5	LV	10.05.2023	14.05.2023	kultivačne negatívny	11,	0,	81,	neznámy
6	NM	02.12.2023	03.12.2023	kultivačne negatívny	11,	0,	82,	neznámy
7	LV	21.07.2023	24.07.2023	kultivačne negatívny	12,	0,	69,	neznámy

8	BB	06.10.2023	12.10.2023	kultivačne negatívny	13,	0,	26,	neznámy
9	LV	11.12.2023	15.12.2023	kultivačne negatívny	13,	0,	71,	neznámy
10	TT	06.09.2023	11.09.2023	kultivačne negatívny	14,	0,	42,	neznámy
11	PN	27.09.2023	28.09.2023	kultivačne nevyšetrený	15,	0,	174,	kontakt s chorým
12	TT	11.04.2023	14.04.2023	kultivačne negatívny	16,	0,	76,	kontakt s chorým
13	NR	27.02.2023	02.03.2023	kultivačne negatívny	17,	0,	101,	neznámy
14	NR	12.04.2023	14.04.2023	kultivačne negatívny	18,	0,	235,	Neuvedené
15	NR	13.04.2023	16.04.2023	kultivačne nevyšetrený	20,	0,	33,	neznámy
16	KS	16.03.2023	01.01.0001	kultivačne negatívny	23,	0,	1 400,	zmiešaná strava
17	PE	21.04.2023	27.04.2023	kultivačne negatívny	24,	0,	53,	neznámy
18	PP	08.08.2023	10.08.2023	kultivačne negatívny	28,	0,	180,	neznámy
19	MT	04.12.2023	09.02.2024	ZES nevyšetrený	31,	0,	45,	kontakt s chorým
20	RV	23.05.2023	24.05.2023	kultivačne nevyšetrený	32,	0,	260,	zmiešaná strava
21	TN	18.05.2023	01.01.0001	kultivačne nevyšetrený	32,	0,	103,	neznámy
22	MT	03.05.2023	04.05.2023	kultivačne negatívny	38,	0,	320,	neznámy
23	HE	20.08.2023	28.08.2023	kultivačne negatívny	46,	0,	97,	zmiešaná strava
24	PP	10.08.2023	11.08.2023	kultivačne negatívny	91,	0,	1 073,	neznámy
25	LV	16.12.2023	18.12.2023	kultivačne nevyšetrený	5,	0,	84,	neznámy

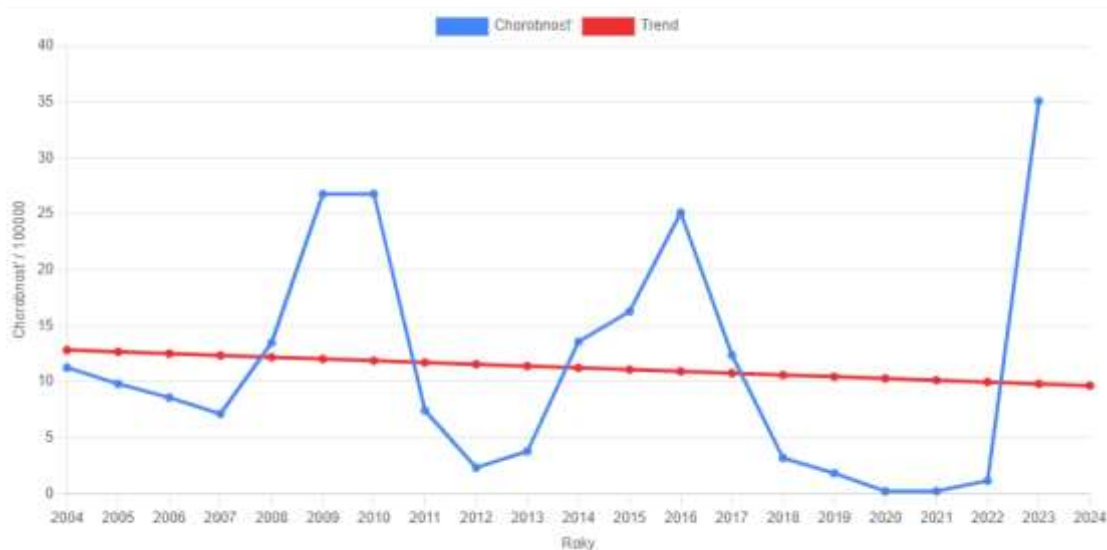
Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.2 Skupina vírusových hepatítid

4.2.1 Akútna vírusová hepatitída typu A – B 15

V roku 2023 bolo v SR hlásených 1907 prípadov ochorení na VHA (B15) (chor. 35,1/100 000), čo je 30,1 násobný vzostup oproti roku 2022. 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 (Graf 30).

(B15) Výskyt vírusovej hepatitídy typu A / Incidence of viral hepatitis A.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.

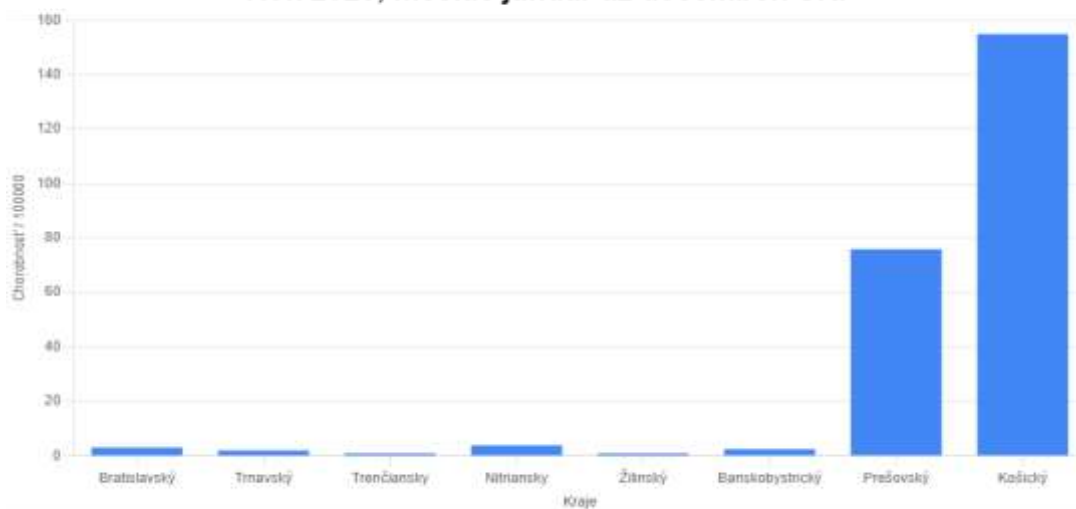


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 30 TREND VHA ZA 20 ROKOV, SR, 2023

Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v Košickom (1209x) a Prešovskom (613x) kraji. V ostatných krajoch sa vyskytlo od 5 do 22 prípadov (Graf 31).

(B15) Výskyt vírusovej hepatitídy typu A / Incidence of viral hepatitis A.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.

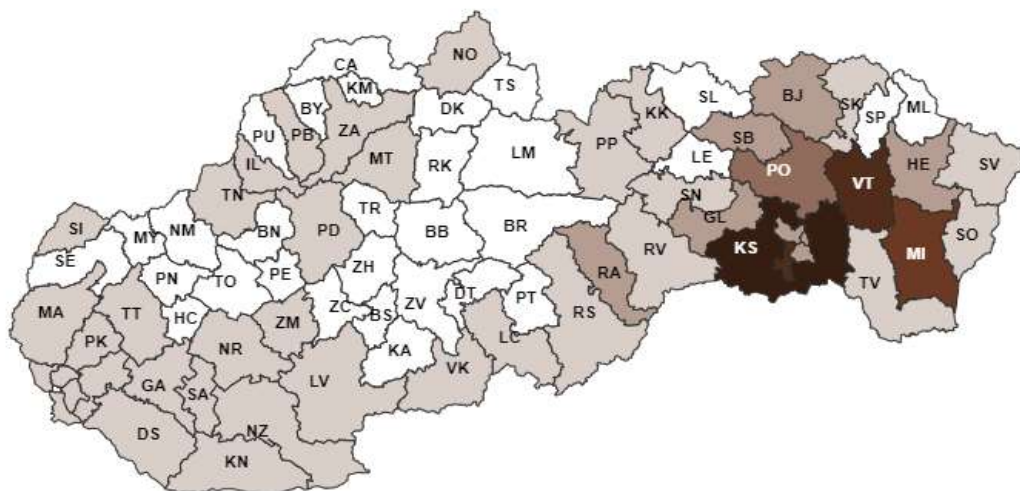


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 31 VÝSKYT VHA PODĽA KRAJOV, SR, 2023

Ochorenia sa vyskytli v 24 okresoch SR s maximom v obvodoch Košice okolie (558 príp.) a Košice mesto 356 prípadov. (Mapa 5).

Výskyt hepatitídy typu A (B15, B15.0) v SR v r. 2023



Chorobnosť

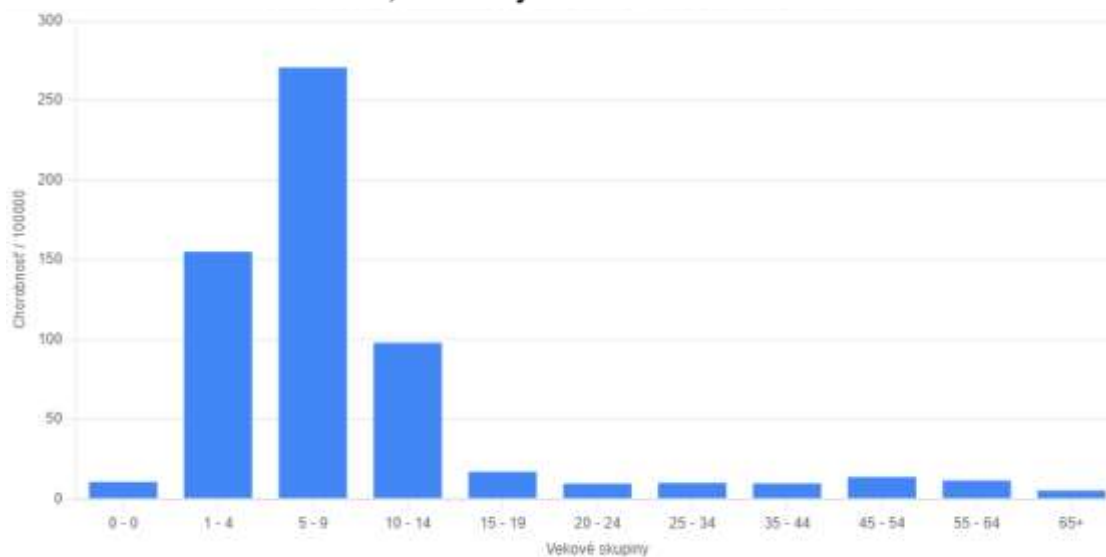
- <0>
- (0.00 - 17.89)
- <17.89 - 75.99)
- <75.99 - 174.97)
- <174.97 - 240.52)
- <240.52 - 318.86)
- <318.86 - 431.76>

Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 5 VÝSKYT VHA PODEĽA OKRESOV, SR, 2023

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových kategóriách. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (chor. 270,6/100 000), od 1 do 4 rokov (chor. 154,61/100 000), od 10 do 14 rokov (chor. 97,8/100 000) (Graf 32).

**(B15) Výskyt vírusovej hepatitídy typu A / Incidence of viral hepatitis A.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

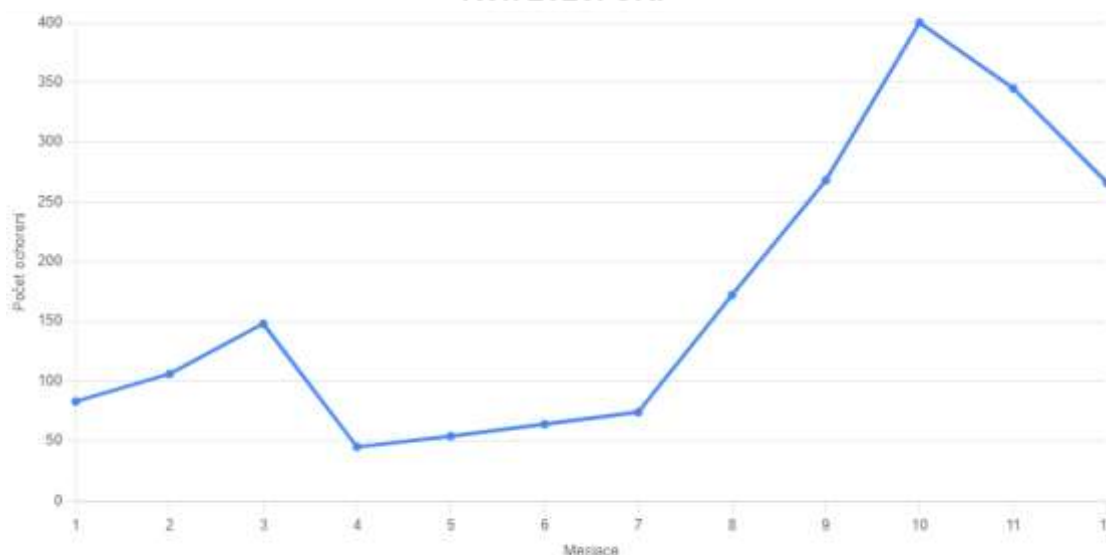


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 32 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHA, SR, 2023

Sezónny výskyt bol typický so zvýšeným počtom prípadov v jesenných mesiacoch, k maximálnemu zvýšeniu došlo v mesiaci október v súvislosti s nástupom detí do školy.

**(B15) Výskyt vírusovej hepatitídy typu A / Incidence of viral hepatitis A.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 33 VÝSKYT VHA PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Zaznamenal sa aj výskyt 9 prípadov **importovaných nákaz** z Bulharska, Česka, Chorvátska, Egypta, Holandska, Jordánska, Rakúska, Španielska a Talianska po jednom prípade.

Rozdelenie chorých podľa kolektívu (Tabuľka 24) a povolania (Tabuľka 25).

TABUĽKA 24 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVU, 2023, SR

Kolektív	Abs. počet
detský domov	7
Home office	5
iné	21
Základná škola	816
mimo kolektív	826
ÚSS pre dospelých	3
OU a SŠ	23
predškolské zariadenie	165
Satelitné domy rodinného typu	1
Osobitná škola	3
nápravné zariadenie	1
zdravotnícke zariadenie	13
vysoká škola	9
vysoká škola s internátom	2
neuvedené	11

TABUĽKA 25 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2023, SR

Povolanie	Abs. počet
administratívny pracovník	9
iné povolanie	188
Materská dovolenka	19
nepracujúce dieťa	881
dôchodca	59
invalidný dôchodca	10
nezamestnaný	64
študent	598
pedagogický pracovník	19
potravinar - iný	7
potravinar - mäso priemysel	1
Potravinar cukrár,kuchár	4
poľnohospodár	2
Prac.soc.služieb	3
predavač	1
robotník	13
väzeň	1
Starostlivosť o ľudské telo	1
zdravotnícky pracovník - iný	1
zdravotnícky pracovník - lekár	5
zdravotnícky pracovník - PZP	1
zdravotnícky pracovník - SZP	9
Zdravotnícky pracovník/VŠ	2
MV SR polícia	2
železničiar	4
neuvedené	2

Epidemický výskyt v Košickom kraji: V sledovanom roku bolo hlásených 1209 ochorení, chorobnosť 157,2/100 000 obyv. Priemer výskytu infekcií za predchádzajúcich 5 rokov bol 8,4

ochorení, priemer chorobnosti za predchádzajúcich 5 rokov 1,1/100 000 obyv. Ochorenia boli hlásené sporadicky, formou 18 rodinných výskytov s 60 chorými a 24 epidemických výskytov so 752 chorými (okr. Gelnica 1x, Košice II 2x, Košice okolie 10x, Michalovce 9x, Spišská N. Ves 1x a Trebišov 1x).

Epidemický výskyt v Prešovskom kraji: Z celkového počtu ochorení 613 bolo 25 prípadov hlásených sporadicky, 2x hlásené rodinné výskyty (po 2 prípady v rodine) a 24 epidemických výskytov s počtom chorých 584. Najviac epidemických výskytov bolo evidovaných v okrese Vranov n/T – 12, s počtom chorých 236 a v okrese Prešov – 7 s počtom chorých 282.

Úmrtie – B15.0

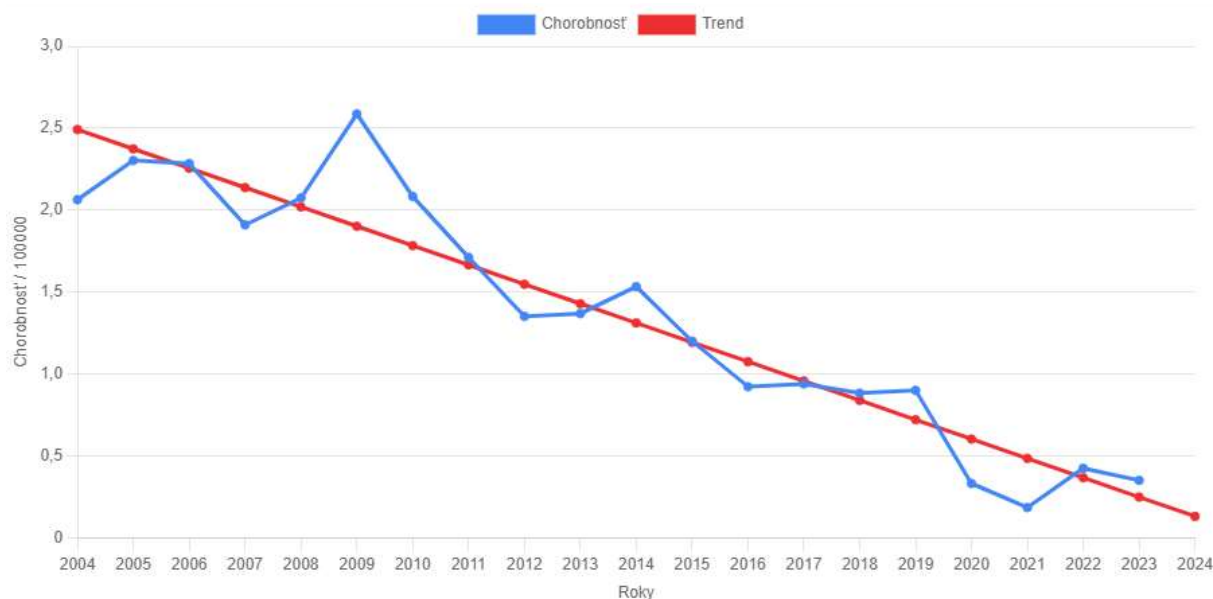
4-ročné dieťa z okresu Michalovce prijaté na Infektologické oddelenie NsP Š.Kukuru Michalovce, a.s. dňa 11.8.2023 pre 1 deň trvajúce ťažkosti. Dieťa bolo očkované proti VHA 3.8.2023 HAVRIX 720, počas inkubačného času ochorenia na VHA. Pri prijatí subfebrilná, výrazný ikterus kože a sklér, skleslá, dýchanie čisté, bruško palpačne nebolestivé, hepatomegália. Sérologicky potvrdená 11.8.2023 vírusová hepatitída typu A. Napriek terapii sa klinický stav pacientky nezlepšuje, v laboratórnych parametroch sa zvyšujú hodnoty hyperbilirubinémie, pretrvávajú vysoko elevované transaminázy, zhoršenie hemokoagulačných parametrov, stav progreduje. Dieťa preložené dňa 15.8.2023 na Detské inf. oddelenie DFN Košice pre progresiu stavu do akútneho pečenevého zlyhania, od 22.8.2023 je na UPV, preklad na KARIP (Klinika anesteziologie resuscitace a intenzívni péče, urgentne zaradená do transplantáčného programu (Transplacentrum IKEM). Počas výkonu na operačnej sále 24.8.2023 desaturácia, obehové zlyhávanie, rozvrat vnútorného prostredia. I napriek všetkej resuscitačnej opatere sa prehlbuje rozvrat vnútorného prostredia, resuscitácia je neúspešná, exitus pod obrazom šoku a metabol. rozvratu.

Úmrtie prešetrené na podnet ÚVZ SR (informácie o preložení dieťaťa na vyššie pracovisko (DFN Košice) a následnom úmrtí oddelenie epidemiológie RÚVZ Michalovce nemalo), podklady poskytla Hygienická stanica hlavného mesta Prahy 4.

4.2.2 Akútna vírusová hepatitída typu B – B 16

V roku 2023 bolo zaznamenaných 19 prípadov ochorení akútnou formou VHB (chor.0,35/100 000), čo je o 3 prípady menej ako v roku 2022, oproti päťročnému priemeru je to pokles o 36%. Trend výskytu je z dlhodobého hľadiska klesajúci (Graf 34).

**(B16) Výskyt vírusovej hepatitídy typu B / Incidence of viral hepatitis B.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**



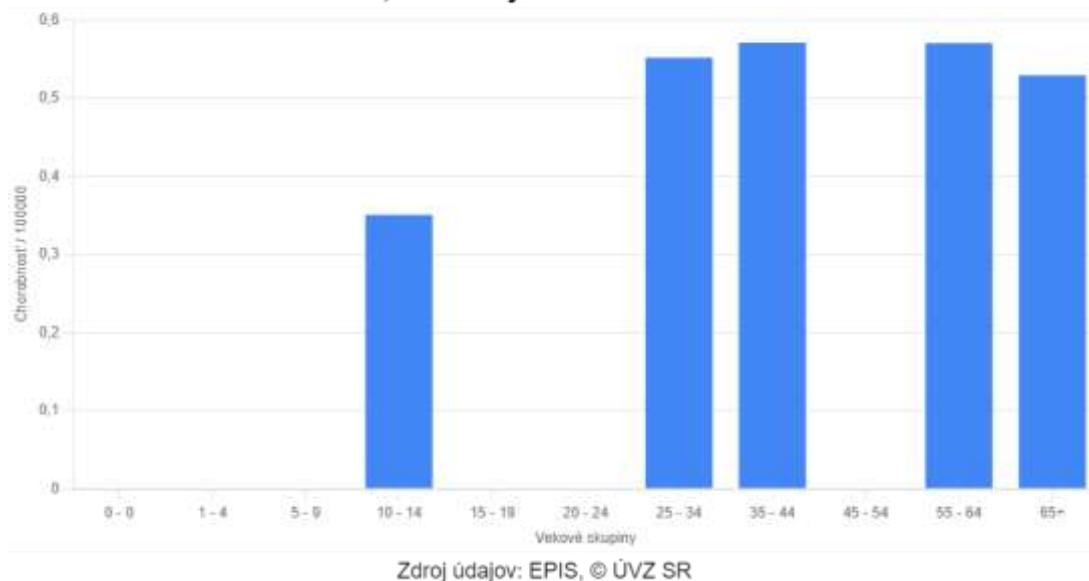
Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 34 TREND VHB ZA 20 ROKOV, SR, 2023

Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Bratislavskom kraji (4x) v ostatných krajoch po 1 až 3 prípady.

Ochorenia sa vyskytli od vekovej kategórie 25 ročných a starších, s výnimkou jedného prípadu zaznamenaného vo vekovej skupine 10-14 ročných, čo dokumentuje pozitívny dopad celoplošného očkovania proti VHB od roku 1998 ako aj doočkovania adolescentov r. 1995 a starších.. Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekových kategóriách od 35 do 44 rokov (5 príp.) s chorobnosťou 0,57/100 000 a od 55 do 64 rokov 4 príp.(chor. 0,55/100 000) a nad 65 rokov 5 príp.(0,53/100 000) (Graf 35).

**(B16) Výskyt vírusovej hepatitídy typu B / Incidence of viral hepatitis B.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 35 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHB, SR, 2023

Ochorenia s pozitívnou očkovacou anamnézou:

Zaznamenali sme 1 prípad ochorenia u riadne očkovaného dieťaťa z vekovej skupiny 10-14 ročných detí z Košického kraja. V anamnéze riadne očkovanie 3 dávkami. Tetovanie v inkubačnom čase pred ochorením. Dieťa žije v prostredí s nízkym hygienickým a sociálnym štandardom.

V anamnéze parenterálnych výkonov boli zistené i.v. drogy (1x), operácia (3x), transfúzia krvi 1x, zubné ošetrenie 1x, tetovanie 1x a nezistené alebo neobjasnené (12x).

Uvádzame aj rozdelenie chorých podľa povolania (Tabuľka 26) a kolektívov (Tabuľka 27).

TABUĽKA 26 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2023, SR

POVOLANIE	B16
iné povolanie	7
nepracujúci/dôchodca	6
nepracujúci/nezamestnaný	2
robotník	1
Výkon trestu	1
Nepracujúci/študent	1
predavačka	1

TABUĽKA 27 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV, 2023, SR

KOLEKTÍV	B16
ÚSS pre dospelých	1
mimo kolektív	13
Nápravné zariadenie	1
iný kol.	3
Základná škola	1

Zaznamenali sme **1 prípad úmrtia** u dospeljej ženy z vekovej skupiny 65+. Pacientka z okresu Levoča paliatívne liečená pre Hodgkinov lymfóm na hematológ. klinike, preložená na II.internú kliniku pre hepatopatiu. Klinicky ikterus, slabosť, anémia ťažkého stupňa, trombocytopenia ťažkého stupňa, leukocytopenia. Laboratórne progresia hyperbilirubinémie. 10.02.2023 exitus letalis - akútne hepatálne zlyhanie pri fulminantnej hepatitíde B. Pacientka nebola proti VHB očkovaná.

Jeden prípad ochorenia mal charakter importovanej nákazy z Bulharska

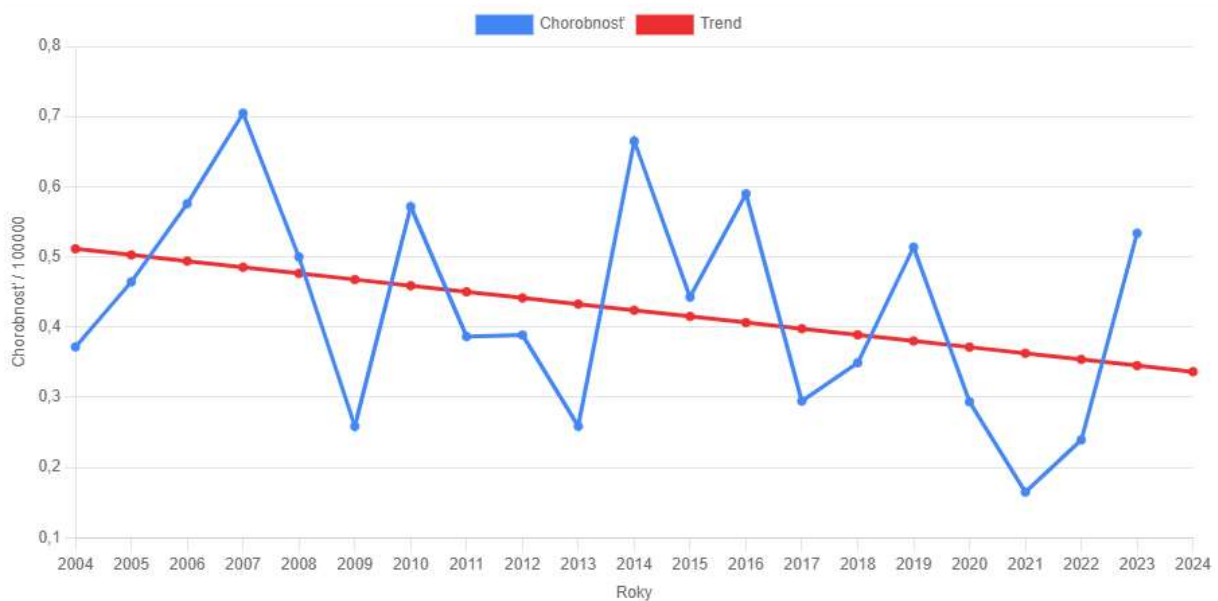
4.2.3 Akútna vírusová hepatitída typu C – B 17.1

V roku 2023 bolo zaznamenaných celkom 29 prípadov ochorení (chor.0,53), čo je 2,2 násobný vzostup oproti roku 2022 a oproti päťročnému priemeru je to vzostup o 71%. Trend je dlhodobo mierne klesajúci (Graf 36).

(B17.1) Výskyt vírusovej hepatitídy typu C / Incidence of viral hepatitis C.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.



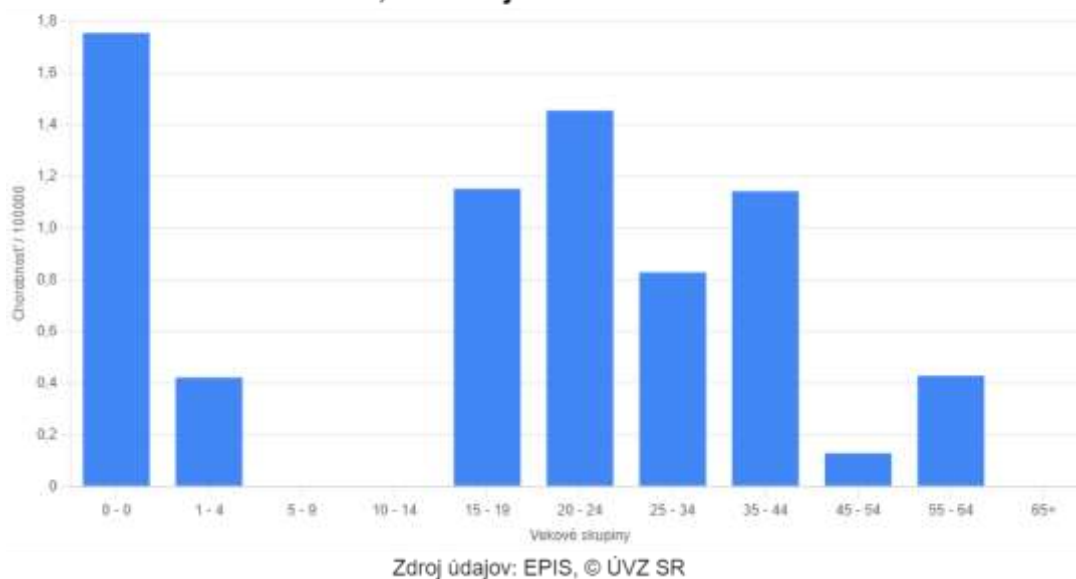
Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 36 TREND VHC ZA 20 ROKOV, SR, 2023

Ochorenia sa vyskytli v šiestich krajoch SR, maximum výskytu sa zaznamenal v Banskobystrickom (9 príp.) a v Košickom (10 príp.) kraji. V dvoch krajoch sa ochorenia nevyskytli (v Bratislavskom a v Žilinskom), v ostatných krajoch sa vyskytli 2 až 3 prípady.

Z hľadiska veku sa ochorenia zaznamenali takmer vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 5-14 ročných a 65+ ročných. Maximálny počet prípadov sme zaznamenali vo vekovej kategórii od 35 - 44 ročných – 10 prípadov (chor. 1,14), maximálnu chorobnosť vo vekovej kategórii 20-24 ročných (4 prípady, chor. 1,45) (Graf 3).

**(B17.1) Výskyt vírusovej hepatitídy typu C / Incidence of viral hepatitis C.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 37 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHC, SR, 2023

Výskyt u 0-ročného dieťaťa: Jedná sa o novorodenca z okresu Lučenec, ochorenie zistené v rámci skriningových vyšetrení. Anamnéza matky- tetovanie, dlhodobé užívanie drog, údajne bezdomovkyňa, nikotinizmus, sérolog. vyš. počas prenatálnej starostlivosti u gyn. nerealizované, naposledy u VLDD v roku 2020 - matka nevyš. na HCV. Napriek tomu predpokladáme vertikálny prenos.

Výskyt u dieťaťa vekovej skupiny 1-4 ročných. Dieťa (2-ročné) žije v prostredí s nízkym hygienickým štandardom, matka anti VHC negatívna, pozitívna teta, ktorá má v anamnéze tetovanie. Pravdepodobný prenos nákazy používaním spoločných hygienických potrieb.

Epidemiologická anamnéza zameraná na parenterálne zákroky: tetovanie (6x), aplikácii drog (3x), vertikálny prenos 1x, operácia 1x, neuvedené 14x, nezistené 4x a neudaná (4x).

Uvádzame aj rozdelenie chorých podľa povolania (Tabuľka 28) a kolektívov (Tabuľka 29).

TABUĽKA 28 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2023, SR

POVOLANIE	B171
iné povolanie	11
nepracujúci/nezamestnaný	10
Nepracujúce dieťa	2
Zdrav.prac./SZP	1
nepracujúci dôchodca	1
Materská dovolenka	1
robotník	3

TABUĽKA 29 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV, 2022, SR

KOLEKTÍV	B171
iné	4
mimo kolektív	24
Zdravotnícke zariadenie	1

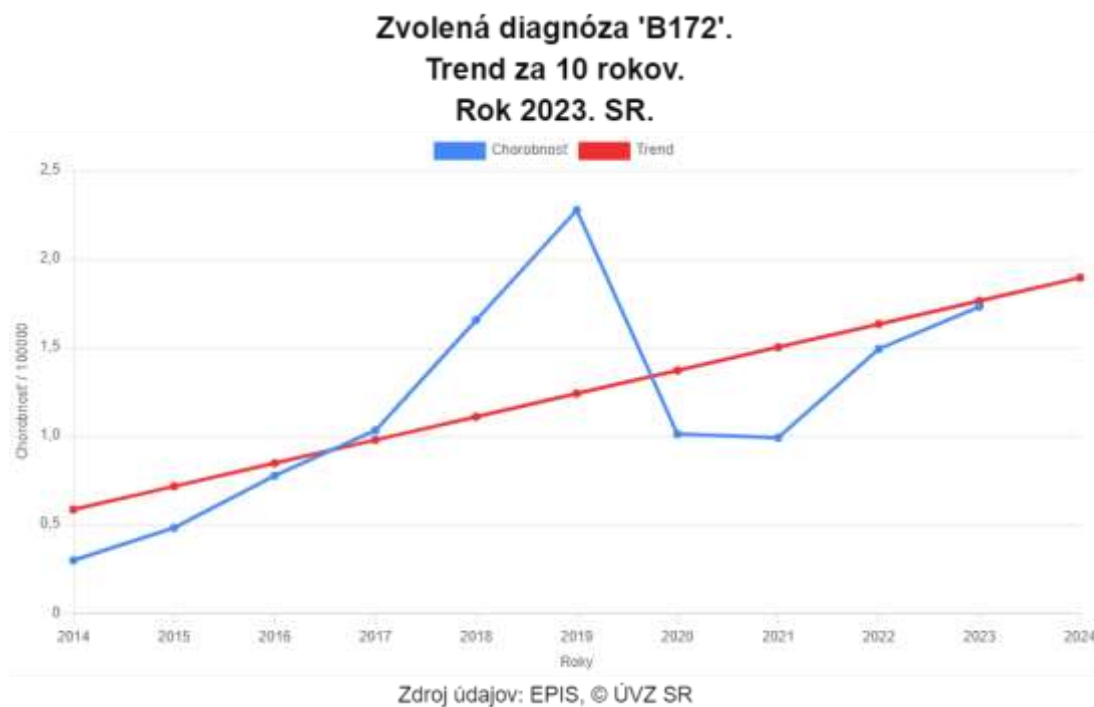
Epidemický výskyt VHC nebol zaznamenaný rodinný výskyt 1x

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

Jeden prípad ochorenia mal charakter importovanej nákazy u dospelého muža z Ukrajiny.

4.2.4 Akútna vírusová hepatitída typu E – B 17.2

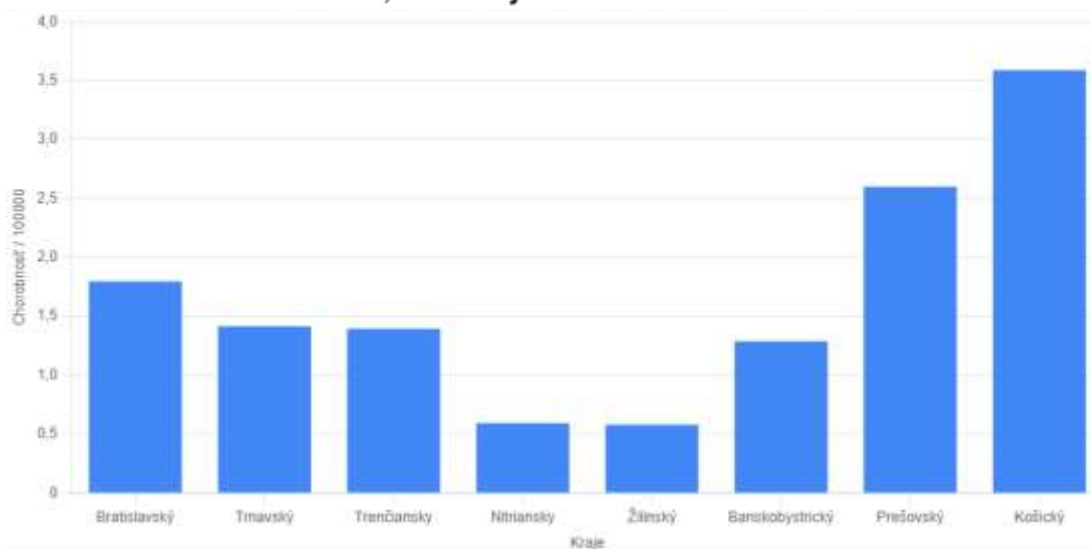
Bolo zaznamenaných 94 ochorení (chor.1,73/100 000), čo reprezentuje vzostup o 16 % oproti roku 2022. Dlhodobý trend chorobnosti VHE (B17.2) je naďalej stúpajúci (Graf 38).



GRAF 38 TREND VHE ZA 10 ROKOV, SR, 2023

Ochorenia hlásili všetky kraje. Najviac signalizoval Košický (28 príp., chor.3,6/100 000) a Prešovský kraj (21 príp., chor. 2,6/100 000), v ostatných krajoch od 4 do 13 prípadov (Graf 39).

**Zvolená diagnóza 'B172'.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

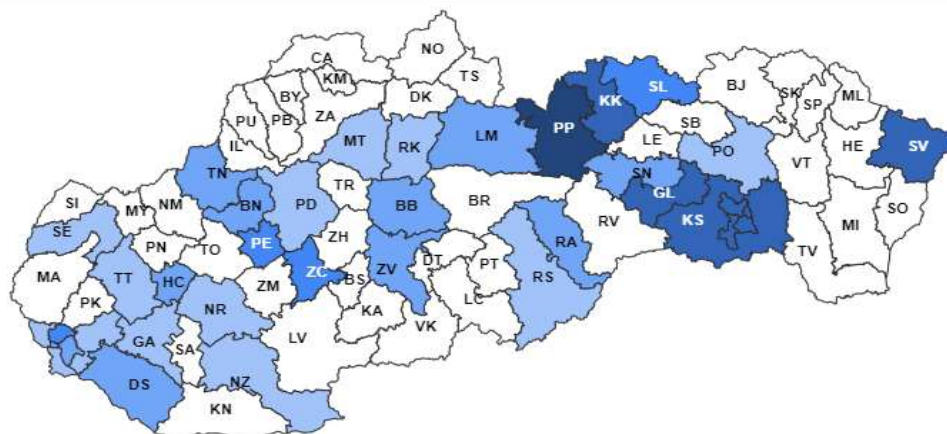


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

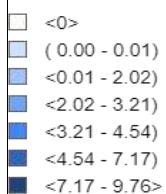
GRAF 39 VHE PODĽA KRAJOV, SR, 2023

Ochorenie sa vyskytlo v 50% okresov s najvyššou chorobnosťou v okrese Poprad (10 prípadov, chor., 9,8) (Mapa 6).

**Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta bydliska
od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023
Diagnóza B172**



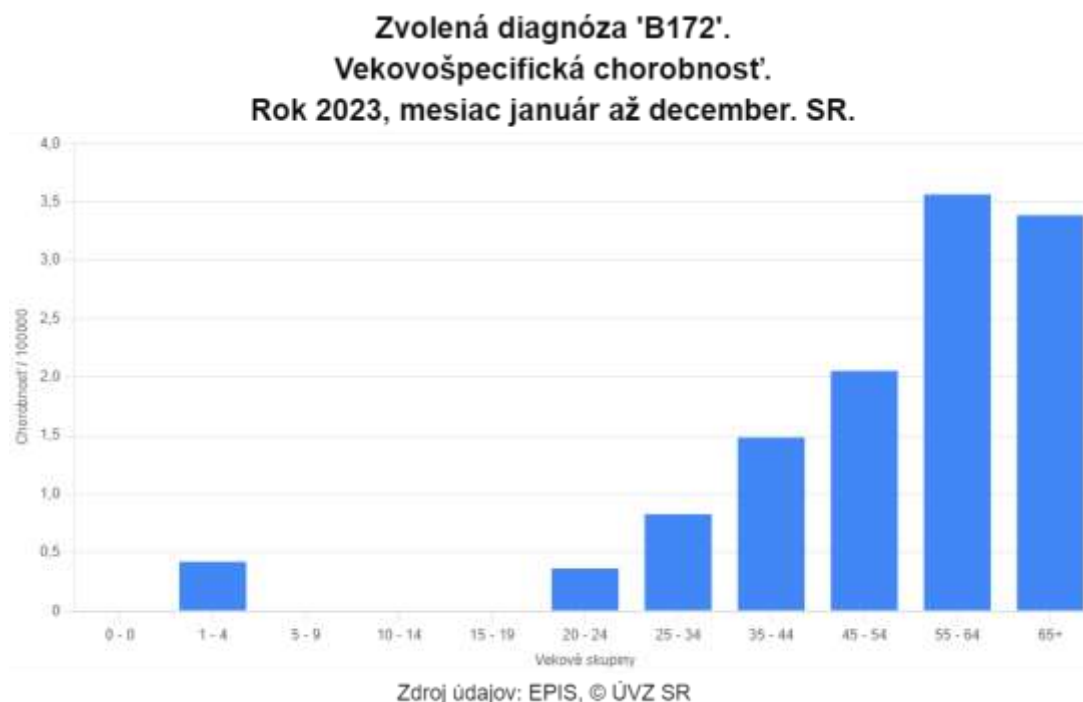
Chorobnosť



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 6 VÝSKYT VHE PODĽA OKRESOV, SR, 2023

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách nad 20 rokov veku s maximom vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov (25x, chor. 3,6/100 000) a nad 65 rokov (32x, chor.3,4/100 000) (Graf 40).



GRAF 40 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VHE, SR, 2023

Väčšina ochorení zostala epidemiologicky neobjasnená (53x), 23x udávali pacienti konzum bravčového mäsa, 7x mäsové výrobky, 2x hovädzie mäso, 8x zverinu. V jednom prípade sa jednalo o importovanú nákazu z Egypta.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

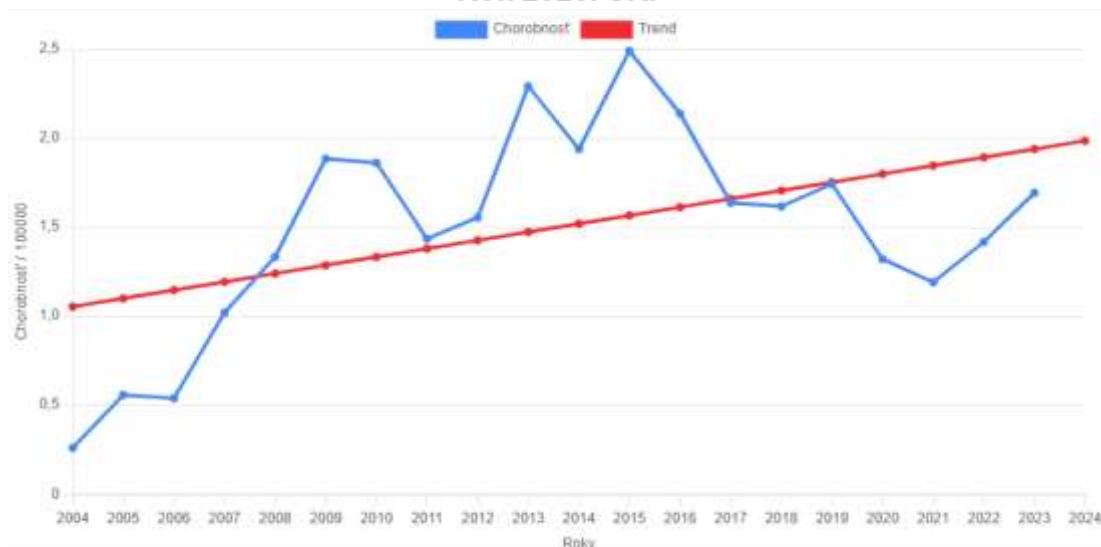
4.2.5 Iná špecifikovaná akútna hepatitída – B 17.8

Nezaznamenalo sa žiadne ochorenie.

4.2.6 Chronická vírusová hepatitída typu B – B 18.1

V sledovanom roku 2023 bolo v tejto skupine zaznamenaných 92 prípadov ochorení (chor.1,69/100 000), čo je o 17% viac ako v roku 2022. Trend je naďalej stúpajúci (Graf 41)

**Zvolená diagnóza 'B181'.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**

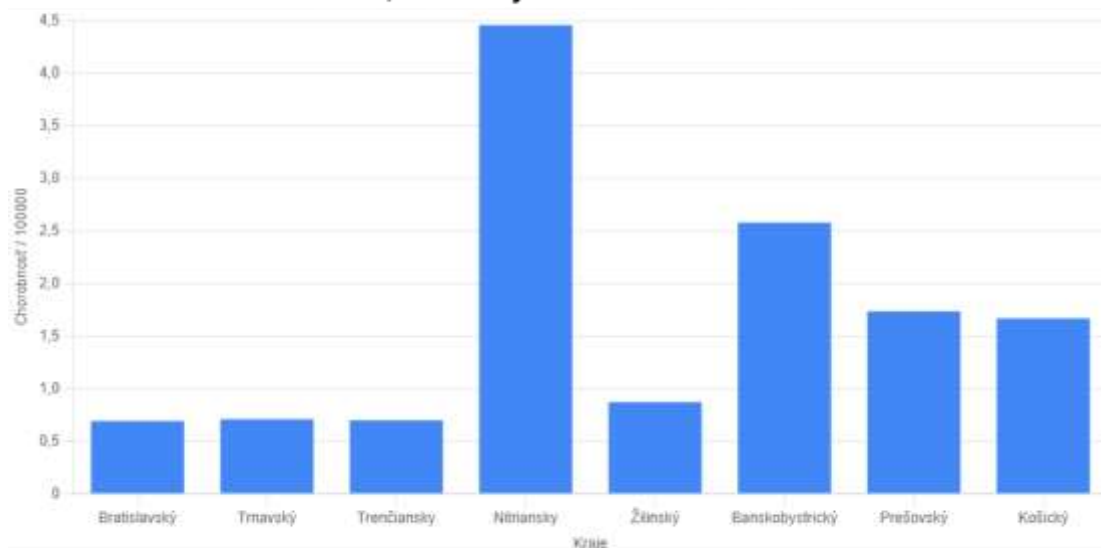


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 41 TREND CHRONICKEJ VHB ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR, s maximom v Nitrianskom (30x, chor. 4,45/100 000), Banskobystrickom (16x, chor.2,6/100 000), Prešovskom (14x, 1,73) a Košickom (13x, chor.1,67/100 000). V ostatných krajoch bolo zaznamenaných od 4 do 6 prípadov (Graf 42).

**Zvolená diagnóza 'B181'.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



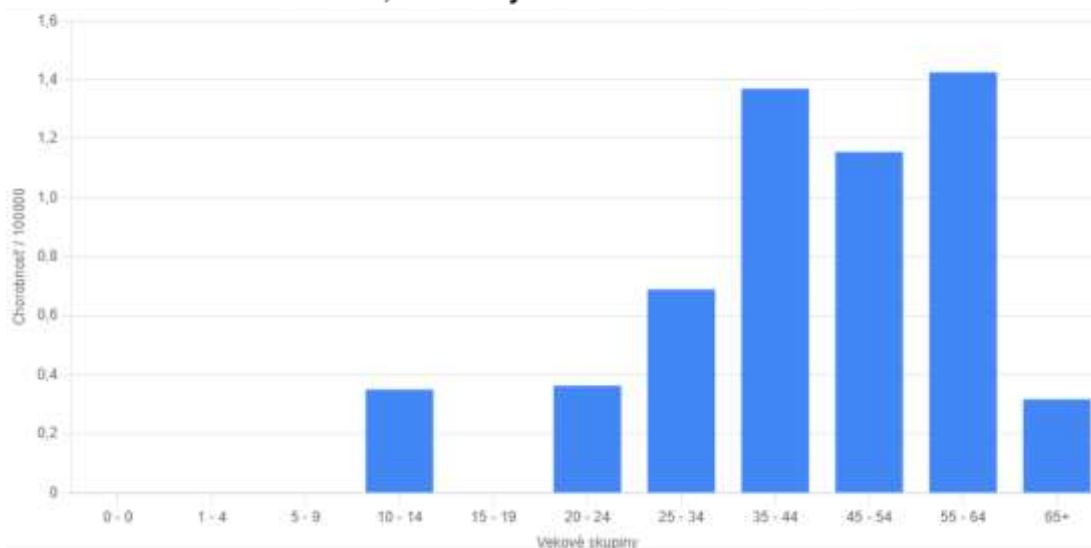
Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 42 VÝSKYT CHRONICKEJ VHB PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Z hľadiska veku sa ochorenia vyskytli vo vekových skupinách nad 20 rokov veku s maximom vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov (34x, chor. 4,4/100 000) a od 35 do 44 rokov (26x, chor.3,00/100 000) (Graf 43). Okrem toho sme zaznamenali výskyt vo vekovej kategórii 10-14 ročných detí (1x). Jedná sa o 14-ročného chlapca s ochorením ľadvín, pol roka je

dialyzovaný a ako dojča bol riadne očkovaný. Pochádza z prostredia s nízkym hygienickým a sociálnym štandardom.

**Zvolená diagnóza 'B181'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2024, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 43 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ CHRONICKEJ VHB, 2022, SR

V anamnéze **parenterálnych zákrokov u chorých** boli zistené výkony v ZZ (chirurgické operácie 7x, odber biologického materiálu 5x, transfúzia krvi 1x), piercing (1x), tetovanie (6x), nezistené (30x), neudané (42x).

Uvádzame aj rozdelenie podľa povolania (Tabuľka 30) a kolektívov (Tabuľka 31).

TABUĽKA 30 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA POVOLANIA, 2022, SR

POVOLANIE	B181
iné povolanie	49
nepracujúci/dôchodca	16
nepracujúci/invalid. dôchodca	2
nepracujúci/nezamestnaný	10
Pedag. pracovník	2
Väzenie, výkon trestu	3
Nepracujúci/študent	1
Nepracujúci/dieťa/žiak	1
robotník/iný	6
neudané	2

TABUĽKA 31 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV, 2023, SR

KOLEKTÍV	B181
Liečebňa pre dospelých	1
Iné	6
mimo kolektív	73
neuveденé	6
ÚSS pre dospelých	2
Nápravné zariadenie	3

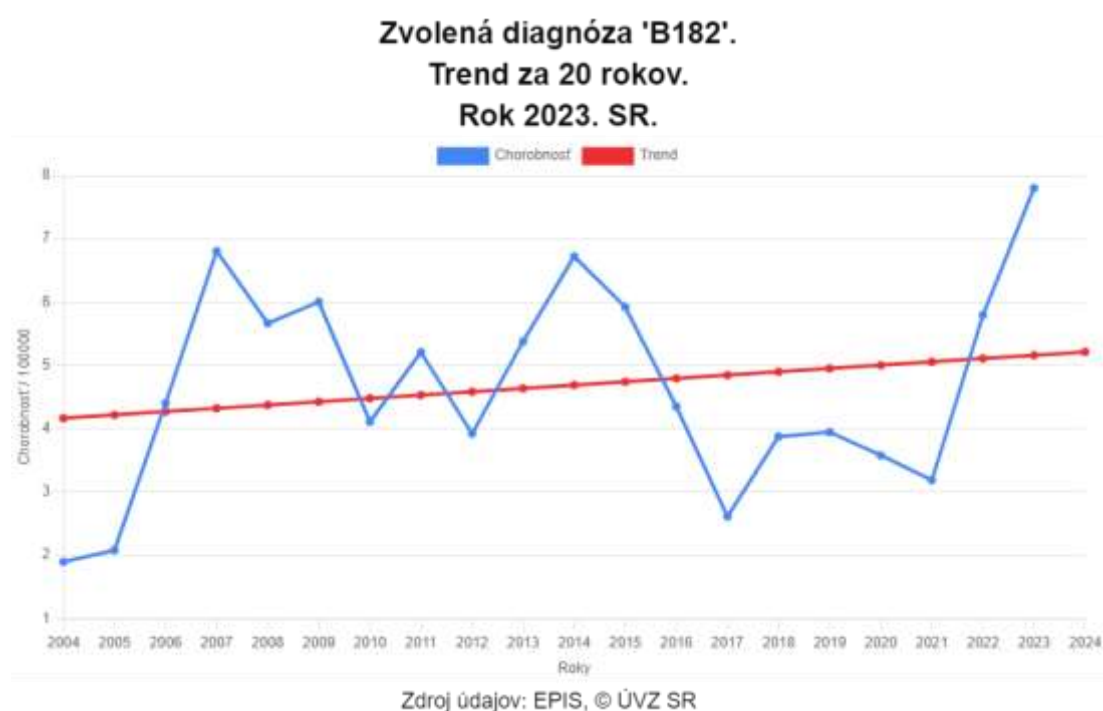
Vysoká škola	1
Základná škola	1

Importovaných bolo 6 prípadov ochorení z 5 krajín, a to Ukrajina (2x) a Vietnam, Čína, Filipíny, Gruzínsko po jednom prípade.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.2.7 Chronická vírusová hepatitída typu C – B 18.2

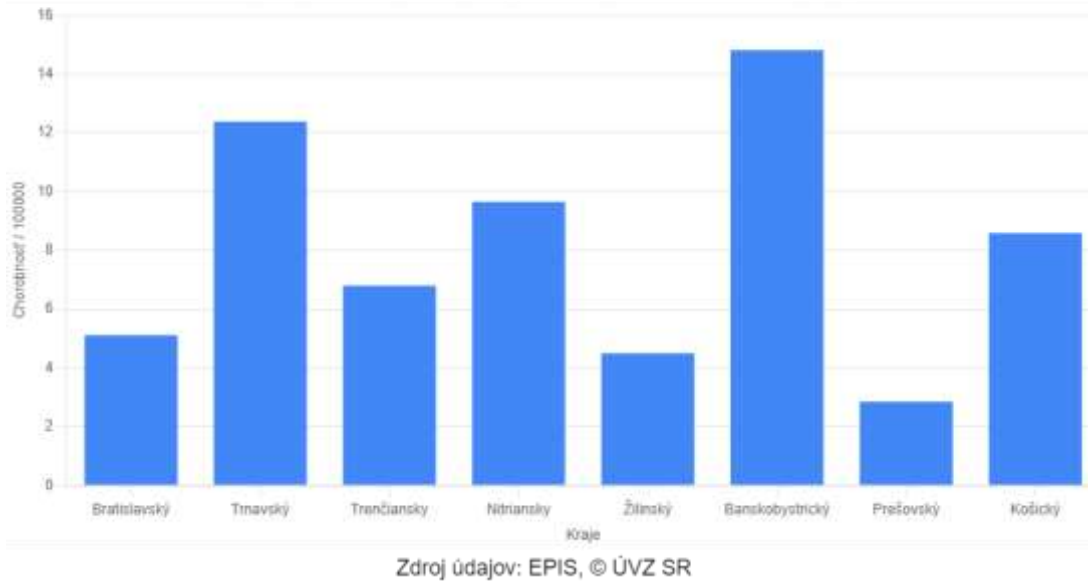
V roku 2023 bolo novozistených 423 prípadov ochorení na chronickú VH-C (chor. 7,78/100.000), čo predstavuje vzostup oproti roku 2022 o 34%, oproti päťročnému priemeru o 91%. Dlhodobý trend je mierne stúpajúci (Graf 44).



GRAF 44 TREND CHRONICKEJ VHC ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v Banskobystrickom (92x, chor. 14,8/100 000), Trnavskom (70x, chor. 12,4/100 000), Košickom (67x, chor. 8,6/100 000) a Nitrianskom (65x, chor. 9,7/100 000) kraji. Najnižšia chorobnosť sa zaznamenala Prešovskom (23x, x, chor. 2,9/100 000) kraji (Graf 45).

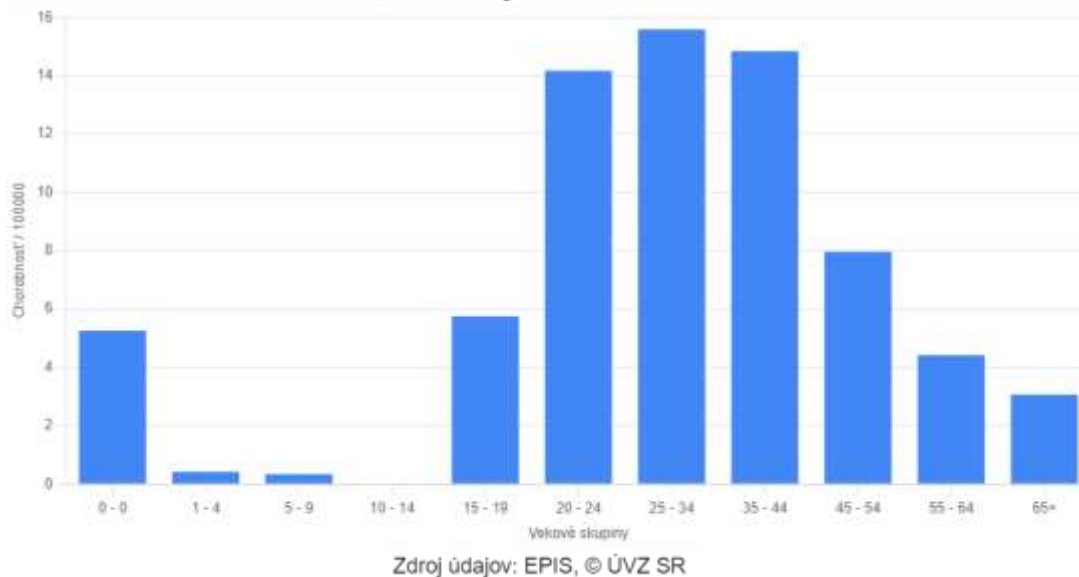
**Zvolená diagnóza 'B182'.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 45 VÝSKYT CHRONICKEJ VHC PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochorenia sa zaznamenali vo všetkých vekových kategóriách s výnimkou skupiny 10-14 ročných. 3 prípady sa vyskytli u 0 ročných, po jednom prípade vo vekovej skupine 1-4 ročných a 5-9 ročných. Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekových kategóriách od 25 do 34 rokov (113 prípadov, chor. 15,6/100000), od 35 do 44 rokov (129 príp., chor. 14,7/100 000), od 20 do 24 rokov 39 príp., (chor. 14,2/100 000) a od 45 do 54 rokov (62 príp., chor. 8,0/100 000) (Graf 46).

**Zvolená diagnóza 'B182'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 46 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ CHRONICKEJ VHC, 2023, SR

Uvádzame aj rozdelenie podľa povolania (Tabuľka 32) a kolektívov (Tabuľka 33,).

TABUĽKA 32 ROZDELENIE CHORÝCH NA CHRONICKÚ VH-C PODĽA POVOLANIA

POVOLANIE	B182
iné povolanie	144
Nepracujúci/dieťa	6
nepracujúci/študent	2
nepracujúci/dôchodca	38
Potravinár	2
nepracujúci/nezamestnaný	95
MD	6
Starostlivosť o ľudské telo	1
robotník/iný	14
väzenie-výkon trestu	108
Väzenie - zamestnanec	1
zdravotnícky pracovník - SZP	3
administratívny pracovník	1
Neudané	2

TABUĽKA 33 ROZDELENIE CHORÝCH PODĽA KOLEKTÍVOV

KOLEKTÍV	B182
OU SŠ	2
iné	20
mimo kolektív	279
nápravné zariadenie	109
MŠ	3
DSS pre dospelých	2
Utečenec – azylové zariadenie	2
utečenec záchytné zariadenie	1
utečenec – súkromné ubytovanie	1
zdravotnícke zariadenie	3

Z prehľadu je zrejmé, že až v 95 prípadoch ochoreli nezamestnané osoby t. j. 22,5% a osoby vo výkone trestu (108x), t. j. 25,6% 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 21 importovaných nákaz z 5 krajín a to z Ukrajiny 17x, a z Bulharska, Lýbie, Nemecka a Vietnamu po jednom prípade.

V epidemiologickej anamnéze chorých bolo zistená i. v. aplikácia drog (103x), t. j. v jednej štvrtine všetkých prípadov, tetovanie (27x), akupunktúra 1x, výkony v ZZ (28x), z toho transfúzia v minulosti (5x), drobné chirurgické výkony a operácie (12x), odber biolog. materiálu 1x, zubné ošetrovanie (6x), pôrod (4x), neudaná (189x), negatívna 75x.

Nebolo zaznamenané žiadne úmrtie.

4.2.8 Nešpecifikovaná vírusová hepatitída – B 19.9

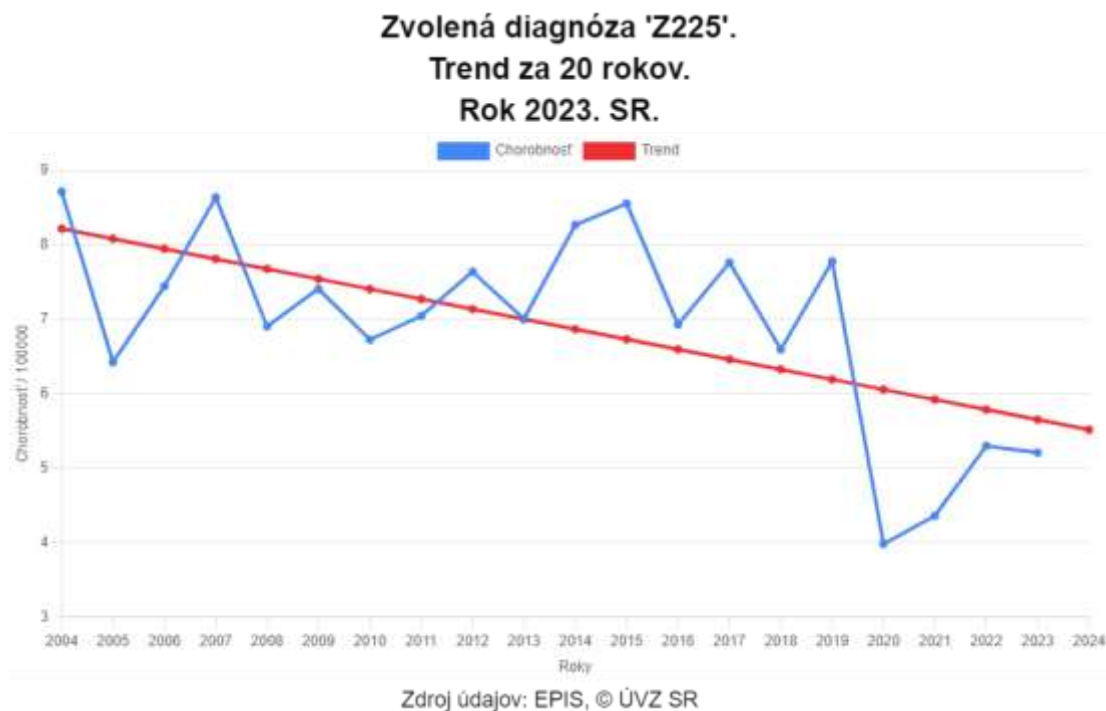
Nezaznamenalo sa žiadne ochorenie.

4.2.9 Cytomegalovírusová hepatitída – B 25.1

Nebolo hlásené žiadne ochorenie.

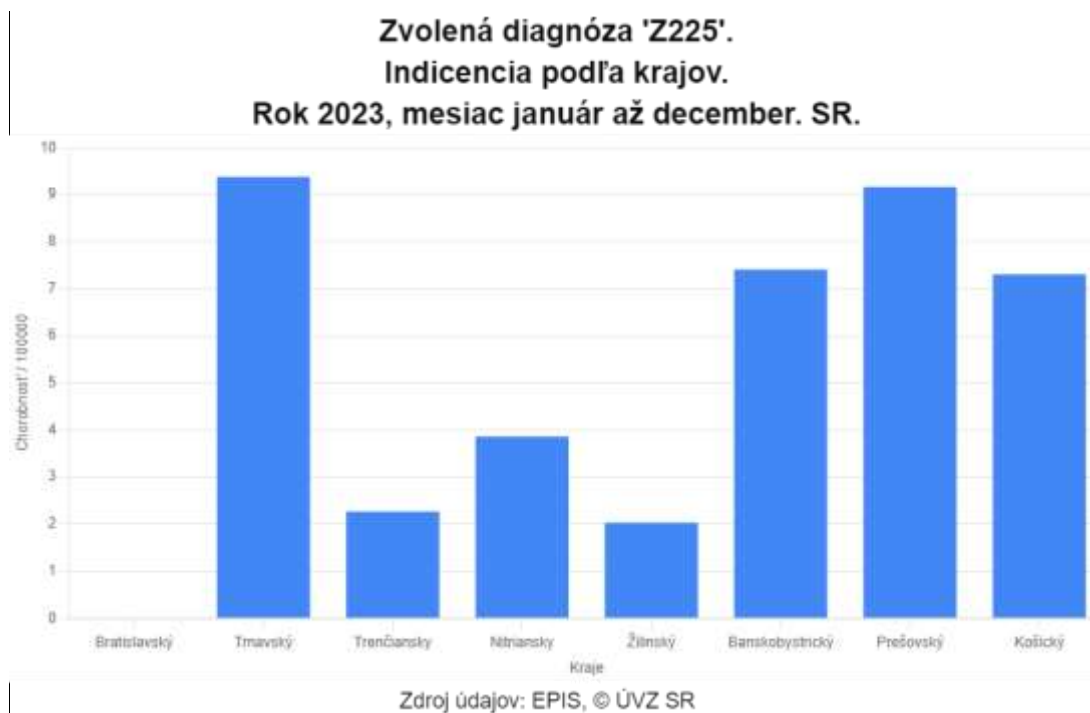
4.2.10 Novozistené nosičstvo HBsAg – Z 22.5

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 276 novozistených nosičov HBsAg (incidencia. 5,1/100 000). Oproti roku 2022 je to pokles o 8 prípadov. Z dlhodobého hľadiska má výskyt nosičstva HBsAg klesajúci trend (Graf 47).



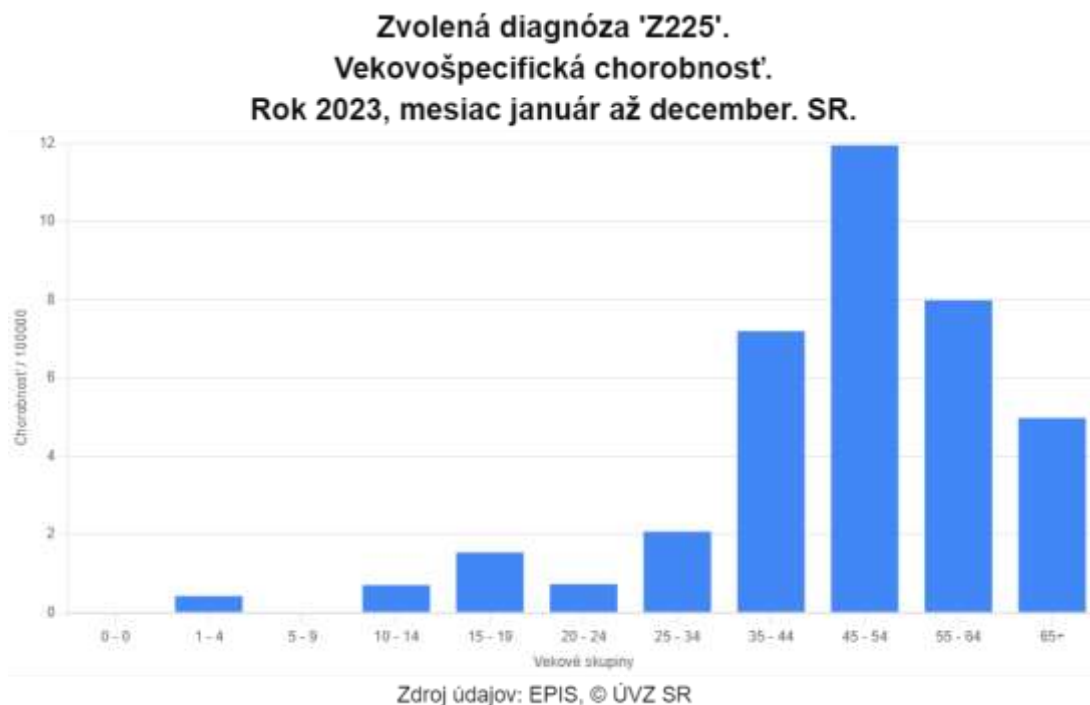
GRAF 47 TREND NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVA HBSAG ZA 20 ROKOV, 2022, SR

Nosičstvo bolo hlásené zo 7 krajov SR s maximom v Prešovskom kraji (74 x, chor. 9,2/100 000), v Trnavskom (51x, chor. 9,0/100 000), v Banskobystrickom (45x, chor. 7,25/100 000), a Košickom (56x, chor. 7,2/100 000) (Graf 48). Bratislavský kraj dlhodobo výskyt nosičstva HBsAg nehlási.



GRAF 48 VÝSKYT NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVO HBSAG PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

Nosičstvo sa zistilo vo vekových kategóriách nad 10 rokov a 1 prípad sa zaznamenal u dieťaťa z vekovej kategórie 1-4 rokov, 2 prípady vo veku 10-14 rokov. Maximum prípadov bolo zaznamenaných vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov (93 príp, chor. 11,9/100 000) (Graf 49).



GRAF 49 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ NOVOZISTENÉHO NOSIČSTVO HBSAG, 2023, SR

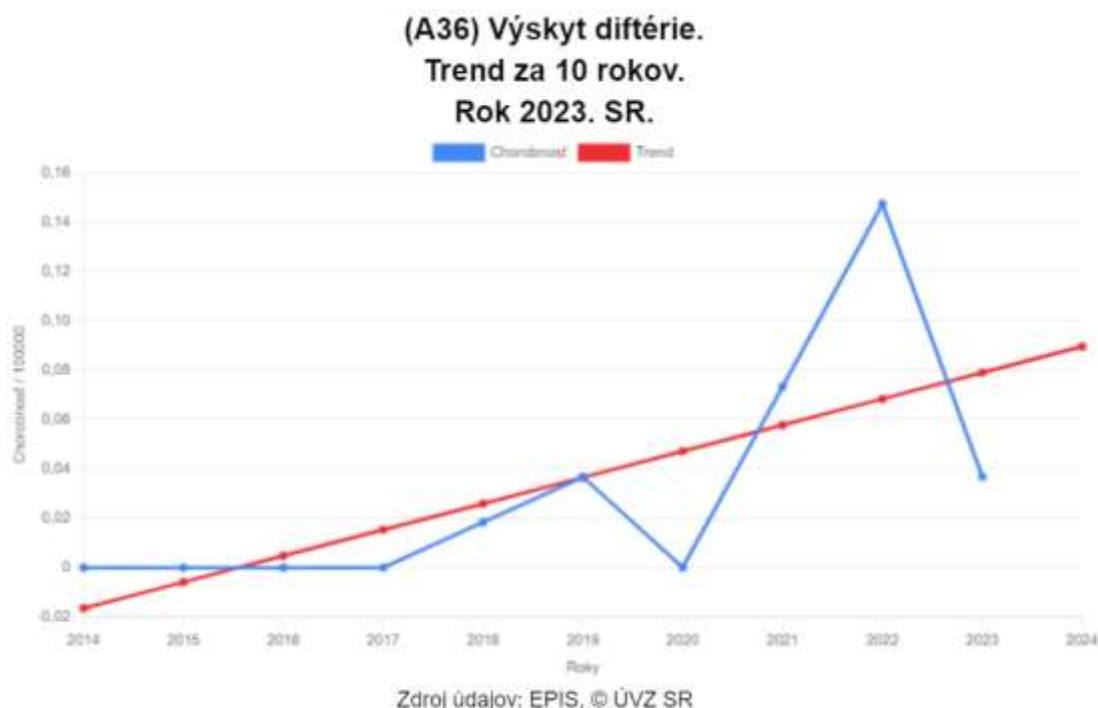
Analýzu epidemiologickej anamnézy u nosičov zameranú na parenterálne zákroky v minulosti nebolo možné vykonať.

Nosičstvo HBsAg bolo v 23 prípadoch zaznamenané ako importovaná nákaza z 10 krajín, a to z Ukrajiny (9x), Vietnamu (4x), z Gruzínsko a Bangladéš po 2 prípady a po jednom prípade z Afganistanu, Filipín, Indonézie, Konga, Pakistanu a Sýrie. Dieťa z vekovej skupiny od 1 do 4 rokov pochádza z Ukrajiny a nebolo očkované.

4.3 Skupina nákaz preventabilných očkovaním

4.3.1 Diftéria – záškrt – A36

V roku 2023 sme zaznamenali 2 ochorenia (chor. 0,04/100 000), v minulom roku to bolo 8 prípadov. Trend za 10 rokov bol stúpajúci (Graf 50).



GRAF 50 TREND ZÁŠKRTU ZA 10, 2023, SR

Kožná diftéria (A36.3) – bolo zaznamenané jedno ochorenie (chor. 0,02) z Košického kraja. Ochorelo dieťa vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov, hospitalizované pre akútnu bronchopneumóniu. Prítomná serózna sekrécia z nosa s hyperemickým orofaryngom a zatekajúcim hlienom. Zároveň na koži ľavého stehna vzadu prítomné mokvajúce erytematózne ložisko impetiga veľkosti 2cm. Odobratý výter z ložiska, kde NRC pre diftériu potvrdilo *Corynebacterium diphtheriae* biotyp gravis. Očkovací status: základné očkovanie Infanrix Hexa.

Iná diftéria, spojková diftéria* (H13.1*) (A36.9) – bolo zaznamenané jedno ochorenie (chor. 0,02) u dieťaťa žijúceho v nízkom hygienickom štandarde vo vekovej kategórii 0 ročných z Prešovského kraja. U dieťaťa vykonaná preventívna prehliadka, dieťa zanedbané, špinavé, v uchu výtok - odoslané na ORL vyšetrenie kde realizovaný výter z ucha. Ochorenie potvrdené laboratórne z výteru z nosa kultivačným vyšetrením *Corynebacterium diphtheriae* typ gravis toxický. Vzhľadom na vek dieťa nebolo očkované

Ochorenia boli zaznamenané v mesiacoch marec a november.

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. 2021 je 96,3%, zaočkovanosť sa pohybovala od 95,0% v Košickom kraji do 97,5% v Trnavskom kraji. V ročníku narodenia 2016, preočkovanie v 6 - tom roku života bolo vykonané na 94,5% a pohybovalo sa od 92,0% v Trenčianskom kraji do 96,5% v Prešovskom kraji. V ročníku narodenia 2009 preočkovanie v 13- tom roku života bolo vykonané na 95,6% a pohybovalo sa od 93,2% v Košickom kraji po 97,6% v Trnavskom kraji.

4.3.2 Pertussis – A 37.0

V priebehu roku 2023 bolo na pertussis hlásených 223 ochorení (chor. 4,10/100 000). Oproti predchádzajúcemu roku ide o 1,1 násobný nárast ochorení. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 44%. Trend pertussis v Slovenskej republike za 20 rokov je mierne stúpajúci (Graf 51).

Ochorenia boli potvrdené na základe sérologického vyšetrenia (213x), kultivačne z nazofaryngeálneho výteru (2x) a PCR (8x).

(A37.0) Výskyt divého kašľa.

Trend za 20 rokov.

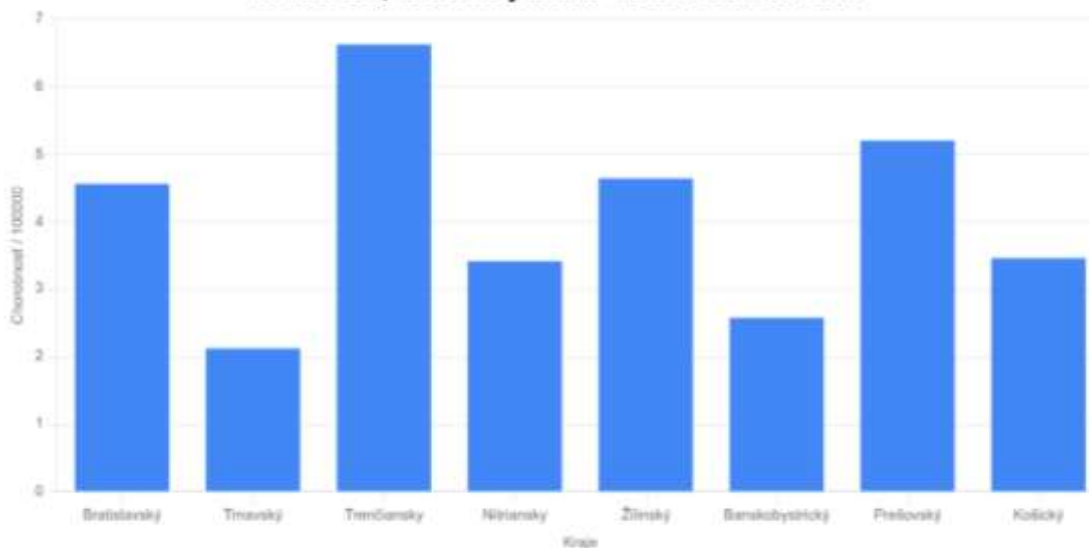
Rok 2023. SR.



GRAF 51 TREND PERTUSSIS ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (chor. 5,20/100 000) (Graf 52).

**(A37.0) Výskyt divého kašľa.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

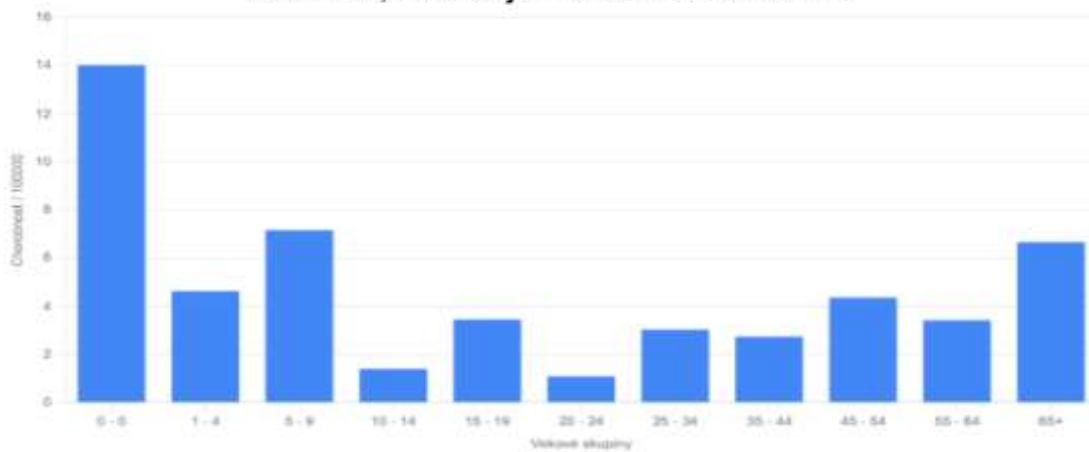


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 52 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali u osôb mužského (92x) a ženského (131x) pohlavia v každej vekovej kategórii. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí (chor. 14,03/100 000) (Graf 53).

**(A37.0) Výskyt divého kašľa.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

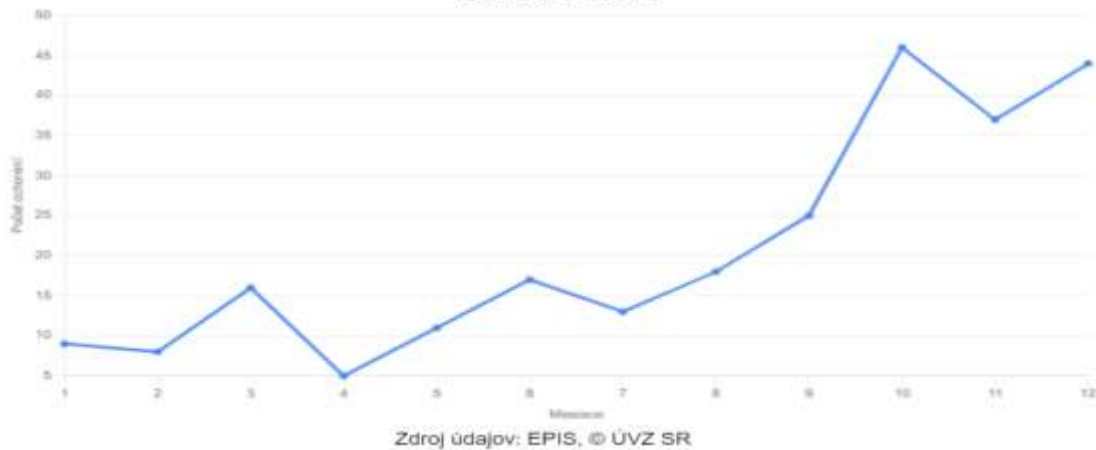


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 53 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PERTUSSIS, 2023, SR

Najviac prípadov bolo zaznamenaných v mesiacoch október (46x) a december (44x) (Graf 54).

**(A37.0) Výskyt divého kašľa.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



GRAF 54 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Importované ochorenia neboli zaznamenané.

Očkovací status nemalo splnený 28,25% chorých (63x), riadne očkovaných bolo 43,05% (96x), 26,91% (60x) nebol zistený a 1,79% (4x) bolo nedostatočne očkovaných.

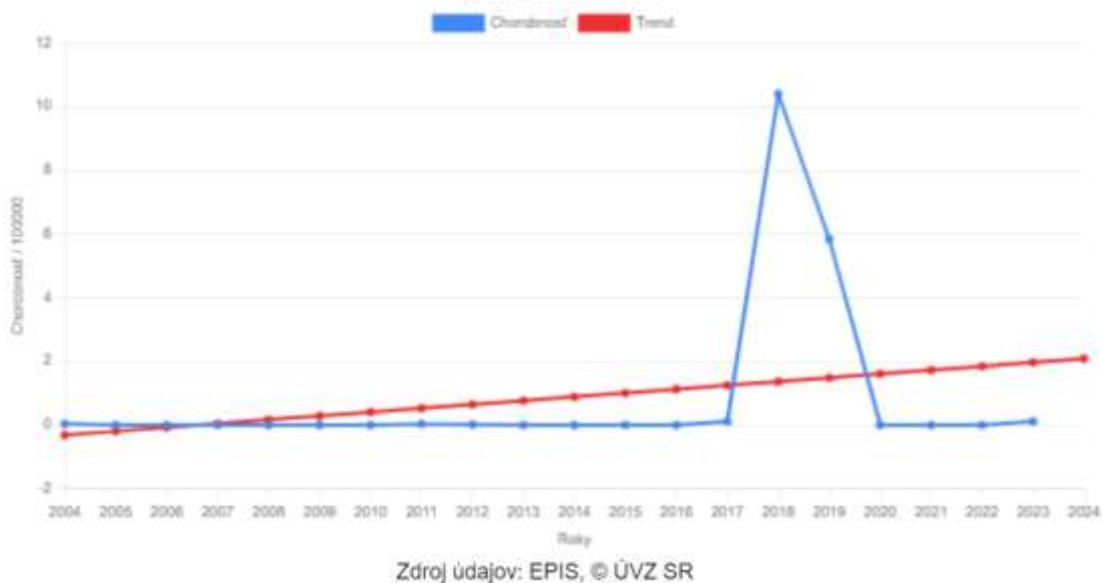
Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Bolo zaznamenaných 6 epidémií pričom ani v jednej počet ochorení nebol vyšší ako 5 prípadov. Nebolo zaznamenané žiadne úmrtie na pertussis.

4.3.3 Osýpky - Morbilli - B05

V roku 2023 bolo zaznamenaných 6 prípadov osýpok (chor. 0,1/100 000). V predchádzajúcom roku nebol zaznamenaný žiadny prípad. Trend za 20 rpkov je stúpajúci (Graf 55).

**(B05) Výskyt osýpok.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**



GRAF 55 TREND OSÝPOK ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Osýpky komplikované zápalom pľúc (J17.1*) - B05.2

Bolo zaznamenané 1 ochorenie importované zo Srbska. Ochorelo dieťa vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov z Bratislavského kraja. V klinickom obraze febrility, kašeľ, nádcha, výsev. Dieťa pricestovalo na Slovensko spolu s rodičmi (očkovanými) zo Srbska, kde počas hospitalizácie prišlo do kontaktu s potvrdenými osýpkami. Dieťa nebolo očkované proti osýpkam pre kardiologickú kontraindikáciu.

Osýpky s črevnými komplikáciami - B05.4

Bolo zaznamenané 1 ochorenie. Ochorelo dieťa vo vekovej kategórii 0 rokov z Bratislavského kraja. V klinickom obraze teploty do 39° C, riedke stolice, exantém najskôr na tvári, neskôr na končatinách a trupe, hospitalizované na KIGM. Rodičia očkovaní, bez príznakov ochorenia, cestovateľská anamnéza negatívna, dieťa bolo vyšetrené na NÚDCH - pohotovosť, kde sa mohlo pravdepodobne stretnúť s prvým potvrdeným prípadom. Dieťa nebolo očkované proti osýpkam.

Osýpky bez komplikácií - B05.9

Boli hlásené 4 prípady (chor.0,07/100 000), z toho 3 prípady boli v epidemiologickej súvislosti v rámci epidémie v Prešovskom kraji. Jednalo sa o importované ochorenia z Anglicka. Ochoreli dve dievčatá vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov a muž vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov. Ochorenia sa manifestovali ako respiračný infekť s febrilitami do 40°C a následným exantémom. Jedno dieťa bolo čiastočne očkované, druhé neočkované a muž bol očkovaný v detstve. Ochorenia boli potvrdené na základe sérologického vyšetrenia.

Sporadické ochorenie bolo zaznamenané u dieťaťa vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov v Bratislavskom kraji. V klinickom obraze telesná teplota do 38,5°C, konjunktivitída, kašeľ, sekrecia z nosa, neskôr výsev na hlave a končatinách. Dieťa nebolo očkované proti osýpkam. Ochorenie bolo potvrdené metódou PCR z nazofaryngeálneho výteru.

Charakter výskytu bol sporadický a epidemický.

Boli zaznamenané 3 prípady importovaných ochorení.

Nebolo zaznamenané úmrtie na osýpky.

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke:

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

ročník 2021: SR - 94,4 %; kraje - od 92,1 % (Trenčiansky kraj) do 96,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni klesla v kontrolovanom ročníku narodenia zaočkovanosť pod 95 % a to na úroveň 94,4 %. Na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 % v piatich krajoch a to v Trenčianskom kraji (92,1 %), Košickom kraji (93,2 %), Banskobystrickom kraji (93,7 %), Žilinskom kraji (94,2 %) a Bratislavskom kraji (94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (92,1 %), Košický kraj (93,2 %), Banskobystrický kraj (93,7 %) a Žilinský kraj (94,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 40 okresov. Z celkového počtu 57 321 detí v ročníku narodenia bolo 58,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 36,0 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 721 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,0 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,3 %).

ročník 2020: SR - 96,0 %; kraje - od 94,5 % (Trenčiansky kraj) do 97,2 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť nebola nižšia ako 95 % . Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95% v jednom kraji a to v Trenčianskom kraji (94,5 %). Na okresnej úrovni hranicu zaočkovanosti 95 % nedosiahlo 19 okresov. Z celkového počtu 56 871 detí v ročníku narodenia bolo 65,8 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 30,2 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 480 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,6 %).

V rámci očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR boli súčasne kontrolované štyri ročníky narodenia detí. Dôvodom je zmena očkovacej schémy v rámci očkovania proti MMR (novela vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z. z. účinná od 1.1.2020 - druhá dávka očkovacej látky proti MMR sa podáva v 5. roku života). To znamená, že u detí narodených od 1.1.2016 sa očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR vykonáva v 5. roku života.

K 31.8.2023 boli preto kontrolované nasledovné ročníky narodenia:

- 2011 a 2010 (očkovanie druhou dávkou v 11. roku života)
- 2017 a 2016 (očkovanie druhou dávkou v 5. roku života)

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

ročník 2011: SR – 94,5 %; kraje - od 92,8 % (Košický kraj) do 96,3 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v troch krajoch a to v Košickom kraji (92,8 %), Bratislavskom kraji (93,0 %) a Trenčianskom kraji (93,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli všetky tri uvedené kraje. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 33 okresov. Z celkového počtu 54 047 detí v ročníku narodenia bolo 70,4 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 24,1 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 492 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,7 %).

ročník 2010: SR – 96,1 %; kraje - od 94,3 % (Bratislavský kraj a Košický kraj) do 97,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod hranicu 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (94,3 %) a Košickom kraji (94,3 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (94,3 %), Košický kraj (94,3 %) a Trenčiansky kraj (95,7 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 17 okresov. Z celkového počtu 54 839 detí v ročníku narodenia bolo 77,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 19,0 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 041 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (3,2 %) a Trenčianskom kraji (3,1 %). V priebehu roka 2023 ani predchádzajúci rok nebol hlásený žiaden prípad ochorenia.

Očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života :

ročník 2017: SR – 93,9 %; kraje - od 90,5 % (Trenčiansky kraj) do 96,2 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v šiestich krajoch a to v Trenčianskom kraji (90,5 %), Bratislavskom kraji (92,8 %), Košickom kraji (93,2 %), Banskobystrickom kraji (94,3 %), Žilinskom kraji (94,3 %) a Prešovskom kraji (94,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (90,5 %), Bratislavský kraj (92,8 %) a Košický kraj (93,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 40 okresov. Z celkového počtu 58 455 detí v ročníku narodenia bolo 65,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 28,0 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 898 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,4 %) a Bratislavskom kraji (4,0 %).

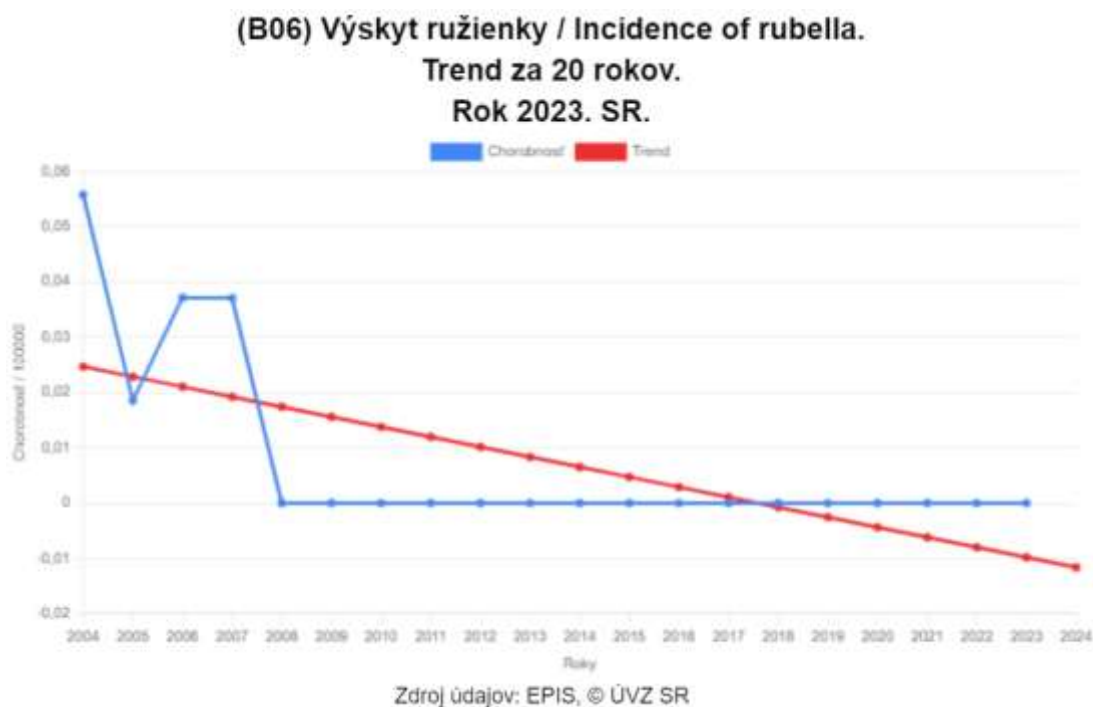
ročník 2016: SR – 94,6 %; kraje - od 90,4 % (Trenčiansky kraj) do 96,1 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v troch krajoch a to v Trenčianskom kraji (90,4 %), Bratislavskom kraji (93,6 %) a Košickom kraji (94,1 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli všetky tri uvedené kraje. Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 33 okresov. Z celkového počtu 58 167 detí v ročníku narodenia bolo 72,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 21,7 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 914 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu

detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,7 %) a Bratislavskom kraji (4,2 %).

4.3.4 Rubeola – ružienka – B 06

V priebehu roka 2023 ani predchádzajúci rok nebol hlásený žiaden prípad ochorenia. Trend je uvedený v grafe 56.

Očkovanie je uvedené pri dg. *Morbilli*.



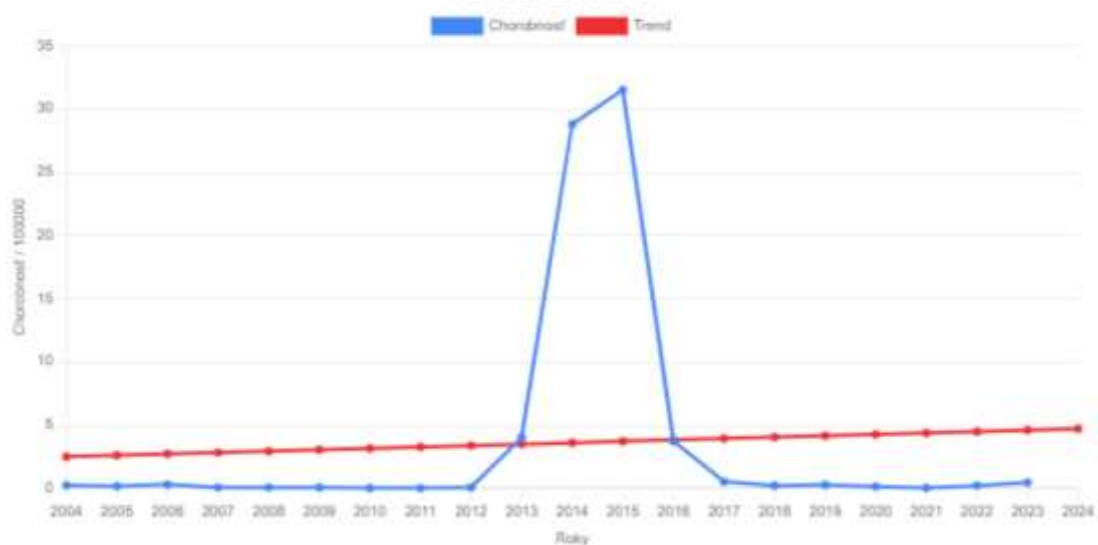
GRAF 56 TREND RUBEOLY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

4.3.5 Mumps – *Parotitis epidemica* - B 26

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 26 ochorení (chor. 0,48/100 000), v porovnaní s rokom 2022 ide o 100% nárast. Oproti päťročnému priemeru je to 1,4-násobný vzostup chorobnosti. Trend bol mierne stúpajúci (Graf 57). Ochorenia boli laboratórne potvrdené zo séra pomocou ELISA IgM. Charakter výskytu bol sporadický.

Očkovanie je uvedené pri dg. *Morbilli*.

**(B26) Výskyt mumpsu.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**

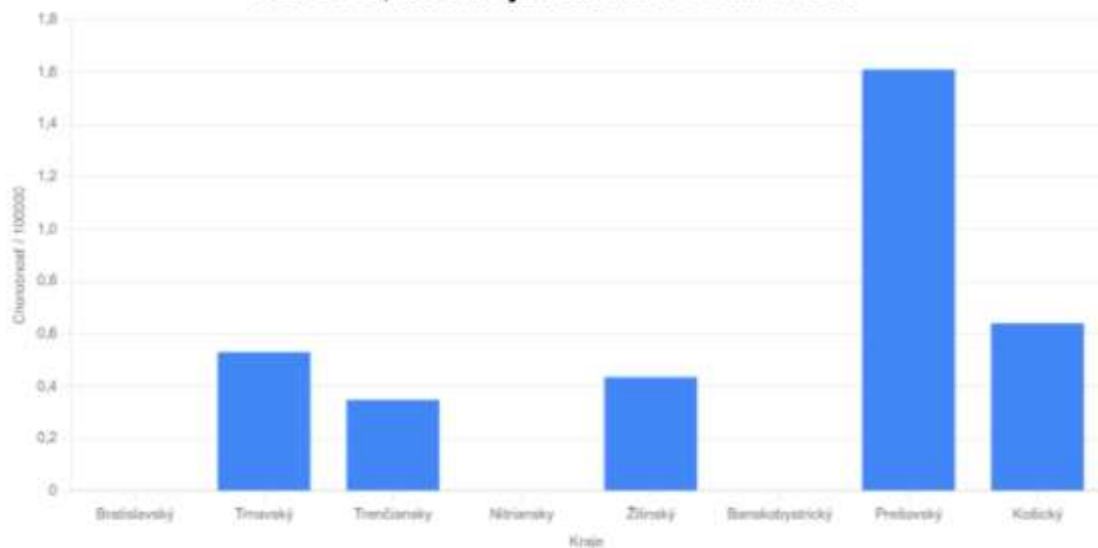


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 57 TREND MUMPSU ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z Prešovského kraja (13x), Košického kraja (5x), Trnavského kraja (3x), Žilinského kraja (3x) a Trenčianskeho kraja (2x) (Graf 68).

**(B26) Výskyt mumpsu.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

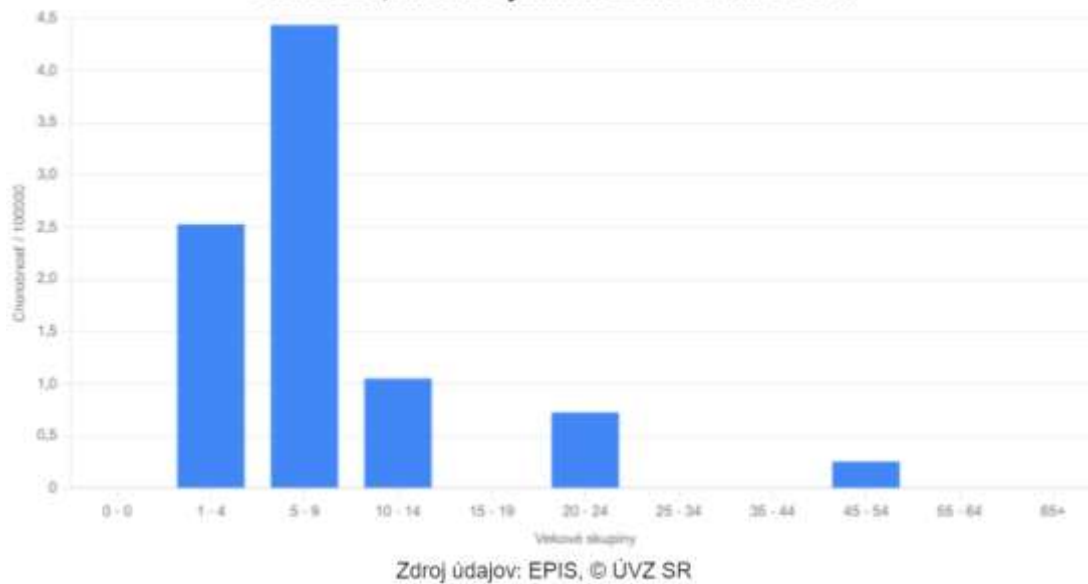


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 58 VÝSKYT MUMPSU PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochorenia sa zistili u osôb mužského (19x) a ženského (7x) pohlavia vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (6x), od 5 do 9 rokov (13x), od 10 do 14 rokov (3x), od 20 do 24 rokov (2x) a od 45 do 54 rokov (2x) (Graf 59).

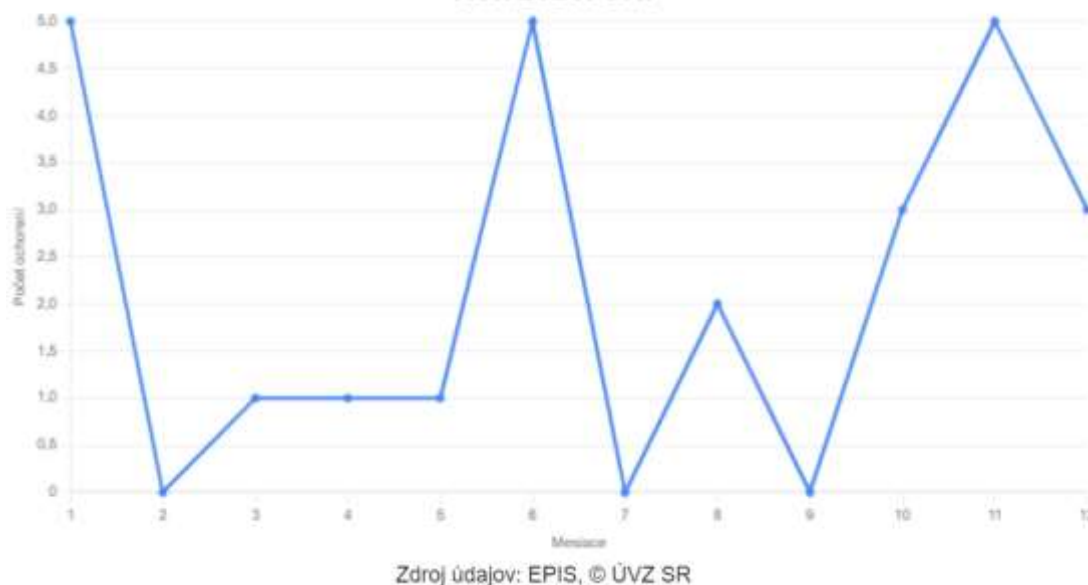
**(B26) Výskyt mumpsu.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 59 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ MUMPSU, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka okrem mesiacov február, júl a september (Graf 60).

**(B26) Výskyt mumpsu.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



GRAF 60 VÝSKYT MUMPSU PODEĽA SEZONALITY, 2023, SR

Jednom ochorenie bolo importované z Chorvátska.

Očkovací status nemalo splnený 15,38% chorých (4x), riadne očkovaných bolo 65,38% (17x) a 19,23% (5x) bolo nedostatočne očkovaných.

Výskyt ochorení bol sporadický.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

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

4.3.6.1 Septikémia vyvolaná *Haemophilus influenzae* - A 41.3

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 5 prípadov (chor. 0,09/100 000), minulý rok to bol 1 prípad. Oproti päťročnému priemeru je to 7-násobný nárast. Ochorenia boli zaznamenané u osôb ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (3x) z Bratislavského kraja (3x) a Trenčianskeho kraja (2x). Prípady boli potvrdené na základe klinického obrazu a laboratórnych vyšetrení, kde sa z odobratej hemokultúry potvrdil *Haemophilus influenzae*, bližšie nešpecifikovaný. Vo všetkých prípadoch bol očkovací status neznámy.

4.3.6.2 Hemofilová meningitída - G 00.0

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 10 prípadov (chor. 0,18/100 000), minulý rok to boli 4 prípady. Oproti päťročnému priemeru je to takmer 3-násobný nárast. Výskyt prípadov bol sporadický.

Z Banskobystrického kraja bolo hlásené 1 ochorenie u neočkovanej osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Laboratórnym vyšetrením bol kultivačne potvrdený *Haemophilus influenzae* v hemokultúre.

Z Bratislavského kraja bolo hlásené 1 ochorenie u osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov s neznámym očkovacím statusom. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný.

Z Košického kraja bolo hlásené 1 ochorenie u neočkovaného dieťaťa mužského pohlavia vo vekovej kategórii 0 ročných. Vo vzorke likvoru potvrdený metódou PCR *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný.

Z Prešovského kraja boli hlásené 3 ochorenia u osôb ženského pohlavia (3x) vo vekovej kategórii od 5 do 9 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x). V jednom prípade išlo o reinfekciu. Laboratórnym vyšetrením bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný (2x PCR z likvoru, 1x kultivačne z likvoru). Očkovací status: neočkovaný (2x), nezistený (1x).

Z Nitrianskeho kraja bolo hlásené 1 ochorenie u neočkovanej osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov. Kultivačné vyšetrenie likvoru potvrdilo *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný.

Z Trenčianskeho kraja bolo hlásené 1 ochorenie u osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov s neznámym očkovacím statusom. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný.

Zo Žilinského kraja boli hlásené 2 ochorenia u neočkovanej osoby mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 35 do 44 rokov a neočkovanej osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu, PCR vyšetrenia likvoru a kultivácie, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae* bližšie nešpecifikovaný.

4.3.6.3 Pneumónia spôsobená *Haemophilus influenzae* - J 14

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 9 prípadov (chor. 0,17/100 000), minulý rok 4 ochorenia. Ochoreli osoby mužského (6x) a ženského (3x) pohlavia zo Žilinského kraja (4x), Trenčianskeho (2x), Banskobystrického (1x), Košického (1x) a Prešovského (1x) vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (2x), od 20 do 24 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (5x). Osoby boli neočkované (2x), očkované riadne (1x) a očkovanie nezistené (6x). Výskyt prípadov bol sporadický.

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

4.3.7.1 Sepsy spôsobené *Streptococcus pneumoniae* – A 40.3

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 77 prípadov (chor. 1,42/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný nárast o 60 %. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 80%. *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne z hemokultúry. Špecifikácia *s. pneumoniae* je uvedená v tabuľke 34.

TABUĽKA 34 ŠPECIFIKÁCIA *S. PNEUMONIAE* PRI SEPSÁCH, 2023, SR

Sérotyp	Abs. počet
Sérotyp 11A	2
Sérotyp 15B	4
Sérotyp 19A	13
Sérotyp 35F	1
Sérotyp 22F	4
Sérotyp 23A	4
Sérotyp 35B	1
Sérotyp 24F	1
Sérotyp 3	14
Sérotyp 31	2
Sérotyp 38	1
Sérotyp 4	5
Sérotyp 43	1
Sérotyp 6C	3
Sérotyp 7F	1
Sérotyp 8	7
Sérotyp 9N	3
Nešpecifikované	10

Prípady boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Trenčianskom kraji (chor. 2,44/100 000). Ochorenia boli zistené u osôb mužského (43x) a ženského (34x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách okrem kategórie od 15 do 19 rokov, s najvyššou chorobnosťou nad 65 rokov (chor. 3,60/100 000). Nozokomiálny charakter mali 4 prípady. Ochorenia boli najviac hlásené v mesiacoch máj a december po 13. Očkovací status prípadov bol riadny (6x), čiastočný (1x), neočkovaný (56x) a neudaný (14x). Výskyt prípadov bol sporadický. 6 prípadov skončilo úmrtím.

4.3.7.2 Meningitída spôsobená *Streptococcus pneumoniae* – G 00.1

V priebehu roka 2022 bolo hlásených 24 prípadov (chor. 0,44/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je výskyt ochorení približne rovnaký. Oproti päťročnému priemeru je to nárast o 25%. *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne alebo PCR z likvoru (Tabuľka 35).

TABUĽKA 35 ŠPECIFIKÁCIA *S. PNEUMONIAE* PRI MENINGITÍDACH, 2023, SR

Sérotyp	Abs. počet
Sérotyp 10A	1
Sérotyp 19A	4
Sérotyp 23A	1
Sérotyp 23B	2
Sérotyp 3	1

Sérotyp 35B	1
Sérotyp 6C	1
Sérotyp 8	1
Sérotyp 9V	1
Nešpecifikované	11

Prípady boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji (chor. 0,55/100 000). Ochorenia boli zistené u mužského (8x) a ženského (16x) pohlavia, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov (chor. 0,71/100 000). Prípady nozokomiálneho charakteru neboli hlásené. Výskyt prípadov bol zaznamenávaný počas celého roka s výnimkou mesiacov jún a august. Očkovací status prípadov bol riadny (1x), žiadny (18x) a neudaný (5x). V 1 prípade išlo o importované ochorenie z Thajska. Výskyt prípadov bol sporadický. V 4 prípadoch ochorenie skončilo úmrtím.

4.3.7.3 Pneumónia spôsobená *Streptococcus pneumoniae* (pneumokoková pneumónia) – J13

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 75 prípadov (chor. 1,38/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 4-násobný nárast. *Streptococcus pneumoniae* bol laboratórne potvrdený kultivačne alebo PCR. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji (chor. 2,90/100 000). Ochorenia boli zistené u osôb mužského (45x) a ženského (30x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách okrem od 20 do 24 rokov, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej kategórii od 1 do 4 rokov (chor. 9,69/100 000). Nozokomiálneho charakteru bolo 9 prípadov. Ochorenia boli hlásené počas celého roka s výnimkou mesiaca august. Očkovací status prípadov bolo riadne (17x), čiastočné (3x), žiadne (30x) a neuvedené (25x). Výskyt prípadov bol sporadický. V 1 prípade išlo o importované ochorenie z Ukrajiny. V 3 prípadoch ochorenie skončilo úmrtím.

4.4 Skupina respiračných nákaz

4.4.1 Scarlatina – šarlach – A 38

Spolu bolo hlásených 1095 ochorení (chor. 20,15/100 000). V porovnaní s predchádzajúcim rokom je zaznamenaný 15-násobný nárast ochorení. Oproti päťročnému priemeru je to 20-násobný nárast. Trend za 20 rokov bol mierne stúpajúci (Graf 61).

(A38) Výskyt šarlachu.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.



GRAF 61 TREND ŠARLACHU ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyšším výskytom v Žilinskom kraji (683x) a v Trnavskom kraji (103x).

Ochoreli osoby mužského (586x) a ženského (509x) pohlavia, takmer vo všetkých vekových kategóriách okrem od 45 do 54 a 55 do 64 rokov s najvyššou chorobnosťou u detí od 5 do 9 (chor. 227,24), od 1 do 4 (chor. 80,05) a od 10 do 14 (chor. 64,14) rokov.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch jún (253x) a november (161x).

Výskyt bol sporadický, rodinný a epidemický.

Zaznamenaných bolo 5 epidémií z toho 2 väčšie epidémie a 3 rodinné výskyty s počtom po 2 prípady v jednej domácnosti. Prehľad väčších epidémií je uvedený v tabuľke 36.

TABUĽKA 36 PREHĽAD VÄČŠÍCH EPIDÉMIÍ SALMONEL, 2023, SR

	Okres	Agens	Poč.ch.	Poč.nos.	Poč. exp.	Faktor	Dôkaz
1	KN	<i>Streptococcus</i> skup. A	5,	0,	28,	kontakt chorým	s epidemiologicky
2	TS	<i>Streptococcus</i> skup. A	5,	0,	53,	kontakt chorým	s epidemiologicky

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

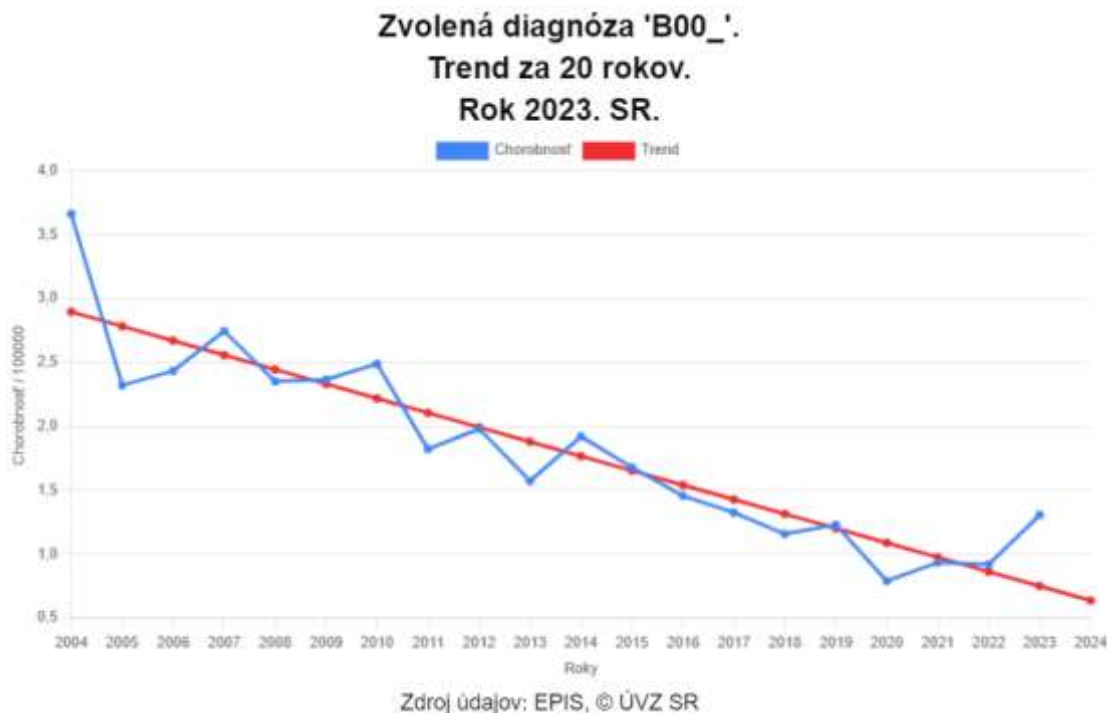
4.4.2 Vírusové infekcie spôsobené vírusom Herpes simplex B00

V priebehu roku 2023 bolo hlásených 71 prípadov (chor. 0,92/100 000) (Tabuľka 37), oproti minulému roku pokles o 42 %. Trend bol klesajúci (Graf 62).

TABUĽKA 37 PREHĽAD DG. HERPES SIMPLEX, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B 00.0	Herpetický exantém	3
B 00.1	Herpetickovírusová vezikulárna dermatitída	6

B 00.2	Hepetickovírusová gingivostomatitída	3
B 00.3	Herpetickovírusová meningitída	13
B 00.4	Herpetickovírusová encefalitída	33
B 00.5	Očná infekcia herpesovým vírusom	2
B 00.8	Iná forma ochorenia herpetickým vírusom - kožná	3
B 00.9	Nešpecifikovaná infekcia	8



GRAF 62 TREND HERPES SIMPLES ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytli v každom kraji s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom (chor. 2,67) a Prešovskom kraji (chor. 2,60 /100 000). Ochoreli osoby mužského (30x) a ženského (71x) pohlavia, takmer vo všetkých vekových okrem od 10 do 14 a 20 do 24 rokov s najvyššou chorobnosťou v kategórii 0 ročných (chor. 14,03), od 1 do 4 (chor. 2,95) a nad 65 rokov (chor. 2,22). Ochorenia boli zaznamenané počas celého roka najviac hlásených prípadov bolo v mesiaci august (13x). Dva prípady boli nozokomiálneho charakteru (1x B00.3 herpetickovírusová meningitída a 1x B00.8 iná forma herpetickovírusovej infekcie). V jednom prípade herpetického ekzému (B00.0) išlo o importovanú nákazu z Turecka.

Výskyt bol sporadický a epidemický.

Zaznamenaná bola jedna rodinná epidémia zo Žilinského kraja s počtom 4 prípady (B00.4, Herpetickovírusová encefalitída).

Zaznamenali sme 2 úmrtia na herpetickovírusovú encefalítidu (B00.4).

Prvý prípad u osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Trnavského kraja. Pacientka bola prijatá na interné oddelenie pre dvojdnovú anamnézu febrilit a dezorientácie, počas 12 hodinovej hospitalizácie prišlo ku kvalitatívnej poruche vedomia s pozitivitou meningeálnych príznakov, následné preložená na Neurologickú kliniku FN v Trnave. PCR vyšetrením z likvoru potvrdený nález HSV1. Pacientka preložená na Infekčnú kliniku FN Trnava za účelom parenterálnej virostatickej liečby – Acyklovirom, pri prijatí na kliniku pacientka febrilná, vo vigilnej kóme. Stav bol skomplikovaný infektom dolných dýchacích ciest, zahájená bola ATB liečba – Ceftriaxonom. Pacientka preložená späť na Neurologickú kliniku na cerebrálnu jednotku, nastavená na antiedémovú liečbu Dexametazonom a

Midazolamom, následne intubovaná na KAIM. Aj napriek komplexnej lekárskej starostlivosti na 13. deň hospitalizácie pacientka exitovala na infekčnú diagnózu.

Druhý prípad u osoby ženského pohlavia vo vekovej kategórii od 55 do 64 rokov z Nitrianskeho kraja. Pacientka bola prijatá na hospitalizáciu z dôvodu kumulácie epiparoxizmov, postencefalitického syndrómu s výraznou alternáciou kognitívnych, mnestických a emočných funkcií. Vyšetrenie likvoru s negatívnym nálezom bolo realizované až po preliečení antivirotikami. Dňa 5.6.2023 bolo u pacientky realizované CT a MR vyšetrenie mozgu, ktoré poukázalo na rozsiahlu hypodenzitu v ľavej hemisfére supratentoriálne, EEG vyšetrenie mozgu na difúzny obraz encefalopatie a biochemické vyšetrenie likvoru na neuroinfekciu vírusovej etiológie. Následne bol realizovaný preklad pacientky na Infekčnú kliniku, kde bola prijatá s kvalitatívnou i kvantitatívnou poruchou vedomia so susp. Dg. autoimunitná limbická encefalitída s ťažkým organickým psychosyndrómom. Napriek komplexnej liečbe dochádza k vyčerpaniu orgánových rezerv a kardiálnemu zlyhaniu, následne je konštatovaný exitus letalis. Ochorenie bolo potvrdené klinickým priebehom, biochemickým vyšetrením likvoru a sérologickým dôkazom HSV 2 metódou DNA (PCR) pozit. v likvore.

Neurologické komplikácie sú popísané v kapitole neuroinfekcií.

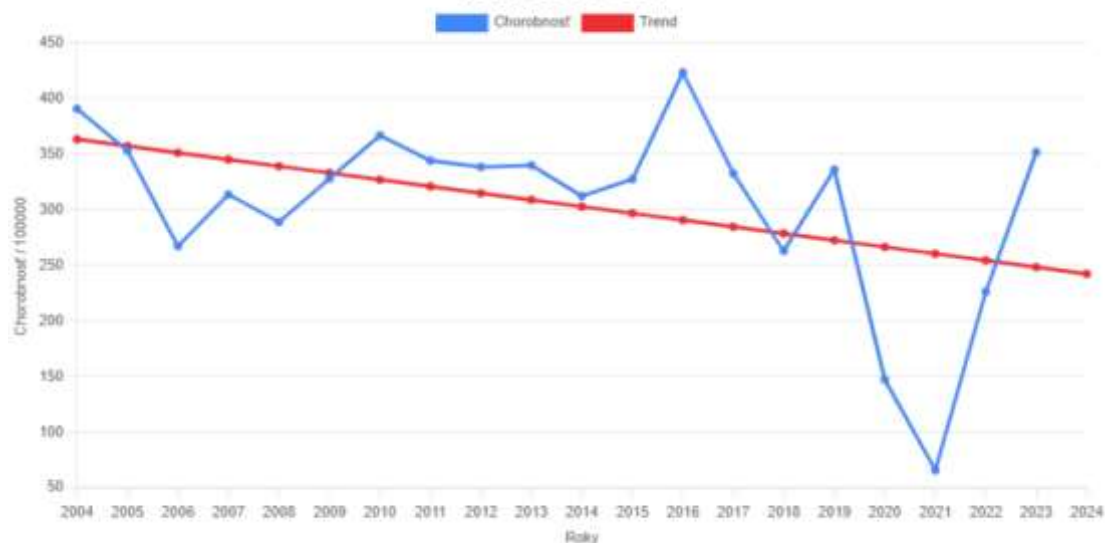
4.4.3 Varicella – ovčie kiahne – B01

V priebehu roku 2023 bolo hlásených 19110 ochorení (chor. 351,63/100 000), v porovnaní s predchádzajúcim rokom je to 55 % nárast. V porovnaní s päťročným priemerom je nárast o 69 %. Trend bol klesajúci (Graf 63). Zaznamenané komplikácie sú uvedené v tabuľke 38.

TABUĽKA 38 PREHĽAD KOMPLIKÁCIÍ PRI OVČÍCH KIAHŇACH, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B01.0	Varicellová meningitída	3
B01.1	Varicellová encefalitída	7
B01.8	Varicella s inými komplikáciami (bližšie nešpecifikované)	37
B01.9	Varicella bez komplikácie	19 063

**(B01) Výskyt ovčích kiahní.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**

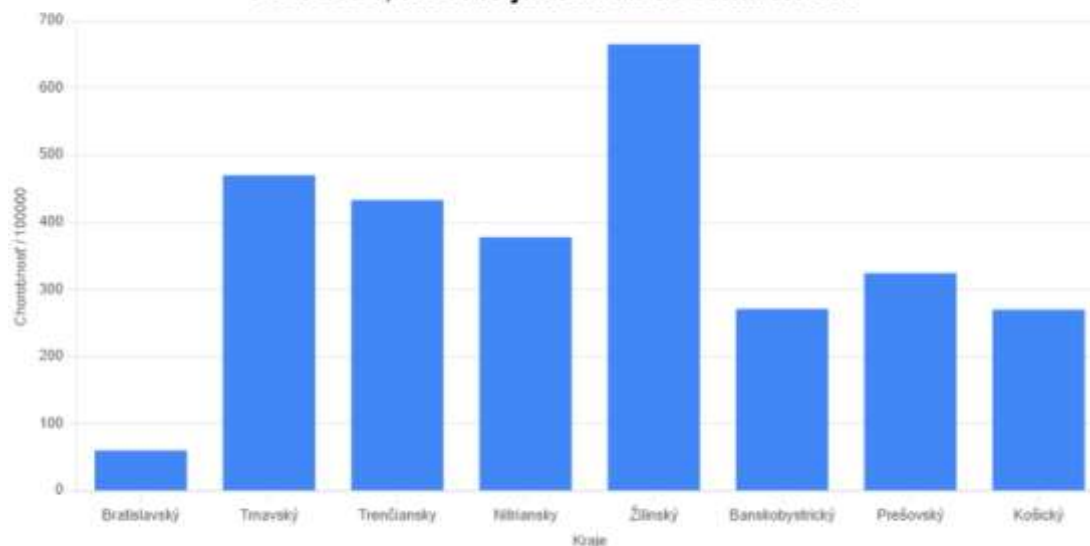


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 63 TREND OVČÍCH KIAHNÍ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 374,46/100 000) (Graf 64).

**(B01) Výskyt ovčích kiahní.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

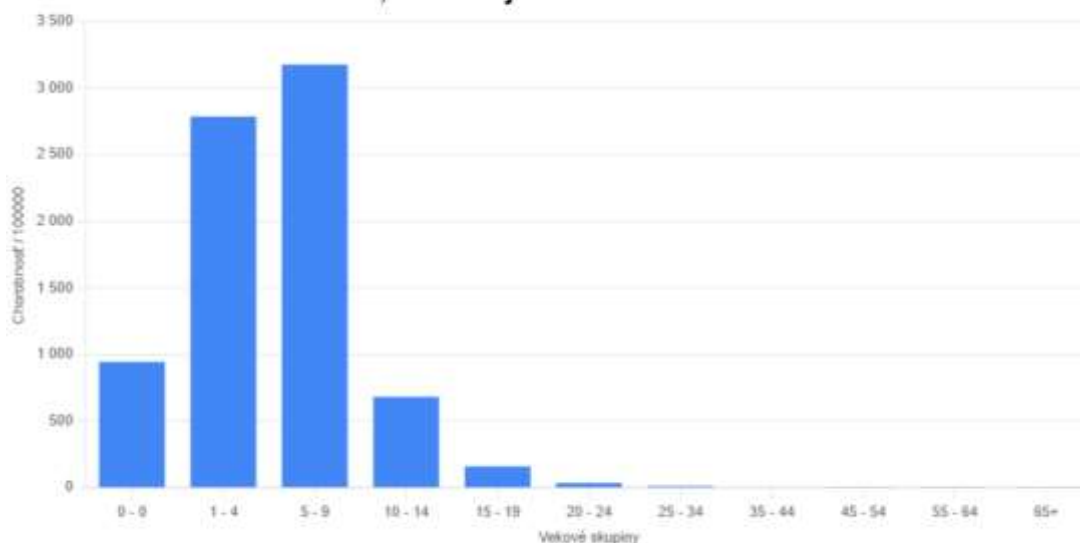


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 64 VÝSKYT OVČÍCH KIAHNÍ PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (9 845x) a ženského (9 265x) pohlavia v každej vekovej kategórii s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou u detí od 5 do 9 rokov (chor. 3 176,98/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 2 786,43/100 000) (Graf 65).

**(B01) Výskyt ovčích kiahní.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

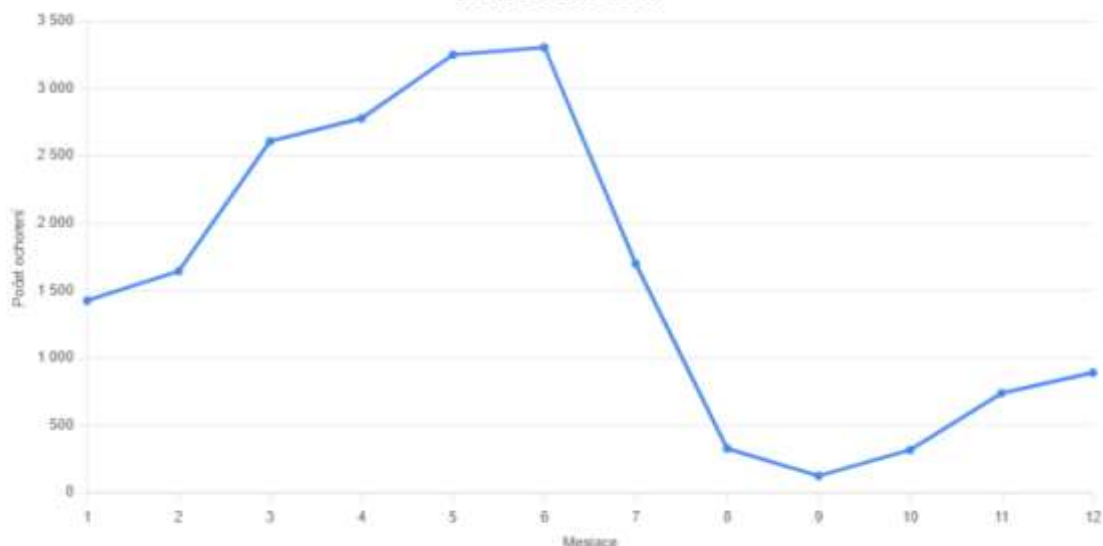


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 65 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ OVČÍCH KIAHNÍ, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch jún (3304x) a máj (3250x) (Graf 66).

**(B01) Výskyt ovčích kiahní.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 66 VÝSKYT OVČÍCH KIAHNÍ PODEĽA SEZONALITY, 2023, SR

Ako nozokomiálne nákazy boli zaznamenané 4 prípady. V jednom prípade varicelly bez komplikácie išlo o importovanú nákazu z Turecka

Očkovanie nebolo uvedené ani v jednom prípade, neočkovaný (7499x), nezistené (438x) a v ostatných prípadoch nebolo uvedené (11173x).

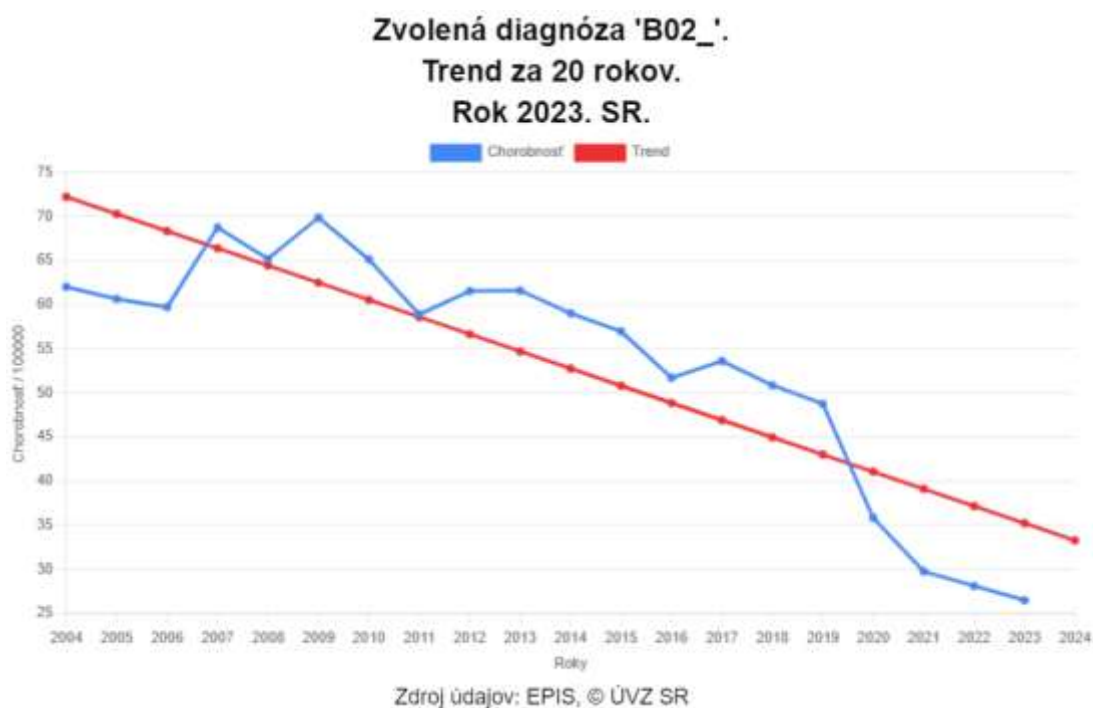
Ochorenia sa vyskytli sporadicky alebo v rodinách (12134 prípadov) a tiež ako kontaktné ochorenia v epidemickej súvislosti v predškolských a školských kolektívoch (768 prípadov).

Bolo zaznamenaných 25 epidémií v rozmedzí od 2 až 52 prípadov, väčších epidémií boli 4 s počtom od 11 do 52 chorých.

Neuroinfekcie spôsobené vírusom varicelly sú popísané v kapitole neuroinfekcie.

4.4.4 Herpes zoster – plazivec pásový – B 02

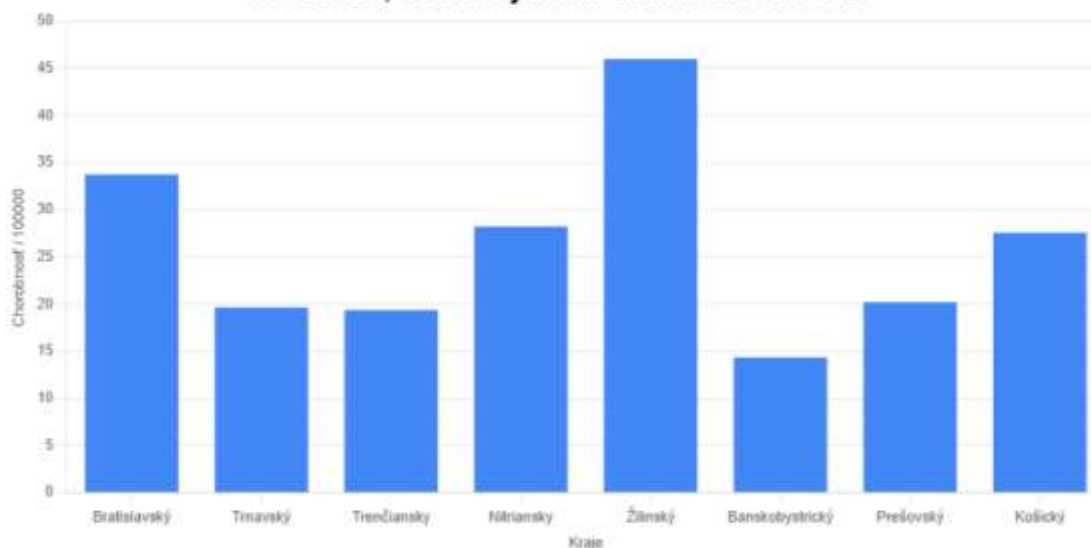
Spolu bolo hlásených 1440 prípadov (chor. 26,50 /100 000), oproti minulému roku je to pokles o 6 %. Oproti päťročnému priemeru je výskyt o 32 % nižší. Trend bol klesajúci (Graf 67).



GRAF 67 TREND HERPES ZOSTER ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (chor. 53,81/100 000) (Graf 68).

**Zvolená diagnóza 'B02_'.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

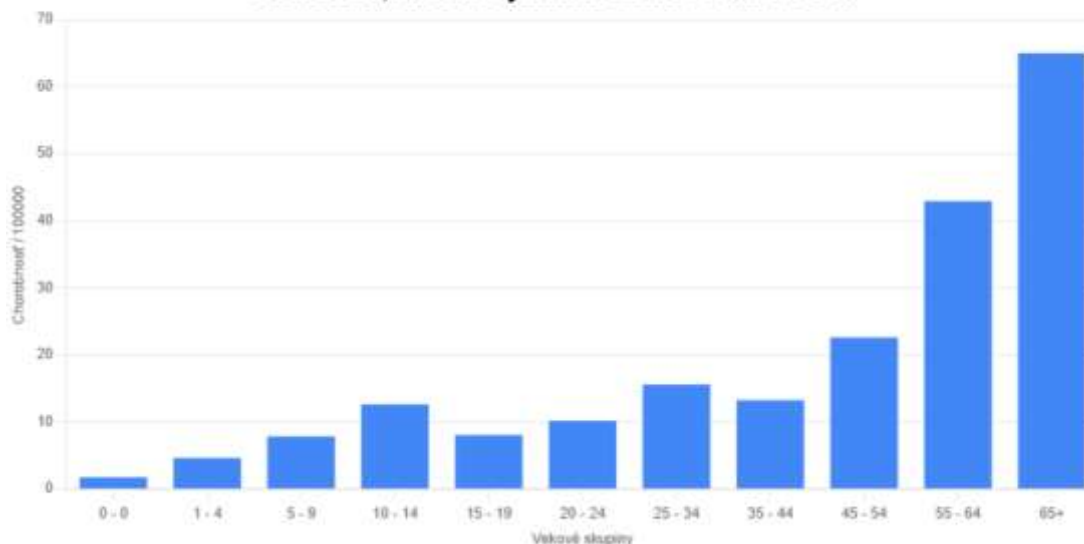


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 68 VÝSKYT HERPRES ZOSTER PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (599x) a ženského (841x) pohlavia z každej vekovej kategórie s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 64,98/100 000) (Graf 69).

**Zvolená diagnóza 'B02_'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 69 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ HERPRES ZOSTER, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiaci január (149x) a marec (141x).

Zaznamenané komplikácie sú uvedené v tabuľke 39.

TABUĽKA 39 PREHĽAD KOMPLIKÁCIÍ PRI HERPES ZOSTER, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Abs. počet
B02.0	Zosterová encefalitída	18
B02.1	Zosterová meningitída	5
B02.2	Zoster s postihnutím iných častí nervovej sústavy	5
B02.3	Zosterové choroby oka	47
B02.7	Diseminovaný zoster	3
B02.8	Zoster s inými komplikáciami – neboli špecifikované	54
B02.9	Zoster bez komplikácií	1308

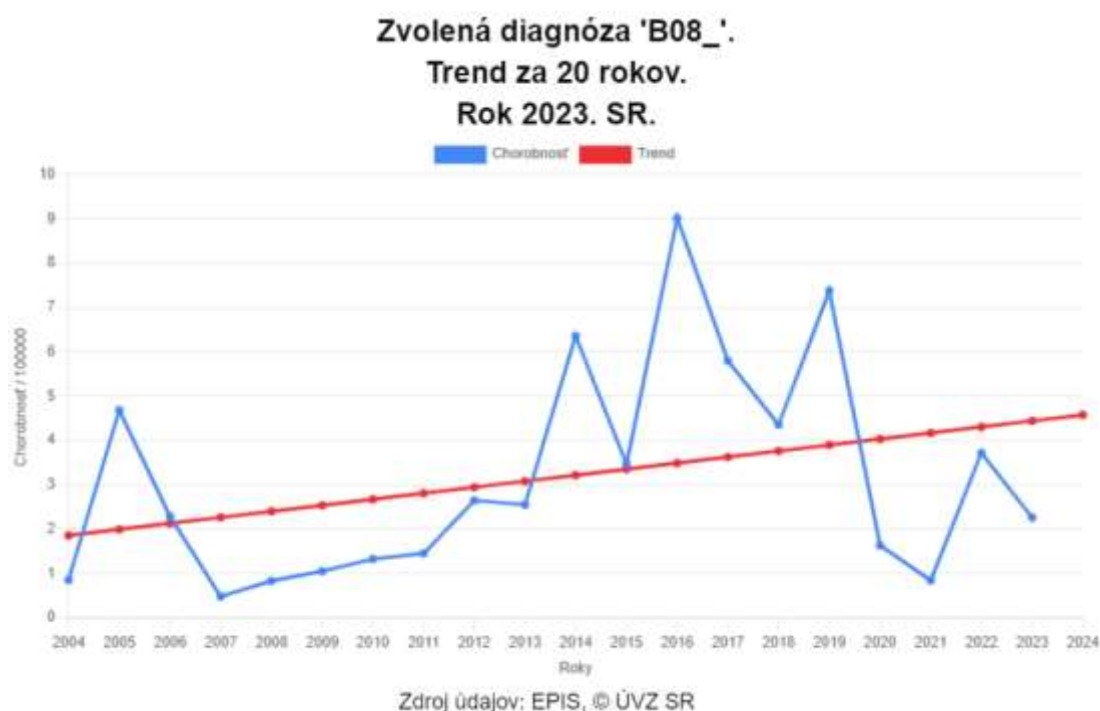
Neurologické komplikácie spôsobené vírusom Herpes zoster sú uvedené v kapitole neuroinfekcií.

4.4.5 Opičie kiahne - Mpox -B 04

V roku 2023 sa prípady nevyskytli, predchádzajúci rok bolo hlásených 14 prípadov.

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

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 123 ochorení (chor. 2,26/100 000), oproti minulému roku je to pokles o 37 %. Trend bol stúpajúci (Graf 70).



GRAF 70 TREND INÝCH VÍRUSOVÝCH LÉZIÍ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Prehľad iných vírusových infekcií charakterizovaných léziami je uvedený v tabuľke 40.

TABUĽKA 40 PREHĽAD INÝCH VÍRUSOVÝCH INFEKCIÍ CHARAKTERIZOVANÝCH LÉZIAMI, 2023, SR

Kód MKCH	Názov	Počet
----------	-------	-------

B08.0	Iné ortopoxvírusové infekcie	2
B08.1	Molluscum contagiosum – Molusky	7
B08.2	Exanthema subitum (šiesta choroba)	15
B08.3	Erythema infectiosum (piata choroba)	6
B08.4	Enterovírusová vezikulárna stomatitída s exantémom	81
B08.8	Iné špecif.vírus.infekcie charakterizované léziami	12

Ochorenia boli hlásené takmer zo všetkých krajov, okrem Bratislavského kraja, s najvyššou chorobnosťou v Trenčianskom kraji (chor. 4,00/100 000).

Ochoreli osoby mužského (75x) a ženského (48/x) pohlavia vo vekových kategóriách od 0 do 44 rokov. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekových skupinách od 1 do 4 rokov (chor. 23,17/100 000) od 5 do 9 rokov (chor. 16,04/100 000).

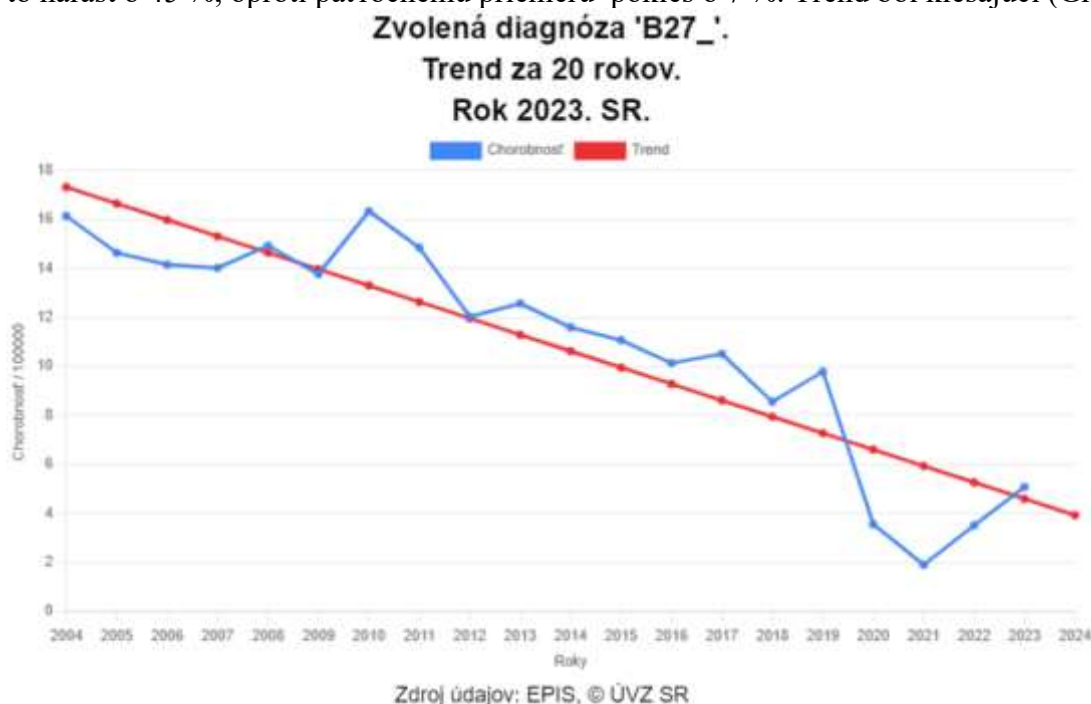
Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch október (31x) a september (24x).

Výskyt bol sporadický, rodinný a epidemický.

Zaznamenaná bola jedna lokálna epidémia (B08.4) z Banskobystrického kraja v predškolskom zariadení s počtom 13 chorých.

4.4.7 Infekčná mononukleóza – B 27

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 276 ochorení (chor. 5,08/100 000), oproti roku 2022 je to nárast o 45 %, oproti päťročnému priemeru pokles o 7 %. Trend bol klesajúci (Graf 71).



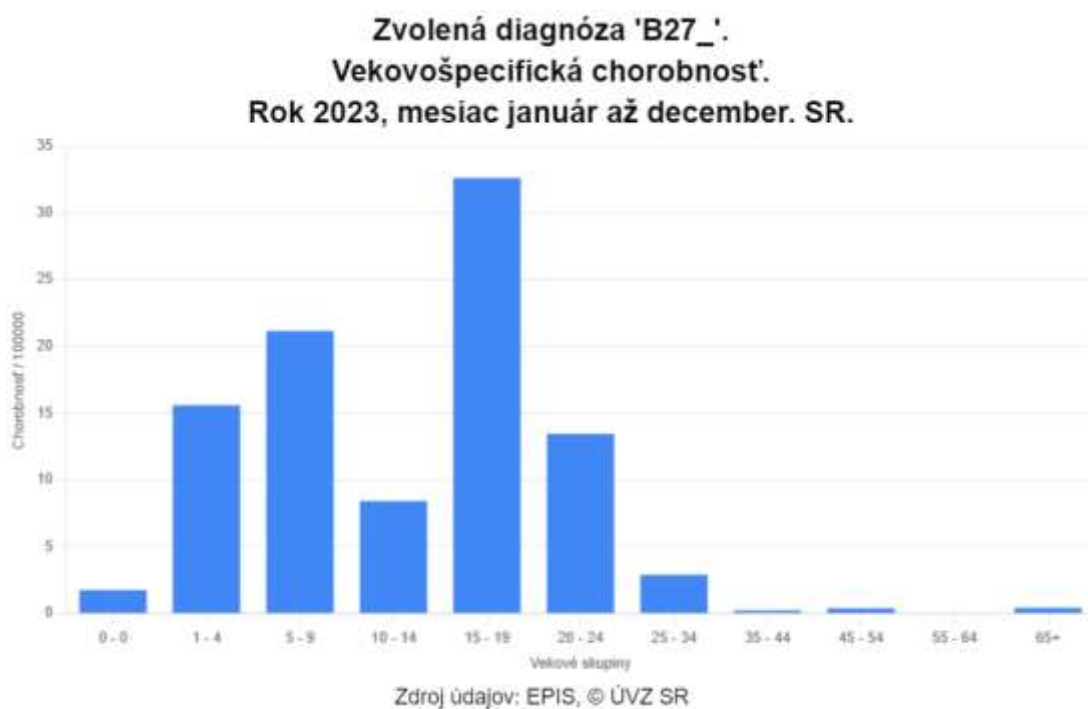
GRAF 71 TREND MONONUKLEÓZ ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s najvyššou chorobnosťou v Trnavskom kraji (chor. 18,22/100 000) (Graf 72).



GRAF 72 MONONUKLEÓZ PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (142x) a ženského (134x) pohlavia vo všetkých vekových kategóriách. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 15 do 19 rokov (chor. 32,60/100 000) (Graf 73).



GRAF 73 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ MONONUKLEÓZ, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiaci marec (35x). Jeden prípad gamaherpésvirusovej mononukleózy bol nozokomiálna nákaza.

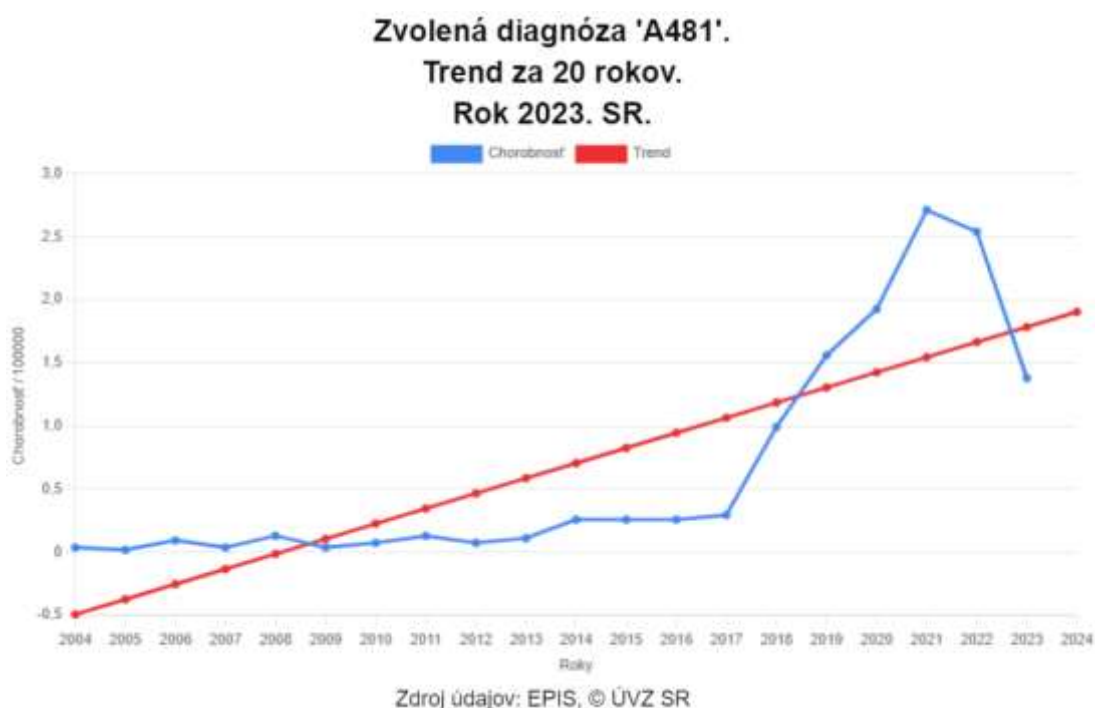
Charakter výskytu bol sporadický.

4.4.8 Cytomegalovírusová choroba – B 25

V roku 2023 ani 2022 nebolo ochorenie hlásené.

4.4.9 Legionárska choroba – A 48.1

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 79 ochorení (chor. 1,40/100 000), oproti roku 2022 je to pokles o 45 %. Trend za 20 rokov je stúpajúci (Graf 74).



GRAF 74 TREND LEGIONÁRSKEJ CHOROBY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola v Bratislavskom kraji (chor. 7,74/100 000).

Ochoreli osoby mužského (44x) a ženského (32x) pohlavia v takmer každej vekovej kategórii okrem 0 ročných detí, od 15 do 24 rokov, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou nad 65 rokov (chor. 3,92/100 000).

V 4 prípadoch bolo ochorenie vykázané ako nozokomiálna nákaza z Bratislavského kraja (3x) a zo Žilinského kraja (1x).

6 ochorení sa skončilo úmrtím (Tabuľka 41).

TABUĽKA 41 ÚMRTIA NA DG. A48.1, 2023, SR

Diagnóza	Agens	Obec	Veková skupina
A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Bratislava	65+
A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Bratislava	65+
A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Bratislava	55-64
A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Bratislava	65+
A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Bratislava	45-54

A481	<i>Legionella pneumophilla</i>	Králiky	65+
------	--------------------------------	---------	-----

V 3 prípadoch išlo o importovanú nákazu z Maďarska, zo Spojených arabských emirátov a z Turecka.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v mesiacoch jún (12x), júl (10x) a január (10x).

Charakter výskytu bol sporadický.

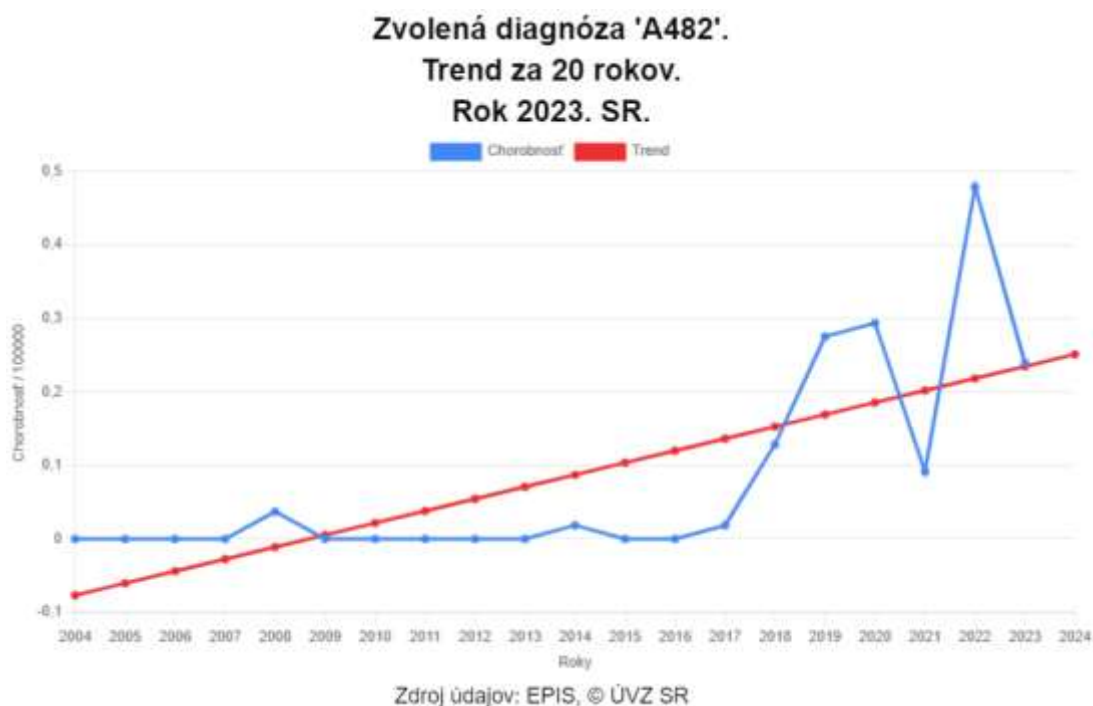
Špecifikácia *Legionella pneumophilla* je uvedená v tabuľke 42.

TABUĽKA 42 ŠPECIFIKÁCIA LEGIONELLA PNEUMOPHILLA PRI DG. A48.1, 2023, SR

Séroskupina	Abs. počet
séroskupina 1	44
séroskupina 2	1
séroskupina 6	1
nešpecifikované	30

4.4.10 Nepneumonická Legionárska choroba - Pontiacká horúčka – A 48.2

V roku 2023 sa zaznamenalo 13 prípadov (chor. 0,24/100 000), oproti minulému roku je to 2-násobný pokles. Trend bol stúpajúci (Graf 75).



GRAF 75 TREND PONTIACKEJ HORÚČKY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (6x) a ženského (7x) pohlavia vo vekových kategóriách od 35 do 44 rokov (4x), od 55 do 64 rokov (3x), nad 65 rokov (3x), od 20 do 24 rokov (2x) a od 45 do 54 rokov (1x). Hlásené boli z Bratislavského (5x), z Košického (3x), z Prešovského (2x), z Trnavského (1x), z Nitrianskeho (1x) a Banskobystrického (1x) kraja. Jeden prípad bola importovaná nákaza z Talianska.

Výskyt prípadov bol sporadický.

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

4.4.11.1 Akútne respiračné ochorenia

V roku 2023 bolo v Slovenskej republike hlásených 1 838 097 prípadov akútnych respiračných ochorení ARO, čo predstavuje chorobnosť 80 298,5/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tabuľka 43). V porovnaní s rokom 2022, keď bolo hlásených 1 835 494 ochorení (chorobnosť 76 606,7/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov), došlo k vzostupu počtu hlásených ochorení o 0,14%.

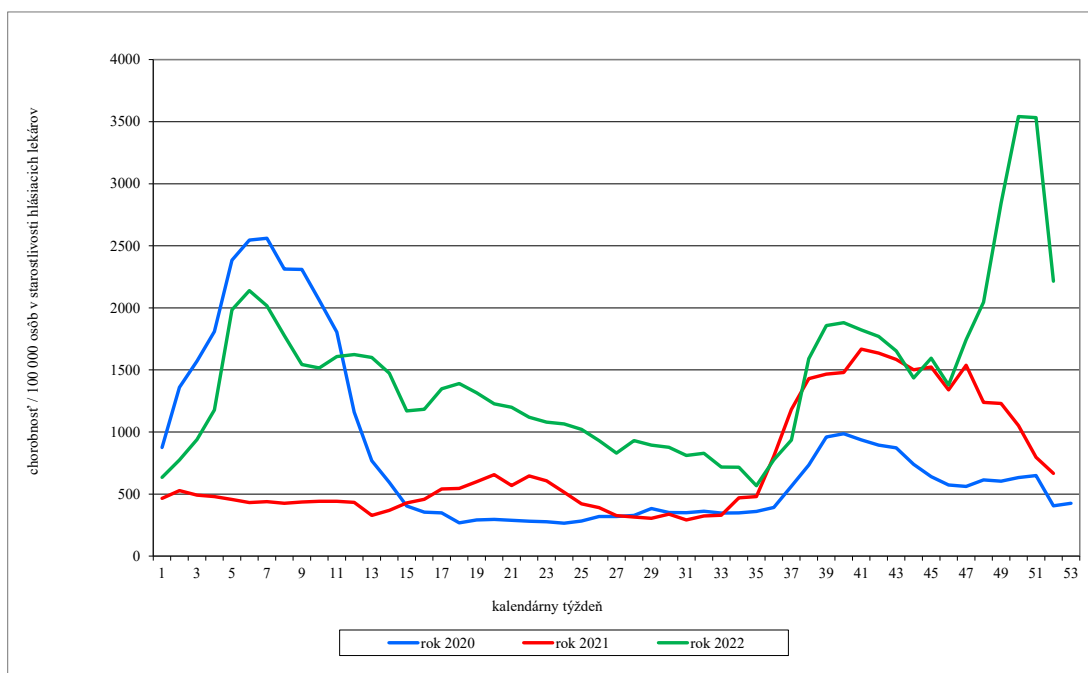
TABUĽKA 43 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, 2023, SR

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	10 776	9 431	2 629	20 547	5 724	49 107	94 413,4
Trnavský kraj	54 789	53 103	20 819	77 449	23 408	229 568	92 245,6
Trenčiansky kraj	31 122	32 320	14 624	48 914	17 593	144 573	71 982,6
Nitriansky kraj	57 678	60 734	26 590	74 054	23 334	242 390	81 952,2
Žilinský kraj	73 654	65 771	27 168	79 574	29 399	275 566	77 331,8
Banskobystrický kraj	41 997	48 985	24 496	80 622	31 313	227 413	71 018,0
Prešovský kraj	87 161	81 585	34 790	90 935	32 807	327 278	86 456,3
Košický kraj	82 892	81 348	33 596	113 782	30 091	341 709	79 546,6
SR	440 198	433 419	184 735	586 019	193 726	1 838 097	80 298,5

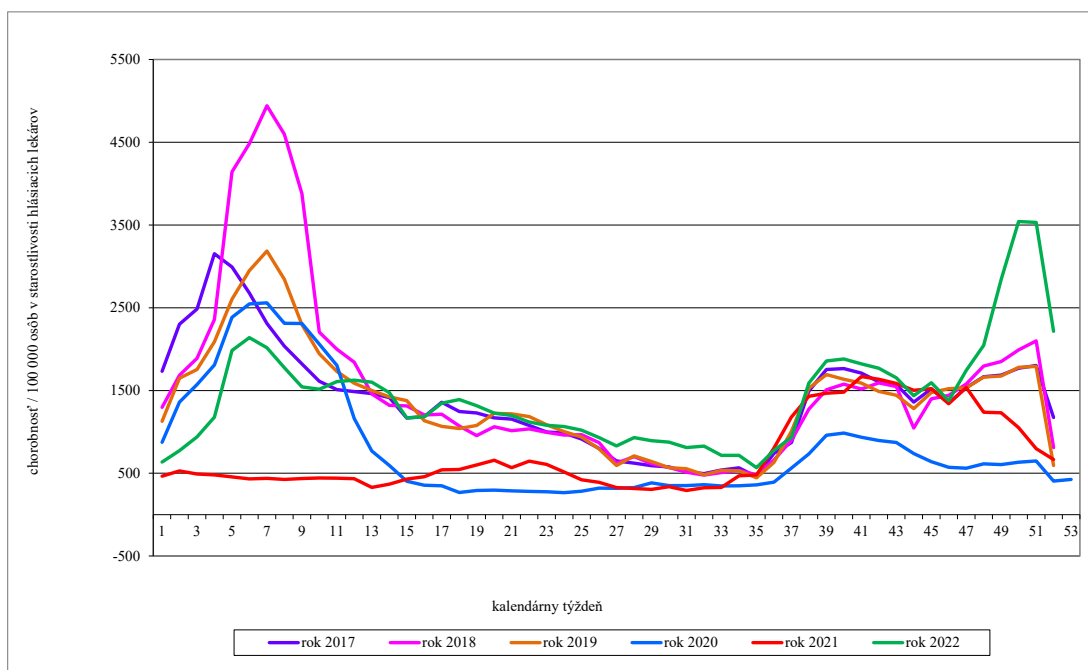
Na začiatku roka 2023 najvyššiu chorobnosť vo výskyte akútnych respiračných ochorení (ARO) evidujeme v 8. kalendárnom týždni 2023, kedy ochorelo 53 087 osôb, čo predstavuje chorobnosť 2 152,2/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V tomto období boli zaznamenané početné lokálne epidémie. Chorobnosť na ARO v čase vrcholiaceho výskytu ochorení okolo 6. až 9. kalendárneho týždňa bola na vyššej úrovni v porovnaní s predchádzajúcim kalendárnym rokom 2022. V 9. kalendárnom týždni 2023 je pozorovaná stále relatívne vysoká chorobnosť 2 048,1 /100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, ktorá mala nasledujúce týždne postupne mierne klesajúci charakter. Chorobnosť sa držala v priebehu roka do 34. kalendárneho týždňa 2023 nad úrovňou 600,9/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov, čo je porovnateľná chorobnosť s rokom 2022 a zároveň výrazne vyššia chorobnosť v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi 2021 a 2020, kedy boli zavedené protiepidemické opatrenia v dôsledku pandémie ochorenia COVID – 19. Počnúc 35. kalendárnym týždňom sa krivky chorobnosti za rok 2023 a 2022 postupne k sebe priblížili až do 37. kalendárneho týždňa 2023. Od 38. kalendárneho týždňa 2023 je evidovaný opäť výrazný vzostup chorobnosti (1 349,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov), s miernym ustálením od 41. týždňa a opätovným vzostupom od 47. týždňa (1 883,9/100 000) s dosiahnutím maxima za rok 2023 v 50. kalendárnom týždni 2023, kedy ochorelo 61 436 osôb, s hodnotou chorobnosti 2 512,0/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. Úroveň chorobnosti koncom roka 2023 bola pod úrovňou chorobnosti z roku 2022, kedy bol zaznamenaný netypický prudký vzostup chorobnosti od 47. kalendárneho týždňa 2022 s vyvrcholením chorobnosti ešte pred vianočnými prázdninami v 50. kalendárnom týždni, kedy bola na Slovensku vyhlásená celoštátna chrípková epidémia (**Graf 76**). **Graf 77** znázorňuje

krivky chorobnosti od roku 2017.

V roku 2023 bolo prerušenie výchovno-vzdelávacieho procesu spolu evidované v 558 predškolských a školských zariadeniach. Prerušenie bolo evidované v jedných jasliach, v 337 materských školách, na 212 zakladaných školách a na ôsmich stredných školách. V období od 1. kalendárneho týždňa do 18. kalendárneho týždňa 2023 boli evidované prerušenia výchovno-vzdelávacieho procesu s najvyšším výskytom v 8. kalendárnom týždni 2023, išlo o 71 výchovno-vzdelávacích zariadení. Od 40. kalendárneho týždňa boli hlásené sporadické prerušenia výchovno-vzdelávacieho procesu, kedy z týždňa na týždeň počet zariadení s prerušením stúpala a znovu klesal. Od 47. kalendárneho týždňa dochádzalo ku kontinuálnemu vzostupu zavretých predškolských a školských zariadení s maximom v 51. kalendárnom týždni 2023, išlo o 248 výchovno-vzdelávacích zariadení. Následne, v 52. kalendárnom týždni 2023 nebol prerušený výchovno-vzdelávací proces v dôsledku chrípkových prázdnin na celom území Slovenska.



GRAF 76 CHOROBNOŠŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2021, 2022, 2023

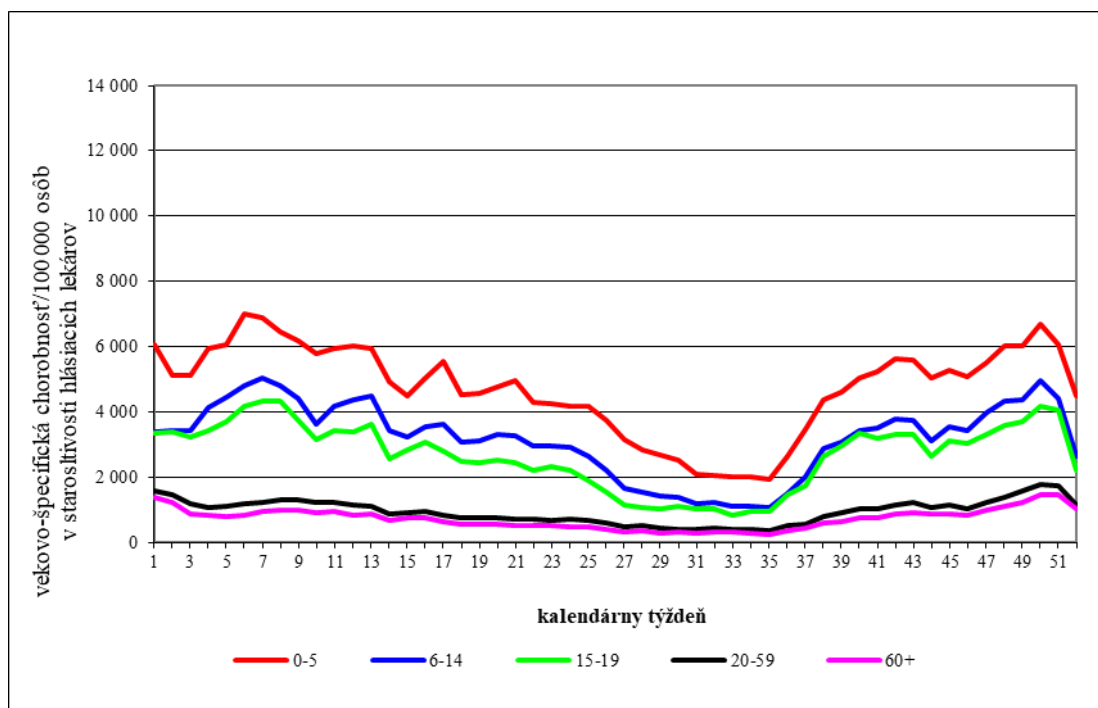


GRAF 77 CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (94 413,4/100 000). Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť v Trnavskom kraji (92 245,6/100 000), Prešovskom kraji (86 456,3/100 000) a v Nitrianskom kraji (81 952,2/100 000). Najnižšia chorobnosť (71 018,0/100 000) bola hlásená v Banskobystrickom kraji (Tabuľka 44). Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť na ARO (Tabuľka 44, Graf 78) sa zaznamenala vo vekovej skupine 0 až 5 ročných detí (250 040,8/100 000). Najnižšia vekovo-špecifická chorobnosť bola hlásená u 60 ročných a starších (38 905,9/100 000).

TABUĽKA 44 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA ARO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, 2023, SR

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na ARO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	440 198	250 040,8
6 - 14	433 419	168 677,0
15 - 19	184 735	142 820,0
20 - 59	586 019	50 590,3
60 +	193 726	38 905,9
Spolu	1 838 097	80 298,5



GRAF 78 CHOROBNOŠŤ NA ARO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2023

Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2023 bol klinický priebeh komplikovaný u 55 116 (3,0 %) chorých (Tabuľka 45), čo je vzostup o 23 % v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvyšší podiel komplikácií ARO tvorili sinusitídy, ktoré predstavovali 54,28 % zo všetkých komplikácií, otitídy sa na komplikáciách podieľali 30,69 % a bronchopneumónie a pneumónie tvorili 15,03 % komplikácií.

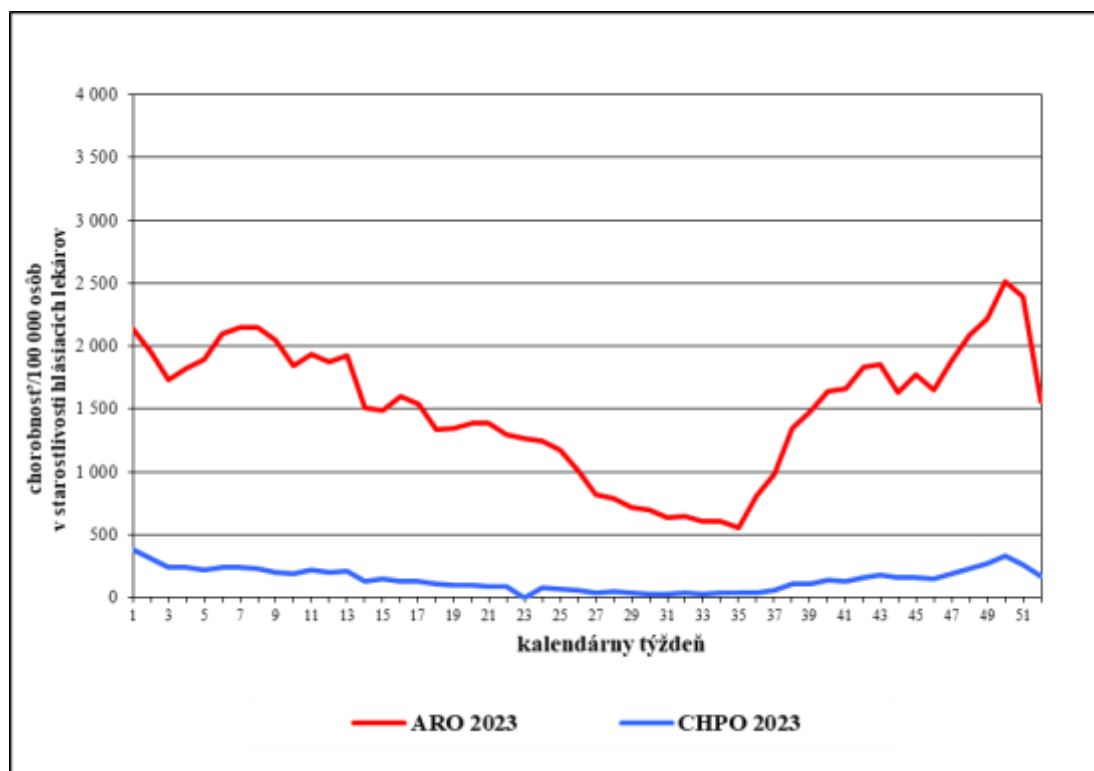
TABUĽKA 45 VÝSKYT KOMPLIKÁCIÍ Z CELKOVÉHO POČTU ARO*, 2023, SR

Druh komplikácie	Komplikácie ARO		
	abs. počet	% z celkového počtu komplikácií	% z počtu ochorení na ARO
bronchopneumónie a pneumónie	8 285	15,03	0,45
otitída	16 916	30,69	0,92
sinusitída	29 915	54,28	1,63
SR	55 116	100,0	3,00
* Celkový počet ochorení na ARO	1 838 097		

4.4.11.2 Chrípka a chrípke podobné ochorenia

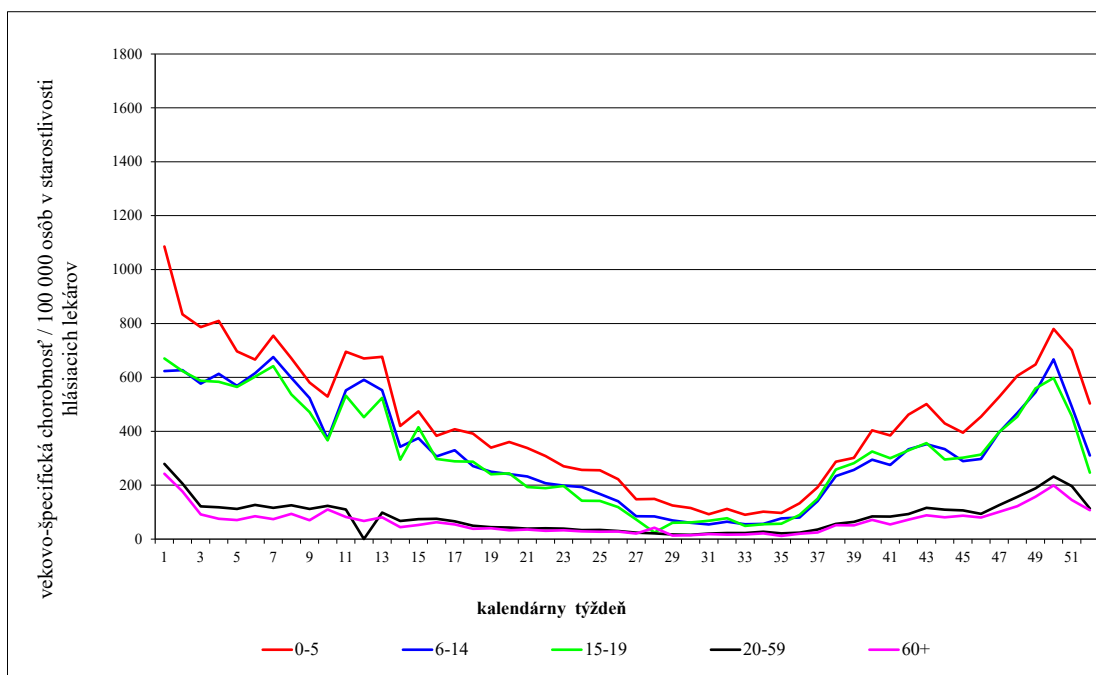
V roku 2023 bolo hlásených 179 944 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 7 861,0/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tabuľka 46,

Tabuľka 47, Graf 79). Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 9,8 % z celkového počtu ARO, kým rok predtým to bolo 8,7 %.



GRAF 79 CHOROBNOSŤ NA ARO A CHPO PODEĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR, 2023

Najvyššia incidencia CHPO bola hlásená v Trnavskom kraji (14 685,0/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov). Najnižšia incidencia CHPO bola hlásená v Bratislavskom kraji (3 428,0/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov). Nad celoslovenskou úrovňou chorobnosti bola hlásená chorobnosť v Nitrianskom (11 889,6/100 000) (Tabuľka 46). Vekovošpecifická chorobnosť na CHPO (Graf 80) bola najvyššia vo vekovej skupine 0 – 5 r. (23 224,6/100 000). Krivky chorobností zvyšných dvoch vekových skupín (6-14 r., 15-19 r.) sú približne na rovnakej úrovni. Najnižšia chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (3 615,1/100 000), (Graf 80, Tabuľka 47).



GRAF 80 VEKOVO-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2023

TABUĽKA 46 POČET OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA KRAJOV A VEKOVÝCH SKUPÍN, 2023, 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	338	269	121	811	244	1 783	3 428,0
Trnavský kraj	9 913	9 915	4 228	9 941	2 549	36 546	14 685,0
Trenčiansky kraj	2 899	3 820	1 902	4 044	1 301	13 966	6 953,6
Nitriansky kraj	7 487	9 350	4 126	10 935	3 268	35 166	11 889,6
Žilinský kraj	6 227	5 322	2 732	6 018	2 531	22 830	6 406,8
Banskobystrický kraj	2 931	3 684	2 456	8 917	3 480	21 468	6 704,2
Prešovský kraj	6 886	7 524	3 735	6 275	2 540	26 960	7 122,0
Košický kraj	4 205	5 477	2 773	6 671	2 087	21 213	4 938,2
SR	40 887	45 363	22 073	53 620	18 001	179 944	7 861,0
Vekovo-špecifická chorobnosť	23 224,6	17 654,3	17 064,8	4 629,0	3 615,1	7 861,0	

TABUĽKA 47 POČTY OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ NA CHPO PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, 2023, SR

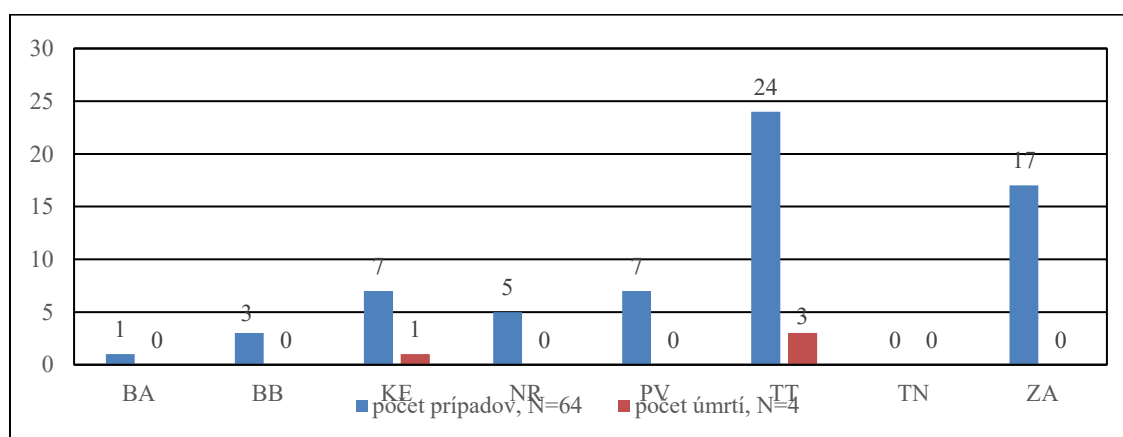
Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na CHPO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	40 887	23 224,6
6 - 14	45 363	17 654,3
15 - 19	22 073	17 064,8
20 - 59 r.	53 620	4 629,0
60 +	18 001	3 615,1
Spolu	179 944	7 861,0

V roku 2023 pokračovalo individuálne hlásenie, virologické vyšetovanie a monitoring, prípadov a úmrtí na **SARI (Severe Acute Respiratory Infection)**. Od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023 bolo v Slovenskej republike hlásených **76 prípadov SARI** (chorobnosť 1,39/100 000) z toho bolo 39 mužov (51,3 %) a 37 žien (48,7 %).

Z celkového počtu 76 prípadov SARI trpelo 30 pacientov (39,5 %) aj iným závažným ochorením, najčastejšie išlo o ochorenie kardiovaskulárneho systému, onkologické ochorenia a ochorenia pľúc.

Najvyšší počet prípadov na SARI bol zaznamenaný v Trnavskom kraji a to u 44 chorých. V zostupnom poradí početnosti nasledovali: Prešovský kraj – 11 prípadov, Žilinský kraj a Košický kraj – osem prípadov, Banskobystrický kraj – päť prípadov. V Trenčianskom kraji, Nitrianskom a Bratislavskom nebol evidovaný prípad SARI (Graf 81).

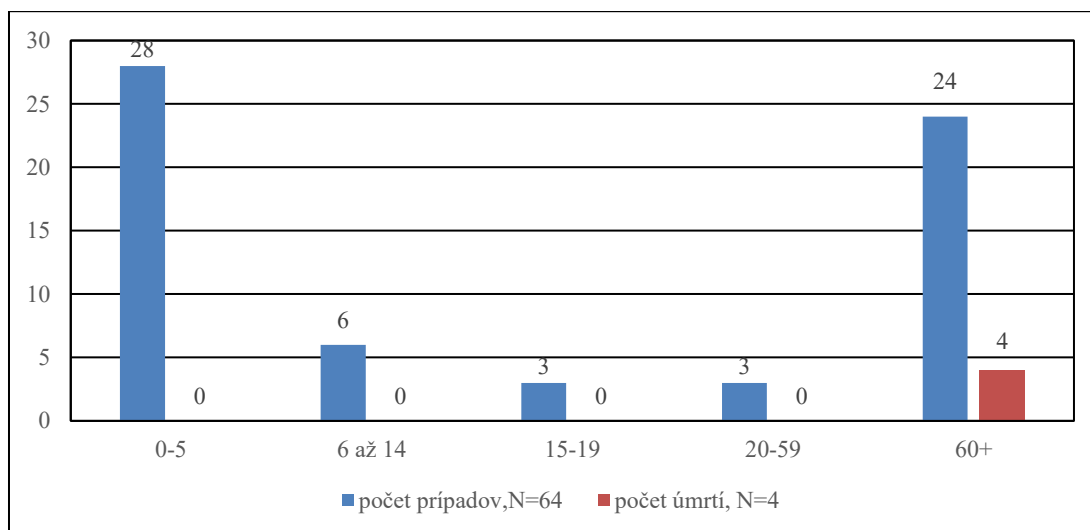
Zo 76 prípadov SARI sa v 40 prípadoch laboratórne potvrdil SARS-CoV-2, v 15 prípadoch sa laboratórne potvrdila prítomnosť vírusu chrípky, v 12 prípadoch išlo o respiračný syncyciálny vírus a vo zvyšných deviatich prípadoch nebol špecifikovaný etiologický agens.



GRAF 81 POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI V KRAJOCH, SR 2023

Zo 76 prípadov SARI skončilo 16 úmrtím, z toho 12 osôb zomrelo na infekčnú príčinu, tri osoby pravdepodobne na infekčnú príčinu a jedna osoba na inú príčinu. U 11 zomrelých osôb sa laboratórne potvrdil SARS-CoV-2, u štyroch zomrelých osôb sa laboratórne potvrdil vírus chrípky A a v jednom prípade nebol špecifikovaný etiologický agens.

Najvyšší počet pacientov so SARI bol zaznamenaný vo vekovej skupine 60 ročných a starších osôb (48) a následne v vekovej skupine 0 – 5 ročných (18). V skupine 6 – 14 ročných osôb a vo vekovej skupine 15 - 19 ročných osôb neboli hlásené žiadne prípady SARI. U 20 – 59 ročných osôb sa zistilo 10 ochorení. Najviac úmrtí bolo evidovaných v skupine 60 ročných a starších osôb (12) (Graf 82).



GRAF 82 POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ NA SARI PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR 2023

Výsledky laboratórnej diagnostiky ARO a CHPO

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 podieľajúcich sa na surveillance respiračných vírusov v Nitre, v Trenčíne a v Poprade.

Laboratórna diagnostika sa vykonávala pomocou molekulárno-biologických metód, izoláciou vírusu na bunkových kultúrach a sérologických metód. Vzorky výterov nosa a hrdla boli vyšetřované multiplexným real-time RT-PCR kitom 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 vykonávala u vybraných vzoriek pozitívnych na prítomnosť vírusu chrípky. Metódou komplementfixačnej reakcie sa vyšetřovali séra na prítomnosť protilátok proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3, Mycoplasma pneumoniae, Coxiella burnetii, Chlamydia psittaci. Metódou ELISA sa vyšetřovali protilátky proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3.

V rámci celoslovenskej surveillance chrípky bolo v roku 2023 vyšetřených 3 992 nazofaryngeálnych výterov a 527 dvojíc sér, z toho 1 491 vzoriek bolo pozitívnych (37,35 %). V 955 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 64,05 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek. Zvyšné vzorky (536) predstavovali nechripkové etiologické agensy, čo predstavuje 35,95 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek.

Vo vzorkách pozitívnych na chrípku prevládal vírus chrípky A s počtom 520, čo predstavuje 54,45 % z chrípkových vírusov, nad vírusom chrípky B s počtom 435 pozitívnych vzoriek (45,55 %). V roku 2022 prevládal vírus chrípky A s najvyšším zastúpením

vírusu chrípky A bez bližšej špecifikácie v 355 prípadoch. V roku 2021 prevládala taktiež vírus chrípky A s najvyšším zastúpením vírusu chrípky A bez bližšej špecifikácie v 61 prípadoch.

Z izolovaných vírusov chrípky A sa potvrdil:

- v 393 prípadoch vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie,
- v 74 prípadoch vírus chrípky A/H3,
- v 44 prípadoch vírus chrípky A/H1pdm09,
- v štyroch prípadoch vírus chrípky A/Darwin/9/2021 (H3N2)-like,
- v štyroch prípadoch vírus chrípky A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-like vírus,
- v jednom prípade vírus chrípky A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-like vírus.

Z izolovaných vírusov chrípky B sa potvrdil:

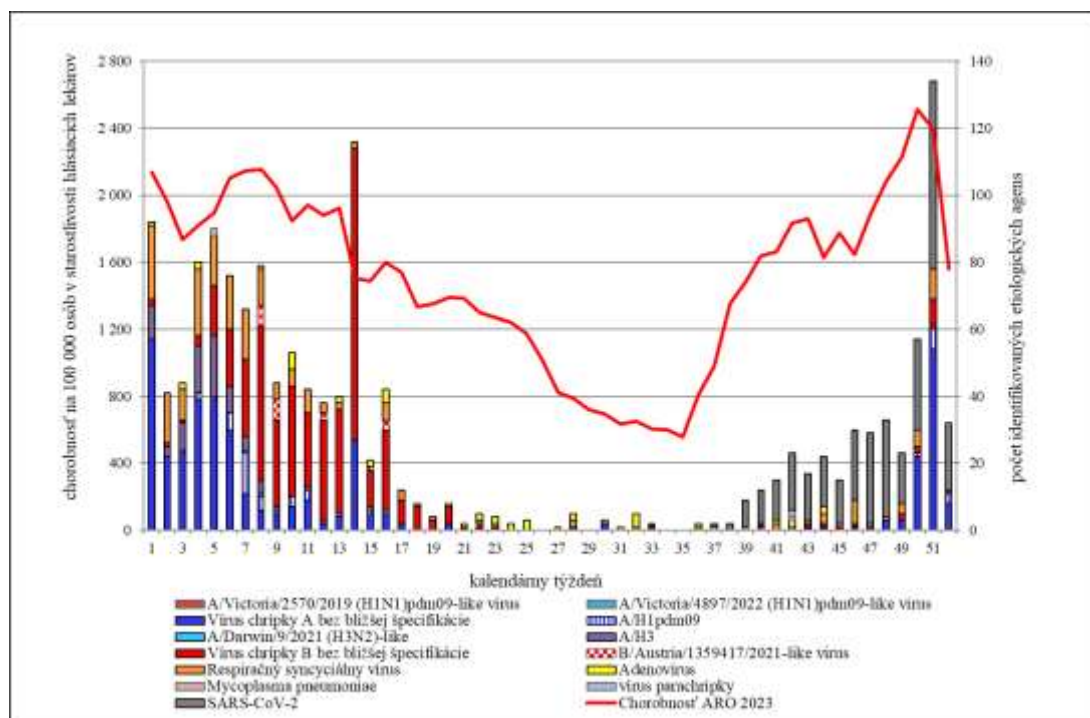
- v 416 prípadoch vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie.
- v 19 prípadoch vírus chrípky B/Austria/1359417/2021-like vírus.

V etiológii chrípkových ochorení dominoval v 416 prípadoch vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie (Graf 83).

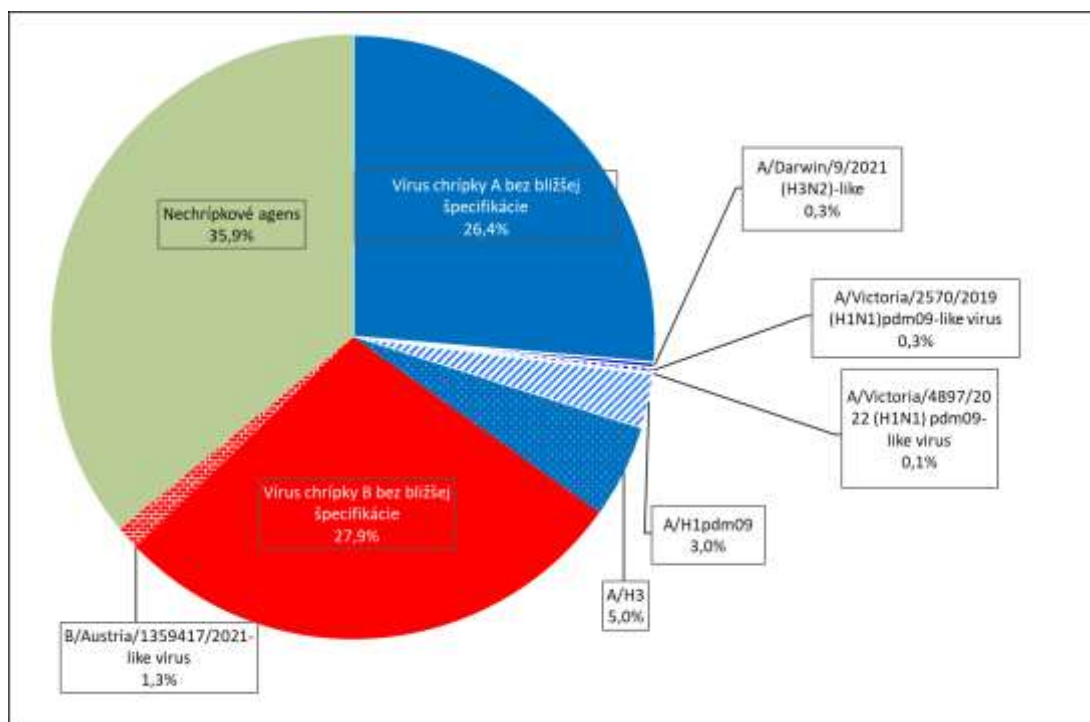
Vo vzorkách biologického materiálu vyšetrených v roku 2023 sa okrem vírusov chrípky v 536 prípadoch potvrdili aj nechrípkové etiologické agensy, čo predstavuje 35,95 % zo všetkých pozitívnych vzoriek.

Nechrípkové etiologické agensy:

- v 198 prípadoch respiračný syncytiálny vírus,
- v 45 prípadoch adenovírus,
- v 287 prípadoch vírus SARS-CoV-2,
- v troch prípadoch vírus parachrípky,
- v troch prípadoch Mycoplasma pneumoniae (Graf 83, Graf 84).



GRAF 83 CHOROBNOSŤ NA ARO A ETIOLOGICKÉ AGENSY IDENTIFIKOVANÉ PODĽA KALENÁRNYCH TÝŽDŇOV, SR 2023



GRAF 84 PERCENTUÁLNE ROZDELENIE LABORATÓRNE POTVRDENÝCH PRÍPADOV ARO A CHPO PODĽA ETIOLOGICKÝCH AGENSOV, SR 2023

4.4.12 Akútny obštrukčný zápal hrtana – J05

V roku 2023 hlásený 1 sporadický prípad nozokomiálneho charakteru (chor. 0,02/100 000), predchádzajúci rok to bol rovnako 1 prípad. Ochorel chlapec vo vekovej kategórii nod 5 do 9 rokov zo Žilinského kraja. Laboratórne sa potvrdil etiológický agens *Haemophilus influenzae*.

4.4.13 Chrípka vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky - J 10

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 2896 ochorení laboratórne potvrdenej chrípky (chor. 54,65/100 000). Trend za 20 je stúpajúci (Graf 85). Rozdelenie laboratórne potvrdenej chrípky je uvedené v tabuľke 48.

TABUĽKA 48 ROZDELENIE LABORATÓRNE POTVRDENEJ CHRÍPKY, 2023, SR

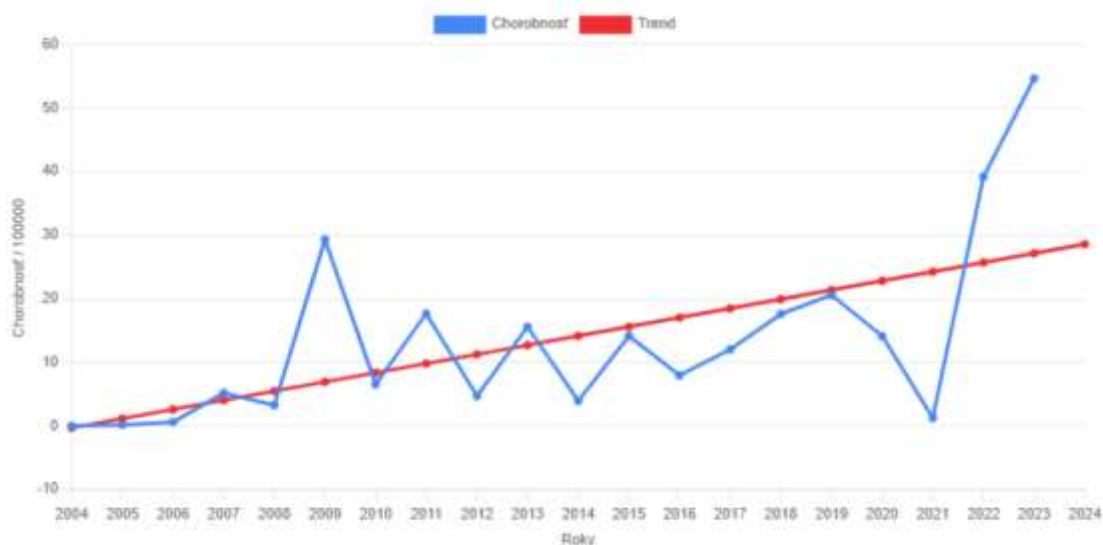
Kód MKCH	Názov	Abs. počet
J10	Chrípka vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky	2554
J10.0	Chrípka so zápalom pľúc, vírus chrípky identifikovaný	46
J10.1	Chrípka s inými prejavmi na dýchacích orgánoch, vírus chrípky identifikovaný	295
J10.9	Chrípka H1N1	1

Analýza výskytu SARI (Severe Acute Respiratory Infection) - J10.7 je uvedená v kapitole - Analýza výskytu akútnych respiračných ochorení a chrípky a chrípke podobných ochorení.

(J10) Výskyt laboratórne potvrdenej chrípky / incidence of influenza lab conf.

Trend za 20 rokov.

Rok 2023. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 85 TREND LABORÁTORNE POTVRDENEJ CHRÍPKY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z Trnavského kraja (25x), Trenčianskeho kraja (24x), Nitrianskeho kraja (12x) a Banskobystrického kraja (1x).

Ochoreli osoby mužského (1520x) a ženského (1376x) pohlavia vo všetkých vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou v kategórii 0 ročných (chor. 394,52), od 1 do 4 rokov (chor. 262,46) a od 5 do 9 rokov (chor. 262,73).

Prípady chrípky sa evidovali počas celého roka, s najvyšším výskytom v mesiacoch január (770x), február (665x) a marec (755x).

Očkovací status: očkovaný (22x), neočkovaný (2367x) a nezistený (507x).

V 75 prípadoch išlo o nozokomiálnu nákazu a jeden prípad chrípky H1N1 (J10.9) bola importovaná nákaza bola z Číny.

Zaznamenané boli 2 úmrtia na laboratórne potvrdenú chrípku vo vekovej skupine od 1 do 4 rokov z Banskobystrického kraja a vo vekovej skupine od 25 - 34 rokov z Košického kraja. Obidva ochorenia boli u neočkovaných osôb z prostredia nízkeho hygienického štandardu.

Výskyt bol sporadický, rodinný a epidemický.

Zaznamenaná bola jedna lokálna epidémia z Košického kraja v zdravotníckom zariadení s počtom 5 prípadov a 2 rodinné výskyty (po 2 prípady).

4.4.14 Chrípka vyvolaná neidentifikovaným vírusom – J 11

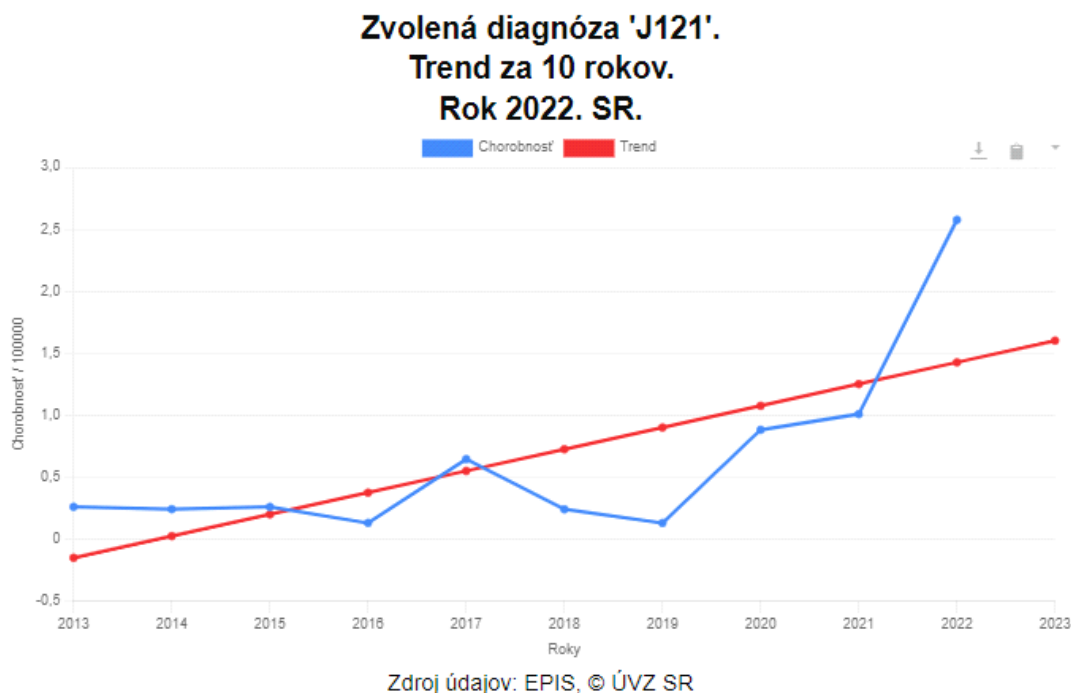
V priebehu roka 2023 bolo hlásených 62 ochorení (chor. 1,14/100 000), ktoré boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (858x chor. 106,23/100 000) a Žilinskom kraji (492x chor. 71,35 /100 000). Ochoreli osoby mužského (33x) a ženského (29x) pohlavia v takmer vo vekových skupinách, okrem od 25 do 34 rokov. Najvyššia chorobnosť bola v kategórii od 1 do 4 rokov (chor. 5,90), od 5 do 9 rokov (chor. 5,80) a 0 ročných (chor. 5,80). Najviac prípadov bolo zaznamenaných v mesiacoch január (10x), február (13x), marec (10x) a apríl (10x). 4 prípady boli nozokomiálna nákaza. Očkovací status: očkovaný (1x), neočkovaný (49x) a nezistený (12x). Úmrtie nebolo zaznamenané. Výskyt bol sporadický.

4.4.15 Respiračné ochorenia vyvolané respiračným syncyciálnym 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.

4.4.15.1 Pneumónia vyvolaná respiračným syncyciálnym vírusom – J121

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 260 ochorení (chor. 4,78/100 000), oproti predchádzajúcemu roku je to 2-násobný nárast. Trend je stúpajúci (Graf 86).



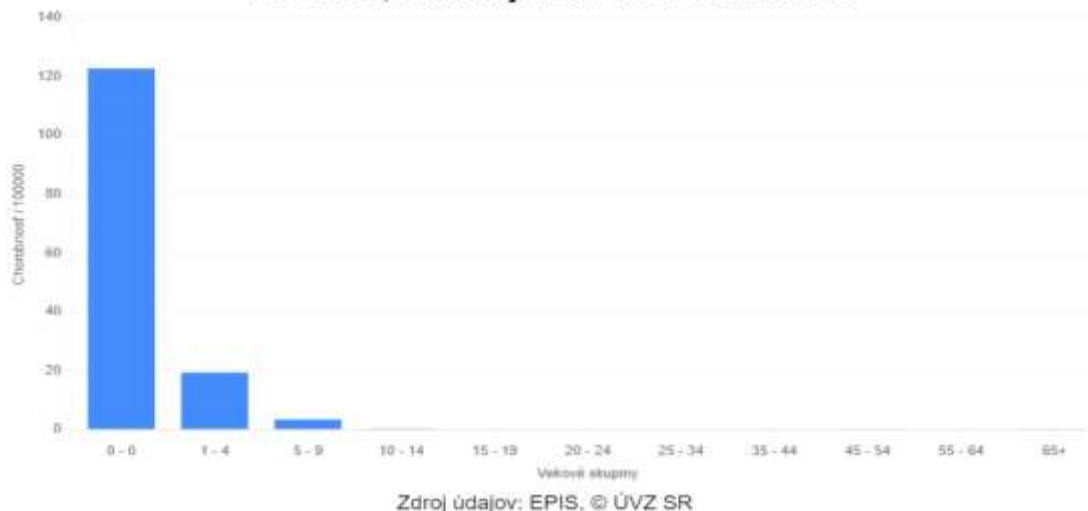
GRAF 86 TREND PNEUMÓNIE VYVOLANEJ RSV ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (81x chor. 11,75/100 000) a Prešovskom kraji (74x chor. 9,16/100 000).

Ochoreli osoby mužského (141x) a ženského (119x) pohlavia vo vekových skupinách 0 ročných (135x), od 1 do 4 (83x), od 5 do 9 (12x), od 10 do 14 (6x), od 25 do 34 (2x), od 45 do 54 (2x) od 55 do 64 (8x) a nad 65 rokov (12x). Najvyššia chorobnosť bola v kategórii 0 ročných (chor. 236,71/100 000) a od 1 do 4 rokov (chor. 34,97/100 000) (Graf 87).

Prípady RSV sa evidovali počas celého roka, okrem júla s najvyšším výskytom v mesiacoch január (123x), február (65x) a marec (25x).

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



GRAF 87 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PNEUMÓNIE VYVOLANEJ RSV, 2023, SR

V 13 prípadoch išlo o nozokomiálnu nákazu.

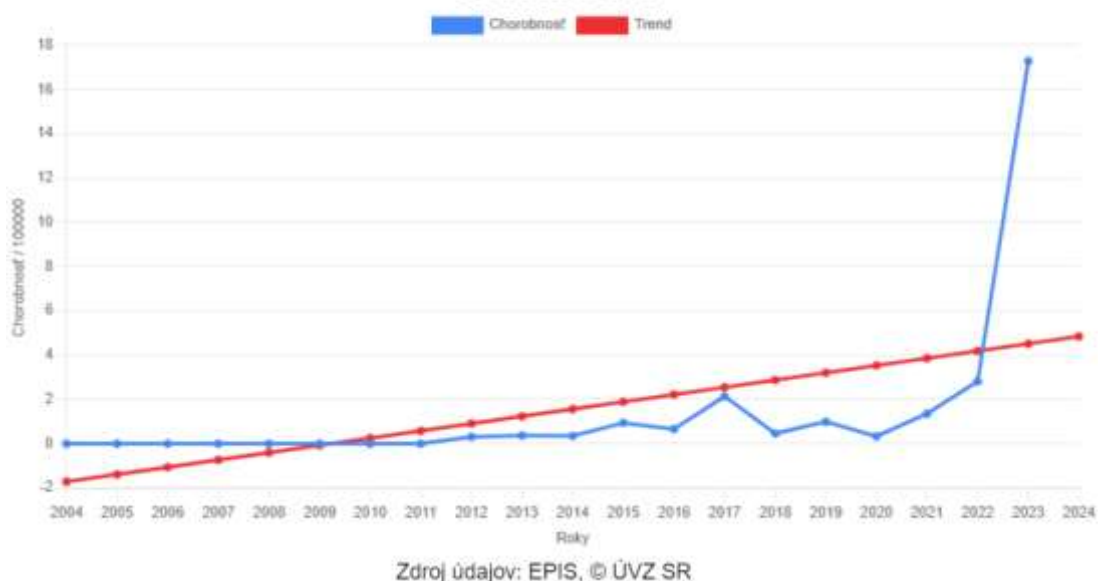
Zaznamenané bolo 1 úmrtie u osoby ženského pohlavia vo vekovej skupine od 55 do 64 rokov zo Žilinského kraja. Hospitalizácia pre pľúcnu embóliu s bronchopneumóniou. Základné ochorenie – fibróza pľúc. Z výteru z nosohltanu laboratórne (RT-PCR) - potvrdený RS vírus. Pítva nebola robená.

Výskyt bol sporadický a rodinný (2x po 2 prípady v domácnosti).

4.4.15.2 Akútna bronchitída vyvolaná respiračným syncyciálnym vírusom - J20.5

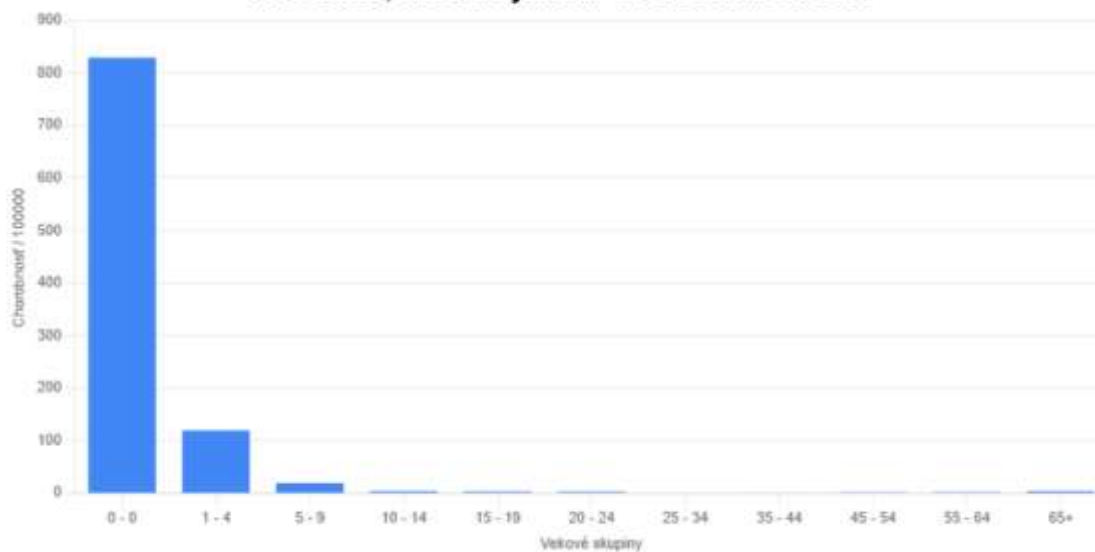
V roku 2023 bolo hlásených 939 ochorení (chor. 17,28/100 000), čo je oproti minulému roku 6-násobný nárast. Trend je stúpajúci (Graf 88).

**Zvolená diagnóza 'J205'.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**



GRAF 88 TREND BRONCHITÍDY VYVOLANEJ RSV ZA 20 ROKOV, 2023, SR

**Zvolená diagnóza 'J205'.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 89 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ BRONCHITÍDY VYVOLANEJ RSV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (520x) a ženského (419x) pohlavia vo všetkých vekových skupinách s maximom u 0-ročných (473x, chor. 829,36/100 000) a od 1 do 4 rokov (284x, chor. 119,65/100 000) (Graf 89).

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (52x, chor. 6,44/100 000). Ochoreli osoby mužského (520x) a ženského (419x) pohlavia vo všetkých vekových skupinách s maximom u 0-ročných (473x, chor. 829,36/100 000) a od 1 do 4 rokov (284x, chor. 119,65/100 000).

Prípady RSV sa evidovali počas celého roka s najvyšším výskytom v mesiacoch január (313x), február (320x) a marec (146x).

V 13 prípadoch išlo o nozokomiálnu nákazu.

Výskyt bol sporadický, rodinný (31 prípadov) a epidemický (s počtom 3 prípady v domácnosti).

Úmrtie nebolo zaznamenané.

4.4.15.3 Akútna bronchiolitída vyvolaná respiračným syncyriálnym vírusom - J21.0

V roku 2023 bolo hlásených 6 ochorení (chor. 0,11/100 000), minulý rok bolo zaznamenané 1 ochorenie.

Ochoreli osoby mužského (2x) a ženského (4x) pohlavia vo 4 vekových skupinách s maximom u 0-ročných (4x, chor. 7,01/100 000), od 25 do 34 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x), ktoré boli zaznamenané v Banskobystrickom (1x), v Bratislavskom (2x), v Trenčianskom (1x) a v Prešovskom (2x) kraji.

3 prípady boli nozokomiálneho charakteru.

Výskyt bol sporadický.

4.4.16 Analýza výskytu SARS-CoV-2 v SR v roku 2023

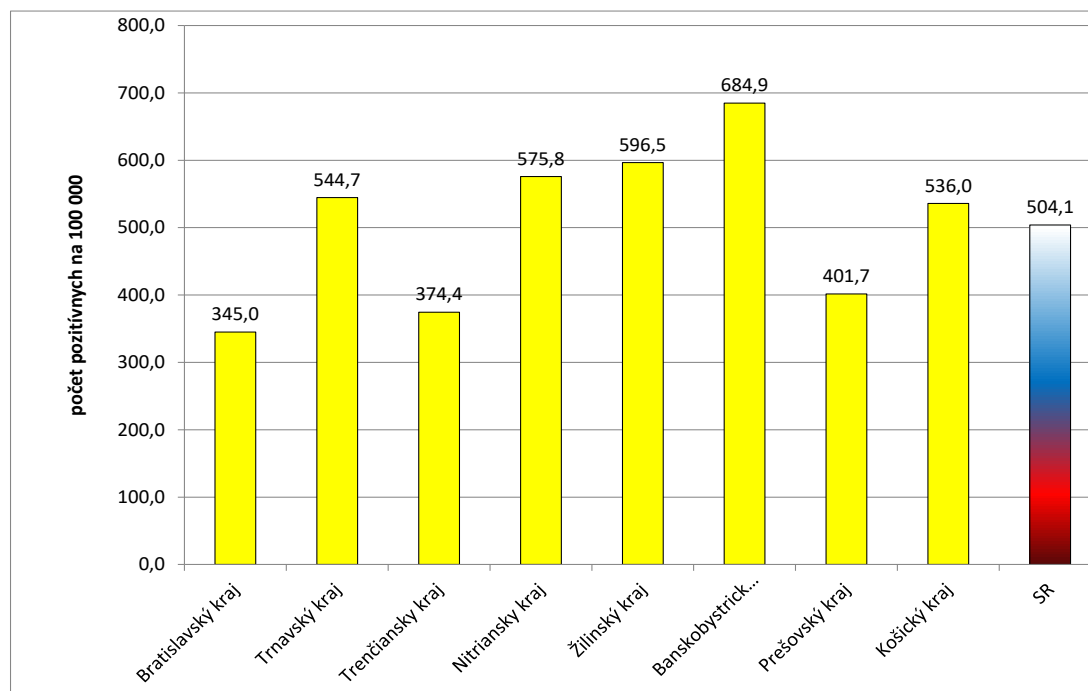
Surveillance SARS-CoV-2 – Dg. U.071

V Slovenskej republike sa zaznamenali prvé prípady ochorení a infekcií spôsobených vírusom SARS-CoV-2 v marci 2020. V roku 2021 a 2022 pokračoval pandemický výskyt ochorenia. V roku 2023 bolo v Slovenskej republike hlásených 27 394 prípadov ochorenia na COVID-19, čo predstavuje hodnotu 504,1 na 100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2022 ide o výrazný pokles počtu prípadov a to o 97,64 %. Najvyššia chorobnosť bola v Banskobystrickom kraji (684,9/100 000) a najnižšia bola v Bratislavskom kraji (345/100 000) (Tabuľka 49, Graf 90, Graf 91).

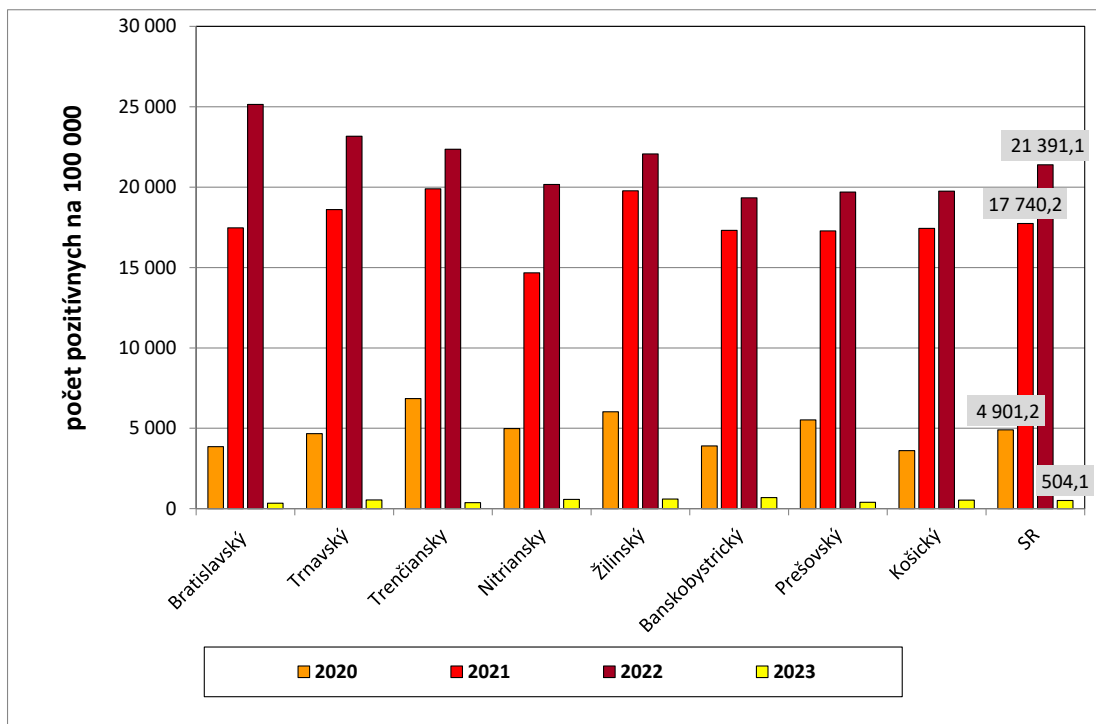
TABUĽKA 49 POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA KRAJOV, SR, 2023

Územná jednotka	Počet prípadov	Chorobnosť/100 000
Bratislavský kraj	2 497	345,0
Trnavský kraj	3 079	544,7
Trenčiansky kraj	2 148	374,4
Nitriansky kraj	3 878	575,8
Žilinský kraj	4 113	596,5
Banskobystrický kraj	4 253	684,9
Prešovský kraj	3 244	401,7
Košický kraj	4 182	536,0
SR	27 394	504,1

Zdroj: EPIS

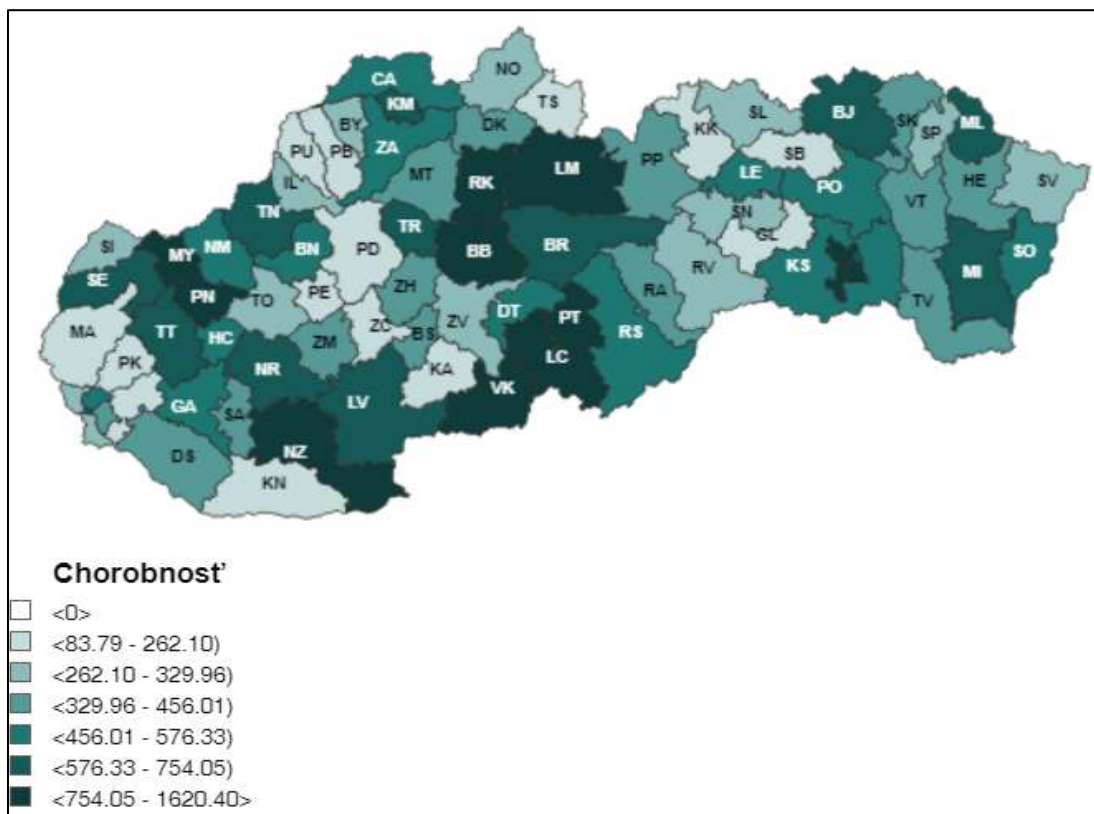


GRAF 90 VÝSKYT POZITÍVNE TESTOVANÝCH NA 100 000 PODĽA KRAJOV, SR, 2023



GRAF 91 VÝSKYT POZITÍVNE TESTOVANÝCH NA 100 000 PODEĽA KRAJOV, SR, 2020, 2021, 2022 2023

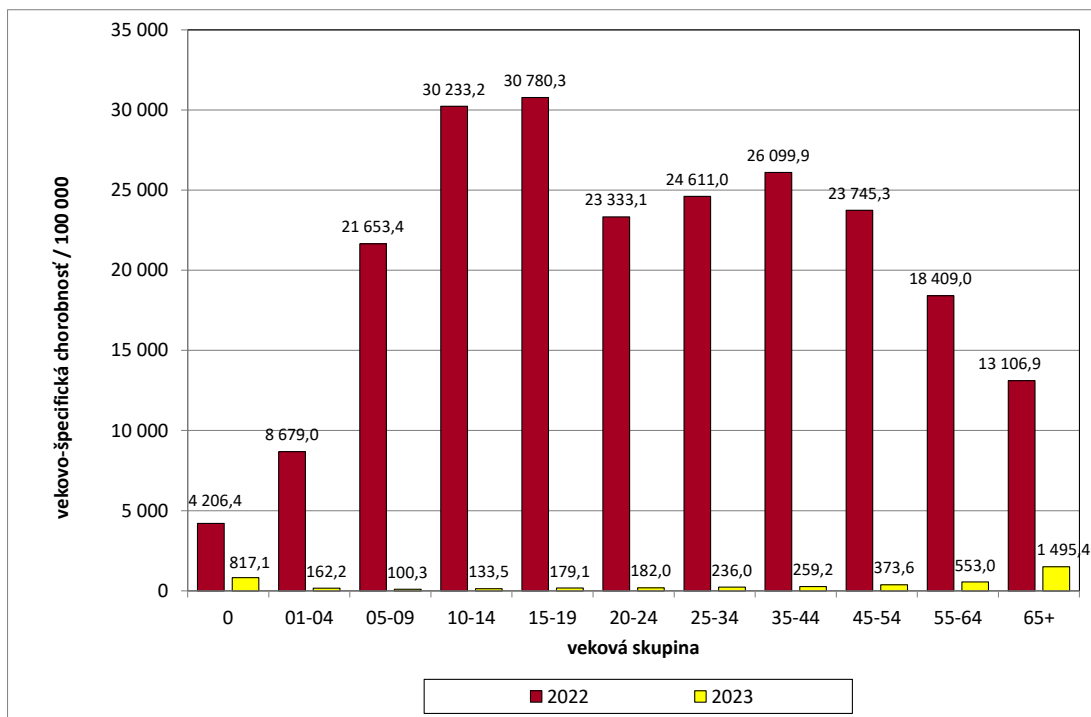
Na okresnej úrovni bola v roku 2023 najvyššia chorobnosť v oblasti západného Slovenska v okresoch Myjava, Piešťany a Nové Zámky, v oblasti stredného Slovenska v okresoch Banská Bystrica, Ružomberok a Liptovský Mikuláš, Veľký Krtíš, Lučenec a Poltár a v oblasti východného Slovenska predovšetkým v meste Košice. Najvyššia chorobnosť v rámci celej krajiny bola hlásená v okrese Poltár (1 620,4/100 000), najnižšia v okrese Tvrdošín (83,79/100 000) (Mapa 7).



MAPA 7 VÝSKYT POZITÍVNE TESTOVANÝCH PODĽA OKRESOV, SR, 2023

Vekovo špecifická chorobnosť

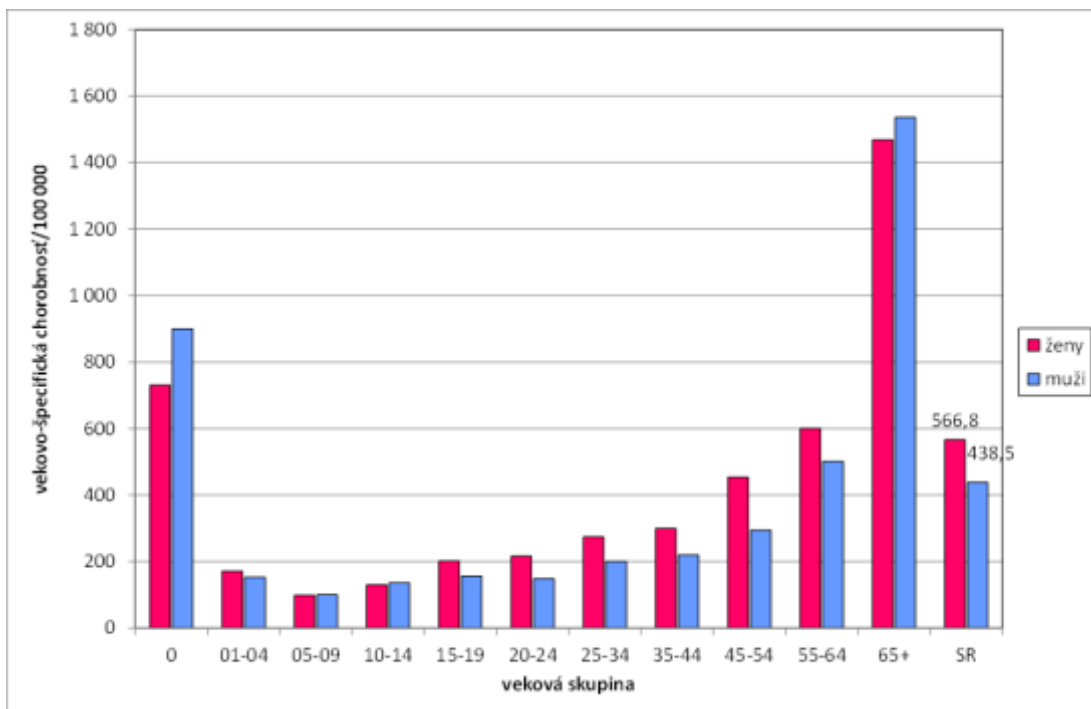
Počet prípadov v prepočte na 100 000 vykazoval v porovnaní s rokom 2022 nielen výrazný pokles úrovne chorobnosti vo všetkých vekových skupinách, ale aj presun z vekových skupín školského veku a produktívneho veku do najstaršej a najmladšej vekovej skupiny. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola v roku 2023 zaznamenaná vo vekovej skupine 65 ročných a starších (1 495,4/100 000), ďalej nasledovala skupina 0 ročných (817,1/100 000), najnižšia hodnota sa zaznamenala vo vekovej skupine 5-9 ročných detí (100,3/100 000) (Graf 92).



GRAF 92 VEKOVU-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, SR, 2022, 2023

Chorobnosť podľa veku a pohlavia

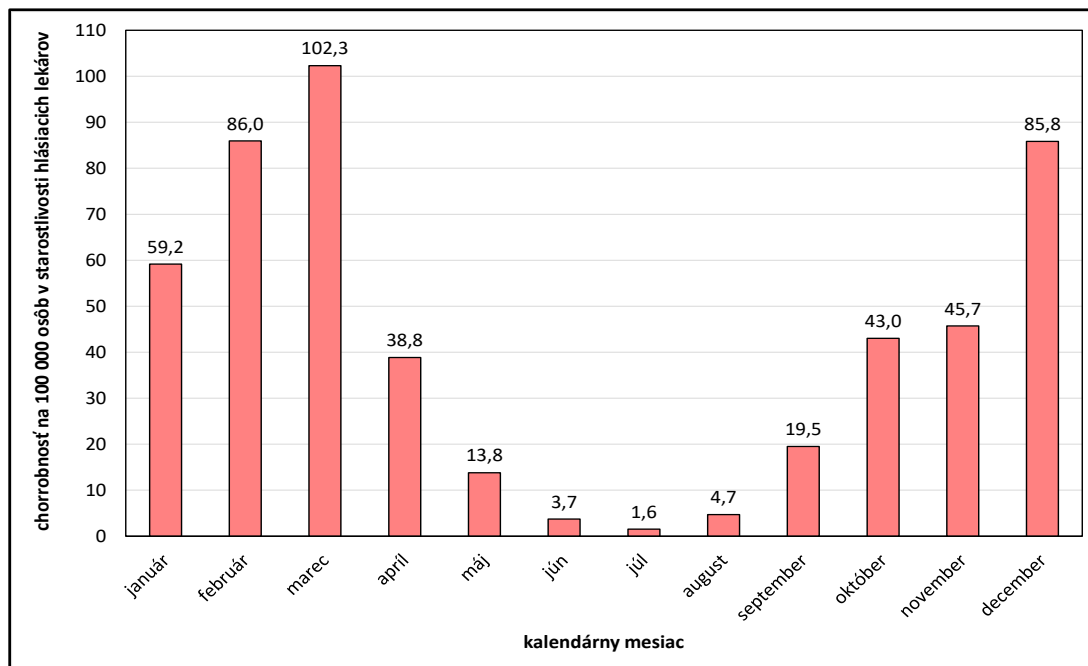
V roku 2023 celkovo mierne prevažovala chorobnosť u žien (566,8/100 000) oproti mužom (438,5/100 000). Pri pohľade na jednotlivé vekové skupiny je zrejmé, že takmer v každej vekovej skupine bola vekovo-špecifická chorobnosť žien vyššia, len v najpostihnutejších vekových skupinách 0 ročných a 65 ročných a starších bola incidencia vyššia u mužov (graf 93).



GRAF 93 VEKOVU-ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PODĽA VEKU A POHLAVIA, SR, 2023

Chorobnosť podľa kalendárnych mesiacov

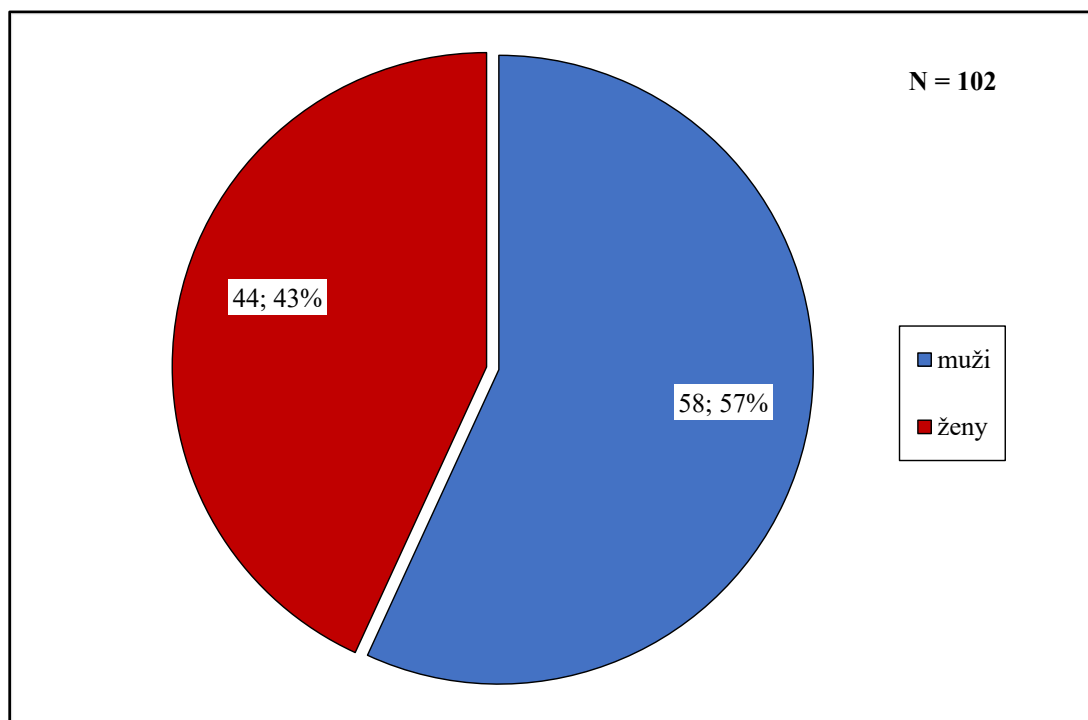
Najvyššia chorobnosť sa zaznamenala v mesiaci marec (102,3/100 000), druhá najvyššia chorobnosť bola hlásená v mesiacoch február a december, išlo o prevažne zimné mesiace. Najnižšia incidencia sa hlásila v mesiaci júl (1,6/100 000). Z uvedeného možno usúdiť, že výskyt ochorenia COVID-19 v roku 2023 pripomínal sezónny charakter, tak ako je tomu pri chrípke a ostatných akútnych respiračných ochoreniach (Graf 94).



GRAF 94 CHOROBNOSŤ PODĽA KALENDÁRNYCH MESIACOV, SR, 2023

Úmrtia

Z celkového počtu 27 394 prípadov ochorenia COVID-19 v roku 2023 bolo hlásených 102 úmrtí, čo predstavuje smrtnosť 0,37 %. Oproti roku 2022 (0,14 %) ide o mierny nárast smrtnosti. Úmrtia boli hlásené u 58 mužov (57 % z celkového počtu úmrtí) a u 44 žien (43 % z celkového počtu úmrtí). Počty úmrtí u mužov tak ako v predchádzajúcom roku mierne prevyšovali nad úmrtiami u žien (Graf 95).



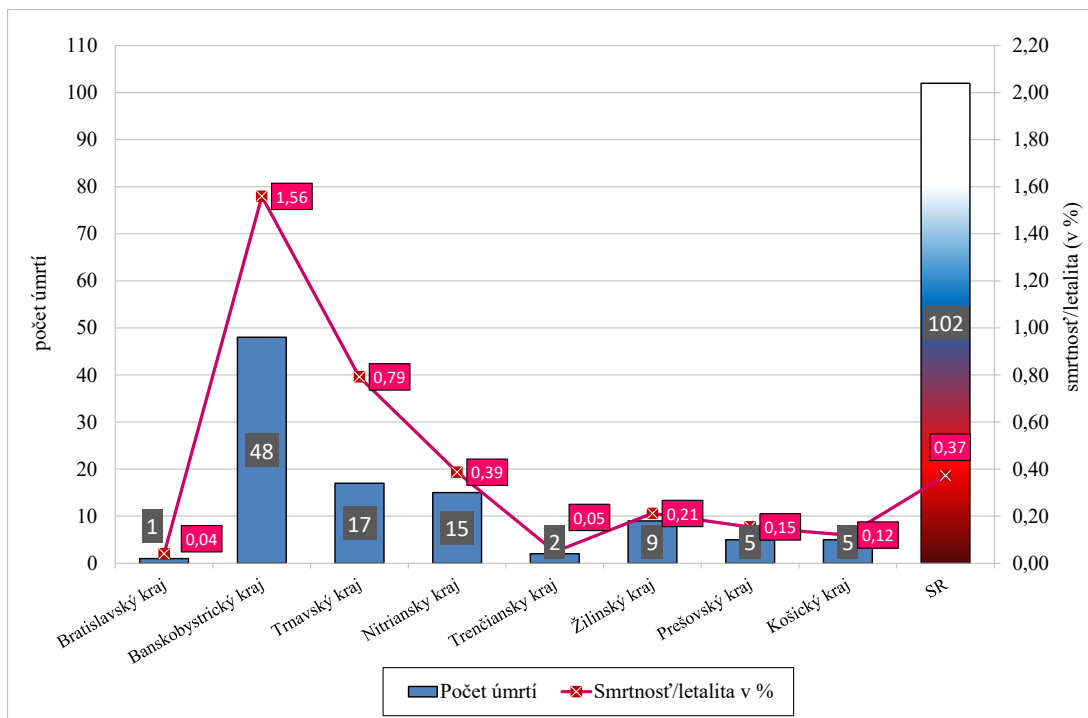
GRAF 95 POČET ZOMRELÝCH MUŽOV A ŽIEN Z CELKOVÉHO POČTU ZOMRELÝCH, SR, 2023

Najvyšší počet úmrtí bol hlásený v Banskobystrickom kraji (48 prípadov), najnižší v Bratislavskom kraji (1 prípad).

Pokiaľ ide o smrtnosť, aj tu bola zaznamenaná najvyššia hodnota v Banskobystrickom kraji (1,56 %) a najnižšia v Bratislavskom kraji (0,04 %). Nad celoslovenskou úrovňou smrtnosti (0,37 %) bola zaznamenaná smrtnosť v Banskobystrickom (1,56 %), v Trnavskom (0,79 %) a v Nitrianskom kraji (0,39 %) (tabuľka 50, graf 96).

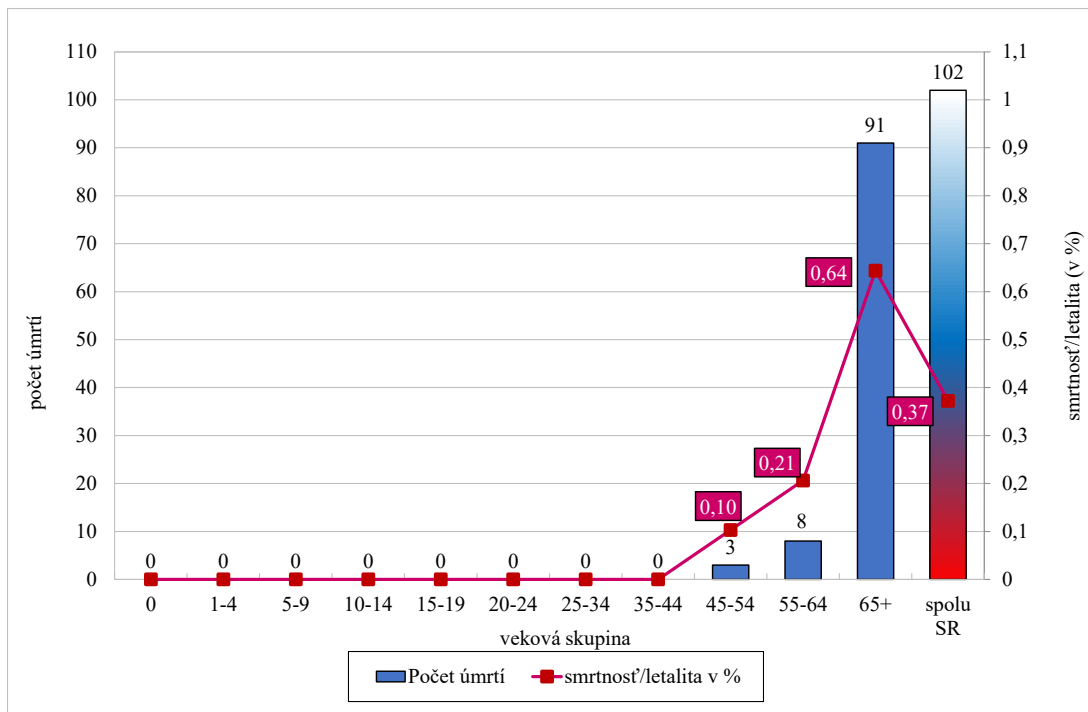
TABUĽKA 50 POČET ÚMRTÍ, POČET POZITÍVNE TESTOVANÝCH A SMRTNOSŤ PODĚA KRAJOV, 2023, SR

Kraj	Počet úmrtí	Počet hlásených prípadov	Smrtnosť/letalita v %
Bratislavský kraj	1	2 497	0,04
Banskobystrický kraj	48	3 079	1,56
Trnavský kraj	17	2 148	0,79
Nitriansky kraj	15	3 878	0,39
Trenčiansky kraj	2	4 113	0,05
Žilinský kraj	9	4 253	0,21
Prešovský kraj	5	3 244	0,15
Košický kraj	5	4 182	0,12
SR	102	27 394	0,37



GRAF 96 POČET ZOMRELÝCH PODĽA KRAJOV A SMRTNOSŤ V %, SR, 2023

Pokiaľ ide o počet úmrtí podľa vekových skupín, najviac ich bolo vo vekovej skupine 65 ročných a starších (91), čo predstavuje 89,2 % všetkých úmrtí v SR v roku 2023 (graf 97).



GRAF 97 POČET ZOMRELÝCH A SMRTNOSŤ PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN, SR, 2023

Očkovanie

Očkovanie proti ochoreniu COVID-19 bolo v roku naďalej dostupné a bezplatné. Očkovať sa mohli osoby na základe registrácie, zároveň v určených očkovacích strediskách bolo možné aj očkovanie bez predošlej registrácie. Stratégia očkovania sa zameriavala predovšetkým na očkovanie rizikových skupín vzhľadom na vek (osoby 50 ročné a staršie) alebo vzhľadom na prítomnosť základného závažného alebo so zníženou imunitou.

Miera zaočkovanosti dvomi dávkami základného očkovania dosiahla úroveň 51,1%, čo je o 22,0 % menej ako priemerná zaočkovanosť v EÚ/EHP (73,1%) (údaj k 25.4.2023, ZDROJ: <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#summary-tab>).

Medzinárodná spolupráca

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. Údaje sa prenášali aj do systému ERVISS (<https://erviss.org/>). Ide o interaktívny informačný panel, ktorý poskytuje týždenný integrovaný epidemiologický prehľad o výskyte chrípky, respiračného syncyciálneho vírusu (RSV) a závažných prípadoch COVID-19, ktorý zahŕňa krajiny Európskej únie/Európskeho hospodárskeho priestoru (EÚ/EHP) a európsky región Svetovej zdravotníckej organizácie.

3.3.16 Tuberkulóza

Členské štáty Organizácie Spojených národov formálne prijali 22. septembra 2023 na 78. Valnom zhromaždení Organizácie Spojených národov v New Yorku Politickú deklaráciu zo stretnutia na vysokej úrovni (HLM) o boji proti tuberkulóze.

Deklarácia obsahuje doteraz najambicióznejšie ciele v boji proti tuberkulóze. Ak krajiny dodržia svoje záväzky, do roku 2030 by sme mali celosvetovo dôjsť k ukončeniu boja s tuberkulózou a v rokoch 2023 až 2027 by mala byť dostupná liečba na tuberkulózu pre 45 miliónov ľudí vrátane až 4,5 milióna detí a až 1,5 milióna ľudí s tuberkulózou rezistentnou voči liekom. Tuberkulóza neúmerne postihuje ľudí v zraniteľných situáciách vo všetkých krajinách.

Členské štáty sa tiež zaviazali zvýšiť ročnú úroveň globálneho financovania tuberkulózy na viac ako štvornásobok súčasnej úrovne (5,4 miliardy USD), aby do roku 2027 dosiahli 22 miliárd USD ročne a do roku 2030 sa zvýšili na 35 miliárd USD. Členské štáty sa tiež zaviazali, že do roku 2027 zabezpečia 5 miliárd dolárov ročne na výskum a inovácie v oblasti tuberkulózy – päťnásobný nárast zo súčasnej 1 miliardy dolárov ročne – smerom k rozvoju diagnostiky, vakcín proti všetkým formám tuberkulózy a kratších, bezpečnejších a účinnejších liečebných režimov. V roku 2018 členské štáty prisľúbili, že do roku 2022 poskytnú ročné financovanie tuberkulózy vo výške 13 miliárd dolárov ročne, no poskytujú menej ako polovicu tejto sumy.

Členské štáty sa tiež zaviazali uprednostňovať komunity postihnuté tuberkulózou prostredníctvom dohody o vytvorení umožňujúcich právnych a politických rámcov na boj proti nerovnosti a odstránenie diskriminácie, stigmatizácie a iných prekážok v oblasti ľudských práv súvisiacich s tuberkulózou, aby sa zabezpečilo, že aktivity v boji s tuberkulózou budú spravodlivé, sústreďujú sa a podporujú rodovú rovnosť a rešpektujú ľudské práva.

„Po tisícročia naši predkovia trpeli a zomierali na tuberkulózu bez toho, aby vedeli, čo to bolo, čo ju spôsobilo alebo ako ju zastaviť,“ povedal Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, generálny riaditeľ Svetovej zdravotníckej organizácie. „Dnes máme znalosti a nástroje, o ktorých mohli len snívať. Krajiny s politickým vyhlásením, ktoré dnes schválili, a ciele, ktoré si stanovili, sú záväzkom použiť tieto nástroje a vyvinúť nové na napísanie poslednej kapitoly príbehu tuberkulózy.“

Pred týmto historickým stretnutím generálny riaditeľ WHO oficiálne spustil TB vaccine accelerator council s cieľom uľahčiť vývoj, licencovanie a používanie nových vakcín proti tuberkulóze. Radu, podporovanú sekretariátom WHO, bude viesť ministerská rada pozostávajúca z deviatich členov, ktorí budú pôsobiť na princípe rotácie po dobu dvoch rokov. Rada bude mať aj pomocné orgány na podporu jej interakcie a angažovanosti s rôznymi sektormi a zainteresovanými stranami vo všeobecnosti vrátane súkromného sektora, vedcov, filantropie a občianskej spoločnosti.

BCG je v súčasnosti jedinou licencovanou vakcínou proti tuberkulóze. Aj keď poskytuje miernu účinnosť pri prevencii závažných foriem tuberkulózy u dojčiat a malých detí, dostatočne nechráni dospievajúcich a dospelých, ktorí predstavujú väčšinu (> 90 %) prenosu tuberkulózy na celom svete. Cieľom Rady je identifikovať inovatívne udržateľné financovanie, trhové riešenia a partnerstvá naprieč verejným, súkromným a filantropickým sektorom. Využije platformy ako Africká únia, Asociácia národov juhovýchodnej Ázie (ASEAN), krajiny BRICS (Brazília, Ruská federácia, India, Čína a Južná Afrika), G20, G7 a ďalšie na posilnenie záväzku a opatrení v oblasti vývoja nových vakcín proti tuberkulóze .

Situácia na Slovensku

Situácia na Slovensku v dnešnej dobe poukazuje na vzostup v rizikových skupinách populácie. V roku 2023 bolo do Národného registra tuberkulózy nahlásených **221 prípadov**, čo predstavuje notifikáciu 4,1/100 000 obyvateľov.

V 196 prípadoch išlo o pľúcnu formu a v 25 prípadoch o mimopľúcnu formu tuberkulózy.

Najrizikovejšou skupinou je rómske etnikum – 59,3% (131 prípadov).

Cudzincov s tuberkulózou sme v roku 2023 mali evidovaných v 12 prípadoch. Najväčšou skupinou sú Ukrajinci (9 prípadov) potom to boli ešte osoby pochádzajúce zo Srbska, Moldavska a Vietnamu.

Podľa geografického rozloženia sú najhoršími oblasťami s najvyšším výskytom tohto ochorenia oblasti východného Slovenska (Prešovský kraj 10,4 / 100 000 obyvateľov a Košický kraj – 6,8/100 000 obyvateľov). Najnižší výskyt zaznamenávame v Trnavskom kraji – 1,4/100 000 obyvateľov. Výskyt tuberkulózy v Slovenskej republike v roku 2023 podľa krajov je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Počet prípadov TBC nahlásených do NRT v r. 2023 podľa krajov

	muži		ženy		spolu	
	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov
bratislavský	8	2,27	6	1,58	14	1,92
trnavský	3	1,08	5	1,73	8	1,41
trenčiansky	9	3,22	5	1,72	14	2,46
nitriansky	8	2,45	2	0,58	10	1,49
žilinský	13	3,84	7	2,01	20	2,91
banskobystrický	10	3,34	8	2,53	18	2,92
prešovský	47	11,75	37	9,06	84	10,39
košický	21	5,52	32	8,03	53	6,80
Slovensko	119	4,48	102	3,68	221	4,07

TBC podľa regiónov Slovenska v roku 2022



MAPA 8 VÝSKYT TB NA SLOVENSKU PODĽA REGIÓNOV V ROKU 2022

4.5 Skupina neuroinfekcií

4.5.1 Surveillance meningokokových invazívnych ochorení

V roku 2023 pracovníci Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémiu ÚVZ SR pokračovali v koordinovaní celoslovenskej surveillancie 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.

4.5.1.1 Analýza výskytu meningokokových invazívnych ochorení - A 39

V roku 2023 bolo v Slovenskej republike hlásených 32 invazívnych meningokokových ochorení, čo predstavuje chorobnosť 0,58/100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2022 chorobnosť stúpla o 5,5 %. Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1987 je zobrazený v Grafe 98. Výskyt ochorení bol prevažne sporadický. Meningokokové ochorenia prevažovali u žien (53 %) v porovnaní s mužmi (47 %). Klinicky išlo v 23 prípadoch o meningitídu, v troch prípadoch o sepsu, v dvoch prípadoch o sepsu s meningitídou a v štyroch prípadoch o Waterhouseov-Friderichsenov syndróm.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska s výnimkou Bratislavského kraja, Trnavského kraja a Nitrianskeho kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (2,4/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 17 (21,5 %) zo 79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okrese Sabinov (8,25), (Tabuľka 51, Mapa 10).

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách okrem 10 – 19 a 45 – 65+ ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u 0 ročných detí (35,07/100 000) a u 1 – 4 ročných detí (2,52/100 000), (Tabuľka 52).

V roku 2023 sa v Národnom referenčnom centre pre meningokoky ÚVZ SR rámci vyšetrovania vzoriek potvrdil pôvodca *N. meningitidis* - séroskupina B v 23 prípadoch, séroskupina C v piatich prípadoch, séroskupina NG (not groupable) ako neurčiteľná v dvoch prípadoch, séroskupina W 135 a séroskupina Y v jednom prípade.

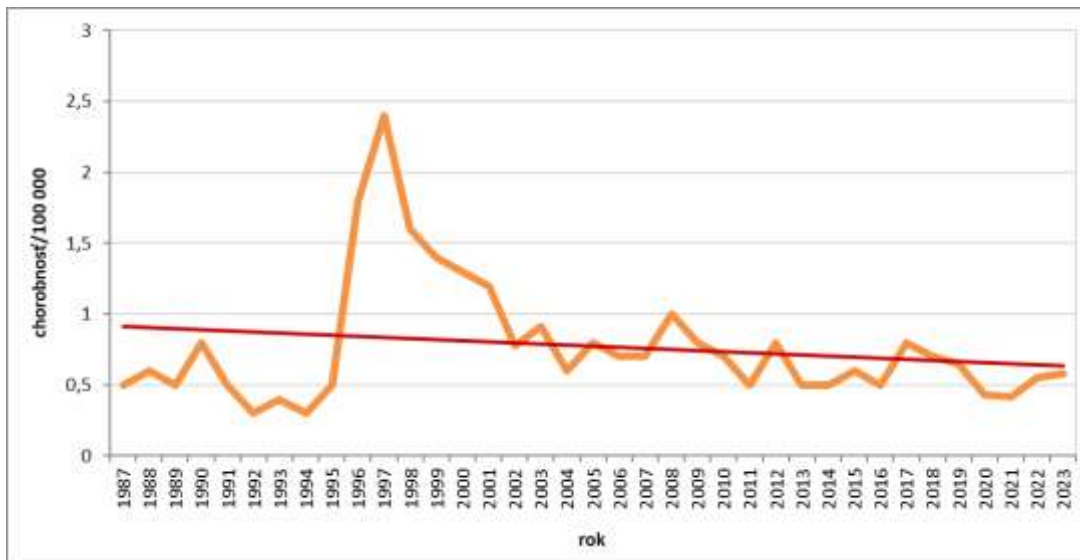
Hlásených bolo deväť úmrtí, čo predstavuje 28,1 % zo všetkých prípadov ochorenia. Úmrtia boli vyvolané *N. meningitidis* séroskupinou B, C a séroskupinou NG (not groupable).

Očkovanie neevidujeme ani u jedného prípadu ochorenia..

TABUĽKA 51 VÝSKYT INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ PODEĽA OKRESOV A KRAJOV, 2023, SR

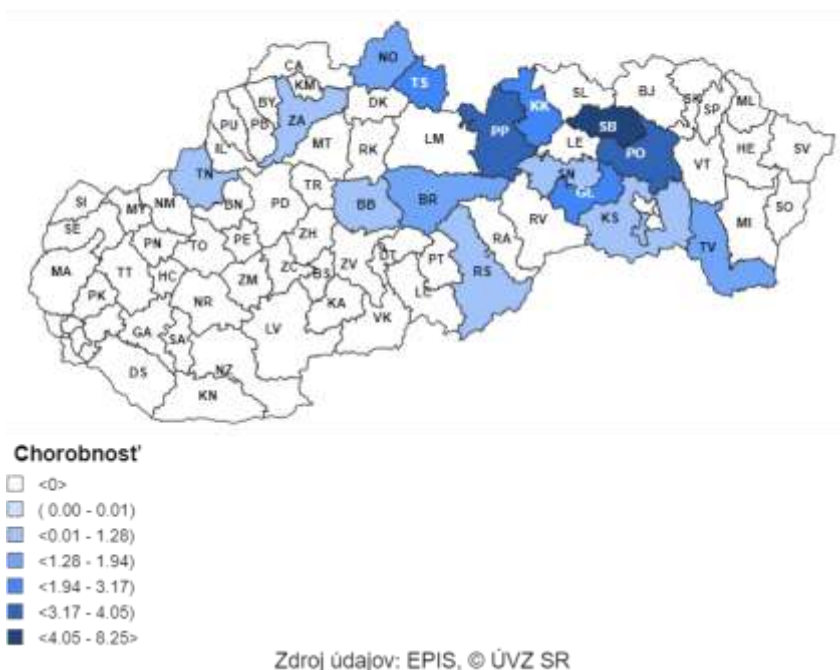
Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Žilinský	3	0,44	Námestovo	1	1,57
			Tvrdošín	1	2,79
			Žilina	1	0,62
Trenčiansky	1	0,17	Trenčín	1	0,88
Banskobystrický	3	0,48	Brezno	1	1,70
			Banská Bystrica	1	0,92
			Rimavská Sobota	1	1,24
Prešovský	19	2,35	Prešov	7	4,04
			Kežmarok	2	2,70
			Poprad	4	3,91
			Sabinov	5	8,25
			Humenné	1	1,68
Košický	6	0,77	Košice 2	1	1,27
			Trebišov	2	1,93
			Spišská Nová Ves	1	1,01
			Gelnica	1	3,16
			Košice okolie	1	0,77
Slovenská republika	32	0,58		32	0,58

Zdroj: EPIS



GRAF 98 MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA V SR, 1987 – 2023

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta nákazy
od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023
Diagnóza A39%



MAPA 9 INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, VÝSKYT PODĽA OKRESOV, SR, 2023

TABUĽKA 52 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	20	35,07
1 – 4	6	2,52
5 – 9	1	0,34

10 – 14	0	0
15 – 19	0	0
20 – 24	1	0,36
25 – 34	3	0,41
35 – 44	1	0,11
45 – 54	0	0
55 – 64	0	0
65 +	0	0
Spolu	32	0,58

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že najviac ochorení vzniklo v mesiaci január (10x), t. j. 31,25 % (Tabuľka 53).

TABUĽKA 53 SEZÓNNY VÝSKYT INVAZÍVNYCH MENINGOKOKOVÝCH OCHORENÍ, 2023, SR

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	10	31,25
Február	5	15,6
Marec	3	9,4
Apríl	5	15,6
Máj	0	0
Jún	1	3,1
Júl	0	0
August	1	3,1
September	1	3,1
Október	1	3,1
November	3	9,4
December	2	6,3
Spolu	32	100,0

Zdroj: EPIS

Medzinárodná spolupráca

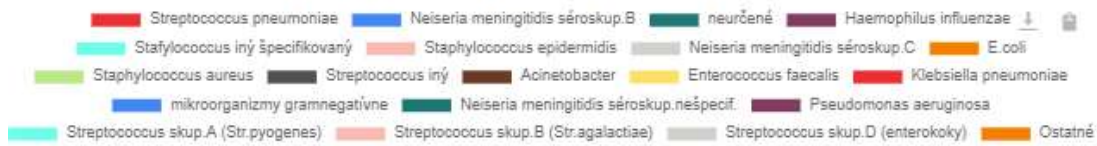
Pravidelné hlásenia požadovaných molekulárnych charakteristík invazívnych kmeňov sa vkladajú do európskej siete European Meningococcal Epidemiology in Real Time (EMERT), ktorá bola zriadená v rámci európskej meningokokovej a hemofilovej spoločnosti (European Meningococcal and Haemophilus Disease Society 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 surveillance (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).

4.5.2 Bakteriálna meningitída – G 00

V SR bolo v roku 2023 hlásených 96 ochorení (1,76/100 000) (Graf 99). Oproti minulému roku je to vzostup o 57%, oproti päťročnému priemeru je to vzostup o 6 %. Bakteriálna meningitída mala na Slovensku klesajúci trend (Graf 10).

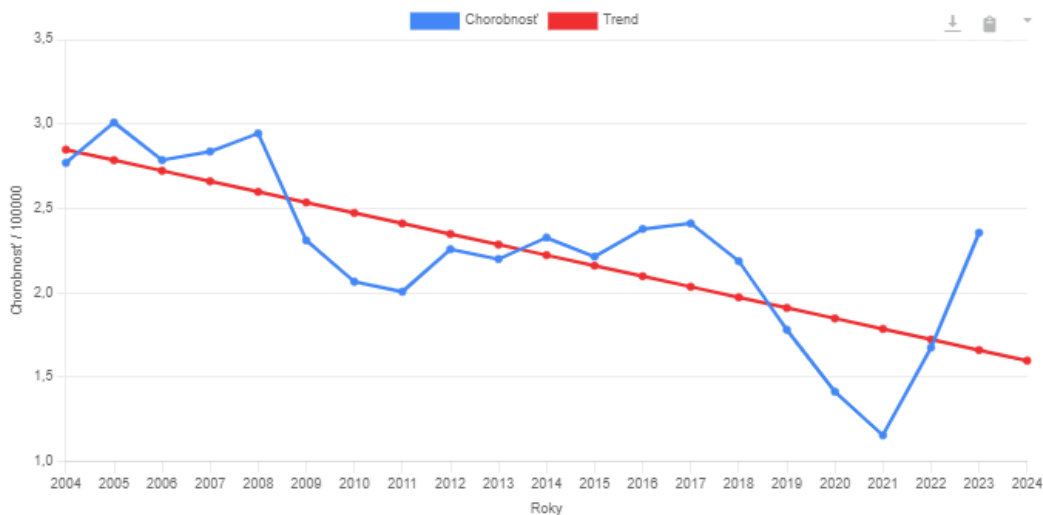
**(G00, A39) Výskyt bakteriálnej meningitídy.
Proporcía etiol. Agens.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 99 PROPORCIA ETIOLOGICKÉHO AGENS BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY, 2023, SR

**(G00, A39) Výskyt bakteriálnej meningitídy.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**

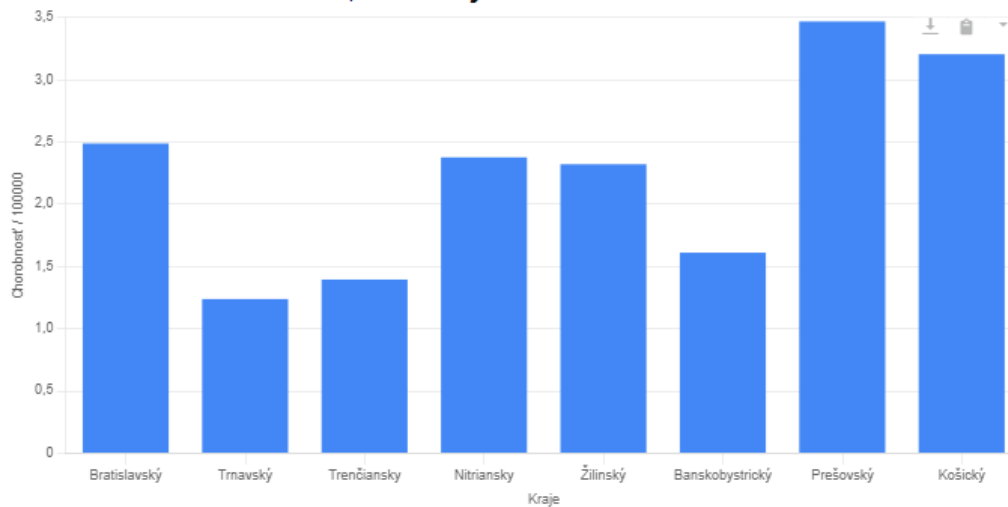


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 100 TREND BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja v SR, s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (chor. 3,21/100 000) (Graf 101).

**(G00, A39) Výskyt bakteriálnej meningitídy.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

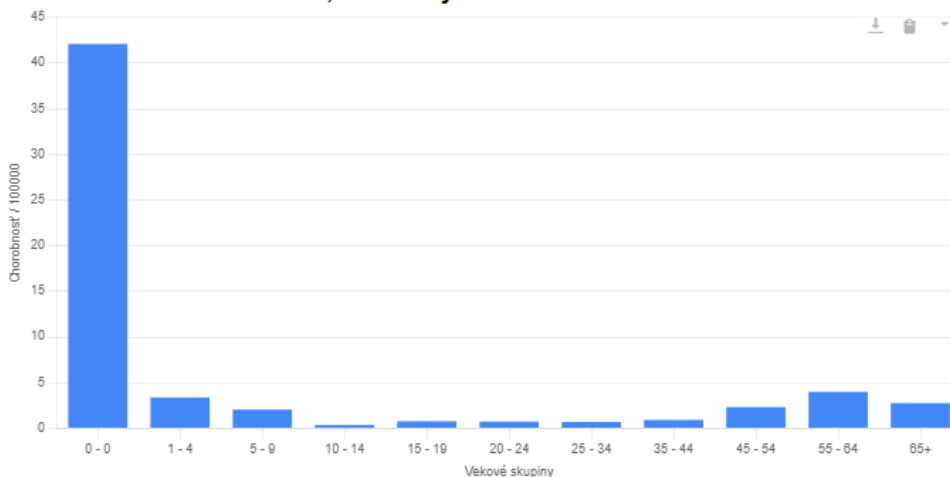


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 101 VÝSKYT BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochorenia sa vyskytli u osôb mužského (47x) a ženského (49x) pohlavia v každej vekovej kategórii, z toho u 0-ročných (4x), 01 - 04 ročných (2x), 05 - 09 ročných (5x), 10 - 14 ročných (1x), 15 - 19 ročných (2x), 20 - 24 ročných (1x), 25 - 34 ročných (2x), 35 - 44 ročných (7x), 45-54 ročných (18x), 55 – 64 ročných (28x) a nad 65 rokov (26x). Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 0 ročných detí (chor. 42,07,0/100 000) (Graf 102).

**(G00, A39) Výskyt bakteriálnej meningitídy.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 102 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ DG. G00 A A39, 2023, SR

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 29 ochorení.
Ochorenia sa vyskytovali počas celého roku, s maximom výskytu v mesiaci marec (14x).
Charakter výskytu bol sporadický.
7 prípadov skončilo úmrtím.

4.5.2.1 Haemophilová meningitída - G00.0

Bolo hlásených 10 ochorení, v minulom roku boli zaznamenané 4 ochorenia. Oproti päťročnému priemeru je to takmer štvornásobný vzostup. Prípady boli hlásené z Bratislavského (1x), z Trenčianskeho (1x), z Nitrianskeho (1x), zo Žilinského (2x), z Banskobystrického (1x), z Prešovského (3x) a z Košického (1x) kraja.

Z Bratislavského kraja bolo hlásené 1 ochorenie u ženy vo vekovej skupine 35-44 ročných osôb z okresu Bratislava V. Diagnóza bola stanovená na základe klinického obrazu a PCR vyšetrenia likvoru, ktorým bol potvrdený *Haemophilus influenzae*, bližšie nešpecifikovaný. V roku 2022 boli hlásené 2 ochorenia.

Z Trenčianskeho kraja bolo hlásené 1 ochorenie u muža vo vekovej skupine 55-64 ročných, ktorý bol hospitalizovaný pre purulentnú meningitídu s poruchou vedomia, psychomotorickým nepokojom a s anamnézou bolesti ľavého ucha, purulentnej konjunktivitídy a zvracania. Diagnóza bola potvrdená laboratórnym vyšetrením likvoru, kultivačne potvrdený *Haemophilus influenzae* pozit.

Z Nitrianskeho kraja bol hlásený 1 prípad ochorenia na hemofilovú meningitídu u ženy vo vekovej skupine 65+ ročných. Ochorenie bolo potvrdené u 80 ročnej ženy, ktorá bola hospitalizovaná v mesiaci jún na Neurologickej klinike FNsP v Nových Zámkoch z dôvodu jednodňovej anamnézy bolestí ucha a niekoľkohodinovej dezorientácie s febrilitami. Objektívnym neurologickým vyšetrením bola zistená centrálna paréza n. VII l.dx., bez meningeálnej symptomatológie. Laboratórne vyšetrenie séra poukázali na eleváciu zápalových markerov septického charakteru /CRP 206, leukocytóza/ a biochemické vyšetrenie likvoru na bakteriálnu neuroinfekciu. Následne bola pacientka preložená na Infekčnú kliniku FN v Nitre. Po zahájení liečby dochádza k ústupu klinických obtiaží a normalizácii laboratórných markerov. Ochorenie bolo potvrdené klinickým priebehom, kultivačným vyšetrením likvoru s nálezom pôvodcu nákazy *Haemophilus influenzae*, skončilo vyzdravením.

Zo Žilinského kraja boli hlásené 2 prípady ochorenia na hemofilovú meningitídu. Ochorenia sú hlásené z okresu Žilina.

1. Ochorenie bolo hlásené u muža vo vekovej skupine 35-44 ročných. Pacient privezený RZP na urgentný príjem pre jeden deň trvajúce silné bolesti hlavy, svetloplachosť, sťažnú komunikáciu. Prijatý bol na neurologické oddelenie FNsP Žilina, realizovaná LP s nálezom skaleného likvoru. Laboratórnym vyšetrením likvoru kultivačne potvrdený *Haemophilus influenzae*. Na CT opísaná mastoiditída (v dokumentácii prvý nález v roku 2021) a otitis media ac. Pacient udáva výtok hlienovo-hnisavého obsahu z ucha cca 2 roky, horšie počuje. V UNM realizovaná antromastoidektómia. U pacienta ide o 4. ochorenie v priebehu 2 rokov - recidíva bakteriálnej meningitídy. Pacient abúzer drog, po opakovaných kraniotraumách - boxer.

2. Ochorenie bolo hlásené u ženy vo vekovej skupine 45-54 ročných. Pacientka prijatá na neurologické oddelenie pre cefaleu s vegetatívnou symptomatológiou, febrílie a dezorientáciu. Pri prijme pozitívne horné meningeálne príznaky. PCR vyšetrenie likvoru s nálezom *Haemophilus influenzae*. Laboratórne zvýšená zápalová aktivita. Ordinovaná cieleňá liečba s dobrým efektom, po 7. dňoch hospitalizácie pacientka prepustená do ambulantnej starostlivosti.

Z Banskobystrického kraja bol hlásený 1 prípad ochorenia, v predchádzajúcom roku nebolo hlásené ani jedno ochorenie. Ochorenie sa vyskytlo v okrese Banská Štiavnica u ženy vo vekovej skupine nad 65 rokov hospitalizovanej na neurologickom oddelení s anamnézou bolestí hlavy, závratmi a zvracaním. Stav pacientky sa zhoršil, zvýraznili sa bolesti hlavy, pravého ucha a úporné zvracanie, pridružili sa horné meningeálne príznaky. Realizovaná lumbálna punkcia - nález v likvore supponovaný na bakteriálnu meningitídu. Zahájená terapia a preložená na infekčné oddelenie do Banskej Bystrice, kde pokračovali v ATB terapii. V hemokultúre nález *Haemophilus influenzae*. Stav uzatvorený ako bakteriálna meningitída s hemophilom ako etiologickým agens. Pacientka proti invazívnym hemofilovým nákazám neočkovaná.

Z Prešovského kraja boli hlásené 3 prípady, minulý rok bol hlásený jeden prípad. Ochorenie bolo zaznamenané u žien vo vekovej skupine: 5 – 9-roč. (1x), 45 – 54-roč. (1x) a nad 65 rokov (1x). Ochorenia boli hlásené v okrese Prešov a Snina. Očkovací status: neočkovaný: 2x, nezistené: 1x.

Okres Snina – hlásené 1 ochorenie u ženy vo vekovej skupine 45-54 ročných s klinickými príznakmi: intenzívne bolesti hlavy, strata stability, febrility, bolesť svalov a kĺbov, zvracanie. Klinická forma: meningeálna. Diagnóza bola potvrdená laboratórnym vyšetrením likvoru, kultivačne potvrdený *Haemophilus influenzae* pozit. Očkovací status: neočkovaná.

Okres Prešov – hlásené 2 ochorenia vo vekových skupinách 05-09 ročných a nad 65 rokov. V prvom prípade ide o ochorenie u dieťaťa štandardnej populácie. Forma - meningeálna. V klinickom obraze: TT 38,6°C, plačlivá, ubolená, pri vedomí, šija oponuje. Výsledok vyšetrenia: likvor: *Haemophilus influenzae* - PCR - pozit. Očkovací status: očkovanie nezistené.

V druhom prípade ide o neočkovanú ženu štandardnej populácie. Forma - meningeálna. Pacientka hospitalizovaná na JIS neurologické oddelenie FNŠP J. A. Reimana Prešov so silnými bolesťami hlavy. Výsledok vyšetrenia: likvor: *Haemophilus influenzae* - PCR - pozit. Očkovací status: neočkovaná.

Z Košického kraja bolo hlásené 1 ochorenie na hemofilovú meningitídu u 0 ročného neočkovaného dieťaťa z okresu Michalovce (minoritná sk. obyvateľov). V klinickom obraze febrility 39 °C, pri prijme na pediatrickú JIS dieťa spavé, plačlivé, z pravého oka hnisavý výtok. Z NRC nahlásený pozitívny výsledok likvoru - *Haemophilus influenzae typ B*. Pri epidemiologickej depistáži zistené, že matka pri očkovaní nespolupracuje, ani po opakovaných výzvach sa nedostavila s dieťaťom na povinné očkovanie.

4.5.2.2 Pneumokoková meningitída - G00.1

Bolo hlásených 24 ochorení (chor. 0,44/100 000) s rôznymi sérotypmi (Tabuľka 54), minulý rok bolo hlásených 25 ochorení. Oproti päťročnému priemeru je to vzostup o 25%.

TABUĽKA 54 SÉROTYPY S. PNEUMONIAE, 2023, SR

Sérotyp	Abs. počet
sérotyp 3	1
sérotyp 19A	4
sérotyp 23A	1
sérotyp 23B	2
sérotyp 6C	1
sérotyp 8	1
sérotyp 10A	1
sérotyp 9V	1
sérotyp 35B	1
nešpecifikované	11

Prípady boli hlásené z Bratislavského (4x), z Trnavského (3x), z Trenčianskeho (3x), z Nitrianskeho (2x), zo Žilinského (3x), z Banskobystrického (1x), z Prešovského (4x) a z Košického kraja (4x).

Vyskytli sa u osôb mužského (8x) aj ženského (16x) pohlavia vo vekových kategóriách: 0 ročných (1x), 05-09 ročných (1x), 35-44 ročných (3x), 45-54 ročných (2x), 55-64 ročných (10x), 65+ ročných (7x)

Prípady sa vyskytli u neočkovaných pacientov, len v jednom prípade, dieťa vo vekovej skupine 05-09 ročných bolo riadne očkované vakcínou Prevenar 13.

Charakter výskytu bol sporadický.

Jedno ochorenie bolo importované z Thajska.

4 prípady skončili **úmrťami**: v Trnavskom kraji (2x), v Košickom kraji (1x), v Žilinskom kraji (1x).

Trnavský kraj – zaznamenali sme 2 úmrtia na pneumokokovú meningitídu a to v okrese Hlohovec a Piešťany.

V okrese **Hlohovec** bolo hlásené 1 úmrtie na pneumokokovú meningitídu u ženy vo vekovej skupine 65+ ročných. Ochorenie sa prejavilo poruchou vedomia, zmätenosťou, poruchami komunikácie, febrilitami do 39°C, v laboratórnych parametroch vysoké zápalové hodnoty. Multiplex PCR vyšetrením z likvoru potvrdený *Streptococcus pneumoniae*, kultiváciou likvoru ostali pôdy sterilné. V terapii Amoksiklav, Ciprofloxacín, Cefotaxim. Pacientka neočkovaná proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam. Faktor prenosu neobjasnený.

V okrese **Piešťany** bolo hlásené 1 úmrtie na pneumokokovú meningitídu u ženy vo vekovej skupine 45-54 ročných, hospitalizovanej na ARO NAW Piešťany, kde bola preložená z NÚRCH Piešťany (hospitalizácia pôvodne pre Sjögrenov sy.). Postupne sa u pacientky pridružili bolesti hlavy, vertiginózne sy. s opakovaným zvracaním, následne progresia stavu v zmysle poruchy vedomia, v laboratórnych parametroch vysoké zápalové hodnoty. Multiplex PCR vyšetrením z likvoru potvrdený *Streptococcus pneumoniae*, vzorka likvoru zaslaná na serotypizáciu, kde pomocou latex. aglutinácie a quellungovej reakcie vyšetrený sérotyp 23B. V terapii Ampicilín, Ceftriaxon, Cefotaxim. Pacientka na 5. deň hospitalizácie napriek vyťaženej liečbe upadla do areflexnej kómy, preložená na KAIM Univerzitnej nemocnice v Bratislave za účelom diagnostiky mozgovej smrti. Pacientka neočkovaná proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam. Faktor prenosu neobjasnený.

Košický kraj – bolo hlásené 1 úmrtie na pneumokokovú meningitídu z okresu Gelnica. Pacientka vo vekovej skupine 55-64 ročných s neliečenou hypertenziou privezená službou RLP na OAIM Nemocnica Krompachy pre náhle vzniknutú poruchu vedomia s predchádzajúcim psychomotorickým nepokojom s dvojtýždňovou anamnézou bolesti hlavy a oboch uší. Pacientka komatózna. Realizované urgentné natívne CT hlavy - bez zreteľných patomorfolog. zmien. Vykonané odbery materiálu na toxikológiu, sérológiu, odobratá HK, realizovaná lumbálna punkcia. Z biochem. vyšetrenia likvoru a z kliniky predpokladaný rozvoj bakteriálnej meningoencefalitídy. Z mikrobiologického vyšetrenia likvoru - *Streptococcus pneumoniae* sérotyp 3. Následne exitus letalis. Epidemiologická anamnéza – 2 týždne pretrvávajúci katar HDC a bolesť uší, proti pneumokokom neočkovaná.

Žilinský kraj - bolo hlásené 1 úmrtie v okrese Bytča u ženy vo vekovej skupine 35-44 ročných. Ochorenie sa začalo bolesťou ľavého ucha, afebrilná, vyšetrená na APPS, nález nevýrazný, stav uzavretý ako otitis externa l.sin. O 3 dni sa pridružili bolesti hlavy, svetloplachosť, malátnosť, TT 39,1 °C. RZP privezená na neurologickú príjmovú ambulanciu, realizované CT natív mozgu - bez ložiskových zmien. LP - likvor skalený, mikroskopicky G+koky. Rýchlo progreduje porucha vedomia do kómy, prijatá na oddelenie OAIM, dochádza k exitu. Proti pneumokokom neočkovaná.

4.5.2.3 Streptokoková meningitída – G00.2

Bolo hlásených 9 ochorení, (chor.0,17/100 000), minulý rok boli hlásené 3 ochorenia.

Ochorenia boli potvrdené kultivačne z likvoru, kde sa uplatnili etiologické agens: *Streptococcus iný nešpecifikovaný* (3x), *Streptococcus agalactiae* (2x), Streptokoky sk. D (*enterokoky*) (2x), *Streptococcus pyogenes* (2x)

Prípady boli hlásené z Bratislavského (3x), z Trenčianskeho (1x), z Nitrianskeho (1x), zo Žilinského (2x) a z Banskobystrického kraja (2x).

Ochorenia sa vyskytli u osôb mužského (4x) aj ženského (5x) pohlavia vo vekových skupinách 0 ročných (1x), 45-54 ročných (2x), 55-64 ročných (3x), 65+ ročných (3x).

Ako nozokomiálna nákaza boli hlásené 2 prípady.

V okrese Bratislava jedno ochorenie skončilo **úmrťou**. Išlo o ženu vo vekovej skupine 45-54 ročných. Z likvoru bol kultivačne potvrdený *Streptococcus pyogenes*.

4.5.2.4 Stafylokoková meningitída - G00.3

Bolo hlásených 19 ochorení (chor.0,35/100 000), minulý rok to bolo 6 ochorení.

Ochorenia boli potvrdené kultivačne z likvoru, kde sa uplatnili etiologické agens: *S. epidermidis* (6x), *S. aureus* (4x) a *S. iný špecifikovaný* (9x).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (5x), z Nitrianskeho (5x) a z Košického kraja (9x).

Ochorenia osôb mužského (11x) a ženského (8x) pohlavia sa vyskytli vo vekových skupinách 01-04 ročných (1x), 05-09 ročných (1x), 15-19 ročných (1x), 20-24 ročných (1x), 35-44 ročných (2x), 45-54 ročných (3x), 55-64 ročných (5x), 65+ ročných (5x).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 15 prípadov.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.2.5 Iný bakteriálny zápal mozgových plien - G00.8

Bolo hlásených 17 prípadov (chor.0,31/100 000), minulý rok bolo hlásených 16 prípadov

Ako etiologické agens sa uplatnili *Acitenobacter baumannii* (2x), *E.coli* (4x), *Enterococcus faecalis* (2x), *Klebsiella pneumoniae* (2x), *Pseudomonas aeruginosa* (2x), mikroorganizmy grampozitívne nešpecifikované (1x), mikroorganizmy gramnegatívne nešpecifikované (2x), v jednom prípade bol likvor kultivačne negatívny, nakoľko pacientka už bola ambulantne preliečená antibiotikami a v jednom prípade materiál nebol odobraný.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov - z Bratislavského (3x), z Trnavského (1x), z Trenčianskeho (2x), z Nitrianskeho (1x), zo Žilinského (4x), z Banskobystrického (2x), z Prešovského (1x) a z Košického kraja (3x).

Ochorenia osôb mužského (10x) a ženského (7x) pohlavia sa vyskytli vo vekových skupinách 0 ročných (1x), 45-54 ročných (6x), 55-64 ročných (5x), 65+ ročných (5x).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 9 prípadov.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie bolo hlásené v dvoch prípadoch:

1. v okrese Myjava u ženy vo vekovej skupine 45-54 ročných, z likvoru boli kultivačne potvrdené gramnegatívne mikroorganizmy *Stenotrophomonas mantophila*.
2. v okrese Martin u muža vo vekovej skupine 55-64 ročných, z likvoru bola kultivačne dokázaná *E. coli*.

4.5.2.6 Nešpecifikovaný bakteriálny zápal mozgových plien - G00.9

Bolo hlásených 17 prípadov (chor.0,31/100 000), minulý rok bolo hlásených 7 prípadov.

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (2x), z Trnavského (3x), z Nitrianskeho (6x), zo Žilinského (2x), z Banskobystrického (1x), z Prešovského (1x) a z Košického kraja (2x).

Ochorenia osôb mužského (11x) a ženského (6x) pohlavia sa vyskytli vo vekových kategóriách 1-4 ročných (1x), 05-09 ročných (2x), 10-14 ročných (1x), 15-19 ročných (1x), 25-34 ročných (2x), 45-54 ročných (3x), 55-64 ročných (4x), 65+ ročných (3x).

Ako nozokomiálna nákaza boli hlásené 3 prípady.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.3 Zápal mozgových plien pri chorobách zatriedených inde – G01

V roku 2023 nebolo hlásené žiadne ochorenie, predchádzajúci rok bolo hlásené 1 ochorenie.

4.5.4 Meningitída vyvolaná inými a nešpecifikovanými príčinami – G03

V roku 2023 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), čo je o jeden prípad viac ako v predchádzajúcom roku. Ochorenie bolo hlásené u osôb mužského (3x) a ženského (1x) pohlavia zo Žilinského (1x), z Banskobystrického (2x) a z Košického kraja (1x) vo vekových kategóriách 25-34 ročných (1x), 35-44ročných (1x), 55- 64 ročných (1x), 65+ ročných (1x). Etiológia ochorenia zostala vo všetkých prípadoch neobjasnená.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.5 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy - G04

V roku 2023 boli zaznamenané 2 prípady ochorenia (chor. 0,04/100 000), v minulom roku boli zaznamenané 4 prípady ochorenia.

Ochorenia boli vykázané ako G04.9.

Ochorenia boli hlásené zo Žilinského a z Košického kraja.

Ochoreli osoby mužského (1x) a ženského (1x) pohlavia vo vekových kategóriách 10 - 14 ročných a 55 - 64 ročných.

Jedno ochorenie bolo hlásené ako nozokomiálna nákaza.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.6 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde – G05

V roku 2023 boli zaznamenané 2 prípady ochorenia (chor. 0,04/100 000), rovnako ako v predchádzajúcom roku. Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho a z Nitrianskeho kraja u 2 osôb ženského pohlavia vo vekovej kategórii 55-64 ročných a 65 + ročných. Etiológia ochorenia zostala vo všetkých prípadoch neobjasnená.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.7 Akútne chabé obrny

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru epidemiológie bola v roku 2023 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:

4.5.7.1 Monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn (ACHO)

V roku 2023 bolo v SR hlásených 11 akútnych chabých obrn (chorobnosť 0,21/100 000 obyvateľov) z toho u 10 dospelých osôb a jedného dieťaťa do 15 rokov.

Išlo trojročné dieťa z okresu Bardejov hospitalizované na Detskom oddelení NsP Bardejov pre pretrvávajúcu slabosť dolných končatín. Dieťa bolo pri prijatí afebrilné, bez príznakov meningeálneho dráždenia, bez parestézií, so slabosťou dolných končatín (stoj na DK nemožný) a areflexiou na DK s následným rozvojom akútnej chabej obrny. Dieťa bolo preložené na Oddelenie detskej neurológie DFN Košice s diagnózou iná zápalová polyneuropatia (G61.8) a následne na Detské oddelenie DFN Košice. Vo vzorkách odobratého biologického materiálu (stolica) bola dokázaná prítomnosť *E. coli*, *Klebsiella species* a *Kluyvera ascorbata*, v likvore *Saccharomyces cerevisiae*. Klinický nález pri vyšetrení po 60 dňoch – dieťa po predchádzajúcich rehabilitáciách stojí bez opory a pomoci, reziduálna obrna a slabosť neprítomné. Stav uzatvorený ako polyradikuloneritída (GBS).

Ostatných 10 ochorení sa vyskytlo u dospelých osôb vo veku 43 až 71 rokov. Ochorenia sa vyskytli v okrese Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Trenčín, Veľký Krtíš, Lučenec, Poltár, Prešov a Nové Zámky (Tabuľka 55) (Mapa 11).

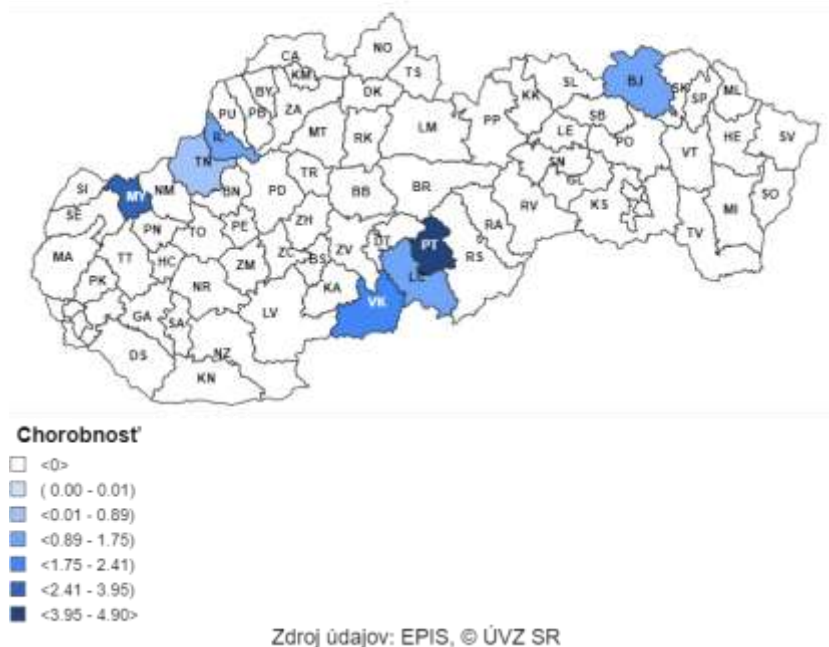
Pacienti boli epidemiológmi vyšetrení do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia. Výsledky všetkých vyšetrených vzoriek odobratých od chorých na pokus o izoláciu poliovírusov boli negatívne.

TABUĽKA 55 VÝSKYT AKÚTNYCH CHABÝCH OBRN PODEA OKRESOV A KRAJOV, 2023, SR

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Trenčiansky	5	0,87	Bánovce n/Bebravou	1	2,80
			Ilava	1	1,74
			Myjava	1	3,94
			Nové M. n/Váhom	1	1,63
			Trenčín	1	0,88
Banskobystrický	3	0,48	Veľký Krtíš	1	2,40
			Lučenec	1	1,43
			Poltár	1	4,90
Prešovský	2	0,24	Prešov	1	0,58
			Bardejov	1	1,32
Nitranský	1	0,15	Nové Zámky	1	0,73
Slovenská republika	11	0,21		11	0,21

Zdroj: EPIS

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta nákazy
od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023
Diagnóza G610



Očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2023. Zaočkovanosť dojčiat 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.

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2023. Zaočkovanosť dojčiat 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 dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO :

ročník 2021: SR – 96,3 %; kraje - od 95,0% (Košický kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej ani krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosťi nedosiahli tri kraje a to Banskobystrický kraj (95,8 %), Trenčiansky kraj (95,2 %) a Košický kraj (95,0 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosťi nedosiahlo 15 okresov. Z celkového počtu 57 321 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 28,7 % detí a vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 67,6 % detí. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 251 odmietnutých povinných očkování, čo predstavuje 2,2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,0 %)

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

ročník 2016: SR – 94,5 %; kraje - od 92,0 % (Trenčiansky kraj) do 96,5 % (Prešovský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v piatich krajoch a to v Trenčianskom kraji (92,0 %), Bratislavskom kraji (92,9 %), Košickom kraji (93,5 %), Banskobystrickom kraji (94,1

%) a Žilinskom kraji (94,7 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (92,0 %), Bratislavský kraj (92,9 %), Košický kraj (93,5 %) a Banskobystrický kraj (94,1 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 36 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO a TETRAVAXIM. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 58 150 detí zistených 1 891 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,7 %) a Bratislavskom kraji (4,1 %).

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

ročník 2009: SR – 95,6 %; kraje - od 93,2 % (Košický kraj) do 97,6 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v dvoch krajoch a to Košickom kraji (93,2 %) a Bratislavskom kraji (93,6 %), Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Košický kraj (93,2 %), Bratislavský kraj (93,6 %) a Banskobystrický kraj (95,3 %), Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 20 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO. V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 695 detí zistených 1 035 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,9 %), Banskobystrickom kraji (2,5 %), Trenčianskom kraji (2,4 %), Žilinskom kraji (2,1 %) a Nitrianskom kraji (2,1 %).

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 vyšetrovaním odpadových vôd. NRC pre poliomyelitídu pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov.

Na obdobie marec 2023 – február 2024 bol v NRC pre poliomyelitídu v zmysle nariadenia HH SR - Celoplošné vyšetrovanie odpadových vôd 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 2023 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 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 266 vzoriek.

Zo 42 odberov bolo spolu 75 pozitívnych vzoriek. Izolované boli 1x CVB4 (2vzorky), 6x CVB5 (11 vzoriek), 1x ECHO3 (2 vzorky), 1x ECHO11 (2vzorky), 1x ECHO13 (2vzorky), 3x ECHO15 (5vzoriek), 2x ECHO18 (4 vzorky), 1x ECHO22 (2 vzorky), 1x ECHO30 (2 vzorky) a 25x NPEV bližšie neidentifikované. (43 vzoriek)

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

Výsledky vyšetrovania 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.

V roku 2023 úspešne (95%) absolvovalo NRC prostredníctvom laboratória molekulárnej diagnostiky EKK ITD/VDPV 5.2 - PCR metódu na intratypovú diferenciaciu izolovaných poliovírusov z klinického materiálu a odpadových vôd na BK, čím zaviedlo ITD poliovírusov do diagnostiky.

NRC sa v roku 2023 zúčastnilo na „WHO Global Polio Laboratory Network Virus Isolation proficiency test (VIPT 2023-1)“ v ktorom dosiahlo 95 %-nú úspešnosť.

V rámci stredoslovenského regiónu boli v roku 2023 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 84, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 168 vzoriek. Z celkového počtu 82 ukončených vyšetrení odpadových vôd – 164 vzoriek v roku 2023 nebol izolovaný žiadny poliovírus, z ostatných enterálnych vírusov to bol 1x Cocksackie B5 z ČOV Martin, 2x ECHO 24 z ČOV Žilina Považská Bystrica a 5x NPEV (non polio enterálny vírus) z ČOV Liptovský Mikuláš, Žiar nad Hronom, Dolný Kubín, Prievidza a Martin.

V rámci východoslovenského regiónu boli v roku 2023 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 (okres Trebišov). Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B.

V roku 2023 bolo vyšetrených 89 vzoriek odpadových vôd, z toho 19 bolo pozitívnych: 3x ECHO vírus 6, 2x ECHO vírus 24, 2x Cocksackievírus B4, 4x Cocksackievírus B5 a 8x non-polio enterovírusy.

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

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO (RCC) v roku 2023 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v priebehu roka 2022 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 uchovávaní divých poliovírusov.

4.5.8 Creuzfeldtova-Jakobova choroba - A81

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 23 ochorení (chor. 0,42/100 000). Oproti roku 2022 je to o 6 ochorení viacej, oproti päťročnému priemeru je to vzostup o 46%.

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

Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho (3x), Nitrianskeho (1x), Žilinského (9x), Banskobystrického (6x), Prešovského (1x) a Košického kraja (3x) vo vekových skupinách 45-

54 ročných (1x), 55-64 ročných (12x), 65+ ročných (10x) Najvyššia chorobnosť bola v Žilinskom kraji (chor. 1,31/100 000).

Ochorenia postihli osoby mužského (10x) a ženského (13x) pohlavia nad 45 rokov života, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 55-64 ročných (chor. 1, 71/100 000).

Charakter výskytu bol sporadický.

Všetky ochorenia skončili úmrtím.

4.5.9 Nešpecifikovaná encefalitída – A85, A 86

V priebehu roka 2023 bolo v SR hlásených 15 ochorení (chor. 0,28/100 000), predchádzajúci rok bolo hlásených 10 ochorení.

Etiológia ochorenia zostala vo všetkých prípadoch neobjasnená.

Prípady boli hlásené z Bratislavského (1x), Trenčianskeho (3x), Nitrianskeho (3x) Žilinského (4x), Banskobystrického (1x) a Prešovského kraja (3x).

Ochorenia sa vyskytli u osôb mužského (8x) a ženského (7x) pohlavia vo vekových skupinách 10-14 ročných (1x), 20-24 ročných (2x), 25-34 ročných (1x), 35-44- ročných (3x), 45-54 ročných (2x), 55-64 ročných (1x), 65+ ročných (5x).

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.9.1 Enterovírusová encefalitída - A85.0

Boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), predchádzajúci rok boli hlásené 3 ochorenia.

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

Ochoreli osoby mužského (2x) a ženského pohlavia (2x) vo vekových skupinách 10-14 ročných (1x), 20 - 24 ročných (2x), 45-54 ročných (1x) z Bratislavského (1x) a Prešovského kraja (3x).

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

1.1.9.2 Adenovírusová encefalitída – A85.1

Bolo hlásené 1 ochorenie (chor.0,02/100 000) zo Žilinského kraja u osoby mužského pohlavia vo vekovej skupine 35-44ročných. Ochorenie bolo potvrdené na základe klinického obrazu a laboratórneho vyšetrenia likvoru., ktoré svedčilo, že ide o vírusovú infekciu. Sérologické vyšetrenie ELISA IgA a IgG na adenovírusy bolo pozitívne. Skončilo vyzdravením.

1.1.9.3 Iné špecifikované vírusové encefalitídy - A85.8

Boli hlásené 2 ochorenia (chor. 0,04/100 000) z Trenčianskeho kraja u osôb ženského pohlavia vo vekovej kategórii 65+ ročných. V obidvoch prípadoch bola diagnóza stanovená na základe klinického obrazu a laboratórneho vyšetrenia likvoru. Z likvoru bol potvrdený metódou PCR EBV vírus.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.10 Nešpecifikované vírusové encefalitídy - A86

Bolo hlásených 8 ochorení (chor. 0,15/100 000), minulý rok bolo hlásených 6 ochorení. Etiológia ochorenia zostala vo všetkých prípadoch neobjasnená.

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

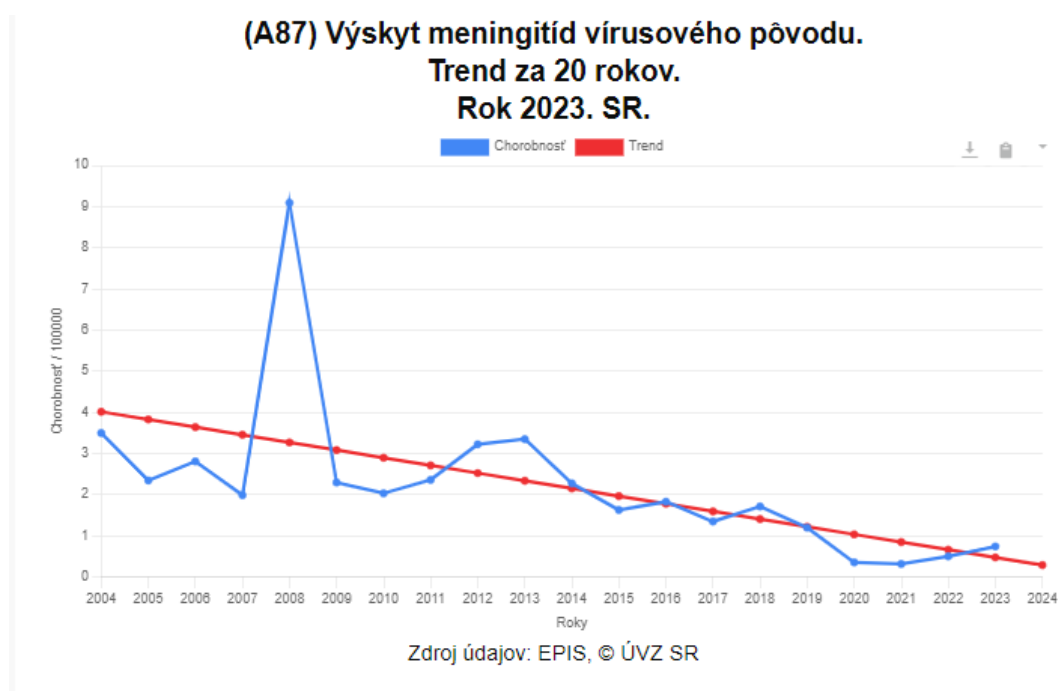
Ochorenia boli zistené osôb mužského (5x) a ženského (3x) pohlavia vo vekových kategóriách 25-34 ročných (1x), 35-44 ročných (2x), 45-54 ročných (1x), 55-64 ročných (1x), 65+ ročných (3x)

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.11 Vírusová meningitída - A 87

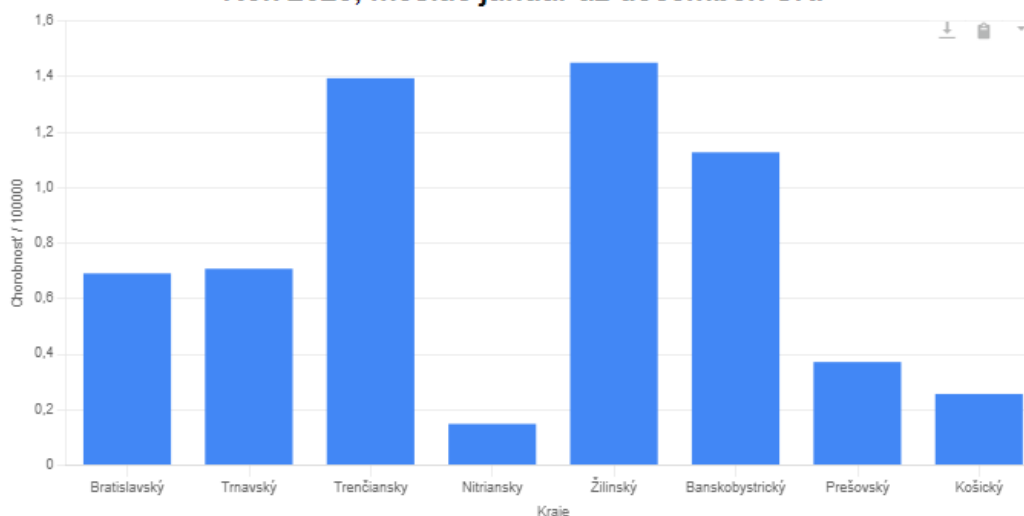
V SR bolo v roku 2023 hlásených 40 ochorení (chor. 0,74/100 000), predchádzajúci rok bolo hlásených 27 ochorení. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 10%. Trend za 20 rokov je klesajúci (Graf 103).



GRAF 103 TREND VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené z každého kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Žilinskom kraji (1,46/100 000) (Graf 104).

**(A87) Výskyt meningitíd vírusového pôvodu.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

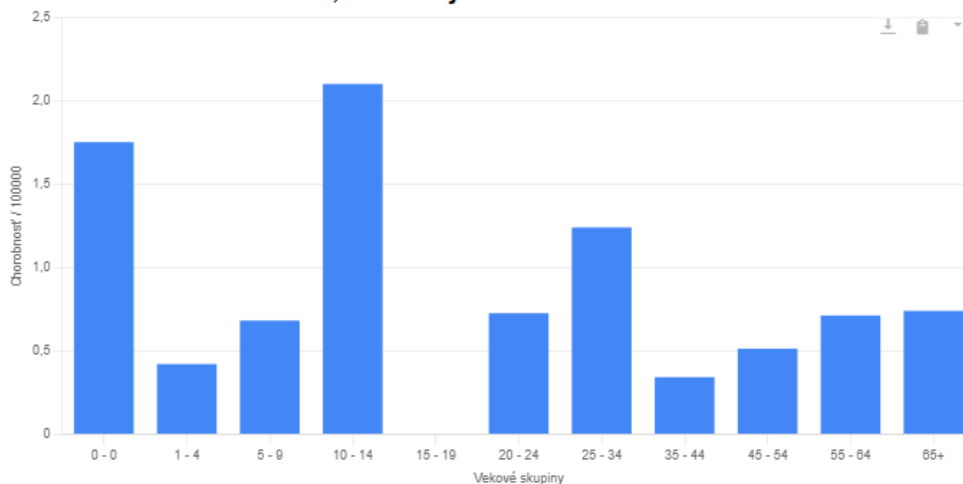


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 104 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochoreli osoby mužského (20x) a ženského (20x) pohlavia vo vekových kategóriách 0-ročných (1x), 01 - 04 ročných (1x), 05- 09 ročných (2x), 10 -14 ročných (6x), 20 - 24 ročných (2x), 25- 34 ročných (9x), 35 - 44 ročných (3x), 45- 54 ročných (4x), 55 - 64 ročných (5x) a 65 + ročných (7x) Graf 105).

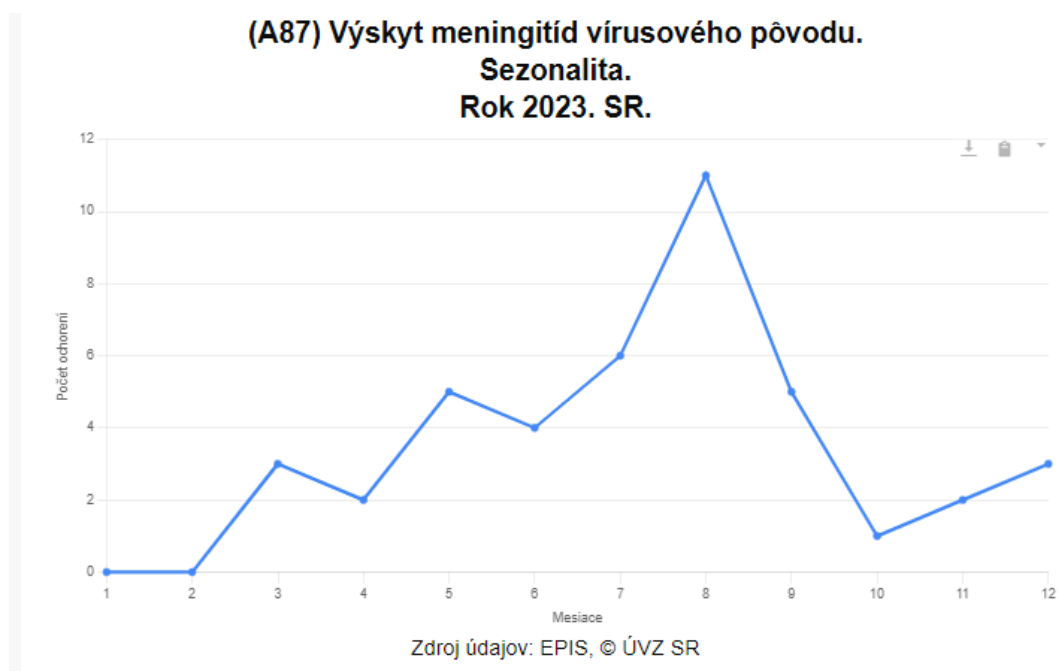
**(A87) Výskyt meningitíd vírusového pôvodu.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 105 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD, 2023, SR

Ochorenie sa najčastejšie vyskytovali v mesiaci august (Graf 106).



GRAF 106 VÝSKYT VÍRUSOVÝCH MENINGITÍD PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

V 12 prípadoch išlo o enterovírusovú meningitídu, v 3 prípadoch bol potvrdený vírus iný špecifikovaný a v 25 prípadoch sa etiológiu ochorenia nepodarilo objasniť.

Charakter výskytu bol sporadický. Jedno ochorenie bolo hlásené ako importovaná nákaza z Turecka.

Bolo hlásené 1 úmrtie zo Žilinského kraja z okresu Žilina u ženy vo vekovej skupine 65+ ročných.

1.1.10.1 Enterovírusová meningitída A87.0

Bolo hlásených 12 ochorení (chor. 0,22/100 000).

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (5x), Nitrianskeho (2x), Trenčianskeho (2x), Banskobystrického (1x) a Prešovského kraja (2x).

Prípady sa vyskytli u osôb mužského (5x) a ženského (7x) pohlavia vo vekových kategóriách 0-ročných (1x), 01 - 04 ročných (1x), 05 - 09 ročných (2x), 10 - 14 ročných (3x), 25 - 34 ročných (3x), 35 - 44 ročných (1x), 65+ ročných (1x).

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

Charakter výskytu bol sporadický. Jedno ochorenie z Bratislavského kraja bolo hlásené ako importovaná nákaza z Turecka.

Úmrtie nebolo hlásené.

1.1.10.2 Iné vírusové meningitídy A87.8

Boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000). Ochorenia boli hlásené zo Žilinského, Prešovského a Košického kraja u osôb mužského (2x) a ženského (1x) pohlavia vo vekovej skupine 10-14 ročných.

Vo všetkých prípadoch bola diagnóza stanovená na základe klinických príznakov a laboratórneho vyšetrenia likvoru. V jednom prípade bol metódou PCR potvrdený L-parechovírus, v druhom EBV vírus, v ďalšom bolo ochorenie potvrdené biochemickým vyšetrením likvoru.

1.1.10.3 Nešpecifikovaná vírusová meningitída A87.9

V roku 2023 bolo hlásených 25 prípadov nešpecifikovanej vírusovej meningitídy (chor. 0,46/100 000). Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov okrem Bratislavského a Prešovského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Žilinskom kraji (1,31/100 000).

Ochoreli osoby mužského (13x) a ženského pohlavia (12x) vo vekových skupinách 20-24 ročných (2x), 25-34 ročných (6x), 35-44ročných (2x), 45-54ročných (4x), 55-64ročných (5x), 65+ ročných (6x).

Vo všetkých prípadoch sa etiológia ochorenia nepodarilo objasniť, diagnóza bola stanovená na základe klinických príznakov a biochemického vyšetrenia likvoru.

Bolo hlásené 1 úmrtie zo Žilinského kraja z okresu Žilina u ženy vo vekovej skupine 65+ ročných.

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

V roku 2023 bolo spolu hlásených 12 ochorení (chor. 0,22/100 000), rovnako ako v predchádzajúcom roku.

Etiológia bola objasnená len v jednom prípade, u muža vo vekovej kategórii 35-44ročných z okresu Veľký Krtíš, z likvoru bol potvrdený metódou PCR *Ľudský parechovírus (HPeV)*. Jedná sa o importovanú nákazu, muž sa vrátil z Pobrežia slonoviny.

V ostatných prípadoch etiológia ochorenia nebola objasnená.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, okrem Trnavského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Banskobystrickom kraji (chor. 0,64/100 000).

Ochoreli osoby mužského (7x) a ženského (5x) pohlavia vo vekových skupinách 10 - 14 ročných (2x), 15 - 19 ročných (1x), 25 - 34 ročných (2x), 35 - 44 ročných (1x), 45 - 54 ročných (1x), 55 – 64 ročných (2) a nad 65 rokov (3x).

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.13 Herpetickovírusová meningitída – B00.3

V priebehu roka 2023 sa vyskytlo 13 ochorení (chor. 0,24/100 000), v predchádzajúcom roku bolo hlásených 8 ochorení.

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

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

Ochoreli osoby mužského (8x) a ženského (5x) pohlavia vo vekových skupinách 0-ročných (2x), 01 - 04 ročných (1x), 15-19 ročných (1x), 25 – 34 ročných (1x), 35-44 ročných (2x), 45-54 ročných (2x) a 65+ ročných (4x).

V Žilinskom kraji v okrese Martin bol 1 prípad vykázaný ako nozokomiálna nákaza.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.14 Herpetickpovírusová encefalítída – B00.4

V roku 2023 bolo hlásených 33 prípadov ochorení (chor. 0,61/100 000), v predchádzajúcom roku to bolo 24 prípadov

Diagnóza bola stanovená na základe klinických príznakov a laboratórneho vyšetrenia, metódou PCR bola z likvoru a v troch prípadoch zo séra zistená pozitívita vírusu HHV6.

Ochorenia boli hlásené boli zo všetkých krajov, okrem Banskobystrického kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (chor. 1,73/100 000).

Ochoreli osoby mužského (12x) a ženského (21x) pohlavia vo vekových skupinách 0-ročných (5x), 01 - 04 ročných (4x), 05-09 ročných (4x), 25 – 34 ročných (1x), 35-44 ročných (3x), 45-54 ročných (4x), 55-64 ročných (3x), 65+ ročných (9x).

Charakter výskytu bol sporadický.

Dve ochorenia skončili úmrtím:

1. V Nitrianskom kraji v okrese Nové Zámky išlo o úmrtie ženy vo vekovej skupine 55-64 ročných, z likvoru metódou PCR potvrdený vírus HHV6
2. V Trenčianskom kraji v okrese Piešťany išlo o úmrtie ženy vo vekovej skupine 65+ ročných, z likvoru metódou PCR potvrdený vírus HHV6

4.5.15 Varicellová meningitída - B01.0

V priebehu roka 2023 boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000), minulý rok toto ochorenie nebolo hlásené.

Ochorenia boli hlásené z Trnavského (2x) a Prešovského (1x) kraja.

Ochoreli osoby mužského (2x) a ženského (1x) pohlavia vo vekových skupinách 25-34 ročných (2x) a 65+ ročných (1x).

Diagnóza bola stanovená na základe klinických príznakov ochorenia a potvrdením vírusu varicella zoster v likvore PCR metódou. Proti vírusu varicella zoster nebola očkovaná ani jedna osoba.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.16 Varicellová encefalítída - B01.1

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 7 ochorení (chor. 0,13/100 000), minulý rok bolo hlásených 10 ochorení.

Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho (1x), Žilinského (2x), Banskobystrického (1x) Prešovského (2x) a Košického kraja (1x).

Ochoreli osoby mužského (3x) a ženského (4x) pohlavia vo vekových skupinách 05-09 ročných (2x), 15-19 ročných (1x), 45-54 ročných (1x), 55-64 ročných (1x) a 65+ ročných (2x).

Diagnóza bola stanovená na základe klinických príznakov ochorenia a potvrdením vírusu *varicella zoster* v likvore PCR metódou. Proti vírusu *varicella zoster* nebola očkovaná ani jedna osoba.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.17 Zosterová encefalitída - B02.0

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 18 ochorení (chor. 0,33/100 000), minulý rok bolo hlásených 21 ochorení.

Všetky ochorenia boli potvrdené pozitívnym vyšetrením likvoru na vírus *varicella zoster*.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, okrem Trnavského kraja. Najvyššia chorobnosť (0,89/100 000) bola v Nitrianskom kraji.

Ochoreli osoby mužského (13x) a ženského (5x) pohlavia vo vekových skupinách 05 - 09 ročných (1x), 15-19 ročných (1x), 45-54 ročných (2x), 55- 64 ročných (4x) a 65+ ročných (10x). Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 1,06/100 000).

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.5.17.1 Zosterová meningitída – B02.1

V roku 2023 bolo hlásených 5 ochorení (chor. 0,09/100 000), minulý rok bolo hlásených 12 ochorení.

Diagnóza bola vo všetkých prípadoch stanovená na základe klinického obrazu a potvrdením vírusu *varicella zoster* z likvoru a v jednom prípade zo séra.

Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho (1x), Nitrianskeho (3x) a Banskobystrického (1x).

Ochoreli osoby ženského (6x) pohlavia vo vekových skupinách 25-34 ročných (1x), 55 - 64 ročných (1x) a 65+ ročných (3x).

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie nebolo hlásené.

4.6 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou a parazitózy

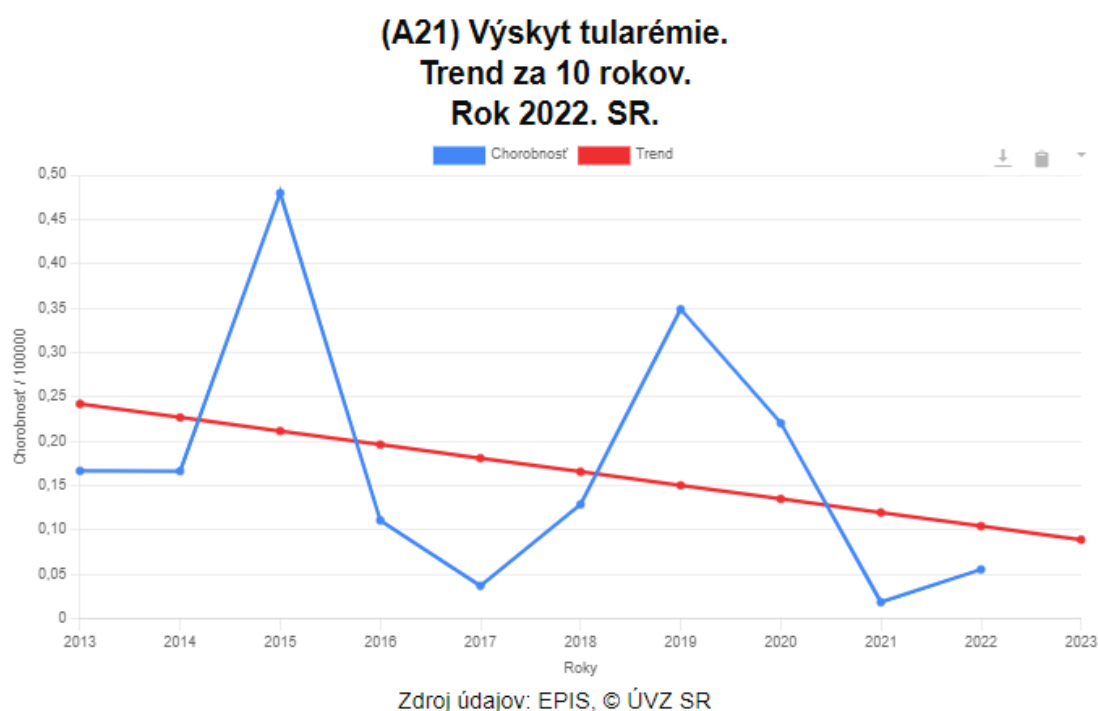
4.6.1 Bakteriálne zoonózy: A20 - A28

4.6.1.1 Tularémia – A 21

V priebehu roka 2023 bolo na Slovensku hlásených 5 ochorení (chor. 0,1/100 000), v roku 2022 to boli 4 ochorenia. Ide o 40% pokles oproti päťročnému priemeru. Trend je klesajúci (Graf 107). Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 56.

TABUĽKA 56 PREHĽAD DIAGNÓZ TULARÉMIE, 2023, SR, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A21.0	Ulceroglandulárna tularémia	1
A21.8	Iné formy tularémie	3
A21.9	Nešpecifikovaná tularémia	1



GRAF 107 TREND TULARÉMIE ZA 10 ROKOV, 2023, SR

Prípady boli hlásené z Nitrianskeho (3x), Trenčianskeho (1x) a Košického (1x) kraja.

Ochorenia boli vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

Štyri prípady mali uzlinovú klinickú formu a 1 bol prípad bol bezpríznakový.

Ako mechanizmus prenosu sa zaznamenal v jednom prípade priamy kontakt s poľným zajacom (odieranie a kuchynská príprava), v jednom prípade bol uvedený kontakt s divokým zvieratkom a v ostatných prípadoch bol mechanizmus prenosu neznámy.

Vo všetkých prípadoch bola laboratórne potvrdená *Franciscella tularensis*.

4.6.1.2 Brucelóza – A 23

V priebehu roka 2023 boli hlásené 10 ochorení (chor. 0,19/100 000), čo je o 7 ochorení viac ako minulý rok. Prehľad diagnóz je uvedený v tabuľke 53.

TABUĽKA 57 PREHĽAD DIAGNÓZ BRUCELÓZY 2023, SR, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A23.1	Brucelóza zapríčinená <i>Brucella abortus</i>	1
A23.9	Nešpecifikovaná brucelóza	9

V priebehu roka 2023 boli hlásené 10 ochorenia (chor. 0,19/100 000), čo je o 7 ochorení viac ako minulý rok.

Prípady boli hlásené z Banskobystrického kraja (9x) a jeden z Nitrianskeho kraja.

Prípady boli vo vekových kategóriách od 5 do 9 rokov (1x), od 15 do 19 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (4x), od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (1x).

Ochorenia boli zaznamenané v mesiacoch máj (2x), jún (1x), júl (3x), september (2x), november (1x) a december (1x).

Klinická forma bola febrilná (1x), hepatálna (2x), ikterická (1x), kĺbna (2x), kožná (1x), očná (1x), uzlinová (1x) a bezpríznaková (1x).

Ako mechanizmus prenosu bola v jednom prípade uvedená ingescia – konzumácia nepasterizovaných syrov, kontakt s farmárskym zvierat'om (1x), poranenie divokým zvierat'om (1x) a neznámy (7x).

V 9 prípadoch bola laboratórne potvrdená *Brucella spp.* a v jednom *Brucella abortus*.

4.6.1.3 Leptospiróza – A 27

V priebehu roka 2023 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), čo je o 3 prípady viac ako minulý rok.

Všetky prípady boli hlásené ako Leptospirosis icterohaemorrhagica - Weilova choroba (A27.0) u osôb mužského pohlavia vo vekovej kategórii od 25 do 34 rokov (2x), od 15 do 19 rokov (1x) a od 45 do 54 rokov. Prípady boli z Košického kraja (2x) a po jednom prípade z Trnavského a Nitrianskeho kraja.

Klinická forma bola hepatálna (1x), ikterická (2x) a renálna (1x).

Mechanizmus prenosu bol v troch prípadoch neznámy a v jednom prípade bol uvedený kontakt s divo žijúcim zvierat'om. Sérologicky sa potvrdila *Leptospira interrogans*.

4.6.1.4 Iné bakteriálne zoonózy nezatriedené inde – A 28

Pasteurelóza nebola v roku 2023 zaznamenaná.

Extraintestinálna yersinióza je popísaná v kapitole Črevné nákazy.

4.6.2 INÉ BAKTERIÁLNE CHOROBY: A30 - A49, P 37.2

4.6.2.1 Listeriόza – A 32, P 37.2

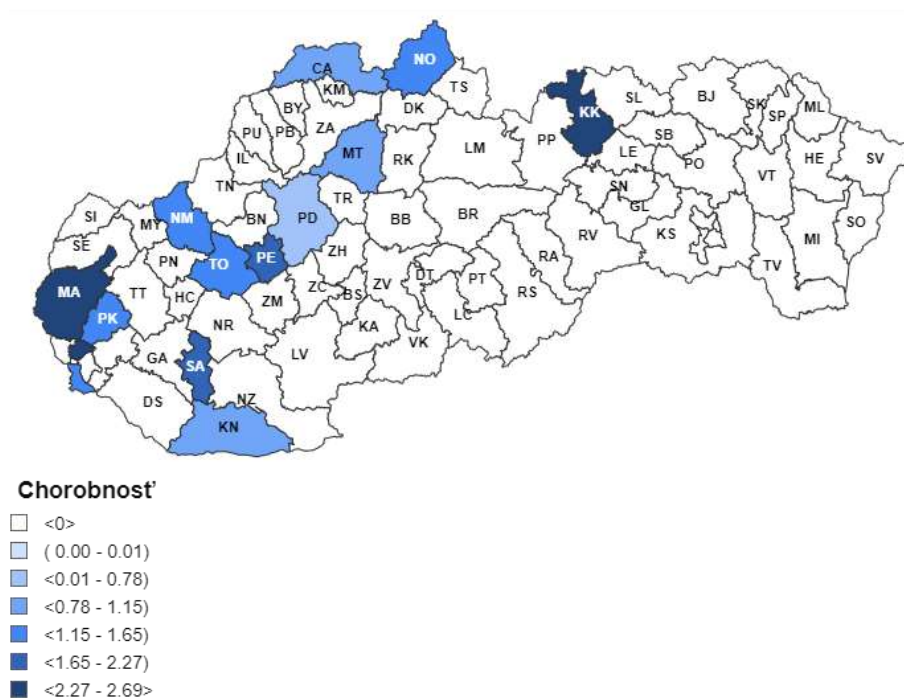
V roku 2023 bolo na Slovensku hlásených spolu 21 ochorení na listeriόzu (chor. 0,39/100 000) (Tabuľka 58), čo je o 4 prípady menej ako v roku 2022 a viac o 28 % v porovnaní s päťročným priemerom. Hlásený bol 1 prípad novorodeneckej (diseminovanej) listeriόzy (chor. 0,02/100 000), minulý rok to boli 2 prípady.

TABUĽKA 58 PREHLAD OCHORENÍ PRI DG. A32 A P37.2

MKCH kód	Názov	Abs. počet
A32.1	Listériová meningitída a meningoencefalitída	12
A32.7	Listériová septikémia	8
P37.2	Novorodenecká (diseminovaná) listeriόza	1

Prípady boli z Bratislavského (7x), Trnavského (1x), Trenčianskeho (3x), Nitrianskeho (3x), Žilinského (5x) a Prešovského (2x) kraja. Výskyt podľa okresov je uvedený na mape 12.

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta nákazy od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023 Diagnóza A32_



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 11 VÝSKYT LISTERIÓZY PODĽA OKRESOV MIESTA NÁKAZY, 2023, SR

Ochorenia boli zaznamenané vo vekových kategóriách 0-ročných (1x), od 25 do 34 rokov (2x), od 45 do 54 rokov (2x), od 55 do 64 rokov (11x) a nad 65 rokov (5x).

Prípady boli hlásené celoročne, pričom najviac boli evidované v letných mesiacoch.

Klinické formy ochorení boli meningeálna (12x) a septická (8x). U novorodeneckej listeriόzy išlo o pľúcnu formu (1x).

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu ingescia (2x), kontakt so zvieratám domácim (1x) a neznámy (17x).

Vo všetkých prípadoch bola laboratórne potvrdená *Listeria monocytogenes*.
Hlásené boli úmrtia na infekčnú príčinu (3x).

4.6.2.2 Bartonelóza – A 44

Nebolo hlásené žiadne ochorenie.

4.6.3 Iné spirochétové choroby: A65 - A69

4.6.3.1 Lymská borrelióza – A 69.2, M 01.2, G 63.0

V priebehu roka 2023 bolo na Slovensku hlásených 2021 ochorení (chor. 37,45/100 000) (Tabuľka 59), čo je o 47% viac ako v roku 2022. Trend bol stúpajúci (Graf 108).

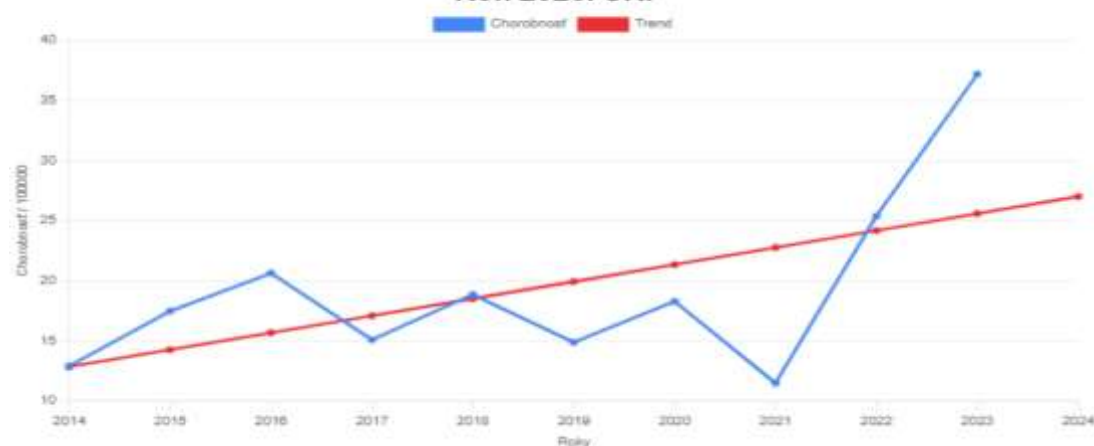
TABUĽKA 59 PREHĽAD OCHORENÍ LYMSKEJ BORELIÓZY, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet	Chor.
A69.2	Lymská choroba (erythema chronicum migrans)	1656	30,74
G63.0	Polyneuropatia pri infekčných a parazitárnych chorobách zatriedených inde	68	1,25
M01.2	Artritída pri Lymskej borelióze	297	5,46

(A69.2, M01.2, G63.0) Výskyt lymskej boreliózy.

Trend za 10 rokov.

Rok 2023. SR.

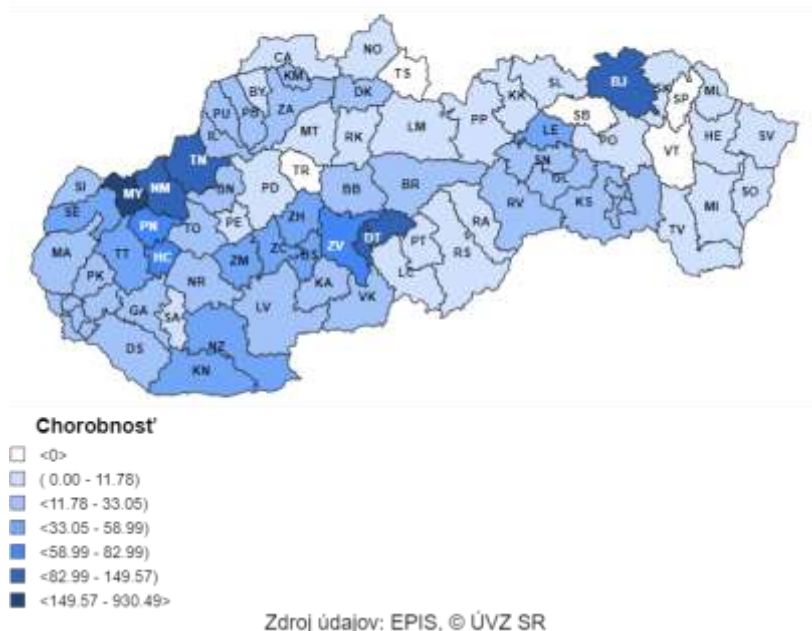


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 108 TREND LYMSKEJ BORELIÓZY ZA 10 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli najviac hlásené z Trenčianskeho kraja. Výskyt podľa okresov je na mape 13.

Výskyt lymeskej borreliózy (A69.2, G63.0, M01.2) v SR od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023



MAPA 12 VÝSKYT LYMSKEJ BORELIÓZY V SR PODĽA OKRESOV, 2023, SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii od 45 do 54 rokov, od 55 do 64 rokov a nad 65 rokov.

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

Hlásených bolo 6 importovaných nákaz z krajín Česká republika (1x), Chorvátsko (1x), Nemecko (1x), Spojené štáty (1x), Taliansko (1x) a Turecko (1x).

V epidemiologickej anamnéze bolo udané neznámy (671x), prisatie kliešť'a (1036x), poštipanie hmyzom (278x) a neuvedený (36x).

V prípadoch bola laboratórne potvrdená *Borrelia burgdorferi* (1084x), *Borrelia afzelii* (158x), *Borrelia garinii* (161x), *Borrelia species* (384x) a v ostatných prípadoch nebol agens uvedený (234).

4.6.3.2 Ornitóza – A 70

Nebolo zaznamenané žiadne ochorenie.

4.6.4 RIKETSIÓZY: A75 - A79

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

4.6.4.1 Škrvrnité horúčky [rickettsiôzy prenášané kliešť'ami] – A 77

V priebehu roka 2023 boli hlásené 2 prípady (chor. 0,04/100 000), čo je o 7 prípadov menej ako minulý rok. Prípady boli hlásené pod diagnózou A77.1.

1. prípad: Muž vo vekovej kategórii 35-44 rokov z Bratislavského kraja začal pociťovať ťažkosti v máji 2023 - TT do 39.4 °C, zimnica a triaška, výrazné bolesti hlavy v celom rozsahu, bolesti celej chrbtice s maximom v drierkovej oblasti. Hospitalizovaný 6 dní. V apríli bol zaklieštený v lesoch pri Petržalke. Sérologicky IgM pozit.

2. prípad: Žena vo vekovej kategórii nad 65 rokov z Banskobystrického kraja. V júni 2023 prvé príznaky - bolesti hlavy najmä v záhlaví, pridruženie horúčok do 39 °C, celková slabosť, dezorientovaná, 1x redšia stolica. Dva týždne pred začiatkom ťažkostí bola na dovolenke v Tatranskej Lomnici, „uštipnutie si nevšimla“. Sérologicky IgM pozit.

4.6.4.2 Horúčka Q – A 78

V priebehu roka 2023 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), minulý rok nebol hlásený ani jeden prípad.

Všetky prípady boli z vekovej skupiny 25-34 rokov, a to z Bratislavského kraja (2x), Žilinského kraja (1x) a Bratislavského kraja (1x). Sezonalita: máj 2x, jún 1x, júl 1x.

Tri prípady boli importované z Mjanmarska, z Nemecka a zo Srbska.

Klinická forma: febrilná 3x, klbna 1x

Epidemiologická anamnéza (mechanizmus prenosu):

- konzumácia nepasterizovaného kozieho mlieka z miestneho trhu (domáce kozie mlieko, kúpené) v Srbsku,
- práca ako letecký počítačový technik v Mjanmarsku – poštipanie hmyzom,
- práca ako lesný robotník v Nemecku – opakované zaklieštenie,
- 1x negatívna.

Prípady boli potvrdené sérologicky (IgM, IgG) protilátkami.

4.6.4.3 Iné rickettsiázy – A 79

V priebehu roka 2023 boli na Slovensku hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), minulý rok išlo rovnako o 3 prípady. Ochorenia boli hlásené ako dg A79.8 - Iné špecifikované riketsiázy.

Ochorenia boli zaznamenané v Bratislavskom (1x), Žilinskom (2x) a Prešovskom kraji (1x) kraji.

Prípady vo vekových kategóriách od 35-44 (2x) a 45-54 (2x) rokov.

Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch jún 3x a júl 1x.

Klinická forma bola febrilná 1x, neurologická 3x. V 1 prípade, išlo o meningeálnu formu, pričom išlo o duálnu infekciu (anaplazmóza a kliešťová encefalítida).

Epidemiologická anamnéza (mechanizmus prenosu):

- práca ako pastier oviec (Prešovský kraj, okres Humenné) – zaklieštenie,
- turistika okolo Dukly po Bratislavu, počas turistiky akvirácia minimálne 10 kliešťov,
- poštipanie hmyzom,
- zaklieštenie.

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

Laboratorne potvrdené z krvi PCR *Anaplasma phagocytophilum* (2x), z likvoru western blot a IgM pozit. *Anaplasma phagocytophilum* (2x).

4.6.5 VÍRUSOVÉ INFEKČIE CENTRÁLNEHO NERVOVÉHO SYSTÉMU: A80 - A89

4.6.5.1 Stredoeurópska kliešťová encefalitída - A84.1

V priebehu roka 2023 bolo hlásených spolu ako A84.1 Stredoeurópska kliešťová encefalitída 201 ochorení (chor. 3,70/100 000), čo je porovnateľné s minulým rokom (205) a oproti päťročnému priemeru ide o vzrast o 25%. Podľa ECDC štandardnej definície ochorenia išlo o 162 potvrdených prípadov a 39 pravdepodobných prípadov.

Chorobnosť bola hlásená z každého kraja s maximom v Banskobystrickom (chor. 14,01/100 000) a Žilinskom (5,51/100 000) kraji. Výskyt podľa okresov je uvedený na mape 130.

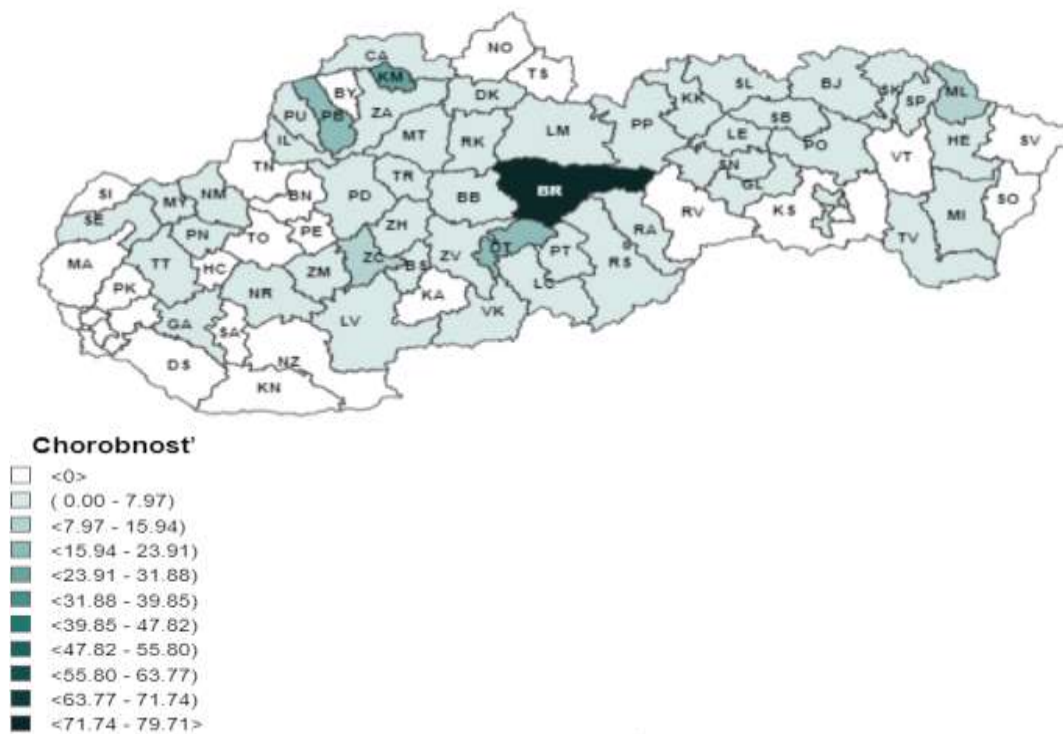
Trend ochorenia je dlhodobo stúpajúci (Graf 109).



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 109 TREND KLIĚŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY ZA 10 ROKOV, 2023, SR

Výskyt kliešťovej encefalitídy (A84.0, A84.1, A84.8) v SR v r. 2023



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 13 VÝSKYT KLIŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY PODĽA OKRESOV, 2023, SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej kategórii, okrem 0-ročných, pričom najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej kategórii 45-54 rokov (chor. 5,91/100 000) a 55-64 rokov (chor. 5,42/100 000).

Hlásené boli 2 importované prípady (Švédsko, Rakúsko).

Ochorenia boli hlásené po celý rok okrem februára, pričom najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch jún (72x) a júl (45x).

Klinická forma ochorenia bola febrilná (44x), meningeálna (45x), encefalitická (29x), neurologická (83x).

V epidemiologickej anamnéze bolo udané prisatie kliešť'a (85x, 42%), neznámy mechanizmus prenosu (48x, 24%) a ingescia (68x, 34%).

Ochorenie po riadnom očkovaní sa nezaznamenalo. Hlásené bolo jedno ochorenie u muža vo veku 55-64 rokov, ktorý bol čiastočne očkovaný. Podané boli dve dávky vakcíny, pričom druhá dávka bola podaná 10 dní pred začiatkom prvých príznakov ochorenia (bolesti hlavy bez meningeálneho syndrómu, retrobulbárna neuritída), t. j. v čase nevytvorenej dostatočnej imunity. Pacient udal prisatie kliešť'a pred dvoma týždňami, je poľovník. Laboratórne bola potvrdená kliešť'ová encefalitída (IgM a IgG v sére a likvore) a lymfská borelióza – IgM pozitívne v jednej vzorke séra, druhá vzorka nebola odobraná.

Dodatočne bola hlásená prelomová infekcia z roku 2022 u 65+-ročného muža z Trenčianskeho kraja, u ktorého boli podané 4 dávky vakcíny, pričom interval od posledného očkovania po prvé príznaky ochorenia bol 87 dní. V júni 2022 bol pacient hospitalizovaný pre príznaky - bolesti hlavy na čele, febrility, slabosť, neistá chôdza. Epidemiologická anamnéza – „ kliešť'a nemal, poštípal ho neznámy hmyz“.

Z hľadiska rizikového povolania boli prípady hlásené u 4 lesníckych pracovníkov, 1 poľnohospodárskeho pracovníka (živočíšna výroba), 11 robotníkov, 3 terénnych pracovníkov, ako aj u 34 dôchodcov, 13 nezamestnaných a 12 študentov.

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

Hlásené boli 3 epidémie z Trenčianskeho (1x) a Banskobystrického (2x) kraja (Tabuľka 60). Ovčí syr bol v rámci dvoch epidémií z okresu Brezno uvedený ako pravdepodobný faktor prenosu infekcie; v epidémii z Trenčianskeho kraja bol uvedený ako laboratórne potvrdený faktor prenosu infekcie nakoľko pracovníkmi RVPS bola RNA vírusu kliešťovej encefalitídy potvrdená vo vzorke ovčieho mlieka z inkriminovaného salaša.

TABUĽKA 60 EPIDÉMIE KLIeŠŤOVEJ ENCEFALITÍDY, 2023, SR

Typ epidémie	Okres	Chorí	1. výskyt ochorenia	Faktor prenosu
lokálna	Považská Bystrica	6	23.6.2022	Ovčí syr (salaš)
lokálna	Čierny Balog	2	20.6.2023	Ovčí syr
nadregionálna	Brezno	28	4.6.2023	Ovčí syr (salaš)

V roku 2023 bolo hlásené jedno úmrtie u ženy vo veku 65+ rokov na infekčnú diagnózu. Išlo o polymorbídnu pacientku, u ktorej bolo negované zaklieštenie a konzumácia nepasterizovaných mliečnych výrobkov. Prvé príznaky ochorenia - oslabenie pravej polovice tela, zvýšená telesná teplota, neskôr progresia stavu, po 4 dňoch hospitalizácie exitus. Neočkovaná. Pitva nebola robená.

Dodatočne je hlásené úmrtie prípadu u ženy vo veku 45-54 rokov z Trenčianskeho kraja, ktorý bol evidovaný v roku 2020. V júni 2020 pacientka bola zaklieštená na túre - vrch Klapý nad obcou Udiča (Marikovská dolina). Klinická forma – neurologická, dlhodobo zhoršený stav viedol k exitu v roku 2022. Pacientka neočkovaná. Pitva nebola robená

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

4.6.6.1 Horúčka Dengue – A 90

V roku 2023 bolo hlásených 6 ochorení – 5 potvrdených a 1 pravdepodobný (chor. 0,11/100 000), čo je o 5 ochorení viac ako predchádzajúci rok.

Ochorenie bolo hlásené z kraja Bratislavského 1x, Trnavského 1x, Trenčianskeho 1x, Nitrianskeho 2x a Žilinského 1x. Prípady boli hlásené vo vekovej kategórii 25-4 rokov 3x, 35-44 rokov 1x, 55-64 rokov 1x a 65+rokov 1x.

Prípady boli importované – Kolumbia 1x, Indonézia 2x, Maldivy 1x, Srí Lanka 1x, Thajsko 1x. Klinická forma – 5x febrilná, 1x pľúcna.

Prípady boli laboratórne potvrdené z krvi.

4.6.6.2 Iné vírusové horúčky prenášané komármi – A 92

V roku 2023 bolo hlásené 1 pravdepodobné ochorenie diagnózy A92.3 Horúčka Západného Nílu (chor. 0,02/100 000), v roku 2022 bolo hlásené 1 potvrdené ochorenie.

Prípád bol hlásený z Bratislavského kraja u 65+ ročného muža. Bol hospitalizovaný pre neurologické príznaky pri inom základnom neurologickom ochorení, poľovník, neudáva zaklieštenie ani poštipanie hmyzom, ale nevytlúčil to. Laboratórne: krv – pozitívne VNT a IgG.

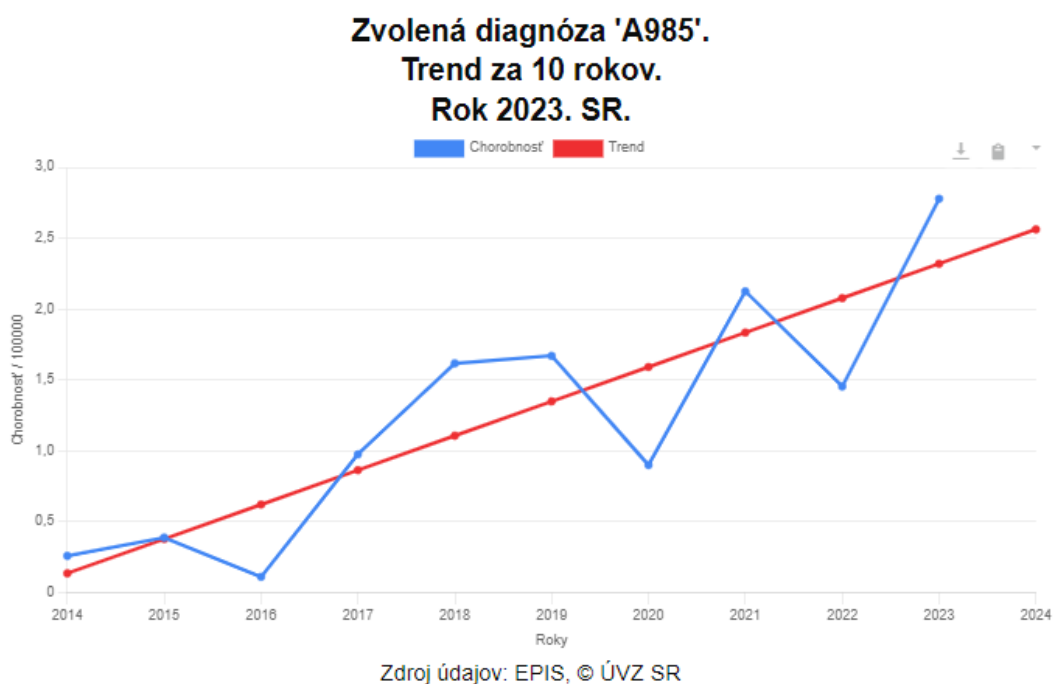
4.6.6.3 Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom – A 98.5 Hantavírusový (kardio) pulmonálny syndróm B33.4

V roku 2023 bolo hlásených 154 ochorení (chor. 2,84/100 000) (Tabuľka 61), čo je oproti minulému roku nárast o 83%. Trend ochorenia bol stúpajúci (Graf 110).

Prípady boli sérologicky potvrdené a hlásené z NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky.

TABUĽKA 61 PREHĽAD OCHORENÍ K HEMORAGICKÝM HORÚČKAM S RENÁLNYM SYNDRÓMOM, 2023, SR

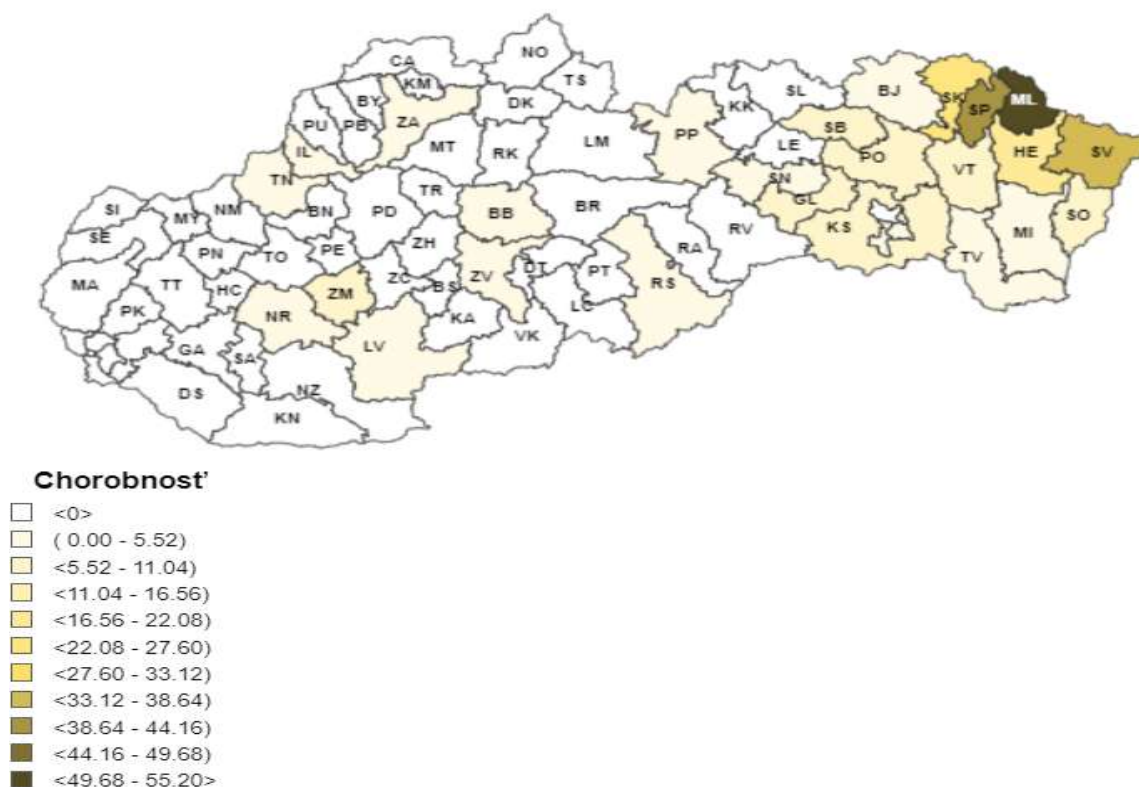
MKCH kód	Názov	Abs. počet
A98.5	Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom	153
B33.4	Hantavírusový (kardio) pulmonálny syndróm	1



GRAF 110 TREND HEOMRAGICKEJ HORÚČKY S RENÁLNYM SYNDRÓMOM ZA 10 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia dg. A98.5 boli hlásené zo všetkých krajov okrem Bratislavského a Žilinského kraja s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom (chor. 10,40/100 000) a Košickom kraji (chor. 5,25/100 000). Výskyt podľa okresov je uvedený na mape 15.

**Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta nákazy
v r. 2023
Diagnóza A985**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 14 VÝSKYT HEMORAGICKEJ HORÚČKY S RENÁLNYM SYNDRÓMOM PODĽA OKRESOV, 2023, SR

Prípady s dg. A98.5 boli evidované vo všetkých vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou v skupine 5-9 ročných (6,82/100 000).

Jeden prípad dg. A98.5 bol importovaný z Kostariky. Ochorenia boli hlásené počas celého roka s maximom v júli (35x) a v auguste (23x).

V klinickom obraze prevažovala renálna a urologická forma (106x). Pri pravdepodobnom mechanizme prenosu bol vo väčšine prípadov uvedený neznámy mechanizmus prenosu, okrem toho išlo o ingesciu 22x, kontakt s divoko žijúcim zvierateľom 28x a v 3 prípadoch poranenie divoko žijúcim zvierateľom.

Prípad s dg. B33.4 sa vyskytol v Trenčianskom kraji u muža vo veku 55-64 rokov, vo výkone trestu. Príznaky: obojstranná bronchopneumónia s rozvojom septického šoku - napojenie na UPV, stabilizácia stavu. Epidemiologická anamnéza - negatívna. Sérologicky potvrdené IgM hantavírus nešpecifický.

Hlásené bolo úmrtie u 65+ ročnej polymorbídnej ženy z Trenčianskeho kraja na infekčnú diagnózu. Hospitalizovaná bola v júli pre sepsu so známami MODS, rozvoj septického šoku, progresia stavu, exitus. Epidemiologická anamnéza - negatívna. Sérologicky potvrdené IgM hantavírus nešpecifikovaný.

4.6.7 PROTOZOÁRNE CHOROBY: B50 - B64

4.6.7.1 Malária – B 50-54

V roku 2023 bolo hlásených 9 prípadov (chor. 0,17/100 000), v roku 2022 2 prípady. Jedná sa o importované ochorenia. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 62.

TABUĽKA 62 PREHĽAD OCHORENÍ PRI DG. MALÁRIA, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B50.0	Malária zav. Plasmodium falciparum s mozgovými	1
B50.9	Nešpecif. malária zav. Plasmodium falciparum	7
B50.8	Iná ťažká a komplikovaná malária zav. Plasmodium	1

Ochorenia boli hlásené z Bratislavského (4x), Košického (3x), Prešovského (1x) a Žilinského (1x) kraja.

Prípady boli evidované vo vekových kategóriách od 20 do 24 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (2x), od 35 do 44 rokov (2x) a od 45 do 54 rokov (4x).

Ochorenia mali prvé príznaky hlásené v mesiaci apríl.

Klinická forma bola febrilná (7x), encefalitická (1x) a črevná (1x).

Mechanizmus prenosu bol poštipanie hmyzom (7x) a neznámy (2x).

Ochorenia boli importované z krajín Tanzánia (3x), Nigéria (3x), Pobrežie slonoviny (1x) a Uganda (2x).

Diagnóza mikroskopicky potvrdená *Plasmodium falciparum*.

4.6.7.2 Toxoplazmóza – B 58, P 37.1

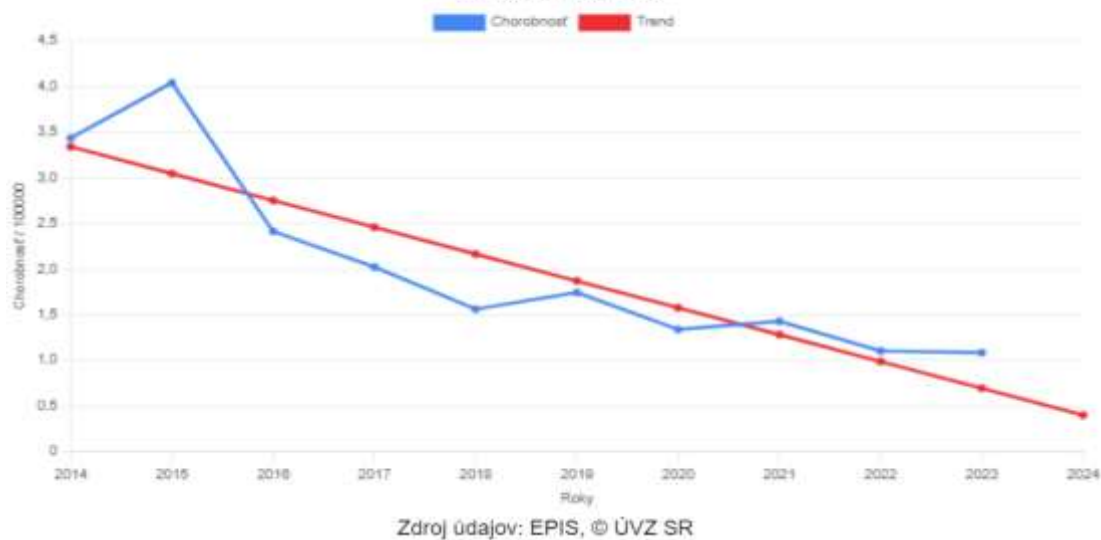
V roku 2023 bolo hlásených 64 ochorení (chor. 1,11/100 000) (Tabuľka 63), čo je oproti roku 2022 vzostup o 6 % a oproti päťročnému priemeru pokles o 20 %. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 63.

TABUĽKA 63 PREHĽAD OCHORENÍ PRI DG. B58, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B58.1	Toxoplazmová hepatitída	1
B58.8	Toxoplazmóza s postihnutím iných orgánov	2
B58.9	Nešpecifikovaná toxoplazmóza	60
P37.1	Vrodená forma toxoplazmózy	1

Trend ochorenia bol klesajúci (Graf 111).

(B58) Výskyt toxoplazmózy.
Trend za 10 rokov.
Rok 2023. SR.

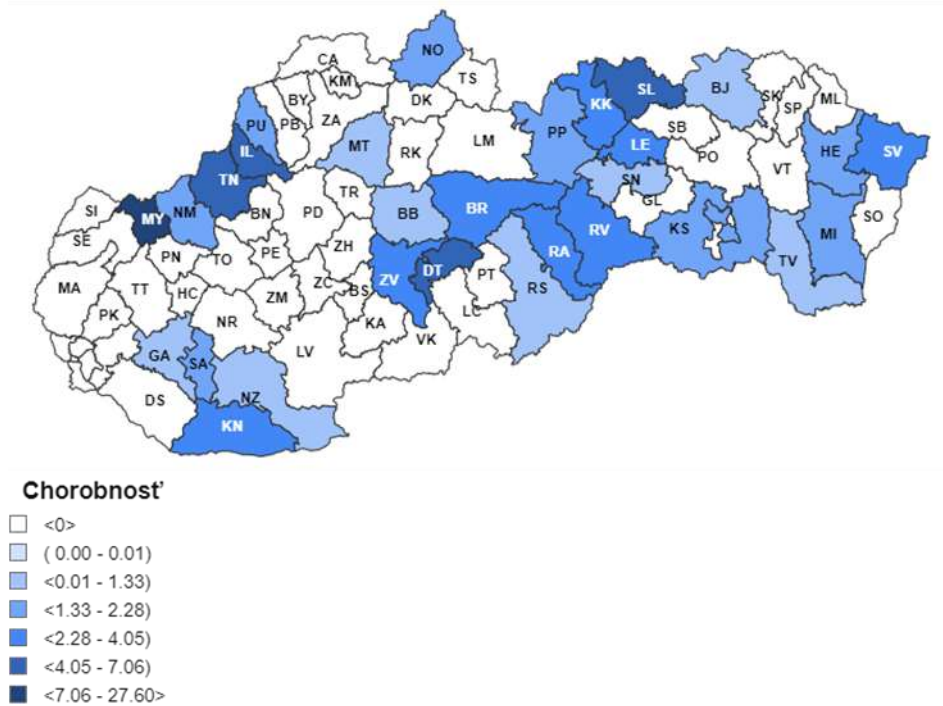


GRAF 111 TREND TOXOPLAZMÓZY ZA 10 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR okrem Bratislavského kraja, pričom najvyššia chorobnosť bola evidovaná v Trenčianskom kraji (chor. 3,49/100 000). Výskyt podľa okresov je uvedený na mape 16.

MAPA 15 VÝSKYT TOXOPLAZMÓZY PODĽA OKRESOV, 2023, SR

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta bydliska
od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023
Diagnóza B58_



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

Ochorenia boli hlásené vo všetkých vekových skupinách, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola v kategórii od 20 do 24 rokov (chor. 3,27/100 000).

Ochorenia boli hlásené v priebehu celého roka, s maximom v mesiacoch máj, október a november.

Klinické formy ochorení boli uzlinová (22x), bezpríznaková (27x), hepatálna (1x), kožná (1x), febrilná (2x), nezistená (9x) a respiračná (2x).

V epidemiologickej anamnéze bolo udaná ingescia (4x), inhalácia (1x), kontakt s domácim zvieratkom (12x), poranenie domácim zvieratkom (1x), iný (2x), kontakt s divo žijúcim zvieratkom (2x), neznámy mechanizmus prenosu (41x), vertikálny prenos (1x).

V prípade novorodeneckej toxoplazmózy išlo od hlásený prípad z roku 2023 z Banskobystrického kraja. Ochorenie u matky bolo hlásené. Dieťa narodené v máji 2023 bezpríznakové. Laboratórne potvrdená *Toxoplasma gondii*.

4.6.7.3 Babezióza – B600

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

4.6.7.4 Nešpecifikované protozoárne choroby – B64

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

4.6.8 HELMINTÓZY: B65 - B83

4.6.8.1 Schistosomóza – Bilharzióza – B65

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

4.6.8.2 Echinokokóza – B67

V roku 2023 bolo hlásených 10 ochorení (chor. 0,19/100 000) (Tabuľka 57), čo je o 4 ochorenia viac ako v roku 2022. Prehľad ochorení je uvedený v tabuľke 64.

TABUĽKA 64 PREHĽAD OCHORENÍ K DG. B67, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B67.0	Infekcia pečene Echinococcus granulosus	1
B67.5	Infekcia pečene Echinococcus multilocularis	4
B67.6	Infekcia iných (viacerých) miest Echinococcus multilocularis	1
B67.7	Nešpecif. infekcia Echinococcus multilocularis	1
B67.9	Echinokokóza iná a nešpecifikovaná, Echinokokóza, NS	3

Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho (1x), Žilinského (4x) a Banskobystrického (5x) kraja.

Prípady boli evidované vo vekových kategóriách od 10 do 14 rokov (1x), od 25 do 34 rokov (1x), od 35 do 44 (3x), od 55 do 64 rokov (2x), a nad 65 rokov (3x).

Ochorenia boli hlásené v mesiacoch júl, august, september a október.

Klinická forma bola hepatálna (7x), anikterická (1x), ikterické (1x) a nezistená (1x).

Mechanizmus prenosu bola udaná ingescia (4x), kontakt s divo žijúcim zvierat'om (1x) a neznámy (5x).

Laboratórne bol potvrdené *Echinococcus granulosus* (1x), *Echinococcus iný* (1x), *Echinococcus multilocularis* (6x) a *Echinococcus nešpecifikovaný* (2x).

4.6.8.3 Tenióza – B 68

Neboli hlásené žiadne ochorenia. V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie.

4.6.8.4 Iné infekcie plochými červami (cestódami) – B 71

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

4.6.8.5 Filarióza – B 74

V priebehu roka 2023 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) pod diagnózou B74.8 Iné filariózy, predchádzajúci rok to boli 4 prípady.

Prípado bol hlásený z Nitrianskeho kraja, vo vekovej kategórii nad 65 rokov.

Ochorenie bolo hlásené v mesiaci november (prípado z predchádzajúceho roka – prvé príznaky v november 2022).

Klinická forma bola uzlinová a mechanizmus prenosu bol neznámy.

Makroskopicky potvrdená *Dirofilaria repens*.

4.6.8.6 Trichinelóza – B 75

Neboli hlásené žiadne ochorenia.

4.6.8.7 Askaridóza – B 77

V priebehu roka 2023 bolo hlásených 194 ochorení (chor. 3,56/100 000), predchádzajúci rok to bolo 256. Prípady boli hlásené pod diagnózami uvedenými v tabuľke 65.

TABUĽKA 65 PREHĽAD OCHORENÍ K DG. B77, 2023, SR

MKCH kód	Názov	Abs. počet
B77.0	Askarióza s črevnými komplikáciami	122
B77.9	Nešpecifikovaná askarióza	72

Prípady boli hlásené z Bratislavského, z Trnavského, z Košického, z Prešovského a zo Žilinského kraja.

Prípady boli hlásené takmer u všetkých vekových kategórií, s najvyššou chorobnosťou v kategórii od 1 do 4 rokov pochádzajúcich najmä z prostredia nízkeho hygienického štandardu.

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

4.6.8.8 Strongyloidóza – B 78

V priebehu roka 2023 neboli hlásené žiadne ochorenia, predchádzajúci rok bolo hlásené 1 ochorenie

4.6.8.9 Trichurióza – B 79

V roku 2023 bolo zaznamenaných 35 ochorení (chor. 0,64/100 000), čo je o 9 prípadov menej ako minulý rok.

Ochorenia boli hlásené z Prešovského (19x), z Košického (15x) a zo Žilinského (1x) kraja.

Ochorenia sa vyskytovali vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (10x), od 5 do 9 rokov (15x), od 10 do 14 rokov (6x), od 15 do 19 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x) a od 55 do 64 rokov (1x.).

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

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

4.6.8.10 Iné helmintózy – toxokaróza – B 83

V priebehu roka 2023 boli hlásené 12 ochorení (chor. 0,22/100 000) pod diagnózou B83.0 Viscerálna larva migrans – Toxokaróza, oproti roku 2022 je to o 9 prípadov viac.

Prípady boli hlásené z Trenčianskeho (9x), z Nitrianskeho (1x), z Prešovského (1x) a z Trnavského kraja (1x).

Prípady boli zaznamenané vo vekových kategóriách od 1 do 4 rokov (2x), od 5 do 9 rokov (1x), od 10 do 14 rokov (2x), od 15 do 19 rokov (1x), od 20 do 24 rokov (1x), od 35 do 44 rokov (1x), od 45 do 54 rokov (1x), od 55 do 64 rokov (1x) a nad 65 rokov (2x).

Klinická forma bola bezpríznaková (2x), črevná (2x), kĺbna (1x), nezistená (5x) a uzlinová (2x).

Mechanizmus prenosu bol neznámy (7x) a kontakt s domácim zvieratkom (5x).

Vo vzorkách prípadov potvrdená *Toxocara canis* a iné helmintózy.

4.6.9 Besnota – Rabies, Lyssa – A 82

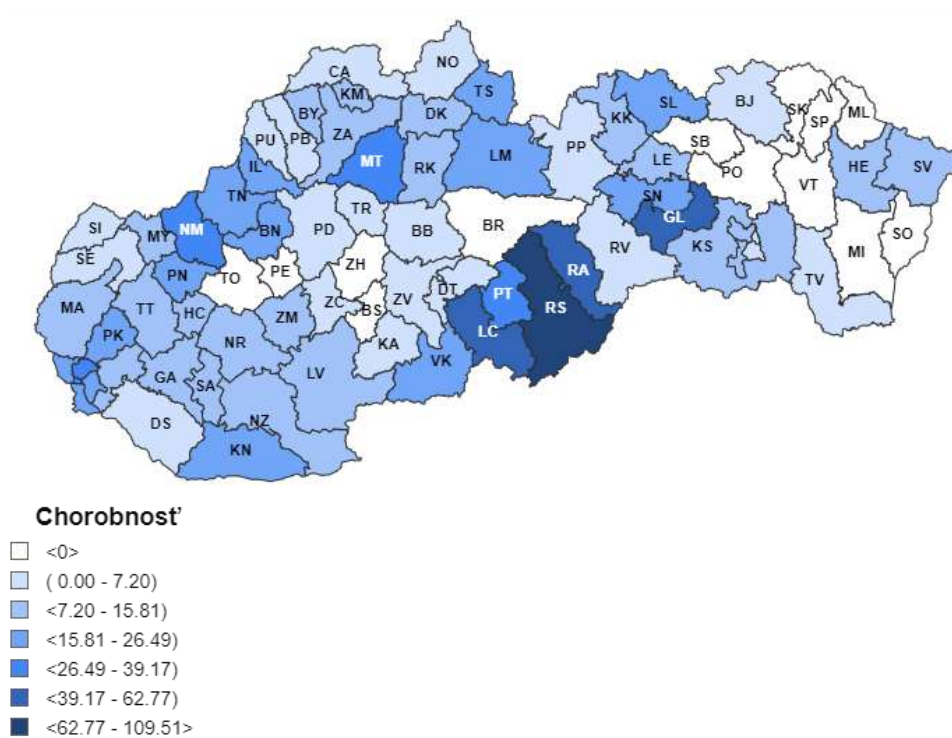
Ochorenie na besnotu u ľudí sme v roku 2023 nezaznamenali. Posledné ochorenie na besnotu u ľudí bolo zaznamenané v roku 1990.

4.6.9.1 Kontakt alebo ohrozenie besnotou – Z 20.3

V roku 2023 bolo hlásených 765 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvierat'om besným alebo podozrivým z besnoty (chor. 14,8/100 000), čo je o 33% viac ako minulý rok a oproti päťročnému priemeru ide o vzostup o 26%.

Ohrozenia besnotou boli hlásené zo všetkých krajov SR s maximom v Banskobystrickom kraji (171x, chor. 27,54/100 000). Výskyt podľa okresov je uvedený na mape 1.

Výskyt zvolenej diagnózy v SR podľa miesta bydliska od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023 Diagnóza Z203



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

MAPA 16 VÝSKYT KONTAKTU ALEBO OHROZENIA BESNOTOU V SR PODĽA OKRESOV MIESTA NÁKAZY, 2023, SR

Prípady ohrozenia besnotou sa vyskytli u osôb vo všetkých vekových skupinách, s maximom výskytu v kategórii od 35 do 44 rokov (117x, chor. 13,36/100 000).

K ohrozeniam došlo v priebehu celého roka s maximom v mesiaci júl (94x).

Hlásené bolo 25 importovaných ohrození besnotou z krajín Thajsko (3x), Česko (1x), Grécko (1x), Chorvátsko (2x), Južná Afrika (2x), Kambodža (1x), Kazachstan (1x), Maďarsko (1x), Malajzia (1x), Maroko (1x), Rakúsko (1x), Rumunsko (1x), Spojené kráľovstvo (2x), Bosna a Hercegovina (1x), Turecko (4x), Srí Lanka (1x), Egypt (1x).

Profylaxia proti besnote bola vykonaná kompletne u 512 osôb, t.j. 67 % ohrozených a čiastočne u 132 osôb, t. j. 17 % ohrozených osôb. Rozdelenie podľa druhu zvierat'a, ktoré spôsobilo

poranenie, rozdelenie podľa lokalizácie poranenia a rozdelenie podľa spôsobu vakcinácie uvádzajú nasledujúce tabuľky (Tabuľka 66 - 69).

V epidemiologickej anamnéze bolo udané pohryzenie (725x), poškriabanie (36x), kontakt so zvierat'om (1x), poslintanie (1x), ingescia (1x) a neuvedené (1x).

TABUĽKA 66 PREHEAD O DRUHOCH A POČTE ZVIERAT, POČTE BESNÝCH ZVIERAT A POČTE VAKCINOVANÝCH OSÔB, 2023, SR

P.č.	Druh zvierat'a	zvieratá	úplná	čiasočná	žadne
1	Pes	468	286	89	93
2	Mačka	199	156	24	19
3	Potkan	26	17	6	3
4	Myš	14	11	1	2
5	Líška	12	10	2	0
6	Iné divokožijúce zviera	22	17	4	1
7	Netopier	7	6	1	0
8	Veverica	5	3	2	0
9	Krt	1	0	1	0
10	Iné domáce zviera	1	0	0	1
11	Prasa	1	0	1	0
12	Kôň	1	0	0	1
13	Kuna	2	2	0	0
14	Medveď	2	2	0	0
15	Neznámy	4	2	1	1
SPOLU		765	512	132	121

TABUĽKA 67 LOKALIZÁCIA PORANENÍ ZVIERAŤOM, 2023, SR

P.č.	Lokalizácia	Počty	
		abs.	%
1	Ruka	350	46
2	Noha	108	14
3	Predkolenie	96	13
4	Stehno	64	8
5	Predlaktie	58	8
6	Hlava-tvár	29	3
7	Hlava-vlasatá časť	6	1
8	Rameno	14	2
9	Viacnásobné poranenie	13	1,4
10	Krk	2	0,3
11	Trup	12	1,6
12	Brucho	1	0,1
13	Neuvedené	12	1,6
SPOLU		765	100

TABUĽKA 68 PODANIE ANTIRABICKÉHO SÉRA, 2023, SR

Podanie antirabického séra	Abs. počet
nepodané	564
nezistené	186

Podané – bez komplikácií	15
SPOLU	765

TABUĽKA 69 DRUH VAKCÍNY, 2023, SR

P.č.	Druh vakcíny	Počty	
		abs.	%
1	Verorab	639	83,5
2	Imovax-Rab	3	0,4
3	Rabipur	1	0,1
4	Nezistené	122	16
SPOLU		765	100

4.7 Nákazy kože a slizníc

4.7.1 Tetanus – A35

Nebolo hlásené žiadne ochorenie rovnako ako v roku 2022. Prípady tetanu sa nevyskytli vyše 20 rokov.

4.7.2 Erysipelas – A46

Hlásených bolo 402 ochorení (chor. 7,40/100 000). Oproti roku 2022 je to 2-násobný nárast.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji (chor. 15,76/100 000) a v Nitrianskom kraji (chor. 15,29/100 000).

Ochorelo 201 mužov a 201 žien. Ochorenia sa vyskytli u osôb od 20 do 65+ rokov s najvyššou chorobnosťou vo vekovej kategórii nad 65 rokov (chor. 22,86/100 000).

Charakter výskytu bol sporadický.

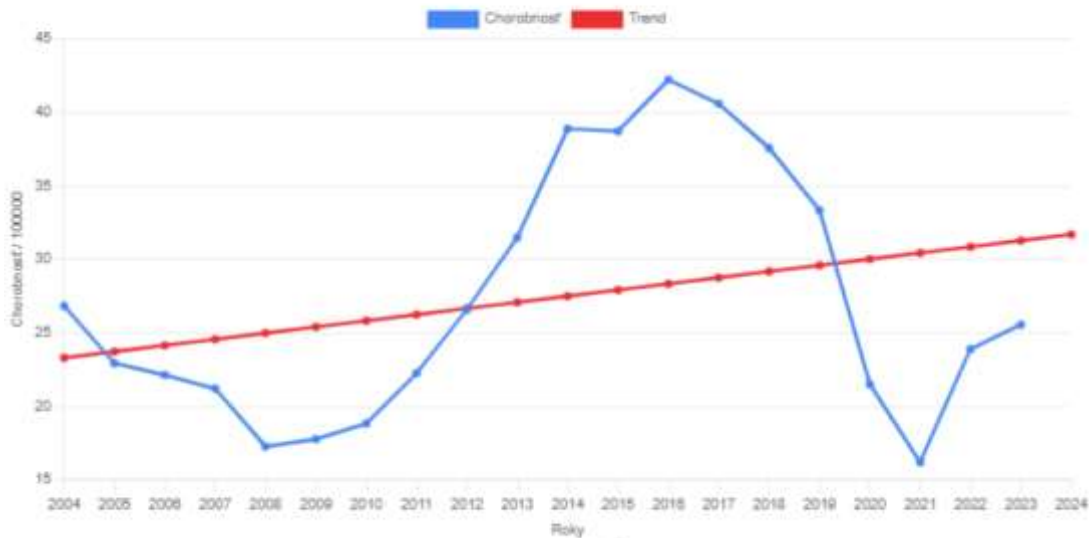
4.7.3 Plynová flegmóna- A48.0

V roku 2023 nebolo hlásené žiadne ochorenie. V roku 2022 bolo hlásené 1 ochorenie.

4.7.4 Svrab – B86

V roku 2023 bolo hlásených celkom 1 389 prípadov ochorení (chor. 25,56/100 000), čo je vzostup o 6,9% oproti predchádzajúcemu roku. V porovnaní s 5 ročným priemerom (1 443,60 ochorení) došlo k poklesu s indexom 0,96 teda o 4 %. Trend svrabu má na Slovensku za ostatných 20 rokov stúpajúci charakter (Graf 112).

**(B86) Výskyt svrabu.
Trend za 20 rokov.
Rok 2023. SR.**

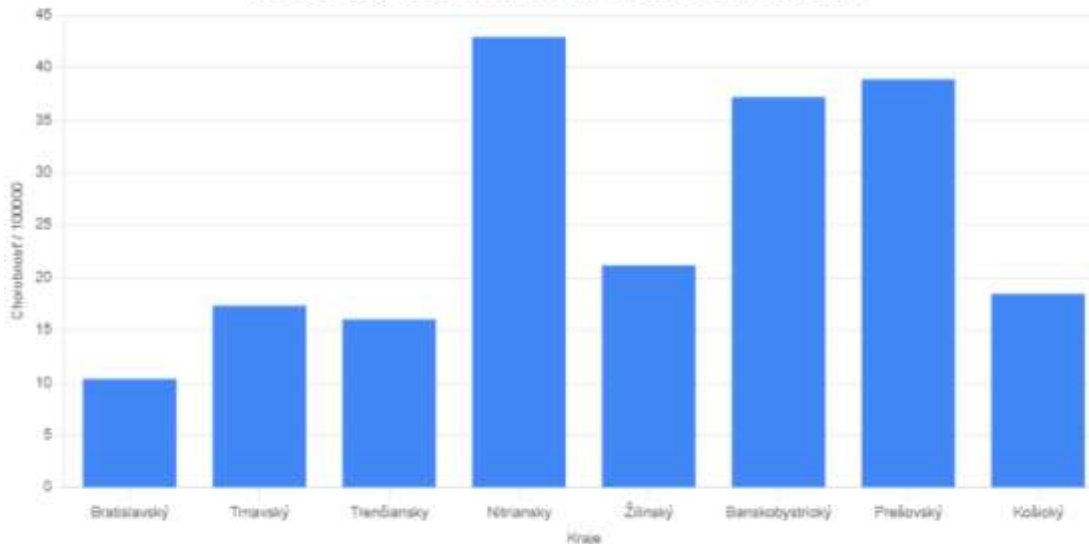


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 112 TREND SVRABU ZA 20 ROKOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (chor. 42,91/100 000) (Graf 113).

**(B86) Výskyt svrabu.
Indicencia podľa krajov.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**

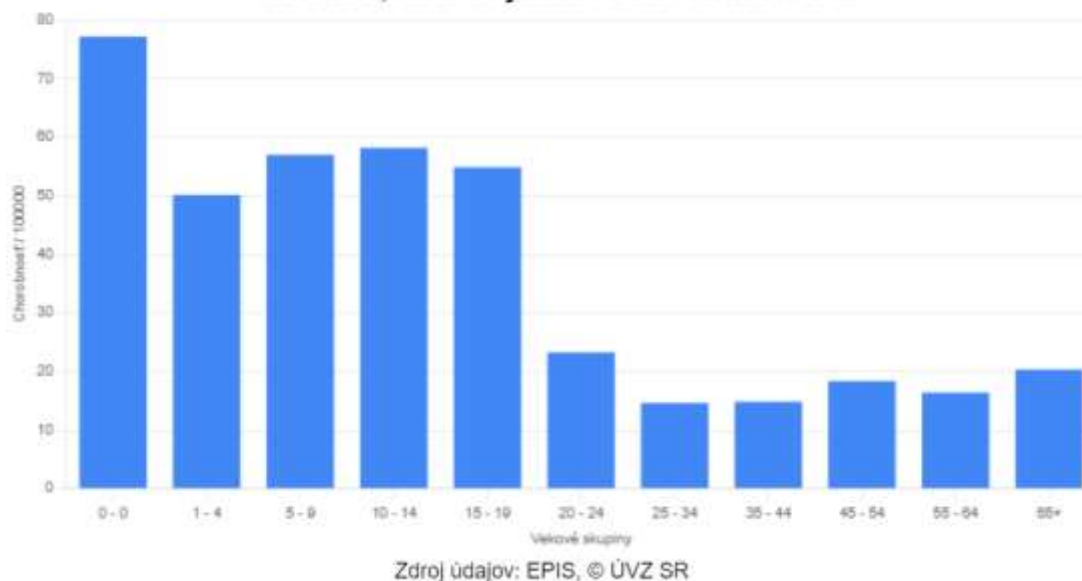


Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

GRAF 113 VÝSKYT SVRABU PODĽA KRAJOV, 2023, SR

Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0- ročných detí, chorobnosť 77,15/100 000 (Graf 114).

**(B86) Výskyt svrabu.
Vekovošpecifická chorobnosť.
Rok 2023, mesiac január až december. SR.**



GRAF 114 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ SVRABU, 2023, SR

Ako profesionálna nákaza bolo hlásených 29 prípadov.

Maximum ochorení bolo zaznamenaných v mesiacoch január, september, október a november. (Graf 115).

**(B86) Výskyt svrabu.
Sezonalita.
Rok 2023. SR.**



GRAF 115 VÝSKYT SVRABU PODĽA SEZONALITY, 2023, SR

Importovaných bolo 9 ochorení z Chorvátska (7x), Nemecka (1x), Spojeného kráľovstva (1x). Ochorenia sa vyskytli sporadicky, v rodinách ale aj v epidémiách. Celkovo bolo zaznamenaných 79 epidémií s počtom chorých od 2 do 25 pacientov. Najväčšia epidémia

s počtom chorých 25 osôb bola zaznamenaná v domove sociálnych služieb v okrese Banská Bystrica.

4.8 Sexuálne prenosné ochorenia

4.8.1 Choroby vyvolané vírusom HIV – B20 – B24

V roku 2023 bolo v Slovenskej republike novodiagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 92 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,7 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. Ide o nižší počet ako v roku 2022 (104 prípadov, incidencia 1,91/100 000 obyvateľov). V porovnaní s päťročným priemerom (101,65 prípadov) došlo k poklesu s indexom 0,91.

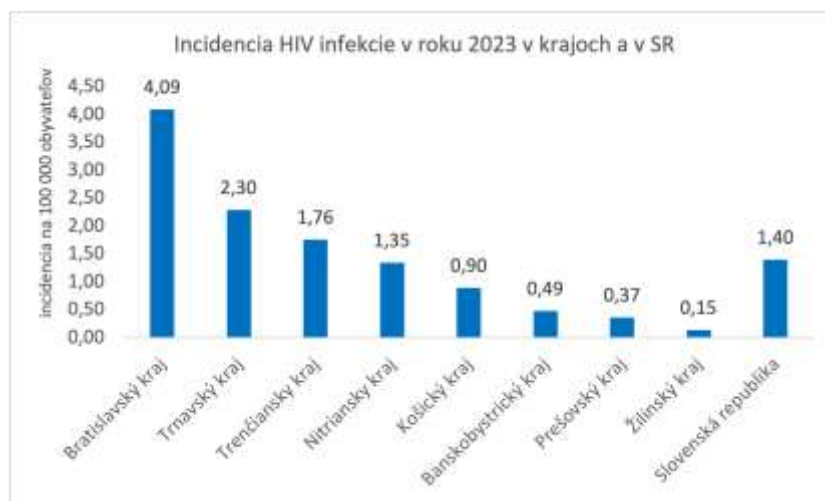
Počet 92 novodiagnostikovaných prípadov HIV infekcie v roku 2023 predstavuje tretí najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku doposiaľ. Od začiatku sledovania výskytu prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti v roku 1985 bol najvyšší výskyt prípadov evidovaný v rokoch 2021 a 2022 (110 prípadov), ďalej v rokoch 2019 a 2018 (102 prípadov) a v roku 2023 (92 prípadov).

U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2023 vykázaných 76 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,40 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2022 (83 nových prípadov, incidencia 1,53/100 000 obyvateľov SR) došlo k poklesu vo výskyte prípadov s indexom 0,92. Oproti priemeru rokov 2018-2022 (81,35 prípadov za rok) bol zaznamenaný pokles výskytu s indexom 0,93. Najvyšší výskyt bol zaznamenaný v rokoch 2022 a 2020 (83 prípadov), druhý najvyšší výskyt bol zaznamenaný v rokoch 2021, 2018 a 2016 (82 prípadov), a tretí najvyšší v roku 2014 (81 prípadov).

Prípady HIV infekcie u občanov SR, rozdelené podľa miesta trvalého bydliska, sa vyskytli vo všetkých krajoch. Zo 76 prípadov bolo 30 zistených u obyvateľov Bratislavského kraja (incidencia 4,09 prípadov na 100 000 obyvateľov kraja), 13 prípadov u obyvateľov Trnavského kraja (incidencia 2,3/100 000 obyvateľov kraja), 10 prípadov u obyvateľov Trenčianskeho kraja (incidencia 1,76/100 000 obyvateľov kraja), 9 prípadov u obyvateľov Nitrianskeho kraja (incidencia 1,35/100 000 obyvateľov kraja), 7 prípadov u obyvateľov Košického kraja (incidencia 0,9/100 000 obyvateľov kraja), po 3 prípady u obyvateľov Banskobystrického kraja (incidencia 0,49/100 000 obyvateľov kraja) a Prešovského kraja (incidencia 0,37/100 000 obyvateľov kraja) a 1 prípad u obyvateľov Žilinského kraja (incidencia 0,15/100 000 obyvateľov kraja).

Prípady HIV infekcie boli u občanov SR zaznamenané u obyvateľov 30 okresov Slovenskej republiky. V okrese Bratislava III bolo registrovaných 13 prípadov, v okrese Bratislava II 10 prípadov, v okrese Nitra 5 prípadov, po troch prípadoch v okresoch Bratislava I, Dunajská Streda, Galanta, Michalovce, Nové Mesto nad Váhom, Piešťany, Považská Bystrica, Zlaté Moravce, Zvolen, po dvoch prípadoch v okresoch Bratislava V, Prievidza, Trnava, a po jednom prípade v okresoch Bánovce nad Bebravou, Bratislava IV, Čadca, Hlohovec, Humenné, Komárno, Košice I, Košice III, Košice IV, Pezinok, Poprad, Prešov, Skalica, Spišská Nová Ves, Trenčín.

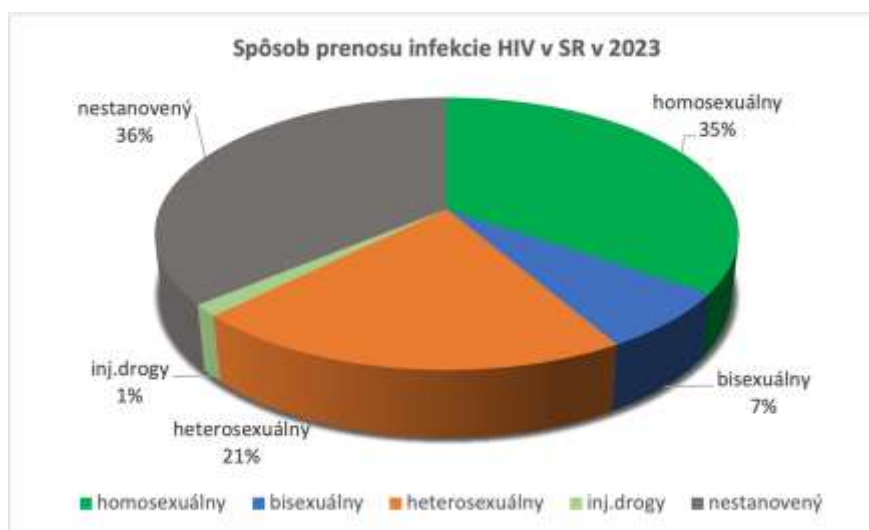
Najvyššia incidencia bola zistená v okresoch Bratislava III (16,89/100 000), Bratislava II (7,96/100 000), Zlaté Moravce (7,34/100000), Bratislava I (6,39/100 000).



GRAF 116 INCIDENCIA HIV, SR 2023

U občanov Slovenskej republiky bola infekcia zistená u 66 mužov a u 10 žien. U mužov vo veku 21 (2x), 22 (2x), 23 (2x), 24 (3x), 25 (1x), 26 (3x), 27 (3x), 28 (6x), 29 (1x), 30 (2x), 31 (3x), 33 (2x), 34 (4x), 35 (1x), 36 (5x), 39 (1x), 40 (2x), 41 (1x), 42 (2x), 44 (1x), 45 (2x), 46 (5x), 47 (1x), 48 (2x), 49 (1x), 50 (1x), 51 (1x), 52 (2x), 54 (2x), 60 (1x), 68 (1x). U žien vo veku 20 (1x), 24 (2x), 27 (1x), 30 (1x), 38 (1x), 40 (1x), 46 (2x), 50 (1x).

Väčšina infekcií HIV bola v Slovenskej republike zaznamenaná v skupine mužov majúcich sex s mužmi a získanie nákazy homosexuálnym stykom bolo stanovené v 35% prípadov. Bisexuálnym stykom bolo prenesených 7% infekcií, heterosexuálnym 21%. V 1% prípadov bol prenos infekcie injekčným užívaním drog a v 36 % prípadov nebol spôsob prenosu stanovený.



GRAF 117 PRENOS HIV INFEKcie, SR, 2023

V čase laboratórneho potvrdenia boli infekcie klinicky klasifikované 22x ako asymptomatické nosičstvo, 5x ako bezpríznaková forma, 15x ako symptomatická, nie AIDS a 9x ako AIDS.

V roku 2023 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 vo všetkých prípadoch zaznamenaný súčasne s diagnostikovaním infekcie

HIV. Z Bratislavského kraja boli hlásené štyri prípady u mužov vo veku 21, 22, 35 a 44 rokov, u ktorých bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS. Štyri prípady sa vyskytli v Trenčianskom kraji: u 26, 36 a 54 ročných mužov bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, u 54 ročného muža, u ktorého bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, bol indikatívnou chorobou nešpecifikovaný lymfóm.

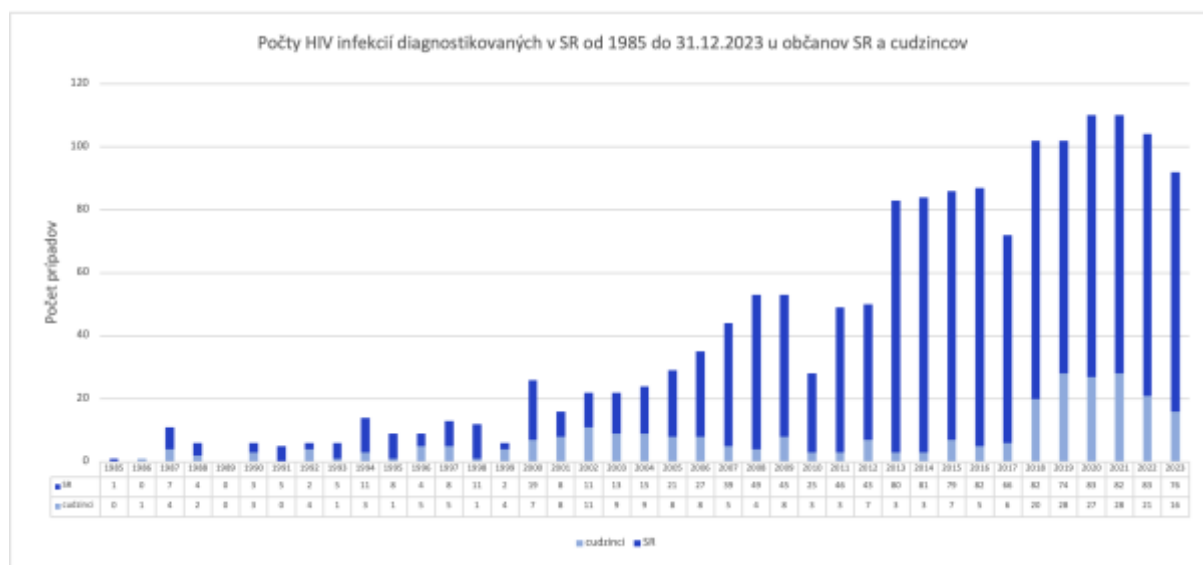
Deviaty prípad bol hlásený u 52 ročného muža z Trnavského kraja, u ktorého bola diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, indikatívnou chorobou bola kandidóza pažeráka.

V roku 2023 bolo hlásených 5 úmrtí HIV infikovaných pacientov. V troch prípadoch išlo o mužov s novodiagnostikovanou HIV infekciou v roku 2023, vo veku 26, 44 a 48 rokov, jeden z Bratislavského, ďalší z Trnavského a Trenčianskeho kraja.

Od začiatku monitorovania prípadov HIV/AIDS v Slovenskej republike v roku 1985 do 31. 12. 2023 bolo registrovaných u občanov Slovenskej republiky a cudzincov spolu 1 585 prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti. Z 1302 prípadov u občanov Slovenskej republiky sa 1173 vyskytlo u mužov a 129 u žien.

U 156 osôb (141 mužov, 13 žien) prešla HIV infekcia do štádia AIDS a zaznamenaných bolo 97 úmrtí ľudí s HIV (z toho 73 v štádiu AIDS).

V roku 2023 bola HIV infekcia zistená u 16 cudzincov pri ich pobyte v Slovenskej republike a to u 13 mužov vo veku 19, 20, 26 (2x), 28, 29, 32, 36, 37, 38, 40, 48, 60 a 3 žien vo veku 31, 35, 49. Títo cudzinci pochádzali z Kazachstanu, Moldavska, Azerbajdžanu, Vietnamu, Thajska, Nigérie, Ghany, Tanzánie, Českej republiky.



GRAF 118 POČTY HIV INFEKČIE OD ROKU 1985 DO 31.12.2023

Zvlášť evidujeme skupinu odídcov 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 31.12.2023 v Slovenskej republike diagnostikovaných 56 prípadov HIV (24 žien a 32 mužov). 98% z nich bolo diagnostikovaných a liečených predtým doma na Ukrajine.

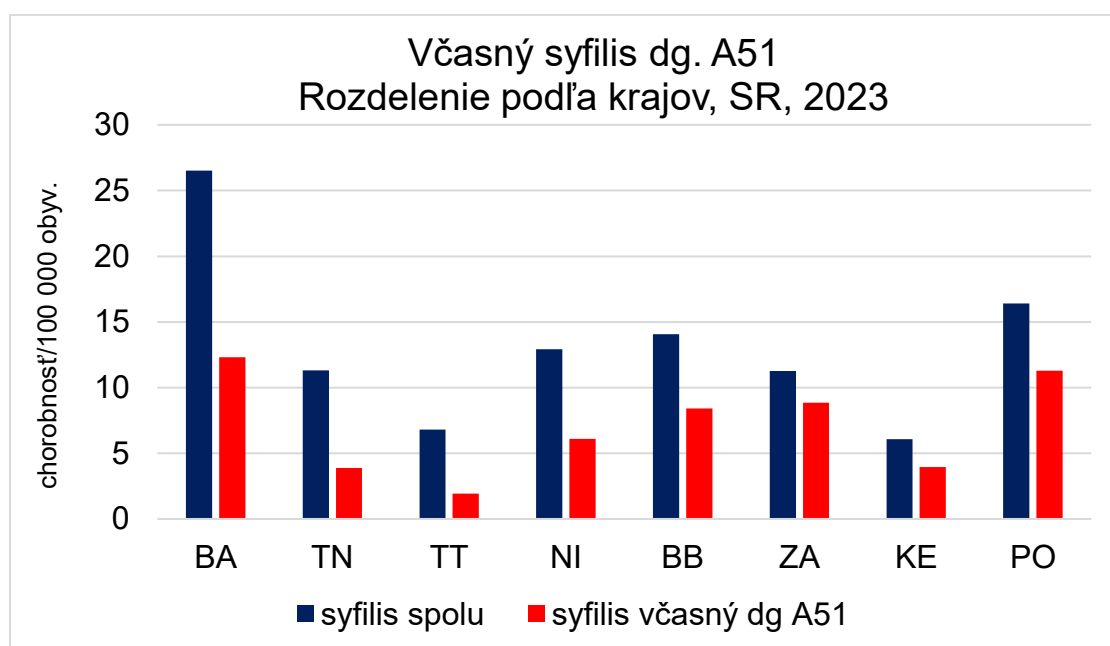
4.8.2 Syfilis – A 50 – A 53

V roku 2023 bolo vykázaných 730 prípadov syfilisu (chorobnosť 13,46/100 000). V porovnaní s rokom 2022 (443 prípadov syfilisu, chorobnosť 8,15/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,65, teda o 65,78%. V porovnaní s päťročným priemerom (395,06 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,85, teda o 84,79%.

Z celkového počtu prípadov sa 499 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 18,81/100 000) a 231 u žien (špecifická chorobnosť 8,33/100 000).

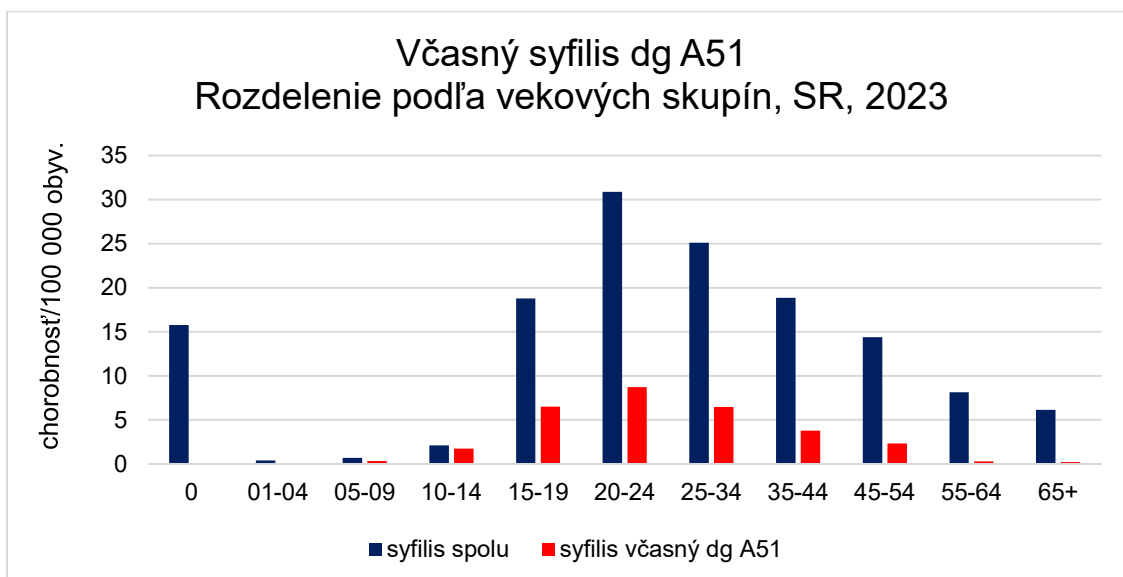
Zo 730 ochorení bolo 397 zachytených v štádiu včasného syfilisu (diagnóza A51, chorobnosť 7,32/100 000), 54,38% z celkového počtu ochorení na syfilis). 23 ochorení bolo diagnostikovaných ako neskorý syfilis (diagnóza A52, chorobnosť 0,42/100 000, 3,15% z celkového počtu). 300 prípadov bolo vykázaných s diagnózou A53 - iný a nešpecifikovaný syfilis (chorobnosť 5,53/100 000, 41,09% zo všetkých prípadov). V roku 2023 bolo hlásených 5 prípadov vrodeného syfilisu (diagnóza A50).

Prípady syfilisu boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, Košickom a Žilinskom kraji (26,2, 16,69 a 14,12 prípadov/100 000 obyvateľov kraja). Incidencia v ostatných krajoch bola pod celoslovenskou chorobnosťou a najnižšia chorobnosť (6,06 prípadov/100 000) bola zistená v Prešovskom kraji. (Graf 119).



GRAF 119 POČET PRÍPADOV SYFILISU PODEĽA KRAJOV, 2023, SR

U detí do 15 rokov bolo zaznamenaných 14 ochorení, z toho 5 u nula ročných, jedno u chlapca vo veku 2 roky, dve u chlapcov vo veku 7 a 8 rokov, jedno u 11-ročného chlapca, po jednom u 12-ročného a 13-ročného dievčaťa, tri u 14-ročných detí (dve u dievčat, jedno u chlapca). Všetky ostatné prípady syfilisu sa vyskytli u adolescentov vo veku 15 a viac rokov a dospelých osôb. Najvyššia veková špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 ročných (32,89/100 000), u 25-34 ročných (26,61/100 000), a 0 ročných (20,3/100 000). (Graf 120).



GRAF 120 VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ SYFILISU, 2023, SR

V roku 2023 bolo v epidemiologicky najzávažnejšom štádiu (A51, včasný syfilis) vykázaných 397 prípadov infekcie (chorobnosť 7,32/100000) a v porovnaní s rokom 2022 (272 prípadov, chorobnosť 5,0/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,46, teda o 45,96%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (206,46 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,92, teda o 92,29%. Z 397 prípadov včasného syfilisu sa 289 vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 10,89/100 000) a 108 u žien (špecifická chorobnosť 3,9/100 000).

Hlásených bolo 45 importovaných nákaz z krajín Arménsko (1x), Azerbajdžan (1x), Japonsko (1x), Gruzínsko (3x), Južná Afrika (1x), Česká republika (2x), Maďarsko (2x), Moldavsko (1x), Nemecko (3x), Poľsko (2x), Portugalsko (2x), Rakúsko (7x), Rusko (2x), Španielsko (1x), Švajčiarsko (1x), Taliansko (3x), Ukrajina (11x) a Zimbabwe (1x)

Zaznamenané boli 2 epidémie:

1. V rámci pilotného projektu WHO bola zaznamenaná epidémia s počtom 26 potvrdených prípadov. V 10 prípadoch išlo o mladistvých vo veku od 12 do 17 rokov. Pacienti neudávali žiadne klinické príznaky.
2. V okrese Sobrance sa zaznamenal od 4.12.2023 epidemický výskyt na ul. Gorkého, ktorý pokračuje aj v roku 2024. V sledovanom roku boli hlásené prvé 4 ochorenia, z toho 2 aktívne vyhládané v ohnisku nákazy.

4.8.3 Gonokoková infekcia – A 54

V roku 2023 bolo vykázaných 434 prípadov (chorobnosť 7,98/100 000), čo oproti roku 2022 (414 prípadov, chorobnosť 7,62/100 000) predstavuje nárast o 4,8%. Prehľad gonokokových infekcií je uvedený v tabuľke 70.

TABUĽKA 70 PREHĽAD DIAGNÓZ A54, 2023, SR

MKCH	Názov diagnózy	Počet
A54.0	Gonokokové infekcie dolných častí močovopohlavnej sústavy bez abscesu	402
A54.1	Gonokok.inf.dolných častí močovopohlav.sústavy s abscesom	4
A54.6	Gonokoková infekcia anusu a rekta	2

A54.8	Iné gonokokové infekcie	4
A54.9	Nešpecifikovanej gonokokovej infekcie	22

Z celkového počtu 434 prípadov sa 317 ochorení vyskytlo u mužov (chorobnosť 11,92/100 000) a 117 u žien (chorobnosť 4,21/100 000). Hlásený bol 1 prípad vo vekovej skupine 1-4 rokov a 1 prípad vo vekovej skupine 10-14 rokov, 24 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 (26,89/100 000), 25-34 (22,58/100 000) a 35-44 ročných osôb (13,66/100 000).

Prípady gonokokových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (chorobnosť 12,82/100 000), Košickom kraji (chorobnosť 9,36/100 000) a Banskobystrickom kraji (chorobnosť 9,49/100 000).

Zaznamenané boli 2 lokálne epidémie v okresoch Piešťany (3 prípady) a Rožňava (5 prípadov). Hlásených bolo 9 importovaných nákaz z krajín Česká republika (1x), Maďarsko (2x), Nemecko (1x), Rakúsko (1x), Spojené štáty (1x), Taliansko (1x), Thajsko (1x) a Španielsko (1x).

4.8.4 Chlamýdiová pohlavne prenosná infekcia – A 56

V roku 2023 bolo vykázaných 1029 chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chor.18,94/100 000). V porovnaní s rokom 2022 (1069 prípadov, chorobnosť 19,67/100 000) došlo k poklesu vo výskyte prípadov o 3,74%. Prehľad chlamýdiových infekcií je uvedený v tabuľke 71.

TABUĽKA 71 PREHĽAD DIAGNÓZ A56, 2023, SR

MKCH	Názov diagnózy	Počet
A56.0	Chlamýdiové infekcie dolných častí močovopohlavnej sústavy	1009
A56.2	Nešpecifikovaná chlamýdiová infekcia močovopohlav.sústavy	17
A56.8	Sexuálne prenosné chlamýdiové infekcie na iných miestach	3

Vyskytol sa jeden prípad lymphogranuloma venereum v Žilinskom kraji.

Z celkového počtu prípadov sa 251 ochorení vyskytlo u mužov (chor. 9,44/100 000) a 778 u žien (28,06/100 000). Prípady chlamýdiových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, v Nitrianskom a v Trnavskom kraji (incidencia 38,0/100 000, 28,36/100 000 a 24,59/100 000). Najnižšia incidencia bola v Žilinskom a Prešovskom kraji (chor.10,45/100 000 a 8,29/100 000).

Vyskytli sa 2 prípady u novorodencov, 3 prípady u 10-14 ročných detí a 83 prípadov u 15-19 ročných, ostatné chlamýdiové infekcie boli hlásené u dospelých osôb. Najvyššia chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 ročných (73,03/100 000) a 25-34 ročných (54,76/100 000) osôb.

Jeden prípad ochorenia bol importovaný z Belgicka.

4.8.5 Anogenitálne infekcie spôsobené herpetickým vírusom – A 60.0

V roku 2023 bolo hlásených 6 prípadov anogenitálnych infekcií spôsobených herpetickým vírusom a v roku 2022 boli zaznamenané 3 prípady.

4.9 Ostatné infekcie

V skupine ostatných infekcií bolo hlásených 3444 prípadov (chor. 63,37/100 000), z toho 2081 prípadov malo nozokomiálny charakter. Zaznamenalo sa 306 prípadov *streptokokových septikémií* (A40), 3005 prípadov *iných septikémií* (A41), 65 prípadov *septikémií novorodencov* (P36) a 68 *kandidových septikémií* (B37.7). Etiologické agens pri uvedených sepsách sú uvedené v tabuľke 72.

TABUĽKA 72 ETIOLOGICKÉ AGENS PRI SEPTIKÉMIIÁCH, 2023, SR

Typ	Frekvencia	Percentuálne
Acinetobacter baumannii	51,	1,48 %
Acinetobacter calcoaceticus	2,	0,06 %
Acinetobacter junii	1,	0,03 %
Acinetobacter species	16,	0,46 %
Aeromonas hydrophila	2,	0,06 %
Aeromonas iný	1,	0,03 %
Alcaligenes nešpecifikované	1,	0,03 %
Candida albicans	28,	0,81 %
Candida iná	35,	1,02 %
Candida tropicalis	4,	0,12 %
Citrobacter freundii	6,	0,17 %
Citrobacter nešpecifikovaný	6,	0,17 %
E.coli/EPEC-enteropatogénne	4,	0,12 %
E.coli nešpecifikované	537,	15,59 %
Enterobacter aerogenes	7,	0,2 %
Enterobacter cloacae	73,	2,12 %
Enterobacter iný	14,	0,41 %
Enterobacter nešpecifikovaný	6,	0,17 %
Enterococcus faecalis	1,	0,03 %
Escherichia coli	6,	0,17 %
Haemophilus influenzae	5,	0,15 %
Klebsiella iná	12,	0,35 %
Klebsiella oxitoca	29,	0,84 %
Klebsiella pneumoniae	324,	9,41 %
mikroorganizmy anaeróbné	4,	0,12 %
mikroorganizmy gramnegatívne iné	32,	0,93 %
mikroorganizmy grampozitívne	84,	2,44 %
mikroorganizmy iné nešpecifikované	15,	0,44 %
mikroorganizmy iné špecifikované	31,	0,9 %

Neuvedené	84,	2,44 %
Propionibacterium acnes	1,	0,03 %
Proteus mirabilis	70,	2,03 %
Proteus Morganella morgani	5,	0,15 %
Proteus vulgaris	2,	0,06 %
Pseudomonas aeruginosa	179,	5,2 %
Pseudomonas cepacia	1,	0,03 %
Pseudomonas nešpecifikované	11,	0,32 %
Serratia marcescens	30,	0,87 %
Stafylococcus iný nešpecifikovaný	37,	1,07 %
Stafylococcus iný špecifikovaný	159,	4,62 %
Staphylococcus aureus	482,	14, %
Staphylococcus caprae	2,	0,06 %
Staphylococcus epidermidis	247,	7,17 %
Staphylococcus haemolyticus	178,	5,17 %
Staphylococcus hominis	297,	8,62 %
Staphylococcus iný špecifikovaný	4,	0,12 %
Staphylococcus lugdunensis	3,	0,09 %
Staphylococcus warneri	8,	0,23 %
Streptococcus iný špecifikovaný	34,	0,99 %
Streptococcus pneumoniae	77,	2,24 %
Streptococcus skup.A nešpecifikované	1,	0,03 %
Streptococcus skup.A pyogenes	27,	0,78 %
Streptococcus skup.B	1,	0,03 %
Streptococcus skup.B agalactiae	17,	0,49 %
Streptococcus skup.B nešpecifikované	2,	0,06 %
Streptococcus skup.C	11,	0,32 %
Streptococcus skup.D (enterokoky)	137,	3,98 %

4.9.1 Septikémie streptokokové – A40

Bolo hlásených 306 prípadov (chor. 5,63/100 000) (Tabuľka 73), čo je nárast o 37 % oproti predchádzajúcemu roku. Oproti päťročnému priemeru, ide o 48 % nárast.

TABUĽKA 73 PREHEAD DG. PRI A40, 2023, SR

MKCH	Názov	Celkový počet infekcií	z toho NN
A40.0	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny A	28	4
A40.1	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny B	19	2
A40.2	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny D	137	99

A40.3	Septikémia vyvolaná <i>streptokokom pneumónie</i>	48	4
A40.8	Iná streptokoková septikémia	45	10

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (chor. 9,53/100 000) a najnižšia v Trnavskom kraji (chor. 2,48/100 000).

Ochorelo 130 mužov a 93 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 74. Vekovo špecifická chorobnosť je najvyššia vo vekovej skupine nad 65 rokov (chor. 16,93/100 000).

TABUĽKA 74 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A40, 2023, 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	8	12	3	4	0	7	7	17	33	55	160	306
	r	14,03	5,06	1,02	1,40	0,00	2,54	0,97	1,94	4,24	7,84	16,93	5,63

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 119 ochorení na septikémiu, čo je o 5 prípadov viac ako v predchádzajúcom roku. Výskyt ochorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 75.

TABUĽKA 75 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A40 PODĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ, 2023, SR

Oddelenie nozokomiálnej nákazy	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	23
dlhodobo chorých	7
geriatria	3
gynekológia a pôrodníctvo	1
hematológia a transfuzológia	19
chirurgia	6
interné (vnútorné lekárstvo)	12
JIS hematologická	1
JIS chirurgická	2
JIS interná	1
JIS neurochirurgická	1
JIS neurologická	2
klinická onkológia	3
neonatológia	1
neurochirurgia	3
neurologia	8
onkológia v chirurgii	5
pediatria	2
pediatrická hematológia a onkológia	3
pediatrická intenzívna medicína	2
popáleninové	1
psychiatria	1
transplantačné	1
úrazová chirurgia	1
urológia	10

Zaznamenaných bolo 13 úmrtí na streptokokové septikémie vo vekových kategóriách od 10 do 14 (1x), od 35 do 44 (2x), od 45 do 54 (1x), od 55 do 64 (2x) a nad 65 (7x) rokov.

4.9.1.1 Sepsy vyvolané *Streptococcus pneumoniae* - A 40.3

Sepsa vyvolaná *Streptococcus pneumoniae* bola zaznamenaná v 77 prípadoch (chor. 1,43/100 000), čo je nárast o 60 % oproti predchádzajúcemu roku. Oproti päťročnému priemeru, ide o 82 % nárast. Očkovací status: očkovaný riadne (6x), očkovaný čiastočne (1x), neočkovaný (56x) a nezistené (14x). Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR. Najvyššia chorobnosť bola v Bratislavskom kraji (chor. 1,66/100 000) a najnižšia v Trnavskom kraji (chor. 0,53/100 000). Ochorelo 43 mužov a 34 žien. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej kategórii 65 a viac rokov (chor. 3,60/100 000). Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 76.

TABUĽKA 76 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A40.3, 2023, 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	2	6	1	1	0	2	3	3	9	16	34	77
	r	3,51	2,53	0,34	0,35	0,00	0,73	0,41	0,34	1,16	2,28	3,60	1,42

Štyri prípady ochorenia mali nozokomiálny charakter.

Zaznamenali sme 2 úmrtia z Nitrianskeho a zo Žilinského kraja vo vekovej kategórii nad 65 rokov.

4.9.2 Iné septikémie – A 41

Bolo hlásených 3005 iných septikémií (chor. 55,29/100 000) (Tabuľka 77), čo je o 29 % viac ako v predchádzajúcom roku. Oproti päťročnému priemeru, ide o 38 % nárast.

TABUĽKA 77 PREHLAD OCHORENÍ DG. PRI A41, 2023, SR

MKCH	Názov	Celkový počet infekcií	z toho NN
A41.0	Septikémia vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	475	277
A41.1	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	866	564
A41.2	Septikémia vyvolaná nešpecif. stafylokokmi	37	34
A41.3	Septikémia zapríčinená <i>Haemophilus influenzae</i>	5	0
A41.4	Septikémia vyvolaná anaeróbmami	4	1
A41.5	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami	1402	812
A41.8	Iná špecifikovaná septikémia	124	101
A41.9	Nešpecifikovaná septikémia, septický šok	92	48

Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Nitrianskom kraji (chor. 107,49/100 000) a najnižšia v Žilinskom kraji (chor. 37,27/100 000).

Ochorelo 1652 mužov a 1353 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 78. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola hlásená v kategórii nad 65 rokov (chor. 199,80/100 000).

TABUĽKA 78 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. A41, 2023, 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	81	47	13	11	10	27	65	147	241	475	1 888	3 005
	r	142,03	19,80	4,44	3,86	3,84	9,81	8,97	16,78	30,95	67,72	199,80	55,29

Zaznamenali sme 1 importovanú nákazu (A41.5) z Mjanmarska.

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 1837 ochorení na septikémiu, čo je nárast oproti v predchádzajúcom roku o 27,7 %. Výskyt ochorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 79.

TABUĽKA 79 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A41 PODĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ, 2023, SR

Oddelenie nozokomiálnej nákazy	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	313
arytmia a koronárna jednotka	9
cievna chirurgia	10
dermatovenerológia	2
dialyzačné	49
dlhodobá intenzívna starostlivosť	2
dlhodobo chorých	153
doliečovacie	9
FBLR	3
gastroenterológia	7
geriatria	53
gynekológia a pôrodníctvo	9
hematológia a transfuzológia	95
hrudníková chirurgia	1
chirurgia	122
infektológia	18
interné (vnútorné lekárstvo)	404
JIS centrálna	6
JIS cievnej chirurgie	1
JIS hematologická	8
JIS chirurgická	10
JIS infekčná	5
JIS interná	31
JIS kardiologická	2
JIS metabolická	4
JIS neurochirurgická	6
JIS neurologická	20
JIS o novorodencov	1
JIS o novorodencov resuscitačná	2
JIS o novorodencov vysokošpecializovaná	15
JIS pediatrická	5
JIS pneumologická	2

JIS úrazová	1
kardiochirurgia	4
kardiológia	16
klinická onkológia	44
nefrológia	2
neonatólogia	20
neurochirurgia	21
neuroológia	119
onkológia v gynekológii	1
onkológia v chirurgii	11
ortopédia	12
otorinolaryngológia	1
paliatívna medicína	1
pediatria	17
pediatrická anesteziológia	6
pediatrická hematológia a onkológia	23
pediatrická chirurgia	1
pediatrická intenzívna medicína	8
pediatrická kardiológia	1
pediatrická pneumológia a ftizeológia	2
pneumológia a ftizeológia	19
popáleninové	5
psychiatria	8
radiačná onkológia	11
transplantačné	5
úrazová chirurgia	21
urológia	44
ústavná ošetrovateľská starostlivosť	35

Úmrtím skončilo 66 prípadov septikémií vo vekových kategóriách 0 ročných (1x), od 25 do 34 (1x), od 35 do 44 (1x), od 45 do 54 (2x), od 55 do 64 (7x) a nad 65 (54x) rokov.

4.9.2.1 Hemofilová septikémia – A 41.3

Bolo hlásených 5 prípadov hemofilovej septikémie (chor. 0,09/100 000), predchádzajúci rok to bol 1 prípad. Hlásené boli z Bratislavského kraja (3x) a z Trenčianskeho kraja (2x) a u osôb ženského (5x) pohlavia vo vekových kategóriách od 35 do 44 (1x), od 55 do 64 (1x) a nad 65 rokov (3x). Očkovací status: neočkovaný (1x) a nezistený (4x). Výsledok z hemokultúry kultivačne potvrdil pozitívny nález *Haemophilus influenzae*. V roku 2022 bol hlásený 1 prípad. Oproti 5 ročnému priemeru to je 8,3-násobný nárast chorobnosti.

4.9.3 Septikémia novorodenca – P 36

Hlásených bolo spolu 65 septikémií novorodenca (chor. 1,2/100 000) (Tabuľka 80), oproti predchádzajúcemu roku je to o 1 prípad menej.

TABUĽKA 80 PREHĽAD OCHORENÍ DG. PRI P36, 2023, SR

MKCH	Názov	počet ochorení	z toho NN
------	-------	----------------	-----------

P360	Sepsa novorodenca vyvolaná streptokokom zo skupiny B	1	0
P362	Sepsa novorodenca vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	7	7
P363	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými stafylokokmi	33	32
P364	Sepsa novorodenca vyvolaná <i>Escherichia coli</i>	6	5
P365	Sepsa novorodenca vyvolaná anaeróbmí	1	1
P368	Iná bakteriálna sepsa novorodenca	17	17

Ochorenia boli hlásené z v Bratislavského (28x), z Košického (15x), Prešovského (12x), zo Žilinského (6x) a z Trenčianskeho (4x) kraja.

Ochorelo 38 chlapcov a 27 dievčat. Všetci vo vekovej kategórii 0 ročných.

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 62 ochorení na septikémiu, čo je oproti predchádzajúcemu roku o 4 prípady menej.

Nezaznamenalo sa žiadne úmrtie.

4.9.4 Kandidová septikémia – B 37.7

Hlásených bolo spolu 68 kandidových septikémií (chor. 1,25/100 000), čo je o 42 % 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 61 mužov a 27 žien. Rozdelenie podľa vekových kategórií je uvedené v tabuľke 81.

TABUĽKA 81 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PRI DG. B37.7, 2023, 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	2	2	0	0	0	0	3	4	9	13	35	68
	r	3,51	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,46	1,16	1,85	3,70	1,25

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 63 ochorení na septikémiu, čo predstavuje nárast oproti v predchádzajúcom roku o 40 %. Výskyt ochorení podľa jednotlivých oddelení zdravotníckeho zariadenia je uvedený v tabuľke 82.

TABUĽKA 82 VÝSKYT OCHORENÍ S DG. A37.7 PODEĽA JEDNOTLIVÝCH ODDELENÍ, 2023, SR

Oddelenie nozokomiálnej nákazy	Abs. počet
anesteziológia a intenzívna medicína	16
dlhodobo chorých	4
geriatria	3
hematológia a transfuzológia	1
chirurgia	4
infektológia	4
interné (vnútorné lekárstvo)	12
JIS chirurgická	1
JIS infekčná	1
JIS interná	1
JIS neurologická	1

klinická onkológia	1
neurochirurgia	3
neuroológia	1
onkológia v chirurgii	4
pediatria	3
pediatrická chirurgia	1
pneumológia a ftizeológia	1
uroológia	1

Zaznamenali sme 2 úmrtia z Nitrianskeho kraja vo vekových kategóriách od 35 do 44 rokov a nad 65 rokov.

4.9.5 Puerperálna septikémia – O 85

V roku 2023 neboli prípady hlásené, minulý rok bolo zaznamenané 1 ochorenie puerperálnej sepsy.

4.10 Nozokomiálne nákazy

V roku 2023 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 18928 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je menej oproti roku 2022 o 1,22 %. Pri počte hospitalizovaných 972253 je incidencia 1,95 % pacientov s NN z celkového počtu hospitalizovaných.

Absolútne počty NN podľa krajov sú uvedené v tabuľke 83 a grafe 121. Proporcía NN podľa jednotlivých krajov je prezentovaná v grafe 122, pričom úroveň hlásenej služby je v zdravotníckych zariadeniach v jednotlivých krajoch evidentne rozdielna.

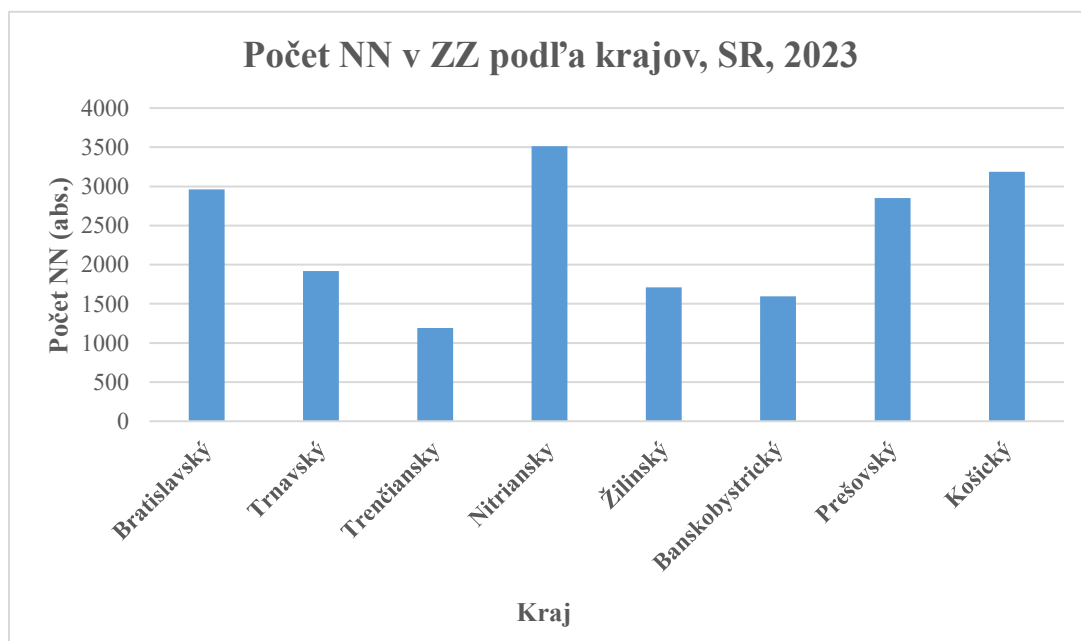
TABUĽKA 83 PROPORCIA VÝSKYTU NN V LÔŽKOVÝCH ZARIADENIACH Z POČTU HOSPITALIZOVANÝCH V SR V ROKU 2023

Kraj	Zariadenie	Počet NN (abs.)	Počet hospit. (abs.)	Proporcía (%)
	Rok	2023	2023	2023
Bratislavský kraj	UNB Nemocnica Staré mesto	305	6535	4,67
	UNB Nemocnica Ružinov	564	25673	2,20
	UNB Nemocnica akad. L. Déřera	590	15923	3,71
	UNB Nemocnica sv. Cyrila a Metoda	123	15752	0,78
	UNB ŠGN Podunajské Biskupice	130	1126	11,55
	Národný ústav detských chorôb	247	17197	1,44
	Národný onkologický ústav	399	11345	3,52
	Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	160	12956	1,23
	Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o.	49	7411	0,66
	UNsP Milosrdní bratia	51	4189	1,22
	Nemocnica BORY	49	4051	1,21
	Nemocničná a.s. Malacky	76	4951	1,54
	Gynekolog.-pôrodnicka nemocnica, s.r.o. KOCH	0	2247	0,00
	Psychiatrická nemocnica P. Pinela Pezinok	201	2467	8,15
	Špecializ. nemocnica pre ortopedickú protetiku	11	1752	0,63
	Centrum pre liečbu drogových závislostí	0	212	0,00
	Cinre	3	4768	0,06
	AGEL Clinic	3	11	27,27
	Sanom	1	1289	0,08
	Spolu lôžkové zariadenia	2962	139855	2,12

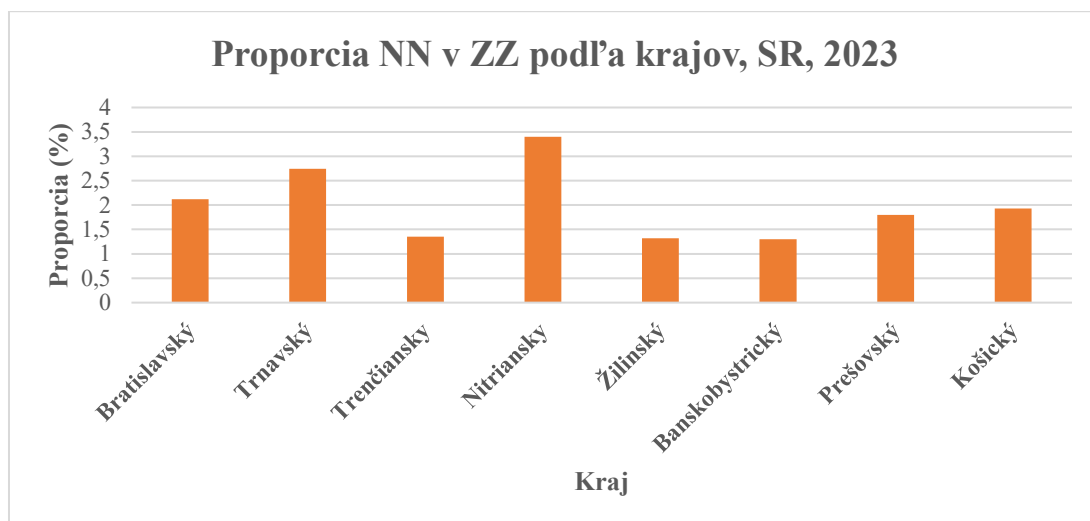
	BA kraj			
Trnavský kraj	FN Trnava	943	25270	3,8
	NAW Piešťany	65	7951	0,8
	NÚRCH Piešťany	19	2524	0,8
	LDCH Hlohovec	3	1082	0,3
	NsP Dunajská Streda	299	11641	2,6
	Vitalita Lehnice	51	1285	4,0
	FN Agel a.s. Skalica	220	8039	2,7
	NsP Svätého Lukáša Galanta	307	11977	2,6
	Hospic Trstice	11	170	6,5
	Spolu lôžkové zariadenia	1918	69939	2,74
	TA kraj			
Trenčiansky kraj	NsP Nové Mesto n. V.	24	3227	0,74
	Nemocnica Bojnice	105	18316	0,57
	Nemocnica Handlová s. r. o	37	840	4,40
	Nemocnica Partizánske n. o.	138	6328	2,18
	NsP Ilava, n. o.	40	3363	1,19
	NsP Považská Bystrica	130	17847	0,73
	Fakultná nemocnica Trenčín	470	26562	1,77
	Hospic Milosrdných sestier	0	296	0,00
	Nemocnica pre obvinených a odsúdených	3	1859	0,16
	NsP Myjava	179	5240	3,42
	Nemocnica Bánovce	65	4078	1,59
	Spolu lôžkové zariadenia	1191	87956	1,35
	TC kraj			
Nitriansky kraj	Fakultná nemocnica Nitra	847	26 578	3,2
	Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie	110	2 360	4,7
	Špecializ. nemocnica sv. Svorada Zobor, n.o., Nitra	160	4 108	3,9
	Kardiocentrum Nitra	11	3 763	0,3
	ZSS Borinka Nitra	99	158	62,7
	ZSS Viničky Nitra	61	153	39,9
	ZSS Nitrava Nitra	16	201	8,0
	Zariadenie pre seniorov Nitra	67	159	42,1
	ZSS Promeritae Nitra	13	32	40,6
	Hospic Nitra	6	15	40,0
	ZSS Mojmirovce	23	21	110,0
	Zariadenie pre seniorov Vinodol Nitra	5	12	41,7
	Nemocnica Zlaté Moravce a.s.	41	1645	2,5
	Zariad. soc. služieb (ZSS) Olichov	24	50	48,0
	DOS Zlatý Vek Zl.Moravce	11	11	100,0
	ZSS Machulince	10	11	90,9
	ZSS Obyce	18	30	60,0
	DD a DSS Nádej Zl.Moravce	4	10	40,0
	DD Nešporova Šaľa	46	76	60,5
	ZpS Solidaritas Šaľa	1	36	2,8
	ZSS Orlik Močenok	2	105	1,9
	DSS KKP Močenok	5	40	12,5
	DD MS Močenok	25	38	65,8
	DOS Tešedíkovo	12	18	66,7
	Svet zdravia Nemocnica TO a. s.	257	11092	2,3
	Nemocnica Komárno, s.r.o.	234	11596	2,0
	FNsP Nové Zámky	969	25037	3,9
	Nemocnica Levice s.r. o	165	12894	1,3
	Všeobecná nemocnica HOSPITALE s.r.o., Šahy	9	2078	0,4
	LDCH Želiezovce	4	102	3,9
	Psychiatrická nemocnica Hronovce	260	1474	17,6
	Spolu lôžkové zariadenia	3515	103903	3,4
	NI kraj			
Ž . i	NsP Dolný Kubín	125	18972	0,66

	NsP Trstená	62	9092	0,68
	KNsP Čadca	125	14195	0,88
	UFN Martin	568	30224	1,88
	LNsP Liptovský Mikuláš	60	10128	0,59
	FNsP Žilina	724	39221	1,84
	Psychiatrická liečebňa Martin	45	800	5,52
	VIKOM - JZS	1	2073	0,05
	Spolu lôžkové zariadenia ZI kraj	1710	124705	1,32
Banskobystrický kraj	Detská fakultná nemoc. s poliklinikou B.Bystrica	95	4148	2,3
	FNsP F.D. Roosevelta Banská Bystrica	420	29264	1,4
	GEMERCLI NIC, n.o., Hnúšťa	15	2730	0,55
	Gynpor s.r.o., Sliach	0	4471	0,00
	Mammacentrum sv. Agáty Banská Bystrica, a.s.	8	732	1,1
	Národné rehabilitačné centrum	6	1637	0,37
	Nemocnica s poliklinikou Brezno, n.o.	94	7727	1,2
	Nemocnica s poliklinikou, n.o. Revúca	40	4793	0,83
	Nemocnica AGEL Zvolen, a. s., Krupina	39	1007	3,87
	Nemocnica AGEL Zvolen a.s.	84	12275	0,68
	Odborný lieč. ústav psychiatrický n.o., Predná Hora	23	979	2,35
	POLIKLINIKA - LDCH, s.r.o., Detva	15	497	3,02
	Prírodné liečivé kúpele, a.s., Číž	0	4588	0
	Psychiatrická nemoc. prof. Matulaya, Kremnica	55	1410	3,90
	Stredoslov.ústa v srdcových a cievnych chorôb, a. s	47	10275	0,5
	Nemocnica Banská Štiavnica	46	308	14,93
	Všeobecná nemocnica Rimavská Sobota	285	10760	2,65
	Nemocnica AGEL Žiar nad Hronom a Banská Štiavnica s. r. o., Žiar nad Hronom	153	7396	2,06
	Všeobecná nemocnica s poliklinikou n.o., Lučenec	51	12499	0,41
	Všeobecná nemoc. s poliklinikou, n.o. Veľký Krtíš	100	3937	2,54
	ZELENÝ SEN, s. r. o.	18	663	2,7
	Špecializovaná nemocnica FBLR sv. Michala, Číž	1	284	0,35
Spolu lôžkové zariadenia BB kraj	1595	122380	1,30	
Prešovský kraj	Fakultná nemoc. s polikl. J. A. Reimana Prešov	832	43879	1,90
	Ľubovnianska nemocnica, n.o., Stará Ľubovňa	195	11287	1,73
	MINERAL-SLOVAKIA, s.r.o., Prešov	0	2193	0
	Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy	97	7863	1,23
	NÚdTaRCH, n.o., Dolný Smokovec	4	2259	0,18
	Nemocnica A. Leňa Humenné, a.s.	232	9478	2,45
	Nemocnica arm. generála L. Svobodu Svidník, a.s.	224	6670	3,36
	Nemocnica Dr. V. Alexandra v Kežmarku n.o.	59	5392	1,09
	Nemocnica Poprad, a.s.	501	21593	2,32
	Nemocnica Snina s.r.o.	40	6487	0,62
	NsP Sv. Jakuba, n.o. Bardejov	266	12744	2,09
	ORL HUMENNÉ, s.r.o.	0	4498	0,00
	Sanatóriá	3	3131	0,10
	Hospic Ľubica	5	134	3,73
	Vranovská nemocnica, a.s., Stropkov	36	645	5,58
	Vranovská nemocnica, a.s., Vranov nad Topľou	266	11518	2,31
	Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a.s.	92	8772	1,05
	Spolu lôžkové zariadenia PV kraj	2852	158543	1,80
Košický kraj	CPLDZ Košice	0	285	0,00
	DFN Košice	219	8525	2,57
	Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny, Košice	0	259	0,00
	Nemocnica AGEL Košice Šaca, a.s.	155	14608	1,06
	Kardiocentrum AGEL, a. s.	1	3064	0,03

	Špecializ. nemocnica AKADÉMIA Košice, n.o.	0	417	0,00
	UN L. Pasteura Košice	392	48611	0,81
	VŠOÚG sv. Lukáša n.o., Košice	61	1181	5,17
	Východoslovenský onkologický ústav Košice a.s.	26	5851	0,44
	Východoslov. ústav srdc. a ciev.chorôb a.s. Košice	136	12208	1,11
	Železničné zdravotníctvo Košice, s.r.o.	55	3184	1,73
	NsP Š. Kukuru Michalovce, a.s.	527	17205	3,06
	PN Michalovce, n.o.	122	2105	5,80
	Regionálna nemocnica SOBRANCE, n.o.	24	894	2,68
	Nemocnica Krompachy, s.r.o.	167	7008	2,38
	NsP Spišská Nová Ves, a.s.	408	12578	3,24
	Všeobecná nemocnica, n.o. PRO VITAE – Gelnica	22	299	7,36
	NsP sv. Barbory Rožňava, a.s.	356	10671	3,34
	PLS Bluma Plešivec	28	822	3,41
	NsP Trebišov	434	10034	4,33
	NsP Kráľ. Chlmec n.o.	51	3970	1,28
	Geria s.r.o.	1	481	0,21
	DPL Hraň n.o.	0	208	0,00
	DOS Veľké Kapušany n.o.	0	504	0,00
	Spolu lôžkové zariadenia KE kraj	3185	164972	1,93
SR	Spolu lôžkové zariadenia SR	18928	972253	1,95



GRAF 121 POČET NN V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH PODĽA KRAJOV, SR, 2023

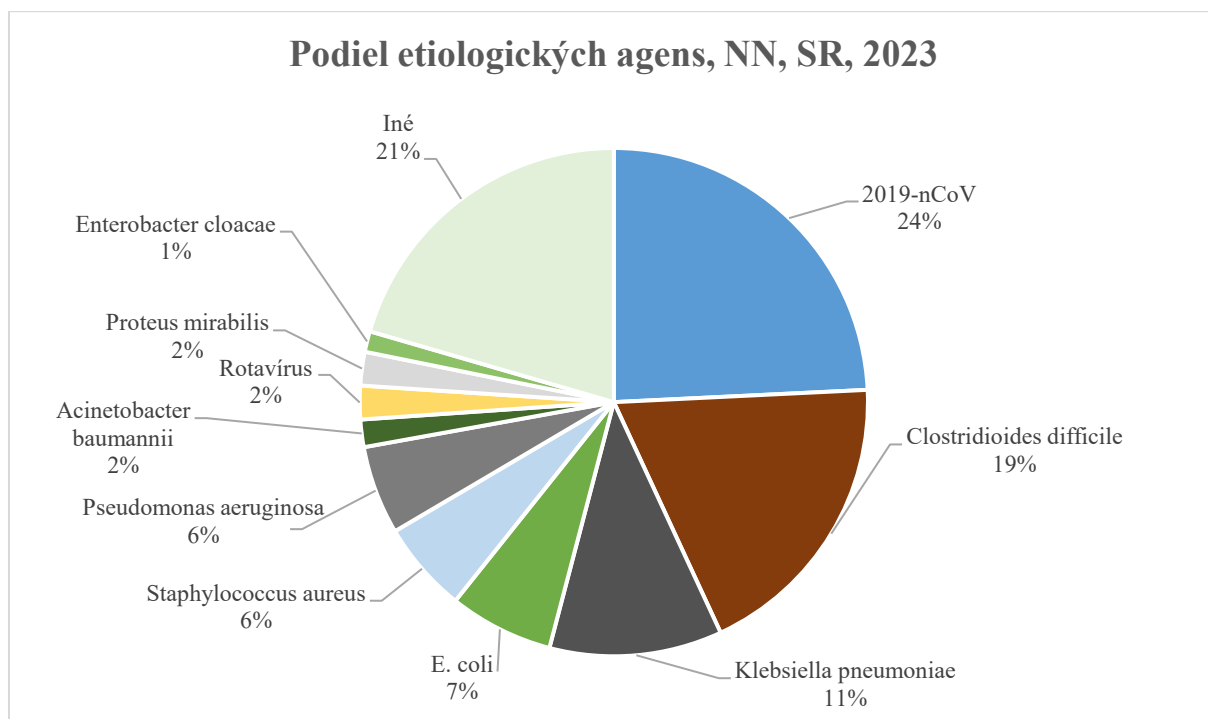


GRAF 122 PROPORCIA NN V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH PODĽA KRAJOV, SR, 2023

Podiel etiologických agens u nozokomiálnych nákaz z celkového počtu vykultivovaných mikroorganizmov roku 2023 prezentuje graf 123 a tabuľka 84.

TABUĽKA 84 PERCENTUÁLNY PODIEL ETIOLOGICKÝCH AGENS NN, 2023, SR

Etiologický agens	Perc.
2019-nCoV	24 %
<i>Clostridioides difficile</i>	19 %
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	11 %
<i>E. coli</i>	7 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	6 %
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6 %
<i>Acinetobacter baumannii</i>	2 %
rotavírus	2 %
<i>Proteus mirabilis</i>	2 %
<i>Enterobacter cloacae</i>	1 %
Iné	21 %



GRAF 123 PODIEL ETIOLOGICKÉHO AGENS U NOZOKOMIÁLNYCH NÁKAZ, 2023, SR

Z tabuľky 85 vyplýva, že najčastejšie sa v roku 2023 vyskytovali ochorenia COVID-19, infekcie GIT spôsobené *Clostridioides difficile* a infekcie a zápalové reakcie spôsobené vnútornými protetickými pomôckami.

TABUĽKA 85 HLÁSENÉ NN PODĽA DIAGNÓZ, 2023, SR

Diagnóza / Kraj	BC	BL	KI	NI	PV	TA	TC	ZI	SR
A02	0	8	0	0	0	0	0	0	8
A020	1	15	8	2	2	0	0	1	29
A021	0	1	1	0	0	0	0	1	3
A022	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A031	0	0	1	0	3	0	0	0	4
A033	0	0	0	0	2	0	0	0	2
A040	4	0	0	3	3	0	0	0	10
A045	0	1	5	2	7	0	1	0	16
A047	435	530	398	280	579	285	277	497	3281
A048	20	2	0	1	0	0	1	11	35
A052	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A080	46	21	52	85	79	20	45	39	387
A081	4	17	14	116	46	12	13	24	246
A082	16	20	25	28	29	3	5	2	128
A083	2	7	0	9	6	0	0	1	25
A084	0	0	0	1	0	1	0	0	2
A09	3	47	9	87	0	8	4	8	166
A370	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A400	1	1	0	0	1	0	1	0	4
A401	0	0	0	0	1	0	1	0	2
A402	3	51	11	13	8	3	7	3	99
A403	2	0	1	0	1	0	0	0	4
A408	0	3	1	1	4	0	0	1	10
A410	29	37	37	31	58	17	22	19	250

A411	19	55	123	145	114	58	7	34	555
A412	1	0	2	11	19	0	1	0	34
A414	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A415	55	178	83	135	122	90	49	92	804
A418	2	14	22	4	22	12	1	24	101
A419	1	4	6	13	15	5	2	2	48
A46	0	1	2	0	2	0	0	0	5
A481	0	3	0	0	0	0	0	1	4
A488	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A490	0	0	0	0	5	0	0	0	5
A498	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B003	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B008	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B019	0	1	1	0	1	0	0	1	4
B029	0	0	0	1	0	0	0	1	2
B270	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B340	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B369	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B370	1	0	0	2	19	0	17	0	39
B371	1	0	0	10	3	0	1	6	21
B374	0	0	0	26	3	1	0	2	32
B377	0	29	6	8	3	7	3	7	63
B378	6	0	3	1	10	0	0	0	20
B379	0	0	3	1	5	0	0	0	9
B440	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B441	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B442	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B448	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B49	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B86	4	0	0	13	0	0	0	0	17
G002	0	2	0	0	0	0	0	0	2
G003	0	5	9	1	0	0	0	0	15
G008	0	3	3	0	1	0	0	2	9
G009	0	2	0	1	0	0	0	0	3
G049	0	0	1	0	0	0	0	0	1
G051	0	0	0	1	0	0	0	0	1
H10	0	7	3	12	10	0	0	0	32
H100	1	1	7	0	0	3	1	1	14
H103	1	0	2	0	0	0	0	0	3
H109	0	0	1	0	0	1	0	0	2
H440	0	0	0	0	0	0	0	3	3
H441	0	1	0	0	1	0	0	1	3
H60	1	0	0	0	0	0	0	0	1
H65	0	0	2	0	0	0	0	0	2
H66	0	0	2	0	0	0	1	0	3
H68	0	0	1	0	0	0	0	0	1
H70	0	0	0	0	1	0	0	0	1
I80	9	0	85	0	11	7	0	3	115
I800	0	0	5	0	0	5	0	1	11
J00	4	17	23	3	1	1	0	0	49
J01	1	10	3	1	0	0	0	1	16
J02	3	19	26	2	54	1	2	1	108
J020	0	0	0	0	1	0	1	0	2

J03	9	21	4	4	3	0	2	6	49
J039	1	1	2	1	0	0	0	0	5
J04	0	1	0	0	0	0	1	3	5
J040	0	1	6	0	2	0	0	0	9
J041	0	0	3	0	0	0	0	1	4
J042	0	0	11	0	0	0	0	3	14
J05	0	0	0	0	0	0	0	1	1
J06	42	113	13	46	6	3	1	19	243
J060	0	0	3	0	0	0	0	4	7
J069	5	0	40	13	3	21	0	0	82
J10	5	4	20	7	26	2	3	2	69
J100	0	0	0	0	0	0	0	1	1
J101	0	0	5	0	0	0	0	0	5
J11	0	0	0	2	0	1	1	0	4
J120	0	0	0	0	1	0	0	0	1
J121	2	2	0	1	2	2	2	2	13
J13	5	0	3	0	0	0	1	0	9
J14	1	0	1	0	1	0	2	2	7
J15	2	0	3	4	2	2	0	1	14
J150	18	17	29	33	36	6	4	37	180
J151	8	25	30	16	21	16	1	45	162
J152	13	4	18	20	20	2	7	17	101
J153	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J154	1	1	2	1	0	0	0	0	5
J155	1	4	6	9	7	9	2	3	41
J156	16	15	33	10	15	1	2	14	106
J157	0	0	0	0	0	0	0	1	1
J158	2	16	28	7	22	10	3	9	97
J159	2	1	3	10	2	0	2	1	21
J16	0	0	0	0	0	2	1	2	5
J160	0	0	0	0	0	0	0	2	2
J168	0	0	8	0	0	5	0	1	14
J171	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J172	0	2	0	0	2	0	0	1	5
J18	2	1	36	0	13	5	2	2	61
J180	9	46	197	10	27	67	2	8	366
J188	1	0	3	0	2	0	0	3	9
J20	2	0	2	6	6	3	0	1	20
J201	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J205	1	0	5	3	4	0	1	0	14
J208	8	16	2	8	11	13	5	3	66
J209	2	12	34	4	14	9	1	1	77
J21	1	0	0	0	2	0	0	0	3
J22	20	4	12	6	11	6	0	1	60
J340	0	1	0	0	0	0	0	0	1
J399	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J40	1	1	4	0	0	1	0	0	7
J85	0	0	0	0	0	0	0	1	1
K05	0	0	0	0	1	0	0	0	1
K12	0	1	1	1	0	0	9	0	12
K65	1	28	6	6	2	0	0	0	43
L01	0	0	2	0	0	0	3	0	5
L02	4	2	6	6	4	2	3	2	29

L022	5	0	0	5	1	3	0	0	14
L03	2	0	13	4	2	0	0	2	23
L08	6	17	5	9	2	4	3	4	50
L30	1	0	7	0	0	0	0	0	8
L89	11	17	17	31	17	12	7	9	121
L97	0	0	0	2	1	0	0	0	3
M46	0	0	0	0	0	1	0	0	1
M86	0	0	0	0	0	1	0	0	1
N10	2	2	5	1	12	0	0	17	39
N12	0	0	0	0	1	0	0	0	1
N29	0	0	1	0	0	0	0	0	1
N30	16	3	14	30	9	10	17	132	231
N300	59	121	54	43	56	41	19	43	436
N309	2	7	52	0	19	2	1	0	83
N34	3	0	0	1	2	0	0	0	6
N390	4	1	347	44	211	62	0	10	679
N41	0	0	2	0	0	0	0	0	2
N45	0	0	1	0	1	2	0	0	4
N49	0	0	1	0	0	0	2	0	3
N76	2	0	0	8	0	0	0	0	10
O23	0	0	0	0	4	0	0	0	4
O86	0	0	0	0	4	0	0	2	6
O860	2	0	0	0	5	0	1	1	9
O862	0	0	0	0	1	0	0	0	1
O90	0	0	0	0	4	0	0	6	10
P362	0	3	1	0	3	0	0	0	7
P363	0	14	10	0	0	0	2	6	32
P364	0	0	0	0	4	0	1	0	5
P365	0	1	0	0	0	0	0	0	1
P368	0	10	4	0	3	0	0	0	17
P375	0	0	0	0	0	0	0	2	2
P38	0	21	0	0	0	1	0	0	22
P391	0	8	0	0	4	5	2	6	25
P393	0	0	1	0	0	0	0	0	1
P394	0	1	0	1	0	1	0	0	3
P398	1	1	7	0	2	0	0	0	11
P399	0	1	4	0	0	1	0	6	12
T80	0	4	2	0	0	0	0	0	6
T801	2	22	13	4	15	106	11	2	175
T802	7	14	32	98	65	1	1	9	227
T81	0	0	1	0	2	0	0	1	4
T813	27	132	107	76	18	97	23	16	496
T814	57	167	112	90	229	117	11	142	925
T827	1	0	0	0	0	0	0	1	2
T83	1	0	0	0	0	0	0	0	1
T835	67	197	0	324	64	234	104	30	1020
T84	0	0	0	0	0	1	0	0	1
T845	0	0	3	41	5	3	12	0	64
T846	0	3	4	11	1	2	3	0	24
T847	1	0	0	0	1	0	0	1	3
T857	73	142	0	114	72	67	13	1	482
T874	0	1	0	4	0	0	0	0	5
U071	359	406	749	1274	437	325	341	211	4102

Z223	5	0	29	0	8	3	0	19	64
Z228	14	191	15	14	46	87	93	35	495
Spolu SR	1595	2962	3185	3515	2852	1918	1191	1710	18928

Výskyt NN podľa lokalizácie v zdravotníckych zariadeniach v SR v roku 2023 prezentuje tabuľka 86. Z uvedenej tabuľky vyplýva, že v zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike sa v roku 2023 najčastejšie vyskytli infekcie respiračného traktu, nasledované infekciami GIT a na treťom mieste figurovali urogenitálne infekcie.

Veľkej časti týchto zariadení sa stále nedarí dosiahnuť základný cieľ, dostať hlásnu službu nozokomiálnych nákaz na reálnu úroveň. Činnosť komisií pre NN v zdravotníckych zariadeniach je tiež na rozličnej úrovni, nutný je úzky kontakt s klinickými pracovníkmi, potrebné je stále upozorňovať na chyby v hygienicko-epidemiologickom režime, v dekontaminácii a v dodržiavaní bariérovej ošetrovacej techniky.

TABUĽKA 86 VÝSKYT NN PODĽA ZZ A LOKALIZÁCIE INFEKČIE, 2023, SR

PZS/ Lokalizácia infekcie	Črevné		Respiračné		Urogenitálne		Koža a sliznice		Infekcia chirurgickej rany		Sepsy		Iné		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
"BORINKA", ZSS Nitra	16	16,2	82	82,8	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	99	100,0
"VINÍČKY", ZSS Nitra	3	4,9	53	86,9	2	3,3	0	0,0	0	0,0	3	4,9	0	0,0	61	100,0
AGEL Clinic s. r. o., Bratislava-Ružinov	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2,0	100	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Mammacentrum sv. Agáty a. s., B. Bystrica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8,0	100,0	0	0,0	0	0,0	8	100,0
Ambul. všeobecného lekára, s.r.o.	0	0	2	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	2	100,0
CADDIK, s.r.o., Obyce	0	0,0	13	72,2	2	11,1	0	0,0	0	0,0	2	11,1	1	5,6	18	100,0
CETVIN s.r.o., Vinodol	0	0,0	5,0	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
CINRE s. r. o., Bratislava- Lamač	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	33,3	3	100,0
Detská fakultná nemocnica Košice	65	29,7	75	34,2	11	5,0	1	0,5	7	3,2	40	18,3	20	9,1	219	100,0
DFN s poliklinikou Banská Bystrica	33	34,7	40	42,1	0	0,0	1	1,1	6	6,3	14	14,7	1	1,1	95	100,0
Diecézna charita Nitra, hospic	0	0,0	3	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Diecézna charita Nitra, mobil. hospic	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
Dolnooravská nemocnica, D. Kubín	63	50,4	21	16,8	20	16,0	1	0,8	9	7,2	11	8,8	0	0,0	125	100,0
Fakultná nemocnica AGEL Skalica a.s.	95	43,2	33	15,0	41	18,6	6	2,7	16	7,3	29	13,2	0	0,0	220	100,0
Fakultná nemocnica Nitra	98	11,6	296	34,9	149	17,6	15	1,8	66	7,8	148	17,5	75	8,9	847	100,0
Fakultná nemocnica Trenčín	100	21,3	194	41,3	47	10,0	33	7,0	33	7,0	53	11,3	10	2,1	470	100,0
Fakultná nemocnica Trnava	166	17,6	297	29,6	192	20,4	10	1,1	76	8,1	45	4,8	157	16,6	943	100,0
FN s polik. F. D. R. Banská Bystrica	130	31,0	147	35,0	58	13,8	8	1,9	56	13,3	16	3,8	5	1,2	420	100,0
FN s poliklinikou J. A. Reimana Prešov	260	31,3	319	38,3	82	9,9	23	2,8	80	9,6	68	8,2	0	0,0	832	100,0
FN s poliklinikou Nové Zámky	200	20,6	510	52,6	82	8,5	36	3,7	95	9,8	30	3,1	16	1,7	969	100,0
FN s polik. Žilina, dom ošetrovateľskej starostlivosti	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0
Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina	213	29,6	114	15,8	142	19,7	11	1,5	109	15,1	116	16,1	15	2,1	720	100,0
GEMERCLINIC, n.o., Hnúšťa	9	60,0	3	20,0	0	0	0	0	0	0	3	20,0	0	0	15	100,0
GP, s.r.o., Zlaté Moravce	0	0,0	16	66,7	1	4,2	7	29,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	100,0
Geria, s.r.o., liečebňa, Trebíšov	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Hornooravská nemocnica Trstená	27	43,5	10	16,1	12	19,4	0	0,0	4	6,5	9	14,5	0	0,0	62	100,0
Hospitale, s.r.o., Šahy	4	44,4	0	0,0	2	22,2	3	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	100,0
Kardiocentrum NITRA s.r.o.	1	9,1	1	9,1	1	9,1	0	0,0	0	0,0	7	63,6	1	9,1	11	100,0
Kardiocentrum AGEL a.s., Košice-Šaca	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca	52	41,6	62	49,6	5	4,0	0	0,0	4	3,2	1	0,8	1	0,8	125	100,0

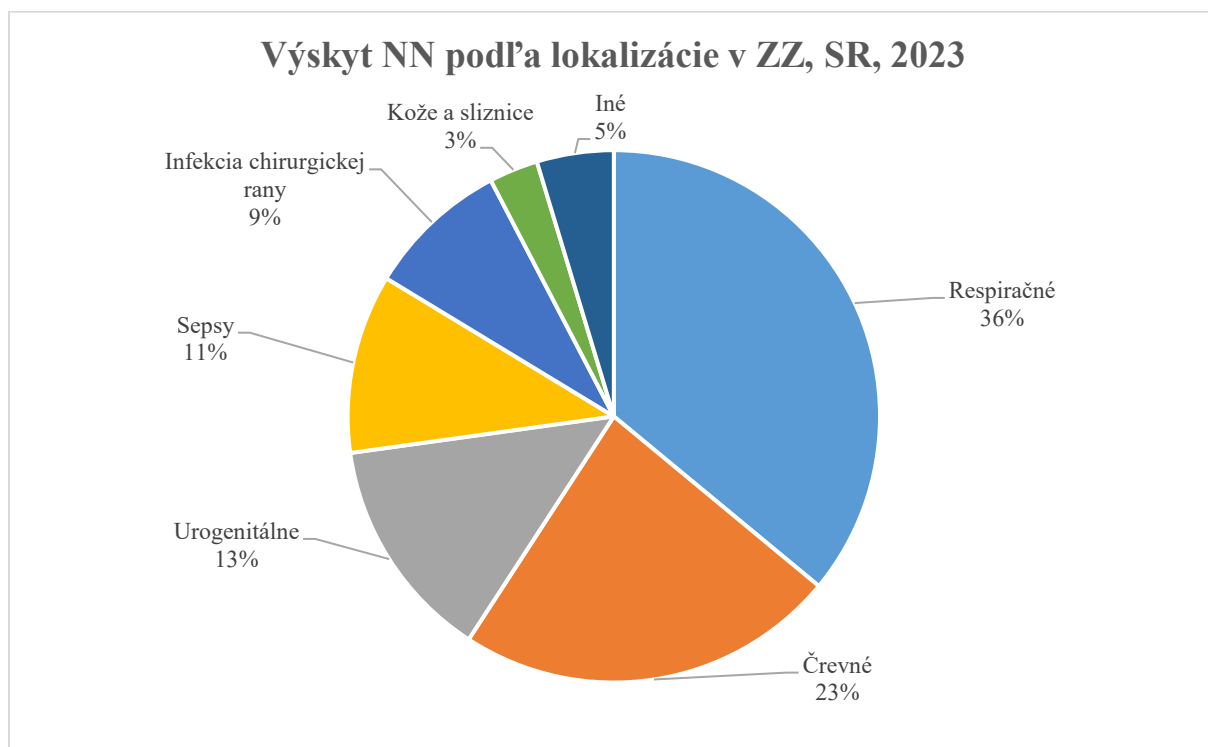
Kúpele Horný Smokovec, V. Tatry	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Liptovská nemoc. I. Stodolu L. Mikuláš	42	70,0	17	28,3	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60	100,0
MARMED, s.r.o., Topoľčianky	0	0,0	9	90,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	100,0
MATTA MD s.r.o., Nitra	45	54,2	26	31,1	5	6,0	3	3,6	0	0,0	4	4,8	0	0,0	83	100,0
MUDr. A. Karlubík, s.r.o., Močenok	0	0,0	25	92,6	1	3,7	0	0,0	0	0,0	1	3,7	0	0,0	27	100,0
MUDr. Ladislav Kaprinay, Žihárec	0	0,0	44	95,7	1	2,2	0	0,0	0	0,0	1	2,2	0	0,0	46	100,0
Míhop s.r.o., Tešedíkovo	0	0,0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	100,0
Nemocnica A. Leňa Humenné, a.s.	47	20,3	39	12,1	11	4,7	12	5,2	22	9,5	96	41,4	5	2,2	232	100,0
Nemocnica AGEL Bánovce, Bánovce n. B.	31	47,7	22	33,8	4	61,2	0	0,0	0	0,0	7	10,8	1	1,5	65	100,0
Nemocnica AGEL Handlová s.r.o.	29	78,4	6	16,2	2	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37	100,0
Nemocnica AGEL Komárno s.r.o.	19	8,3	48	20,9	86	37,4	7	3,0	10	4,3	60	17,4	0	0,0	230	100,0
Nemocnica AGEL Košice-Šaca a.s.	30	19,4	42	27,1	17	11,0	3	1,9	45	29,0	17	11,0	1	0,7	155	100,0
Nemocnica AGEL Kropáč s.r.o.	73	43,7	31	18,6	35	21,0	1	0,6	15	9,0	12	7,2	0	0,0	167	100,0
Nemocnica AGEL Levice s.r.o., dom oš. starostlivosti	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Nemocnica AGEL Levice s.r.o.	24	14,7	46	28,2	38	23,3	11	6,7	12	7,4	32	19,6	0	0,0	163	100,0
Nemocnica AGEL Levoča a.s.	22	23,65	49	52,7	11	28,2	1	2,6	8	8,6	2	2,2	0	0,0	93	100,0
Nemocnica AGEL Zlaté Moravce a.s.	11	26,8	8	19,5	13	31,7	2	4,9	0	0,0	6	14,6	1	2,4	41	100,0
Nemocnica AGEL Zvolen a.s.	59	70,2	24	28,6	1	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	84	100,0
Nemocnica AGEL Zvolen a.s., Krupina	30	76,9	9	23,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	100,0
Nemocnica AGEL Žiar nad Hronom a Banská Štiavnica, B. Štiavnica	2	28,6	0	0,0	3	42,9	0	0,0	0	0,0	2	28,6	0	0,0	7	100,0
Nemocnica AGEL Žiar n. Hronom a B. Štiavnica, B. Štiavnica	7	50,0	0	0,0	5	35,7	0	0,0	2	14,3	0	0,0	0	0,0	14	100,0
Nemocnica AGEL, Žiar nad Hronom	15	18,5	17	21,0	19	23,5	0	0,0	11	13,6	19	23,5	0	0,0	81	100,0
Nemocnica Alexandra Wintera n.o., Piešťany	3	4,6	9	13,8	1	1,5	4	6,2	3	4,6	10	15,4	35	53,8	65	100,0
Nemocnica BORY, a. s., Bratislava	6	12,2	5	10,2	11	22,4	0	0,0	4	8,2	19	38,8	4	8,2	49	100,0
Nemocnica Dr. V. Alexandra v Kežmarku	41	70,7	5	8,6	8	13,8	0	0,0	0	0,0	3	5,2	1	1,7	58	100,0
Nemocnica Poprad, a.s.,	130	26,1	128	25,7	85	17,0	10	2,0	90	18,0	49	9,8	7	1,4	499	100,0
Nemocnica Snina, s.r.o.	20	50,0	19	47,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,5	0	0,0	40	100,0
Nemocnica Topoľčany, a. s.	55	21,4	41	16,0	56	21,8	2	0,8	38	14,8	51	19,8	14	5,4	257	100,0
Nemocnica arm. gen. L. Svobodu Svidník, a.s.	0	0,0	4	50,0	4	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	100,0
Nemocnica arm. gen. L. Svobodu Svidník, a.s.	49	22,8	48	22,3	52	24,2	12	5,6	22	10,2	32	14,9	0	0,0	215	100,0
Nemocnica na okraji mesta, n. o., Partizánske	15	11,0	72	52,2	31	22,5	5	3,6	3	2,2	9	6,5	3	2,2	138	100,0
Nemocnica pre obvin. a odsúd. a ÚVTOS Trenčín	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	100,0
Nemocnica s poliklinikou Brezno	49	52,1	19	20,0	1	1,1	1	1,1	4	4,2	17	18,1	3	3,2	94	100,0
Nemocnica s polik. Dunajská Streda, a.s.	22	7,6	85	28,5	33	11,1	7	2,3	84	28,2	54	18,1	13	4,4	298	100,0
Nemocnica s polik. Ilava, n. o.	33	84,6	0	0,0	3	7,7	0	0,0	1	2,6	2	5,1	0	0,0	39	100,0
Nemocnica s poliklinikou Myjava	25	14,0	34	19,0	24	13,4	0	0,0	10	5,6	13	7,3	73	40,8	179	100,0
Nemocnica s polik. Považská Bystrica	48	37,0	64	49,2	6	4,6	0	0,0	5	3,8	6	4,6	1	0,8	130	100,0
Nemocnica s polik. Prievidza so sídlom v Bojniciach	62	59,6	10	9,6	18	17,3	1	1,0	1	1,0	6	5,8	6	5,8	104	100,0
Nemocnica s poliklinikou Spišská Nová Ves, a.s.	67	16,4	158	38,7	94	23,0	14	3,4	37	9,1	38	9,3	0	0,0	408	100,0
Nemocnica s poliklinikou Sv. Lukáša Galanta, a.s.	35	11,5	85	28,0	80	26,3	0	0,0	43	14,1	55	18,1	6	2,0	304	100,0
Nemocnica s polik. Trebišov, a.s.	34	7,8	165	38,0	69	15,9	52	12,0	46	10,6	67	15,4	1	0,23	434	100,0
Nemocnica s poliklinikou n.o. Kráľovský Chlmec	23	45,1	16	31,4	7	13,7	0	0,0	0	0,0	5	9,8	0	0,0	51	100,0
NsP sv. Barbory Rožňava, a.s., liečebňa	0	0,0	22	55,0	13	32,5	5	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40	100,0
NsP sv. Barbory Rožňava, a.s., nemocnica	48	15,2	150	47,5	71	22,5	18	5,7	12	3,8	17	5,4	0	0,0	316	100,0
nsP Š. Kukuřu Michalovce, a.s.	51	9,7	160	30,4	133	25,2	101	19,2	21	4,0	49	9,3	12	2,3	527	100,0
NsP, n.o. Revúca	28	70,0	8	20,0	0	0,0	0	0,0	1	2,5	3	10,0	0	0,0	40	100,0
Nemocničná a.s., Malacky	29	36,7	14	17,2	7	8,9	0	0,0	4	5,1	10	12,7	15	19,0	79	100,0
NsP Nové Mesto n. Váhom n. o., liečebňa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0

NsP Nové Mesto nad Váhom n. o.	6	27,3	4	18,2	7	31,8	0	0,0	2	9,1	0	0,0	3	13,6	22	100,0
NsP Sv. Jakuba, n.o., Bardejov	51	19,4	82	31,2	63	24,0	12	4,6	7	2,7	48	18,3	0	0,0	263	100,0
NADEJ Domov dôchodcov a DSS n.o. Zlaté Moravce	1	25,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Národné rehabilitačné centrum, Kováčová	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,0	3	100,0
Národný onkologický ústav v Bratislave	46	12,3	42	10,5	64	16,0	1	0,3	127	31,8	87	21,8	32	8,0	399	100,0
Národný ústav detskej tuberkulózy a respir. chorôb, n. o. Dolný Smokovec	1	25,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Národný ústav detských chorôb	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0
Národný ústav detských chorôb, Bratislava	93	40,1	60	25,9	2	0,9	2	0,9	10	4,3	56	24,1	9	3,9	232	100,0
Národný ústav detských chorôb, Bratislava-Pod. Biskup.	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Národný ústav reumatických chorôb, Piešťany	1	5,3	18	94,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	100,0
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Bratislava	29	18,1	47	29,4	19	11,9	0	0,0	16	10,0	41	25,6	8	5,0	160	100,0
Národný ústav tuberkulózy, pľúc. chorôb a hrud. chirurgie Vysné Hágy, V. Tatry	45	46,4	46	47,4	1	1,0	0	0,0	3	3,1	0	0,0	2	2,1	97	100,0
Odborný liečebný ústav psychiatrický n. o. Predná Hora, Muránska Huta	0	0,0	19	82,6	0	0,0	4	17,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23	100,0
Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o., Bratislava	5	10,2	10	20,4	6	12,2	0	0,0	22	44,9	1	2,0	5	10,2	49	100,0
Ošetrovateľské centrum, s.r.o., dom oš. starostlivosti, Humenné	12	30,8	0	0,0	0	0,0	1	2,6	6	15,4	20	52,3	0	0,0	39	100,0
POLIKLINIKA - LDCH, s.r.o., Detva	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3	5	71,4	7	100,0
PRO VITAE n.o., Gelnica	4	18,1	18	81,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	100,0
Penta Hospitals SK, dom oš. starostlivosti, B. Štiavnica	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Penta Hospitals SK, a. s., všeobecná nemocnica, B. Štiavnica	4	17,4	12	52,2	6	26,1	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	23	100,0
Penta Hospitals SK, a. s., všeobecná nemocnica, R. Sobota	48	16,8	134	47,0	49	17,2	11	3,9	25	8,8	18	6,3	0	0,0	285	100,0
Penta Hospitals SK, všeobecná nemocnica, Žiar n. Hronom	21	29,2	27	37,5	11	15,3	0	0,0	3	4,2	9	12,5	1	1,4	72	100,0
Prakt-Derm s.r.o., Mojmirovec	14	60,9	9	39,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	23	100,0
Prírodné jódové kúpele Číž, a.s.	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Psychiatrická liečebňa S. Bluma v Plešivci	2	7,1	24	85,7	0	0,0	2	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	100,0
Psychiatrická liečebňa Sučany	2	4,4	27	60,0	1	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	33,3	45	100,0
Psychiatrická nemocnica Hronovce	63	24,2	178	68,5	15	5,8	4	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	260	100,0
Psychiatrická nemocnica Michalovce	0	0,0	121	98,4	0	0,0	1	0,8	0	0,0	0	0,0	1	0,8	123	100,0
Psychiatrická nemocnica Philippa Pinela Pezinok	11	5,5	177	88,1	9	4,5	3	1,5	0	0,0	0	0,0	1	0,5	201	100,0
Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie	2	1,8	105	95,5	1	0,9	1	0,9	0	0,0	1	0,9	0	0,0	110	100,0
Psychiatrická nemocnica prof. Matulaya Kremnica	1	1,8	48	87,3	0	0	4	7,3	1	1,8	1	1,8	0	0	55	100,0
Regionálna nemocnica Sobrance, n. o.	1	5,9	15	88,2	0	0,0	0	0,0	1	5,9	0	0,0	0	0,0	17	100,0
Regionálna nemocnica Sobrance, n. o., špec. nemocnica	1	14,3	6	85,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0
Rehabilitačná nemocnica AGEL Hlohovec s.r.o.	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0
SOLIDARITAS n.o.	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
SOLIDARITAS n.o., hospic, Trstice	2	18,2	9	81,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Sanatórium Dr. Guhra, n.o., Vysoké Tatry	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Sanatórium Tatranská Kotlina, n. o., Vysoké Tatry	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	1	100,0
Sanom s.r.o., Bratislava-Nové Mesto	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Spíšská katolícka charita, hospic, Lubic	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
Spoločnosť Zlatý vek, dom oš. starostlivosti, Nitra	1	9,1	9	81,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	9,1	0,0	0,0	11	100,0
Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Banská Bystrica	11	23,9	20	43,5	4	8,7	0	0,0	6	13,0	5	10,9	0	0,0	46	100,0
Univerzitná nemocnica Bratislava	12	46,2	4	15,4	1	3,8	0	0,0	0	0,0	5	19,2	4	15,4	26	100,0

UN Nemocnica svätého Michala, a. s., Bratislava	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100,0
UN Bratislava, Bratislava-Nové Mesto	74	12,8	198	34,3	90	15,6	27	4,7	48	8,3	99	17,2	40	6,9	576	100,0
UN Bratislava, Bratislava-Petržalka	36	32,7	16	14,5	18	16,4	2	1,8	5	4,5	18	16,4	15	13,6	110	100,0
UN Bratislava, Bratislava-Ružinov	156	27,7	159	28,2	50	8,9	10	1,8	76	13,5	44	7,8	68	12,1	563	100,0
UN Bratislava, Bratislava-Staré Mesto	80	26,3	119	39,1	38	12,5	4	1,3	9	3,0	6	2,0	48	15,8	304	100,0
UN Bratislava, zariadenie biomedicín. výskumu	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
UN Bratislava - Pod. Biskup.	68	52,3	30	23,1	13	10,0	3	2,3	0	0,0	7	5,4	9	6,9	130	100,0
UN L. Pasteura Košice	80	20,4	206	52,6	13	3,3	1	0,3	29	7,4	49	12,5	14	3,6	392	100,0
UN Martin	183	32,2	152	26,8	60	10,6	6	1,1	47	8,3	57	10,0	63	11,1	568	100,0
UN s poliklinikou Milosrdní bratia, Bratislava	13	25,5	2	4,0	6	11,8	1	2,0	5	9,8	14	27,5	10	19,6	51	100,0
VIKOM, s. r. o., Žilina	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
VITALITA n.o. LEHNICE, liečebňa	4	11,8	28	82,4	1	3,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0	0	0,0	34	100,0
VITALITA n.o. LEHNICE, špecializ. nemocnica	0	0,0	16	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	100,0
Vranovská nemocnica, a.s., Stropkov	6	16,7	7	19,4	16	44,4	2	5,6	1	2,8	4	11,1	0	0,0	36	100,0
Vranovská nemocnica, a.s., Vranov nad Topľou	30	11,9	91	36,0	46	18,2	13	5,1	30	11,9	37	14,6	6	2,4	253	100,0
Vysokospecializ. odbor. stav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Vysokospec. odbor. ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach, hospic	0	0,0	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0
Vysokospec. odbor. ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach	11	21,2	39	75,0	1	1,9	0	0,0	0	0,0	1	1,9	0	0,0	52	100,0
Východoslovenský onkologický ústav, a.s., Košice-Juh	1	3,8	19	73,1	1	3,8	0	0,0	3	11,5	1	3,8	1	3,8	26	100,0
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Košice-Západ	19	14,0	73	53,7	6	4,4	2	12,5	22	16,2	14	10,3	0	0,0	136	100,0
Všeobecná NsP Lučenec n.o., hospic	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
Všeobecná NsP Lučenec n.o.	32	68,1	9	19,1	1	2,1	0	0,0	1	2,1	3	6,4	1	2,1	47	100,0
Všeobecná NsP, n. o., Veľký Krtíš	39	83,0	21	44,7	4	5,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	21,3	74	100,0
WESPA, s.r.o., liečebňa, Želiezovce	2	50,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0
ZELENÝ SEN, s. r. o., Banská Bystrica	4	22,2	14	77,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	100,0
Zariadenie sociálnych služieb Slnecný dom	6	18,2	24	72,7	0	0,0	2	6,1	0	0,0	1	3,0	0	0,0	33	100,0
Ľubovnianska nemocnica, n.o., Stará Ľubovňa	69	43,4	82	42,1	6	3,1	8	4,1	4	0,0	26	13,3	0	0,0	195	100,0
SOTH, s.r.o., Nitra	1	7,7	12	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	100,0
Špecializ. nemocnica pre ortopedickú protetiku Bratislava	0	0,0	10	90,9	0	0,0	0	0,0	1	9,1	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor,Nitra	62	38,8	68	42,5	16	38,8	2	1,25	0	0,0	10	6,25	2	1,25	160	100,0
Špecializovaný liečebný ústav Marina, Kováčová	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Železničné zdravotníctvo Košice	1	1,8	33	60,0	15	27,3	1	1,8	4	7,3	0	0,0	1	1,8	55	100,0
Spolu	4387	23,1	6815	36,0	2578	13,6	564	3,0	1641	8,7	2059	10,9	884	4,7	18928	100,0

4.10.1 Druhy nákaz

Zaznamenané boli rôzne typy infekcií súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. Percentuálny podiel jednotlivých NN prezentuje graf 124 a tabuľka 87.



GRAF 124 ROZDELENIE NN PODĽA LOKALIZÁCIE INFEKCIE V ZZ, 2023, SR

TABUĽKA 87 SKUPINY NN NÁKAZ, 2023, SR

Skupina NN nákaz	%
Respiračné	36,0
Črevné	23,2
Urogenitálne	13,6
Sepsy	10,9
Infekcie chirurgickej rany	8,7
Kože a sliznice	3,0
Iné	4,7

4.10.1.1 Nákazy dýchacích ciest

V skupine nákaz dýchacích ciest, ktorá je najpočetnejšia, bolo nahlásených 6815 nemocničných nákaz, čo je pokles o 23,1 % oproti roku 2022 (8864 NN). Tieto nákazy tvoria 36,0 % všetkých NN. Najčastejšie sa vyskytovali na OAIM a KAIM, interných a pediatrických oddeleniach, 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 Staphylococcus aureus.

4.10.1.2 Črevné nákazy

V druhej najpočetnejšej skupine nákaz bolo v roku 2023 vykázaných 4387 infekcií. Výskyt bol v porovnaní s predchádzajúcim rokom približne na rovnakej úrovni. Percentuálne tvoria tieto nákazy 23,1 % 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 *Clostridioides difficile*, rotavírusy, adenovírusy a norovírusy.

4.10.1.3 Močopohlavné nákazy

Výskyt močopohlavných nákaz je vyšší oproti roku 2022 o 53 %. V roku 2023 bolo vykázaných 2578 NN a v roku 2022 ich bolo 1682. Tieto nákazy tvoria 13,6 % zo všetkých NN. Najvyšší počet ochorení bol na interných oddeleniach, ODCH, OAIM a KAIM, JIS a urologických oddeleniach. Klinicky sa najčastejšie jednalo o cystitídy po zavedení permanentného močového katétra. V etiológii najčastejšie figurovali *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Proteus mirabilis*.

4.10.1.4 Septikémie

Výskyt septikémií bol v roku 2023 vyšší v porovnaní s predchádzajúcim rokom o 25 %, hlásených bolo 2059 nákaz (1656 NN v roku 2022). Septikémie tvoria 10,9 % zo všetkých nemocničných nákaz, najviac sme ich zaznamenali na OAIM a KAIM, interných, pediatrických a hematologických oddeleniach. U septikémií dominovali etiologicky *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli* a *Pseudomonas aeruginosa*.

4.10.1.5 Infekcie v mieste chirurgického výkonu

Infekcie v mieste chirurgického výkonu spolu tvorili 1641 prípadov, čo je nárast o 41 % oproti roku predchádzajúcemu (1162 v roku 2022). Tvoria 8,7 % 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*, *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Enterococcus faecalis*.

4.10.1.6 Nákazy kože a slizníc

V skupine nákaz kože a slizníc bolo spolu evidovaných 564 prípadov. Oproti roku 2022 sme zaznamenali nárast o 24 % (456 NN v roku 2022). Tieto nákazy tvoria 3,0 % 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* a *E. coli*.

4.10.1.7 Ostatné nákazy

V skupine ostatné nákazy bolo hlásených 884 nákaz, čo je o 11 % menej ako v predchádzajúcom roku (1001 NN v roku 2022). Tieto infekcie tvoria 4,7 % zo všetkých NN. V tejto skupine boli nahlásené najmä flebitídy, peritonitídy, endokarditídy, meningitídy, a mastitídy. Najviac nákaz sa vyskytlo na OAIM a KAIM, JIS, ODCH a chirurgických oddeleniach. Kultivačne dominovali *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* a *Pseudomonas aeruginosa*.

4.10.2 EPIDÉMIE

4.10.2.1 Bratislavský kraj

V roku 2023 bolo hlásených 31 epidémií, pri ktorých ochorelo spolu 263 osôb z 1 867 exponovaných (1x salmonelová enteritída, 1x akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk, 24x COVID-19, 5x nosič infekčnej choroby).

1x epidémia - Salmonelová enteritída (*S. infantis*) ochorelo 11 osôb z 510 exponovaných osôb na internom oddelení (okres Bratislava II). U iných pacientov na viacerých oddeleniach bol výskyt sporadický, bez potvrdenia agensu. Epidemiologickým šetrením nebol dokázaný zdroj šírenia nákazy so zameraním na kuchyňu. Stery z prostredia ako aj z odobratej stravy boli negatívne. Nariadené epidemiologické opatrenia v kuchyni boli bezodkladne vykonané (opakovaná dezinfekcia chlórými prípravkami), na jednotlivých oddeleniach nariadená dezinfekcia, izolácia pacientov s podozrením na alimentárnu nákazu s odberom vzoriek na kultiváciu a okamžité hlásenie nových prípadov ochorenia.

1x epidémia - Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk ochorelo 6 osôb z 31 exponovaných osôb na kožnom oddelení (okres Bratislava III). Z klinických príznakov dominovali hnačky a zvracanie.

24x epidémia – COVID-19 ochorelo 223 osôb z 1 204 exponovaných osôb na interných, geriatrických, neurochirurgických, novorodeneckých, chirurgických, psychiatrických, neurologických, urologických, rádiologických, ortopedických a doliečovacích oddeleniach (8x okres Bratislava I, 6x okres Bratislava II, 9x okres Bratislava III a 1x okres Pezinok). 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 návštevnych hodín v zdravotníckom zariadení.

5x epidémia - nosič inej infekčnej choroby ochorelo 23 osôb zo 122 exponovaných osôb na oddelení anesteziológie a intenzívnej medicíny, chirurgickom oddelení JIS a internom oddelení (3x okres Bratislava I a 2x okres Bratislava III). Laboratórnym vyšetrením sa potvrdila *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu.

Vo všetkých epidémiách boli vykonané protiepidemické opatrenia a vo všetkých zdravotníckych zariadeniach Bratislavského kraja sa vykonáva pravidelne testovanie pacientov na SARS-CoV-2.

4.10.2.2 Banskobystrický kraj

Vo Všeobecnej nemocnici s poliklinikou Veľký Krtíš, n.o. bol zaznamenaný epidemický výskyt multirezistentného kmeňa *Klebsiella pneumoniae* s potvrdením produkcie karbapenemáz u 6 pacientov (1x izolácia z moču s následným potvrdením zo stolice a 5x primárne záchyt v stolici) na oddelení vnútorného lekárstva muži a ženy v čase od 30. 5. 2023 do 14. 6. 2023.

V nemocniciach v Žiari nad Hronom a Banská Štiavnica bol epidemický výskyt ochorenia COVID-19, ktorý prebiehal od 1.1.2023 do 12.1.2023 na internom oddelení, kde celkovo ochorelo 8 pacientov, ochorenie u zdravotníckeho personálu nebolo zaznamenané. Ochorenia prebiehali s miernymi klinickými príznakmi.

Na oddelení dlhodobo chorých Nemocnica Banská Štiavnica bol evidovaný epidemický výskyt ochorenia COVID-19 v čase od 13.2.2023 do 9.3.2023. AG testami zaznamenaných 8 prípadov ochorenia u pacientov a 4 prípady ochorenia u zamestnancov oddelenia. Ochorenia prebiehali len s miernymi respiračnými príznakmi /nádcha, kašeľ, bolesti hrdla/ alebo asymptomaticky. Z celkového počtu chorých bolo 11 očkovaných a 2 neočkovaní. Attack rate 37,14 %.

Epidemický výskyt v Psychiatrickej nemocnici prof. Matulaya v Kremnici, kde bola zaznamenaná 1 epidémia COVID-19 od 12.3.2023 do 28.3.2023. Celkove ochorelo 51 osôb z toho na akútnom oddelení 22 osôb (19 pacientov a 3 zamestnanci), gerontopsychiatrickom oddelení 17 osôb (15 pacientov a 2 zamestnanci), na chronickom oddelení ochorelo 11 osôb (8 pacientov a 3 zamestnanci) a na detskom oddelení ochorel 1 zamestnanec. Ochorenia prebiehali s miernymi klinickými príznakmi.

RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici vykázalo 1 lokálnu epidémiu s diagnózou Svrab – B86 v zdravotníckom zariadení v okrese Brezno. Prvý prípad bol zaznamenaný u hospitalizovaného pacienta (07/2023), ochorelo 5 zdravotníckych pracovníkov a 2 rodinní príslušníci.

4.10.2.3 Trnavský kraj

Okres Galanta, neurologické oddelenie NsP Sv. Lukáša Galanta. Z celkového počtu 40 exponovaných (20 pacientov a 20 zamestnancov) sa nakazilo 11 osôb (10 pacientov a 1 sanitárka). Ochorelo 8 mužov a 3 ženy, priebeh ochorenia bol mierny (subfebrílie, bolesť hrdla, nádcha a kašeľ), evidujeme 3 bezpríznakové infekcie. Diagnóza COVID-19 bola potvrdená vo všetkých prípadoch Ag testom. Očkovací status: 5x 3 dávky, 2x 2 dávky, 4 pacienti neboli očkovaní.

Okres Galanta, Hospic Trstice. Z celkového počtu 26 exponovaných (15 pacientov a 11 zamestnancov) sa nakazilo 8 pacientov, vedúca sestra zariadenia a 1 zdravotná sestra. Ochorelo 8 žien a 2 muži. Klinický obraz: nádcha, bolesti kĺbov, únava, v dvoch prípadoch bronchitída. U 1 pacientky išlo o bezpríznakovú infekciu. Pozitivita na SARS-CoV-2 bola potvrdená vo všetkých prípadoch Ag testom. Očkovací status: 1x 4 dávky, 2x 3 dávky, 3x 2 dávky a 4x očkovanie nebolo vykonané.

Okres Dunajská Streda, Oddelenie dlhodobo chorých zariadenia Vitalita Lehnice n. o. Na oddelení dlhodobo chorých zariadenia Vitalita Lehnice bol evidovaný epidemický výskyt COVID – 19. Z celkového počtu 75 exponovaných (50 pacientov a 25 personál) ochorelo 9 osôb (7 pacientov a 2 personál). Attack rate – 12%. Klinické príznaky: nádcha, kašeľ, v dvoch prípadoch febrility, zimnica, bolesti kĺbov, bolesť na hrudi. Pacienti boli riadne očkovaní, z personálu jedna osoba riadne očkovaná, druhá osoba neočkovaná.

Okres Dunajská Streda, Oddelenie dlhodobo chorých zariadenia Vitalita Lehnice n. o. Na oddelení dlhodobo chorých zariadenia Vitalita Lehnice bol evidovaný epidemický výskyt COVID – 19. Z celkového počtu 45 exponovaných (28 pacientov a 17 personál) ochorelo 14 osôb (11 pacientov a 3 personál). Attack rate 31,1%. Klinické príznaky: nádcha, bolesti hrdla, celková slabosť, produktívny kašeľ, febrility, zimnica. Piaty pacienti neboli očkovaní, ostatní pacienti aj personál boli riadne očkovaní.

Okres Dunajská Streda, Oddelenie FBRL zariadenia Vitalita Lehnice n. o. Evidovaný bol epidemický výskyt ochorenia COVID – 19. Z celkového počtu 79 exponovaných (48 pacientov a 31 personál) ochorelo 11 osôb (9 pacientov a 2 personál). Attack rate – 13,92%. Klinické príznaky: nádcha, kašeľ, zvýšená TT alebo bezpríznakový priebeh. Jedna osoba nebola očkovaná, ostatní boli zaočkovaní.

4.10.2.4 Trenčiansky kraj

V roku 2023 sme v Trenčianskom kraji evidovali 11 nozokomiálnych epidémií, z toho 5 vyvolaných multirezistentnými kmeňmi *Klebsiella pneumoniae*, 3 v súvislosti s ochorením COVID-19, 2 rotavírusové enteritídy a 1 epidémia vyvolaná *Clostridiodes difficile*. Prehľad nozokomiálnych epidémií za rok 2023 (okrem epidémií v súvislosti s COVID-19) je uvedený v tabuľke 88.

TABUĽKA 88 PREHĽAD NOZOKOMIÁLNYCH EPIDÉMIÍ ZA ROK 2023, TRENČIANSKY KRAJ

Názov	Dát. vzniku	Dát. ukonč.	Agens	Počet ch. Pa/Z *	Počet nosič.	Poč. exp. Pa/Z *	Obec	Miesto	Faktor	Dôkaz
1. PE23/U071/Nem.PE	7.11.2023	21.11.2023	2019-nCov	17/0	0	69/0	PE	Nemocnica na okraji mesta, n.o.	Kontaminovaný vzduch/aerosol	epidemiologický
2. TN22/A047/GER	06.12.2022	06.02.2023	<i>Clostridium Difficile</i>	9/0	0	132/132/0	TN	FN TN	Nepriamy kontakt	epidemiologický
3. TN22/J20/TaPCH+INT	01.12.2022	07.01.2023	<i>Klebsiella pneumoniae CPE+</i>	8/0	5	13/13/0	TN	FN TN	Kontakt s chorým	epidemiologický
4. TN23/A080/ORTO	02.05.2023	04.05.2023	Rotavírus	4/0	0	38/21/17	TN	FN TN	Neznámy	epidemiologický
5. TN23/J208/OAIM	26.12.2022	07.01.2023	<i>Klebsiella pneumoniae CPE+</i>	4/0	1	10/10/0	TN	FNTN	Nepriamy kontakt	epidemiologický
6. MY23/Z228/OAIM	11.04.2023	25.05.2023	<i>Klebsiella pneumoniae CPE+</i>	7/0	7	30/30/0	MY	NsP MY	Kontakt s chorým	epidemiologický
7. MY23/Z228/INTODD	24.04.2023	05.05.2023	<i>Klebsiella pneumoniae CPE+</i>	7/0	7	42/42/0	MY	NsP MY	Nepriamy kontakt	epidemiologický
8. MY23/Z228/ODCH	12.05.2023	29.05.2023	<i>Klebsiella pneumoniae CPE+</i>	4/0	4	75/75/0	MY	NsP MY	Nepriamy kontakt	epidemiologický
9. MY23/U071/INT	23.10.2023	30.10.2023	2019-nCoV	5/1	0	46/26/20	MY	NsP MY	Kvapôčková infekcia	epidemiologický
10. MY23/U071/ODCH	24.10.2023	26.10.2023	2019-nCoV	5/3	0	33/13/20	MY	NsP MY	Kvapôčková infekcia	epidemiologický
11. BN23/A080/ODCH	26.06.2023	19.07.2023	Rotavírus	19/15/4	0	58/28/30	BN	ODCH BN	Neznámy	laboratórne a epidemiologický

*Pa/Z – pacienti/ pracovníci zdravotníckeho zariadenia

Opis epidémií:

- V okrese Partizánske v čase od 7.11.2023 do 21.11.2023 zaznamenali epidemický výskyt ochorenia COVID-19 na dvoch oddeleniach nemocnice v Partizánskom. Z celkového počtu 69 exponovaných pacientov ochorelo 17 osôb. Z klinických príznakov dominovali respiračné príznaky. Žiaden z chorých nebol aktívne vyhľadaný. Všetky ochorenia boli potvrdené antigénovým testom a vykázané boli ako nozokomiálne nákazy.
- V okrese Trenčín v čase od 6.12.2022 - 6.2.2023 zaznamenali epidemický výskyt klostrídiovej enterokolitídy (agens *Clostridiodes difficile*) na geriatrickom oddelení vo FN Trenčín. Z 132 exponovaných pacientov ochorelo 9 pacientov.
- V čase od 1.12.2022 do 7.1.2023 bol zaznamenaný výskyt *Klebsiella pneumoniae* (KPC) na oddelení TaPCH a internom oddelení FN Trenčín. Z CP 13 exponovaných evidujeme 8 prípadov *Klebsiella pneumoniae* (KPC) u pacientov hospitalizovaných na TaPCH a internom oddelení FN TN. U prvého pacienta pôvodne hospitalizovaného na TaPCH sa jedná o infekciu dýchacích ciest, zistenú po preklade na interné odd. FN TN, u pacientov hospitalizovaných na internom oddelení sa jedná 2x o infekciu močových ciest a 5x o bezpríznakové nosičstvo.
- V čase od 2.5.2023 - 4.5.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt rotavírusovej enteritídy na oddelení ortopédie vo FN TN, kde z exponovaných 38 (21 pacientov a 17 zamestnancov) ochoreli 4 pacienti, dvom pacientom bol v stolici potvrdený rotavírus. V klinickom obraze dominujú vodnaté stolice.

- V čase 26.12.2022 -7.1.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt Klebsiella pneumoniae (KPC) u pacientov OAIM FN Trenčín. Z celkového počtu 10 exponovaných bola infekcia evidovaná u 4 pacientov (2x infekcia dýchacích ciest, 1x infekcia močových ciest a 1x bezpríznakové nosičstvo).
- V okrese Myjava čase od 11.4.2023 do 25.5.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt Klebsiella pneumoniae (KPC) u pacientov hospitalizovaných na OAIM NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 30 pacientov bola Klebsiella pneumoniae izolovaná u 7 pacientov.
- V čase od 24.4.2023 do 5.5.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt multirezistentného kmeňa Klebsiella pneumoniae (KPC) u hospitalizovaných pacientov. Z celkového počtu 42 pacientov bola Klebsiella pneumoniae zachytená z tampónu rekta u 7 pacientov.
- V čase od 12.5.2023 do 29.5.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt Klebsiella pneumoniae (KPC) na oddelení dlhodobu chorých NsP Myjava. Z celkového počtu exponovaných 75 bola Klebsiella pneumoniae zachytená z tampónu rekta u 4 pacientov.
- V čase od 23.10.2023 do 30.10.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt ochorenia COVID-19 na internom odd. NsP Myjava. Zo 46 osôb (26 pacientov, 20 zamestnancov) ochoreli 5 (4 pacienti a 1 zamestnanec).
- V čase od 24.10.2023 do 26.10.2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt ochorenia COVID-19 na ODCH NsP Myjava. Z 33 osôb (13 pacientov, 20 zamestnancov) ochoreli 5 (2 pacienti a 3 zamestnanci).
- V okrese Bánovce nad Bebravou bol zaznamenaný v čase od 26.6. do 19.7.2023 epidemický výskyt enterokolitíd vyvolaných rotavírusom na oddelení dlhodobu chorých Nemocnica Bánovce, kde z 58 exponovaných ochorelo 19 osôb

4.10.2.5 Nitriansky kraj

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na I. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 3.1. do 9.1.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 5 pacientov z 23 exponovaných, z ošetrovateľského personálu neochorel nikto. Klinický priebeh ochorenia bol mierny - bolesť svalov a nádcha, u jedného pacienta bezpríznakový. Očkovací status: 1 pacient očkovaný trikrát, 2 pacienti dvakrát a 2 neočkovaní.

V hospici Dom pokoja a zmiery u Bernadetky v Nitre evidujeme epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID -19. Z celkového počtu 34 exponovaných (13 pacientov a 21 osôb personálu) malo pozitívny antigénový test 5 osôb - 3 pacienti a 2 opatrovatelky. Ochorenia mali ľahký klinický priebeh - nádcha, kašeľ a zvýšená teplota. Očkovací status: dvaja pacienti neočkovaní a jeden očkovaný 3-krát. Chorý personál bol vylúčený z práce, pacienti aj ich kontakty boli izolovaní.

Na geriatrickom oddelení ŠN Zobor Nitra bol zaznamenaný protražovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 1.2. do 11.2.2023 z celkového počtu 27 exponovaných (12 pacientov a 15 osôb personálu) malo pozitívny antigénový test 5 pacientov, z personálu nebol pozitívne testovaný nikto. Očkovací status: 3 pacienti očkovaní tromi dávkami, 1 pacient zaočkovaný 4-krát a 1 pacient neočkovaný. Ochorenia mali mierny priebeh -subfebrílie, kašeľ, chorí pacienti boli odizolovaní na oddelení.

Na I. oddelení pneumológie a fizeológie ŠN Zobor Nitra bol zaznamenaný protražovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 6.2. do 14.2.2023 z celkového počtu 66 exponovaných (36 pacientov a 30 osôb personálu) mali pozitívny antigénový test 9 pacienti, z personálu neochorel nikto. Očkovací status: 3 pacienti očkovaní 3x, 1 pacient zaočkovaný 1x, 1 pacient zaočkovaný 2x a 4 pacienti neočkovaní. Ochorenia mali mierny priebeh - subfebrílie, kašeľ a nádcha, chorí pacienti boli odizolovaní.

Od 1.2. do 7.2.2023 bol zaznamenaný na Klinike detí a dorastu vo Fakultnej nemocnici v Nitre epidemický výskyt norovírusových gastroenteritíd. Z celkového počtu 33 hospitalizovaných pacientov ochoreli 5 pacienti, 1 doprovod (matka hospitalizovaného dieťaťa) a z 22 osôb personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili početnými vodnatými hnačkami. Výsledky: 12 sterov z prostredia Staphylococcus koaguláza negat. vzdušné sporulanty, 1x Enterococcus species a 1x potvrdené norovírusy.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na I. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt infekcií spôsobených COVID -19 u pacientov. V čase od 19.7. do 27.2.2023 ochorelo 6 pacientov z 28 hospitalizovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Očkovací status: traja neočkovaní, dvaja očkovaní 3x a jeden očkovaný 1x. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ, bolesti hlavy a svalov.

Na Kardiologickej klinike FN v Nitre bol zaznamenaný proťahovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 8.3. do 30.3.2023 bolo pozitívne testovaných 11 pacientov zo 49 exponovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ako prvý bol pozitívne testovaný pacient preložený z iného zdravotníckeho zariadenia, ktorý mal na tretí deň pozitívny antigénový test. Ďalšie ochorenia boli v epidemiologickej súvislosti. Klinicky mali pacienti mierny priebeh alebo boli bezpríznakoví. Očkovací status: 5 pacienti očkovaní 3-krát, 4 pacienti dvakrát, 1 očkovaný jedenkrát a 1 neočkovaný.

Na Neurologickej klinike FN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 3.3. do 7.3.2023 z celkového počtu 31 exponovaných osôb (19 pacientov a 12 osôb ošetrojúceho personálu) mali pozitívny PCR test traja pacienti. Očkovací status: dvaja očkovaní 3x a jeden 2x. Z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh - febrílie, kašeľ a nádcha.

Na Neurologickej klinike FN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 17.3. do 29.3.2023 z celkového počtu 77 exponovaných osôb (48 pacientov a 29 osôb ošetrojúceho personálu) mali pozitívny Ag test piati pacienti. Očkovací status: traja očkovaní 3x, jeden 2x a jeden neočkovaný. Z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh - febrílie, kašeľ, nádcha.

Na Klinike FBLR FN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 5.3. do 14.3.2023 z celkového počtu 33 exponovaných osôb (19 pacientov a 14 osôb ošetrojúceho personálu) mali pozitívny Ag test siedmi pacienti. Očkovací status: jeden očkovaný 4x, traja 3x a traja neočkovaní. Z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh - subfebrílie, kašeľ a nádcha.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na IV. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 6.3. do 23.3.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 25 pacientov z 35 exponovaných, z ošetrovateľského personálu neochorel nikto. Klinický priebeh ochorenia bol mierny - bolesť hlavy, kašeľ, teplota.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na III. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 27.3. do 28.3.2023 bolo pozitívne testovaných 5 pacientov z 18 exponovaných, z personálu neochorel nikto. Klinický priebeh ochorenia: v jednom prípade TT 37,4°C a prechladnutie, 4 prípady bez klinických príznakov ochorenia. Očkovací status: 1 pacient očkovaný 4-krát, 1 očkovaný 3-krát, 2 očkovaní dvakrát a 1 neočkovaný.

Na Internej klinike FN v Nitre bol zaznamenaný proťahovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 2.4. do 18.4.2023 bolo pozitívne testovaných 12 pacientov z 59 exponovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ako prvá bola pozitívne testovaná pacientka s klinickými príznakmi respiračného infektu, ktorá bola izolovaná na infekčnej klinike.

Na Kardiologickej klinike v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 12.4. do 17.4.2023 boli pozitívne testovaní 3 pacienti z 32 exponovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili kašľom a nádchou.

V čase od 2.4. do 4.4.2023 bol zaznamenaný na Klinike deti a dorastu vo Fakultnej nemocnici v Nitre epidemický výskyt rotavírusových enteritíd. Z celkového počtu 26 hospitalizovaných ochorelo 5 pacientov, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili početnými vodnatými hnačkami a zvracaním. Rotavírusy boli potvrdené zo stolice u všetkých chorých.

Na II. oddelení pneumológie a fizeológie ŠN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 25.4. do 27.4.2023 z celkového počtu 81 exponovaných (41 pacientov a 40 osôb personálu) boli antigénovým testom pozitívne testovaní traja pacienti, z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh - febrílie, kašeľ a nádcha. Očkovací status: 2 očkovaní 3 dávkami a 1 neočkovaný.

V čase od 18.5. do 20.5.2023 na Klinike detí a dorastu vo FN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt rotavírusových enteritíd. Z celkového počtu 32 pacientov ochoreli 3 pacienti a z personálu neochorel nikto. Ochorenia sa prejavili početnými vodnatými stolicami a zvracaním. U všetkých pacientov bola zo stolice potvrdená rotavírusová infekcia.

Na Psychiatrickej klinike v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 22.5. do 25.5.2023 boli pozitívne testovaní 4 pacienti z 15 exponovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ako prvý bol pozitívne testovaný pacient s miernymi klinickými príznakmi respiračného infektu pred preložením do Psychiatrickej nemocnice vo Veľkom Záluží.

V čase od 12.8. do 17.8.2023 bol zaznamenaný na Urologickom oddelení vo Fakultnej nemocnici v Nitre epidemický výskyt gastroenteritíd pravdepodobne vírusovej etiológie. Ako prvý ochorel 12.8.2023 hospitalizovaný pacient a následne sa ochorenia šírili u ošetrojúceho personálu. Zo 66 exponovaných osôb ochorel 1 pacient (z 21 hospitalizovaných) a 14 osôb ošetrojúceho personálu (zo 45). Klinicky sa ochorenia prejavili početnými vodnatými stolicami a zvracaním. Výtery z rekta boli odobraté od 5 osôb personálu aj pacienta s negatívnym výsledkom, stolica nebola odobratá ani od jedného chorého.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na III. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 12.9. do 18.9.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 5 pacientov zo 122 exponovaných (77 pacientov a 45 osôb personálu), z ošetrovateľského personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili zvýšenou teplotou, bolesťou svalov, triaškou a jeden pacient s CHOCHP bol hospitalizovaný na infekčnej klinike. Očkovací status: 1 pacient očkovaný štyrikrát, 1 pacient dvakrát a 3 neočkovaní.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 28.9. do 3.10.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 6 pacientov a 1 osoba personálu z 36 exponovaných (19 pacientov a 17 osôb personálu). Klinicky sa ochorenia prejavili zvýšenou teplotou, bolesťou svalov, triaškou a dvaja pacienti

boli hospitalizovaní na infekčnej klinike. Očkovací status: 1 pacient očkovaný 4x, 1 pacient 3x, 2 pacienti očkovaní 2x a 2 neočkovaní.

V Hospici Dom pokoja a zmiery u Bernadetky bol zaznamenaný epidemický výskyt kožných ochorení u pacientov a personálu. Dňa 26.10.2023 boli hlásené kožným lekárom ochorenia na svrab u PSS a personálu, prvé príznaky kožného ochorenia boli zaznamenané od 28.9.2023. Z celkového počtu 38 exponovaných (12 pacientova 26 osôb personálu) ochorelo 12 osôb - 3 pacienti a 9 osôb ošetrojúceho personálu. Chorým pacientom aj personálu bola kožným lekárom naordinovaná terapia. Zároveň boli preliečené všetky exponované osoby.

Na I. oddelení pneumológie a ftizeológie ŠN sv. Svorada v Nitre evidujeme epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 20.11. do 21.11.2023 z celkového počtu 56 exponovaných (25 pacientov a 31 osôb personálu) ochoreli 4 pacienti a 2 osoby ošetrojúceho personálu. Očkovací status: 3 pacienti očkovaní 3-krát a 1 pacient zaočkovaný 2-krát. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, bolesti svalov a kašeľ).

V čase od 2.11. do 3.11.2023 bol zaznamenaný na Infekčnej klinike vo Fakultnej nemocnici v Nitre epidemický výskyt rotavírusových gastroenteritíd. Z celkového počtu 15 hospitalizovaných pacientov ochoreli 4 pacienti, z 10 osôb personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili zvracaním a početnými vodnatými hnačkami. Jedno ochorenie bolo potvrdené laboratórnym vyšetrením, ďalšie tri ochorenia sa vyskytli v epidemiologickej súvislosti.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na II. a III. oddelení bol zaznamenaný protrahovaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 23.3. do 27.3.2023 bolo pozitívne testovaných 12 pacientov zo 44 exponovaných, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinický priebeh ochorenia: bolesť hrdla, hlavy, kašeľ, 7 prípadov bez klinických príznakov ochorenia. Očkovací status: piati 3-krát, traja 2x a štyria neočkovaní.

Na Neurochirurgickej klinike v Nitre evidujeme epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Dňa 27.11. 2023 z celkového počtu 21 hospitalizovaných pacientov mali 4 pacienti príznaky respiračného infektu, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, nádcha a kašeľ).

Na Ortopedickej klinike v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 23. 11. do 27.11. 2023 z celkového počtu 18 hospitalizovaných pacientov boli pozitívne testovaní štyria pacienti, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh – nádcha, kašeľ a teploty s max. do 38°C.

Na geriatrickom oddelení ŠN sv. Svorada v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 24.11. do 27. 11. 2023 z celkového počtu 29 exponovaných (13 pacientov a 16 osôb personálu) malo pozitívny antigénový test 5 pacientov, z personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh: kašeľ, bolesti tela a nádcha. Očkovací status: 4 pacienti očkovaní tromi dávkami a 1 pacient neočkovaný.

Na Chirurgickej klinike v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 1.12. do 3.12.2023 z celkového počtu 34 hospitalizovaných pacientov mali 4 pacienti príznaky respiračného infektu, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh (subfebrílie, bolesti svalov a kašeľ).

Na Internej klinike vo FN v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. Od 1.12. do 6.12.2023 z celkového počtu 33 hospitalizovaných boli pozitívne testovaní

jedenásti pacienti, z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Ochorenia mali mierny priebeh: kašeľ, bolesti svalov a nádcha.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie na IV. oddelení bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 8.12. do 11.12.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 10 pacientov zo 44 exponovaných, z ošetrovateľského personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili zvýšenou teplotou, bolesťou svalov, hrdla, hlavy a nádchou. Terapia symptomatická, očkovací status: 2 pacienti očkovaní trikrát, 2 pacienti dvakrát a 2 neočkovaní.

Na Neurologickej klinike vo Fakultnej nemocnici v Nitre bol zaznamenaný epidemický výskyt koronavírusových infekcií. V čase od 12.12. do 20.12.2023 ochorelo v epidemiologickej súvislosti 9 pacientov zo 63 exponovaných (28 pacientov a 35 osôb personálu), z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili zvýšenou teplotou, bolesťou svalov, hrdla, hlavy a nádchou.

Na gerontopsychiatrickom oddelení PN Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt norovírusových gastroenteritíd, kde v čase od 16.2. do 27.2.2023 ochorelo 12 pacientov z celkového počtu 41 exponovaných, z 52 zamestnancov neochorel nikto. V klinickom obraze dominovali hnačky a mierne bolesti brucha v trvaní 1-2 dni. U 1 pacienta bol zo stolice dokázaný antigén norovírusu.

Na oddelení pre liečbu drogových závislostí Psychiatrickej nemocnice Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt norovírusových gastroenteritíd, kde v čase od 21.11. do 29.11.2023 ochorelo 6 pacientov zo 41 exponovaných, z personálu neochorel nikto. V klinickom obraze dominovali hnačky, nauzea a zvracanie. U chorých 2x potvrdený antigén norovírusu.

Na akútnom ženskom oddelení PN Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt gastroenteritíd v čase od 10.5 do 14.5.2023, ochorelo 11 pacientiek z 56 exponovaných a z 25 zamestnancov neochorel nikto. V klinickom obraze dominovali hnačky, mierne bolesti brucha, nauzea a vracanie v trvaní 1-2 dni. Výsledky odoberatých 8 tampónov z rekta a 3 stolíc na antigény vírusov boli negatívne.

Na akútnom ženskom oddelení PN Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt gastroenteritíd, kde v čase od 11.12. do 15.12.2023 ochorelo 13 pacientiek z celkového počtu zo 45 exponovaných, z 26 zamestnancov neochorel nikto. V klinickom obraze dominovalo zvracanie, hnačky a mierne bolesti brucha v trvaní 1-2 dni. Výsledky odoberatých 3 tampónov z rekta a 1 stolice na antigény vírusov boli negatívne.

Na akútnom mužskom oddelení PN Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt gastroenteritíd, keď v čase od 16.12. do 18.12.2023 ochorelo 5 pacientov zo 48 exponovaných, z 36 zamestnancov neochorel nikto. V klinickom obraze dominovalo vracanie a hnačky v trvaní 1-2 dni. Biologický materiál nebol odoberatý.

Na oddelení dlhodobej liečby - ženy PN Hronovce bol zaznamenaný epidemický výskyt gastroenteritíd, kde v čase od 21.12. do 29.12.2023 ochorelo 6 pacientiek z 37 exponovaných, z 22 zamestnancov neochorel nikto. V klinickom obraze dominovali hnačky a mierne bolesti brucha v trvaní 1-2 dni. Biologický materiál nebol odoberatý.

V čase od 2.3. do 23.3.2023 bolo pozitívne testovaných na COVID -19 celkom 93 pacientov a 5 zamestnancov PN Hronovce (66x Ag a 29x PCR) z celkového počtu 371 osôb (212

pacientov a 159 zamestnancov). Klinická forma: 58x respiračná (nádcha, bolesť hrdla, 9x zvýšená teplota) a 40x bezpríznaková. Očkovací status: 3 pacienti boli očkovaní 4 dávkami, 33 pacientov 3 dávkami, 21 pacientov 2 dávkami, 2 boli očkovaní 1 dávkou a 34 pacientov nebolo očkovaných.

V čase od 22.5. do 29.5.2023 bolo pozitívne testovaných na COVID - 19 celkom 8 pacientiek z AŽO PN Hronovce z celkového počtu 52 exponovaných. Klinická forma: respiračná (nádcha, bolesť hrdla, 4x zvýšená teplota). Očkovací status: 6 pacientiek bolo očkovaných 3 dávkami a 2 pacientky neboli očkované.

V období od 13.10. do 17.12.2023 bol zaznamenaný protrahovaný epidemický výskyt koronavírusových ochorení. Spolu ochorelo 66 pacientov PN Hronovce z 201 exponovaných. Klinická forma: respiračná. Všetky ochorenia boli potvrdené antigénovým testom. Očkovací status: 5 pacientov bolo očkovaných 4 dávkami, 20 pacientov 3 dávkami, 9 pacientov 2 dávkami, 1 paciena 1 dávkou a 31 pacientov nebolo očkovaných.

Dňa 8.3.2023 bol nahlásený zvýšený výskyt gastroenteritíd u pacientov a personálu na Klinike vnútorného lekárstva I. vo FNsP Nové Zámky. Z celkového počtu 110 exponovaných osôb (z toho 57 pacientov a 53 personálu)/ evidujeme 19 ochorení (z toho 16 u pacientov a 3 ochorenia u personálu). V klinickom obraze dominovali hnačky, zvracanie a zvýšená teplota. U piatich pacientov bol zo stolice potvrdený norovírus.

Dňa 23.5.2023 bol nahlásený zvýšený výskyt gastroenteritíd u pacientov a personálu na Klinike vnútorného lekárstva I. vo FNsP Nové Zámky. Z celkového počtu 102 exponovaných osôb (z toho 49 pacientov a 53 personálu) sme zaznamenali 11 ochorení (z toho 7 u pacientov a 4 ochorenia u personálu). V klinickom obraze dominovala hnačka a zvracanie.

Dňa 4.10.2023 bol hlásený epidemický výskyt ochorení COVID -19 u pacientov a personálu na Neurologickej klinike vo FNsP Nové Zámky. Z celkového počtu 103 exponovaných osôb (z toho 38 pacientov a 65 personálu) evidujeme 14 ochorení (z toho 9 u pacientov a 5 ochorení u personálu). V klinickom obraze – zvýšená teplota, kašeľ a bolesti hlavy. Ochorenia boli potvrdené antigénovým testom.

Dňa 4.10.2023 bol hlásený epidemický výskyt ochorení COVID -19 u pacientov na Klinike vnútorného lekárstva II. vo FNsP Nové Zámky. Z celkového počtu 114 exponovaných osôb (z toho 44 pacientov a 70 personálu) evidujeme 30 ochorení (z toho 27 ochorení u pacientov a 3 ochorenia u personálu). V klinickom obraze dominovali zvýšená teplota, kašeľ a bolesti hlavy. Ochorenia boli potvrdené antigénovým testom.

V mesiaci november sme zaznamenali epidemický výskyt kovidových ochorení na viacerých oddeleniach vo FNsP Nové Zámky: Na Neurologickej klinike epidémiu 20 ochorení (z toho 19 u pacientov a 1 ochorenie u personálu). Na Klinike vnútorného lekárstva I. – epidémiu 26 ochorení (z toho 24 u pacientov a 2 ochorenia u personálu). Na Ortopedickom oddelení epidémiu 18 ochorení (z toho 15 u pacientov a 3 ochorenia u personálu). Na Klinike vnútorného lekárstva II. epidémiu 22 ochorení (z toho 19 u pacientov a 3 ochorenia u personálu). Vo všetkých epidémiách v klinickom obraze dominovali: zvýšená teplota, kašeľ a bolesti hlavy. Ochorenia boli potvrdené antigénovým testom.

Dňa 16.10.2023 bol hlásený epidemický výskyt ochorení COVID -19 u pacientov Oddelenia klinickej a radiačnej onkológie Nemocnice AGEL Komárno s.r.o.. Z celkového počtu 39 exponovaných osôb (21 pacientov a 18 osôb personálu) ochorelo 6 pacientov. V klinickom

obraze dominovali zvýšená teplota a kašeľ. U všetkých chorých bolo ochorenie potvrdené antigénovým testom SARS-CoV-2

4.10.2.6 Žilinský kraj

Vo februári bol hlásený epidemický výskyt ochorenia na dg. U071 v zariadení DOS, KNsP Čadca, kde z celkového počtu exponovaných 48 osôb ochorelo 14 osôb (12 pacientov a 2 zamestnanci). KO: celková slabosť, bolesť hlavy, nádcha, kašeľ. EA: kontakt s chorým. Hospitalizovaní – 12 pacientov, ktorí boli hlásení ako NN, očkovaní – 8.

V novembri bol hlásený epidemický výskyt ochorenia na dg. U071 na Chirurgickom oddelení B, KNsP Čadca, kde z celkového počtu exponovaných 44 osôb ochorelo 6 osôb (6 pacientov). KO: nádcha, produktívny kašeľ, celková slabosť, dýchavičnosť. Hospitalizovaní – 6 pacientov, ktorí boli hlásení ako NN, očkovaní – 2. EA: kontakt s chorým.

V okrese Martin bol v roku 2023 zaznamenaný protrahovaný výskyt Clostridioides difficile na Neonatologickej klinike Univerzitnej nemocnice Martin. Z celkového počtu potvrdených prípadov 12 sa jednalo o 4 fyziologických a 8 patologických novorodencov. V klinickom obraze prevládali vodnaté stolice s prímiesou krvi a hlienu, vracanie a nechutenstvo. U 10 pacientov bolo agens potvrdené s toxínom A aj B, u 2 pacientov s toxínom B. Prvé ochorenie bolo potvrdené 06.07.2022 a posledné 14.11.2023.

V LNsP Liptovský Mikuláš na Psychiatrickom oddelení bol v mesiaci október zaznamenaný epidemický výskyt ochorenia na COVID - 19. Z celkového počtu 21 pacientov a 40 zamestnancov ochoreli 7 pacienti. Zdrojom nákazy bola pacientka hospitalizovaná na oddelení. Z klinického obrazu dominovala u chorých nádcha, bolesť hlavy a hrdla, subfebrílie.

V LNsP Liptovský Mikuláš na Chirurgickom oddelení ochoreli 4 zdravotné sestry na COVID – 19. Celkovo bolo exponovaných 30 zamestnancov oddelenia a 20 pacientov. Ochorel len zdravotnícky personál, u pacientov ochorenie nebolo hlásené. Ochorenia boli potvrdené antigénovými testami.

V LDCH Štiavnička boli zaznamenané dve epidémie ochorenia COVID-19. Prvá bola hlásená v mesiaci február a marec, z celkového počtu 53 zamestnancov a 44 pacientov ochorelo celkovo 23 osôb (3 zamestnanci a 20 klientov). Jeden pacient bol hospitalizovaný, následne bol u neho hlásený exitus na inú diagnózu. Druhá epidémia bola hlásená v mesiaci október, celkovo ochorelo 33 klientov.

V roku 2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt nozokomiálnych nákaz na oddelení LDCH FNsP Žilina s dg. U071, kde z celkového počtu exponovaných 30 osôb ochorelo 6 osôb (6 pacientov ako NN), KO: nádcha, kašeľ, teplota do 38 st. C., celková slabosť.

4.10.2.7 Prešovský kraj

Zaznamenaných bolo 11 epidemických výskytov NN v 6 okresoch Prešovského kraja. Epidemický výskyt NN je uvedený v tabuľke 89:

TABUĽKA 89 EPIDEMICKÝ VÝSKYT NN ZA ROK 2023, PREŠOVSKÝ KRAJ,

P. č.	Dg.	Okres	Miesto	čas	Počet och./exp.	Etiologický agens	Klinické príznaky
1.	U07.1	Poprad	FRO Nemocnica Poprad a.s.	10.2.2023 - 19.2.2023	17/36	2019-nCoV	respiračné príznaky
2.	U07.1	Poprad	NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy	20.10.2023 - 4.12.2023	16/41	2019-nCoV	respiračné príznaky
3.	U07.1	Poprad	NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy	19.11.2023 - 27.11.2023	7/23	2019-nCoV	respiračné príznaky
4.	U07.1	Levoča	Psychiatrické odd. Nemocnica AGEL Levoča	22.2.2023 - 6.3.2023	11/15	2019-nCoV	respiračné príznaky
5.	U07.1	Stará Lubovňa	Interné odd., Ľubovnianska nemocnica, n.o.	14.9.2023 - 30.9.2023	10/108	2019-nCoV	respiračné príznaky, febrility
6.	U07.1	Vranov nad Topľou	DO, FRO, Vranovská nemocnica a.s.	20.2.2023 - 6.3.2023	8/44	2019-nCoV	respiračné príznaky
7.	U07.1	Vranov nad Topľou	OVL Vranovská nemocnica a.s.	28.2.2023 - 23.3.2023	15/49	2019-nCoV	respiračné príznaky
8.	U07.1	Humenné	JIS neurolog. odd., Nemocnica A. Leňa Humenné	1.3.2023 - 3.3.2023	4/60	2019-nCoV	febrility a respiračné príznaky
9.	U07.1	Humenné	ZSS Slnečný dom, Humenné	26.1.2023 - 15.2.2023	31/104	2019-nCoV	respiračné príznaky
10.	U07.1	Snina	Chirurgické odd. Nemocnica Snina s.r.o.	24.1.2023 - 1.2.2023	3/45	2019-nCoV	respiračné príznaky
11.	U07.1	Snina	Interné odd. Nemocnica Snina s.r.o.	20.3.2023 - 27.3.2023	4/25	2019-nCoV	respiračné príznaky

Epidemický výskyt ochorenia COVID-19 (dg. U07.1) u pacientov FRO Nemocnice Poprad a.s., kde v čase od 10.2.2023 do 19.2.2023 z počtu 36 exponovaných ochorelo 17 pacientov.

Epidemický výskyt ochorenia COVID-19 (dg. U07.1) v NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy, kde v čase od 20.10.2023 do 4.12.2023 z celkového počtu 41 exponovaných ochorelo 16 osôb (4 zdravotnícki pracovníci a 12 pacienti). Štyria infikovaní pracovníci boli izolovaní v domácej liečbe.

Epidemický výskyt ochorenia COVID-19 (dg. U07.1) v NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy, kde v čase od 19.11.2023 do 27.11.2023 z celkového počtu 23 exponovaných ochorelo 7 pacientov.

Epidemický výskyt ochorenia COVID-19 (dg. U07.1) u pacientov psychiatrického odd. v Nemocnici AGEL Levoča a. s., kde v čase od 22.2.2023 do 6.3.2023 z celkového počtu 15 exponovaných ochorelo 11 pacientov.

Epidemický výskyt COVID-19 (dg. U07.1) na internom odd. Ľubovnianskej nemocnice, n.o., kde v čase od 14.9.2023 do 30.9.2023 z počtu 108 exponovaných bolo 10 pacientov pozitívne testovaných Ag testom. V klinickom obraze kašeľ, zvýšená teplota. Očkovací status: 5x 3 dávky, 2x 2 dávky, 3 neočkovaní.

Epidemický výskyt ochorenia Covid-19 (dg. U07.1) na doliečovacom oddelení a FRO Vranovskej nemocnice a. s. V čase od 20.2.2023 do 6.3.2023 z počtu 44 exponovaných (30 pacientov + 14 zamestnancov) sa nakazilo spolu 8 osôb - 5 pacienti a 3 zdravotnícki zamestnanci. Pribeh ochorenia bol mierny.

Epidemický výskyt ochorenia Covid-19 (dg. U07.1) na oddelení vnútorného lekárstva Vranovskej nemocnice a. s. V čase od 28.2.2023 do 23.3.2023 z počtu 49 exponovaných (35 pacientov + 14 zamestnancov) sa nakazilo spolu 15 osôb - 9 pacienti a 6 zdravotníckych zamestnancov. Pribeh ochorenia bol mierny.

Epidemický výskyt ochorenia COVID - 19 (dg. U 07.1) na JIS neurologického odd. Nemocnice Humenné. V čase od 1.3.2023 do 3.3.2023 z celkového počtu 60 exponovaných osôb boli hlásené 4 ochorenia u pacientov. V klinickom obraze febrility, nádcha, kašeľ.

Epidemický výskyt ochorenia COVID - 19 (dg. U 07.1) ZSS Slniečny dom Humenné. V čase od 26.1.2023 do 15.2.2023 z celkového počtu 104 exponovaných osôb bolo hlásených 31 ochorení.

Epidemický výskyt ochorenia s dg. U07.1 – COVID-19 na chirurgickom oddelení Nemocnice Snina s.r.o. V čase od 24.1.2023 do 1.2.2023 z celkového počtu 45 exponovaných osôb boli hlásené 3 ochorenia.

Epidemický výskyt ochorenia s dg. U07.1 – COVID-19 na internom oddelení Nemocnice Snina s.r.o. V čase od 20.3.2023 do 27.3.2023 z celkového počtu 25 exponovaných osôb boli hlásené 4 ochorenia.

4.10.2.8 Košický kraj

V priebehu roka 2023 bolo v zdravotníckych zariadeniach v rámci košického kraja zaznamenaných 49 epidémií:

V čase od 29. 01. 2023 do 7. 02. 2023 v UNLP Košice, pracovisko Tr. SNP 1, Košice na Oddelení fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie bolo z počtu 45 hospitalizovaných

pacientov 8 pacientov pozitívne testovaných na ochorenie COVID -19. Počet ošetrojúceho zdravotníckeho personálu v uvedenom období bol 41, z toho bola pozitívna 1 praktická sestra.

V čase od 28. 02. 2023 do 04. 03. 2023 bol zaznamenaný zvýšený výskyt prípadov ochorenia COVID -19 v Univerzitetnej nemocnici L. Pasteura Košice - I. Psychiatrická kl., Tr. SNP 1 v Košiciach. Ochorelo spolu 6 pacientov, u exponovaného personálu pozitívita nebola zistená.

V priebehu mesiaca marec bol nahlásený epidemický výskyt ochorenia COVID-19 na Oddelení radiačnej onkológie Východoslovenského onkologického ústavu, a.s., kde bolo v čase od 13.3.2023 do 21.3.2023 pozitívne testovaných 6 pacientov z celkového počtu 39 osôb (19 pacientov a 20 zamestnancov). Klinická forma: 6x mierne respiračné príznaky (nádcha, kašeľ, zvýšená teplota).

Epidemický výskyt ochorenia COVID-19 bol zaznamenaný aj na Klinike hematológie a onkohematológie Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach na Tr. SNP 1, kde bolo v čase od 08. 05. 2023 do 16. 05. 2023 pozitívne testovaných 16 pacientov a 9 zdravotníckych pracovníkov z celkového počtu 65 osôb (16 pacientov a 49 zamestnancov). Klinická forma: mierne respiračné príznaky (nádcha, kašeľ, zvýšená teplota).

V čase od 27. 06. 2023 do 04. 07. 2023 bol na Urologickom oddelení Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach, Rastislavova 43, zaznamenaný epidemický výskyt ochorenia COVID-19. Na oddelení bolo pozitívne testovaných 11 pacientov a 2 zdravotníckych pracovníkov z celkového počtu 41 osôb (20 pacientov a 21 zamestnancov). Klinická forma: mierne respiračné príznaky (nádcha, kašeľ, zvýšená teplota).

V septembri bol evidovaná epidémia ochorenia COVID-19 u pacientov Oddelenia radiačnej onkológie 2 - Východoslovenský onkologický ústav, a.s.. Z celkového počtu 48 exponovaných (23 pacientov a 25 zamestnancov), ochorelo 6 pacientov. Všetci pacienti mali ľahký priebeh ochorenia. Ochorenia boli potvrdené pozitívnym antigénovým testom.

Dňa 11. 10. 2023 Vysokošpecializovaný odborný ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach, n.o., Strojárska 13, Košice nahlásil zvýšený výskyt ochorenia COVID-19 u pacientov hospitalizovaných na ošetrovacej jednotke: Oddelenie dlhodobo chorých, Geriatrické oddelenie, Hospic a DOS. V čase od 03. 10. 2023 do 11. 10. 2023 bolo evidovaných z tejto ošetrovacej jednotky z počtu 103 hospitalizovaných pacientov 17 pozitívnych na COVID-19. Z celkového počtu 69 ošetrojúcich zdravotníckych pracovníkov pozitívita nebola zaznamenaná.

Dňa 16. 10. 2023 bol nahlásený epidemický výskyt ochorenia COVID -19 u pacientov a personálu Odd. fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura Košice, Tr. SNP 1. Z celkového počtu 59 exponovaných osôb (27 pacientov a 32 osôb personálu) ochorelo 19 pacientov a 2 zdravotníckych pracovníkov. V klinickom obraze dominovali respiračné príznaky – kašeľ a zvýšená teplota. U všetkých chorých bolo ochorenie potvrdené antigénovým testom.

V novembri bol zaznamenaný epidemický výskyt ochorenia COVID-19 u zamestnancov a pacientov Kliniky fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura Košice, Rastislavova 43. Z celkového počtu 62 exponovaných osôb (39 pacientov a 23 osôb personálu) ochorelo 8 pacientov a 1 zamestnankyňa. V klinickom obraze dominovali príznaky – zvýšená teplota a kašeľ. U všetkých chorých bolo ochorenie potvrdené antigénovým testom.

V priebehu mesiaca december bol zaznamenaný epidemický výskyt prípadov Chrípky zapríčinené iným identifikovaným vírusom chrípky s inými respiračnými príznakmi v Univerzitnej nemocnici L. Pasteura Košice - IV. Interná kl., Rastislavova 43 v Košiciach. Z celkového počtu 44 hospitalizovaných pacientov bola laboratórne potvrdená pozitívita na chrípku typu A u 5 pacientov. Počet exponovaného personálu na klinike - 28, pozitívita nebola zistená.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 27.2.2023 do 10.3.2023 - z celkového počtu exponovaných 24 osôb ochorelo 9 pacientov akútneho psychiatrického oddelenia 2 (dospelí pacienti nad 60 rokov), Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o., z toho v 3 prípadoch ochorenie prebiehalo bez klinických príznakov.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 21.3.2023 do 24.3.2023 - z celkového počtu exponovaných 24 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2 (dospelí pacienti nad 60 rokov), Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o. 8 pacientov (vykazujeme ako NN) a 1 ošetrojúci personál.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 30.3.2023 do 3.4.2023 - z celkového počtu exponovaných 51 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 1 (dospelí pacienti od 18 do 60 rokov) jednotka C a D (jednotka liečby afektívnych porúch a jednotka liečby psychosomatických porúch) 15 pacientov, z toho 14 NN vykazuje RÚVZ Michalovce a 1 ochorenie bolo priradené z iného okresu v rámci nadregionálnej epidémie.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 11.4.2023 do 19.4.2023 - z celkového počtu exponovaných 21 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2 (dospelí pacienti nad 60 rokov), Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o., jednotka GP1 (jednotka liečby gerontopsychiatrických porúch na organickom podklade) 8 pacientov.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 27.9.2023 do 2.10.2023 - z celkového počtu exponovaných 58 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2, PN Michalovce, n.o. (jednotka GP1 a jednotka liečby rezistentných psychiatrických porúch a ochrannéj liečby) 32 osôb.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 11.11.2023 do 13.11.2023 - z celkového počtu exponovaných 38 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2, PN Michalovce, n.o. 6 pacientov.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 5.12.2023 do 14.12.2023 - z celkového počtu exponovaných 134 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2, PN Michalovce, n.o. (jednotka liečby gerontopsychiatrických porúch na organickom podklade) 34 osôb, z toho 33 vykazujeme ako NN, v 1 prípade ochorel lekár oddelenia.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 19.12.2023 do 28.12.2023 - z celkového počtu exponovaných 30 osôb ochorelo na akútnom psychiatrickom oddelení 2, PN Michalovce, n.o. (jednotka liečby závislosti) 9 pacientov.

Epidemický výskyt COVID-19 v čase od 30.1.2023 do 15.2.2023 - z celkového počtu exponovaných 25 osôb ochorelo 18 osôb, z toho 11 pacientov ODCN ONS (oddelenie dlhodobých chorých – ochorenia nervového systému), 6 pacientov interného oddelenia RN Sobrance, n.o. (vykazujeme ako NN) a 1 zdravotnícky pracovník.

V čase od 1.2.2023 do 29.3.2023 hlásený proťahovaný epidemický výskyt klostrídiovej enteritídy u 8 hospitalizovaných pacientov na ODCH NsP Spišská Nová Ves. Z celkového počtu 31 exponovaných ochorelo 8 pacientov.

V čase od 31.10.2023 do 27.12.2023 hlásený proťahovaný epidemický výskyt klostrídiovej enteritídy u 12 hospitalizovaných pacientov na ODCH NsP Spišská Nová Ves. Z celkového počtu 42 exponovaných ochorelo 8 pacientov.

V čase od 16.1.2023 do 16.5.2023 evidujeme 10 prípadov klostrídiových enterokolitíd na ODCH Nemocnice v Krompachoch, z celkového počtu 35 exponovaných, pacienti boli dlhodobo liečení ATB.

V čase od 4.2.2023 do 5.5.2023 evidujeme 9 prípadov klostrídiových enterokolitíd na OVL Nemocnice v Krompachoch, z celkového počtu 45 exponovaných, pacienti boli dlhodobo liečení ATB.

V čase od 6.2.2023 do 19.2.2023 evidujeme 2 prípady klostrídiových enterokolitíd na Chirurgickom oddelení Nemocnice v Krompachoch, z celkového počtu 45 exponovaných, pacienti boli dlhodobo liečení ATB.

V čase od 16.6.2023 do 24.12.2023 evidujeme 21 prípadov klostrídiových enterokolitíd na ODCH Nemocnice v Krompachoch, z celkového počtu 83 exponovaných, pacienti boli dlhodobo liečení ATB.

V čase od 24.4.2023 do 7.5.2023 hlásila NsP Spišská Nová Ves - Detské oddelenie rotavírusové enteritídy u 4 detí. V klinickom obraze dominovali riedke stolice s redších stolíc s prímiesou krvi.

V čase od 3.11.2023 do 9.1.2023 NsP Spišská Nová Ves hlásila 3 prípady rotavírusovej enteritídy na Detskom oddelení, z klinických príznakov dominovali početné riedke stolice, febrilita. Z 57 exponovaných osôb bol izolovaný 3x rotavírus.

V čase od 12.1.2023 do 15.1.2023 evidujeme 3 prípady ochorenia COVID - 19 u pacientov na Neurologickom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 10.3.2023 do 27.3.2023 evidujeme 5 prípadov ochorenia COVID - 19 u pacientov na Neurologickom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 20.3.2023 do 27.3.2023 evidujeme 3 prípady ochorenia COVID - 19 u pacientov na Fyziatricko-rehabilitačnom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 2.1.2023 do 3.5.2023 evidujeme 19 prípadov ochorenia COVID - 19 u pacientov na ODCH NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 6.3.2023 do 18.4.2023 evidujeme 7 prípadov ochorenia COVID - 19 u pacientov na OVL NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 16.9.2023 do 21.9.2023 evidujeme 7 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na Neurologickom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 15.10.2023 do 23.10.2023 evidujeme 9 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na OVL NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 24.10.2023 do 30.10.2023 evidujeme 7 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na ODCH NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 10.3.2023 do 27.3.2023 evidujeme 3 prípady ochorenia COVID – 19 u pacientov na Fyziatrisko-rehabilitačnom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 3.12.2023 do 19.12.2023 evidujeme 12 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na Neurologickom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 16.12.2023 do 22.12.2023 evidujeme 6 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na Fyziatrisko-rehabilitačnom oddelení NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 19.12.2023 do 21.12.2023 evidujeme 3 prípady ochorenia COVID – 19 u pacientov na ODCH NsP Spišská Nová Ves.

V čase od 23.2.2023 do 24.2.2023 evidujeme 5 prípadov ochorenia COVID – 19 u pacientov na ODCH Nemocnica Krompachy.

V čase od 30.10.2023 do 6.11.2023 evidujeme 2 prípady ochorenia COVID – 19 u pacientov na JIS chirurgická Nemocnica Krompachy.

V čase od 6.12.2023 do 29.12.2023 evidujeme 4 prípady ochorenia COVID – 19 u pacientov na ODCH Nemocnica Krompachy.

V čase od 12.2.2023 do 6.3.2023 bolo hlásených 11 prípadov ochorení na COVID-19 (z celkového počtu 31 exponovaných) na oddelení dlhodobo chorých. U všetkých pacientov boli zaznamenané ľahšie respiračné príznaky. Ochorenia potvrdené PCR testom.

V čase od 15.5.2023 do 18.5.2023 bolo hlásených 7 prípadov ochorení na COVID-19 (z celkového počtu 45 exponovaných) na oddelení dlhodobo chorých. U všetkých pacientov boli zaznamenané ľahšie respiračné príznaky (sekrécia z nosa, mierny kašeľ, bolesť hrdla, celková slabosť). Ochorenia potvrdené antigénovým testom.

V mesiaci február/marec bol zaznamenaný zvýšený počet nozokomiálnych nákaz s dg. U071 (COVID-19) v NsP Trebišov, odd. dlhodobo chorých, psychiatrickom odd. a internom odd. Počet exponovaných 203: z toho chorých 18 pacientov. KO: kašeľ, výtok z nosa, slabosť, subfebrilita.

RÚVZ so sídlom v Rožňave vykázalo epidemický výskyt s dg. U071 (COVID-19): Psychiatrická liečebňa Plešivec, kde v čase od 27.11.2023 do 21.12.2023 ochorelo 10 pacientov z exponovaných 67, hospitalizovaný v NsP Rožňava 1 pacient - potrebná kyslíková terapia.

Epidemický výskyt s dg. U071 (COVID-19): Psychiatrická liečebňa Plešivec, kde v čase od 30.11.2023 do 06.12.2023 ochorelo 6 pacientov z exponovaných 78, hospitalizácia potrebná u jedného.

Epidemický výskyt s dg. U071 (COVID-19): Psychiatrická liečebňa Plešivec, kde v čase od 05.12.2023 do 12.12.2023 ochorelo 5 pacientov z exponovaných 42, hospitalizácia potrebná u dvoch.

Epidemický výskyt s dg. U071 (COVID-19): NsP Rožňava, kde v čase od 16.11.2023 do 06.12.2023 ochorelo 9 pacientov z exponovaných 58, u 4 potrebná kyslíková terapia.

4.10.3 Úmrtia

4.10.3.1 Bratislavský kraj

V roku 2023 bolo hlásených 12 úmrtí, z toho 4x (33,3%) na infekčnú diagnózu (2x septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami, 1x pneumónia vyvolaná agensom *Klebsiella pneumoniae*, 1x infekcia a zápalová reakcia zavinená inými vnútornými protetickými pomôckami) a 8x (66,7%) pravdepodobne na inú infekčnú diagnózu (1x COVID-19, 1x septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami, 1x infekcia a zápalová reakcia zavinená inými vnútornými protetickými pomôckami, 1x infekcia a zápalová reakcia zavinená inými vnútornými protetickými pomôckami močových orgánov, 2x nosič inej infekčnej choroby, 2x enterokolitída zapríčinená *Clostridiodes difficile*).

Úmrtia na infekčnú diagnózu (4x):

- úmrtie na septikémiu vyvolanú inými gramnegatívnymi organizmami u dvoch pacientov vo vekovej skupine 55-64 a 65 a viac ročných osôb z okresov Bratislava II a Bratislava III (popáleninové oddelenie a oddelenie intenzívnej medicíny),
- úmrtie na pneumóniu vyvolanú *Klebsiella pneumoniae* u pacienta vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresu Bratislava III (oddelenie intenzívnej medicíny),
- úmrtie na infekciu a zápalovú reakciu zavinenú inými vnútornými protetickými pomôckami u dieťaťa vo vekovej skupine 0 ročných detí z okresu Bratislava III (oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny).

Úmrtia pravdepodobne na infekčnú diagnózu (8x):

- na COVID-19 u pacienta vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresu Bratislava II (doliečovacie oddelenie),
- na enterokolitídu zapríčinenú *Clostridiodes difficile* u dvoch pacientov vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresov Bratislava II a Bratislava III (geriatrické a chirurgické oddelenie),
- na septikémiu vyvolanú gramnegatívnymi organizmami u pacienta vo vekovej skupine 55-64 ročných osôb z okresu Bratislava I (chirurgické oddelenie JIS),
- na infekciu a zápalovú reakciu zavinenú inými vnútornými protetickými pomôckami močových orgánov u pacienta vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresu Bratislava II (oddelenie dlhodobo chorých),
- na infekciu a zápalovú reakciu zavinenú inými vnútornými protetickými pomôckami u pacienta vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresu Bratislava II (oddelenie dlhodobo chorých),
- na diagnózu nosič inej infekčnej choroby u dvoch pacientov vo vekovej skupine 65 a viac ročných osôb z okresov Bratislava II a Malacky (popáleninové oddelenie JIS a interné oddelenie).

Napriek nasadenej terapii a komplexnej intenzívnej starostlivosti pacienti exitovali.

4.10.3.2 Trnavský kraj

V Trnavskom kraji neboli zaznamenané úmrtia na nozokomiálnu nákazu.

4.10.3.3 Nitrianský kraj

- 19 ročná pacientka s primárnou pľúcnou hypertenziou, prijatá na KAIM FN Nitra pre hemoptýzu. Na 3. deň hospitalizácie rozvoj septického stavu s febrilitami a elevovanými zápalovými parametrami, pacientka hypotenzná, dochádza k obehovému zlyhaniu a napriek

započatej kardiopulmonálnej resuscitácii pacientka exituje na septický šok. HK: *Staphylococcus haemolyticus*.

- 38 ročná pacientka prijatá s diagnózou nekrotizujúca pankreatitída Pacientka v klinickom obraze toxicko-septického šoku. Napriek komplexnej resuscitačnej, symptomatickej a antimykotickej starostlivosti stav progreduje do multiorgánového zlyhania a pacientka exituje na septický šok. HK: *Candida albicans*.
- 81 ročný polymorbídny pacient hospitalizovaný na KAIM pre pooperačnú respiračnú insuficienciu po cholecystektómii. Od prijatia zavedený centrálny venózný katéter, neskôr tracheostómia a napojený na UPV. Na 17. deň hospitalizácie výrazné zhoršenie stavu a v ten istý deň pacient exituje na septický šok. HK: *Enterococcus faecalis*.
- 72 ročný polymorbídny pacient po NCMP prijatý na chirurgickú kliniku FN Nitra s diagnózou volvulus c. sigmoidei. Od prijatia zavedená PVK, PMK a NGS, po neodkladnej príprave na druhý deň operovaný. Napriek komplexnej liečbe na 7. deň od prijatia dochádza k asystólii a exitu. Hemokultúry neodobraté.
- 72 ročná pacientka prijatá na operačné riešenie tumoru duodena. V pooperačnom období rozvoj známok pankreatitídy a peripankreatitídy. Po reoperácii rozvoj septického stavu. Aj napriek komplexnej terapii klinický stav pacientky progreduje a pacientka exituje na septický šok. HK: *Candida albicans*.
- 70 ročný polymorbídny pacient prijatý na internú kliniku s dg. ťažkej anémii. Pre pretrvávajúce zhoršovanie stavu pacienta na 14. deň preklad na KAIM. Aj napriek komplexnej terapii a masívnej podpore obehu dochádza k asystólii a pacient exituje na ireverzibilný septický šokový stav. HK: *Escherichia coli*.
- 62 ročná onkologická pacientka opakovane hospitalizovaná na urologickom oddelení a internej klinike pre akútne zlyhávanie obličiek. Z vitálnej indikácie realizovaná punkčná nefrostómia lat. sin, po ktorej prišlo k asystólii a pacientka musela byť resuscitovaná. Napriek komplexnej intenzívnej liečbe pretrváva šokový stav s ťažkým rozvratom vnútorného prostredia a pacientka exituje na sepsu. HK: *Staphylococcus haemolyticus*.
- 70 ročný pacient s generalizovanou aterosklerózou akútne prijatý za účelom analgetickej terapie na oddelenie cievnej chirurgie. Pacient v septickom stave preložený na chirurgickú kliniku pre CT suponovanú perforovanú cholecystitídu Pooperačne zhoršenie sepsy a pre rozvoj fibrilácie predsiení preložený na kardiologickú kliniku. Napriek zahájenej KPR dochádza k asystólii a pacient exituje na septický šok. HK: *Staphylococcus haemolyticus*.
- 78 ročná pacientka prijatá do Kardiocentra pre susp. akútne koronárny syndróm. Na 11. deň dochádza k zhoršeniu stavu, pacientka somnolentná, hypotenzná, anurická. Rozvoj sepsy, rádiologicky predpokladaný tenkočrevný ileus, preto z vitálnej inidkácie operovaná. Pooperačne prijatá na KAIM. Na 2. deň po preklade pacientka moribundná, dochádza k asystólii, konštatovaný exitus letalis na septický šok. Materiál na kultivačné vyšetrenie neodobratý.
- 63 ročný pacient s Ca laryngis prijatý pre celkové zhoršenie stavu a progresiu bolesti pri neliečenom onkologickom ochorení. Na 6. deň hospitalizácia komplikovaná febrilitami, v laboratórnych parametroch výrazný vzostup zápalových parametrov, dochádza k zhoršeniu stavu, pacient exituje na septický šok. HK: *Staphylococcus saprophyticus*.
- 75 ročná pacientka prijatá pre fraktúru femuru. Pooperačne pacientka hypotenzná, dochádza k poruche vedomia, pacientka v šokovom septickom stave s poruchou vedomia preložená na KAIM. U pacientky progreduje šok, následne konštatovaný exitus na septický šok. Nepitvaná.
- 62 ročný polymorbídny pacient hospitalizovaný na infekčnej klinike pre susp. septický stav. Vstupne pacient soporóznny s febrilitami, dyspnoe a tachykardiou. Napriek komplexnej liečbe je stav refraktérny na podávanú terapiu a na druhý deň pacient exituje na septický šok. Hemokultúry neboli odobraté.

- 78 ročný pacient hospitalizovaný na neurologickom oddelení pre mozgový infarkt. Na 9. deň hospitalizácie preložený na oddelenie dlhodobo chorých (ODCH) za účelom rehabilitácie. Na 3. deň hospitalizácie na ODCH realizované RTG vyšetrenie pľúc pre sťažené dýchanie s pozitívnym nálezom, zo spúta vykultivovaná *Pseudomonas aeruginosa*. Pacient na 9. deň hospitalizácie na ODCH exitoval na bronchopneumóniu.
- 55 ročný pacient hospitalizovaný na OAIM pre zlyhanie ľavej komory, od prijatia pre respiračnú insuficienciu napojený na UPV. Na 12. deň hospitalizácie pacient exituje na respiračné zlyhanie pri pneumónii. Výsledok steru z kanyly UPV: *Klebsiella pneumoniae*.
- 60 ročný pacient prijatý na kliniku vnútorného lekárstva za účelom dif. dg. nešpecifických príznakov (chudnutie, nechutenstvo, celková slabosť) v trvaní cca 3 týždne, s anamnézou závislosti na alkohole. USG vyšetrením abdomenu potvrdená prítomnosť ascitu, cirhotická prestavba heparu. Počas hospitalizácie dochádza u pacienta k rozvoju septického stavu. Aj napriek komplexnej intenzívnej liečbe septický stav progreduje, a na 8. deň prichádza k definitívnemu zlyhaniu obehu, konštatovaný exitus letalis na septický šok. HK: *Klebsiella pneumoniae*.
- 93 ročná pacientka prijatá na oddelenie úrazovej chirurgie pre fraktúru koxy za účelom operačnej intervencie. Pooperačný stav komplikovaný subakútnym mozgovým infarktom, hypostatickou bronchopneumóniou a akútnym zlyhávaním obličiek. Aj napriek komplexnej terapii septický stav progreduje a na 13. deň hospitalizácie prichádza k ireverzibilnej zástave vitálnych funkcií, konštatovaný exitus letalis na septický šok. HK: *Staphylococcus argenteus*.
- 85 ročná polymorbídna pacientka prijatá na kliniku vnútorného lekárstva pre obštrukčnú pyelonefritídu. Na 23. deň priebeh hospitalizácie komplikovaný febrilným stavom, eleváciou zápalových markerov a ťažkou iónovou dysbalanciou. Stav pacientky nezvratne alteruje, dochádza k ireverzibilnej zástave vitálnych funkcií, konštatovaný exitus letalis na sepsu, HK: *Staphylococcus chromogenes*.
- 75 ročný pacient prijatý pre známky biliárnej koliky na chirurgickú kliniku, realizovaná laparoskopická cholecystektómia. Pooperačný priebeh komplikovaný hypostatickou bronchopneumóniou a septickým stavom. Aj napriek intenzívnej liečbe septický stav progreduje a na 9. deň od prijatia pacient exituje na septický šok. HK: *Staphylococcus hominis*.

4.10.3.4 Trenčiansky kraj

- 81 ročná polymorbídna a imobilná pacientka s chronickým srdcovým zlyhávaním, hospitalizovaná pre vracanie a hnačky. Zo stolice potvrdené *Clostridiodes difficile* - produkujúce toxín A+B. Pacientke nasadený Metronidazol, podávaná rehydratačná liečba so substitúciou minerálov - napriek tomu dochádza k poklesu TK. Nutná vazopresorická podpora - prehľbuje sa porucha vedomia - konštatovaný exitus letalis na infekčnú diagnózu.
- 75 ročný polymorbídny pacient s chronickým srdcovým zlyhávaním, s rozvojom COVID-19 bronchopneumónie, so znakmi septického šoku, hospitalizovaného prvotne na infekčnej klinike. Pacient preložený na JIS interného oddelenia, pre progresiu respiračného zlyhania preložený na OAIM. Podávané ATB, stav pacienta napriek liečbe kritický, progredujú známky zlyhávania s anúriou. Napriek liečbe nastal exitus letalis na infekčnú diagnózu. Vyš.: HK - *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium*.
- 81 ročný polymorbídny pacient po CMP. Doma u pacienta zhoršovanie stavu, opäť hospitalizovaný, laboratórne prítomné vysoké zápalové parametre, progresia renálnej insuficiencie. Stav pacienta od úvodu závažný, napriek liečbe nastal u pacienta exitus letalis na infekčnú diagnózu. Vyš.: HK: *Staphylococcus aureus*.
- 75 ročná polymorbídna pacientka s rozsiahlymi chronickými defektami na DK, diabetickou nefropatiou, počas hospitalizácie podstúpila amputáciu PDK. Následne rozvoj šokovej

- circulácie s potrebou vasopresorickej podpory, vzostup zápalových parametrov. Odber HK, nasadená ATB liečba. Napriek komplexnej liečbe stav progreduje a nastal exitus letalis na infekčnú diagnózu - septický šok pri gangréne PDK. Vyš.: HK - *Streptococcus agalactiae*.
- 85 ročný polymorbídny pacient hospitalizovaný s ťažkou pancytopéniou a COVID-19 infekciou, anémiou ťažkého stupňa s prejavmi krvácania do podkožia. Nasadená ATB liečba, hemoterapia. Na 7. deň hospitalizácie vznik febrilit, v HK *Klebsiella pneumoniae* a *Pseudomonas aeruginosa*. U pacienta prognóza naďalej nepriaznivá, nastal exitus letalis pravdepodobne na infekčnú diagnózu.
 - 34 ročný pacient, preložený z Bratislavy, kde podstúpil operačné riešenie zlomeniny krčného stavca po skoku do plytkej vody s kompletnou paraplégiou a parcial. quadrusympt. Pacient pri prijíme napojený na UPV, zavedený CVK a PMK. Prítomná elevácia zápalových parametrov, leukocytóza. Na CT hrudníka bilaterálna bronchopneumónia. V HK pozit. *Escherichia coli*. Postupne dochádza k obličkovému zlyhávaniu, výraznej hypotenzii a bradykardii. U pacienta konštatovaný exitus letalis na infekčnú diagnózu.
 - 75 ročný polymorbídny stav po viacnásobnom prekonaní CMP. Do 4 dní od príjmu recidíva febrilit. Na oddelení realizovaný AG test COVID-19 a pozitivita ochorenia COVID-19. Vzhľadom k závažnej anamnéze a veku zaradenie do liečby antivirotiká. Stav rýchle progreduje do respiračnej insuficiencie. Napriek intenzívnej starostlivosti konštatovaný exitus letalis.
 - 49 ročná žena hospitalizovaná na neurologickom oddelení pre niekoľko dní trvajúce bolesti chrbtice, celkovú slabosť a sťažené dýchanie. Na druhý deň zhoršenie stavu – pacientka cyanotická, schvátená, komatózna, udáva ťažobu na hrudníku, saturácia O₂ na kyslíku 40-50%, pacientka preložená na OAIM a napojená na UPV. Na 19.deň hospitalizácie bol u pacientky konštatovaný exitus letalis.
 - 73 ročný muž hospitalizovaný pre komplikácie spojené s DM. Počas hospitalizácie vznik febrilit, BPN bilat. Napriek ATB th. progresia stavu, exitus letalis. Vyš.: HK *Staphylococcus aureus*.

4.10.3.5 Žilinský kraj

- 65 ročný muž hospitalizovaný na neurologickom oddelení pre mozgový infarkt. Priebeh hospitalizácie komplikovaný rozvojom septického stavu. pri povrchovej flebitide. Pacient preložený na interné oddelenie kde exitoval pre srdcové zlyhanie na podklade sepsy. HK: *Staphylococcus aureus*.
- 5 prípadov úmrtí na NN v UNM Martin - diagnózy 1xA411, 1x A415, 1x A418, 1xJ151 1x J960. Jednalo sa o 4 mužov a 1 ženu na Klinike anestéziológie a intenzívnej medicíny, Internej klinike, Klinike všeobecnej, viscerálnej a transplantáčnej chirurgie, Odd. gastroenterológie, JIS odd. infektológie.
- 88 ročná žena z odd. LDCH, kde hospitalizovaná pre kardiálnu dekompenzáciu. Hospitalizácia komplikovaná rozvojom septického stavu, nasadená cielená ATB liečba. Napriek liečbe stav v progresii, nastáva exitus letalis. HK: *Pseudomonas aeruginosa*.
- pacientka s DM2 hospitalizovaná na doporučenie hematológa, plánovaná rektoskopia, hospitalizácia infekciou COVID -19, rozvoj pneumónie s nutnosťou oxygenoterapie, dochádza k rozvoju ascitu, renálnej insuficiencie a následne exitus letalis.
- 68 ročný muž hospitalizovaný na LDCH. Pacient po amputácii oboch DK, CMP, hepatopatiou. Pacient preložený z interného oddelenia kde prijatý pre bronchitídu a pozitívnu HK. Dochádza k zhoršeniu dyspnoe, napriek liečbe exitus letalis.
- 84 ročná žena, preložená z interného oddelenia na LDCH pre bronchopneumóniu pri COVID infekcii. Následne zhoršenie stavu, hemateméza, výrazný vzostup zápalovej aktivity. Z kultivácii *Klebsiella pneumoniae*. Napriek liečbe stav bez zlepšenia, progreduje renálna insuficiencia a dochádza k exitus letalis.

- 80 ročný muž hospitalizovaný na LDCH. Počas hospitalizácie dochádza k renálnej progresii, klinickými prejavmi bronchitídy s kultivačným nálezom *Pseudomonas aeruginosa*. Napriek liečbe stav bez zlepšenia, zápalová aktivita neklesá, nastáva exitus letalis.

4.10.3.6 Banskobystrický kraj

- V okrese Banská Bystrica - Úmrtie na septikémiu vyvolanú inými gramnegatívnymi organizmami (A41.5) u 0-ročného dieťaťa mužského pohlavia z okresu Banská Bystrica (vykázané v septembri 2023). Jednalo sa o úmrtie prematúrneho novorodenca s nízkou pôrodnou hmotnosťou (nar. 32 g. t.), klinické príznaky sepsy s perakútnym priebehom a multiorgánovým zlyhávaním. V hemokultúre kultivačne zachytená *Klebsiella oxytoca*. Podľa záveru z pitevného protokolu známky septického šoku s prejavmi krvácania do nadobličiek (Waterhouse-Friderichsenov syndróm s G- bakteriálnou etiológiou).
- V okrese Lučenec - RÚVZ so sídlom v Lučenci vykázalo úmrtie u muža vo vekovej skupine 65+ ročných s dg. Septikémie vyvolaná nešpecifikovanými stafylokokmi (A 41.2) hlásené na základe klinickej symptomatológie a pozitívnej hemokultúry – *Staphylococcus* nešpecifikovaný. Ochorenie bolo evidované ako nozokomiálna nákaza.

4.10.3.7 Prešovský kraj

- exitus na sepsu u 78-ročného pacienta hospitalizovaného na neurologickom oddelení Nemocnice Poprad pre neskoré následky mozgového infarktu. HK: *Staphylococcus aureus*.
- exitus na sepsu u 73-ročnej pacientky hospitalizovanej na JIS neurologického oddelenia, geriatrickom oddelení a na OAIM Nemocnice Poprad. HK: *Pseudomonas spp*.
- exitus na NN pneumóniu kombinovanej etiológie *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus spp.* u 88-ročného pacienta hospitalizovaného na geriatrickom oddelení Nemocnice Poprad, ako stav po recidív. iCMP za účelom pokračovania v liečbe a rehabilitácii.
- úmrtia v súvislosti s ochorením COVID-19 zaznamenané u 3 osôb (1 muža a 2 žien vo vekovej skupine 65+).
- úmrtie na septikémiu u 77-ročného pacienta, prijatého na interné odd. Pre zhoršenie stavu, eleváciu zápalových parametrov, febrilitu preložený na OAIM. Pacient na UPV, nasadená ATB liečba. I napriek liečbe dochádza k zhoršovaniu klinického obrazu a pacient exitoval. HK: *Staphylococcus aureus*.
- úmrtie na septikémiu u 87-ročnej ženy prijatej na interné oddelenie pre zhoršenie renálnych parametrov a anémiu ťažkého stupňa. Napriek liečbe dochádza k rozvoju septického šoku, stav progreduje a pacientka exitovala. HK: *Escherichia coli*.
- úmrtie u 70-ročnej ženy, ktorá bola preložená z neurologického odd. na OAIM, napojená na UPV, na 4. deň febrility, elevácia zápalových parametrov, dýchanie bilaterálne zostrené, vo výtere z kanyly *Acinetobacter baumannii*. I napriek liečbe dochádza k zhoršovaniu zdravotného stavu a pacientka exitovala.
- úmrtie u 85-ročnej polymorbídnej ženy, prijatej na interné oddelenie pre anémiu, dehydratáciu, hypoproteinémiu, hypoalbuminémiu. a dif. dg zápalového syndrómu. Počas hospitalizácie stav pacientky zhoršený výstupom zápalových parametrov, ťažkosti s dýchaním a následným nasadením oxygenoterapie. Na 12. deň hospitalizácie dochádza k zástave dýchania s asystóliou, konštatovaný exitus letalis. HK: *Staphylococcus hominis*.
- úmrtie u 82-ročnej imobilnej hypertoničky a diabetičky, ktorá bola prijatá na JIS interného odd. pre febrilitu s prechodnou poruchou vedomia a hyposaturáciou. Počas hospitalizácie nastáva opätovná porucha vedomia s vysokými teplotami a zvýšenými zápalovými parametrami. U pacientky dochádza k zástave dýchania, k bradykardii a zástave obehu, konštatovaný exitus letalis. HK: *Staphylococcus hominis*.

4.10.3.8 Košický kraj

- úmrtie v súvislosti s nozokomiálnou nákazou vo VÚSCH u 59 roč. pacientky po zavedení MitraClipov pre sekundárnu závažnú mitrálnu regurgitáciu, s paroxyzmálnou fibriláciou predsieni. Aplikovaná komplexná liečba srdcového zlyhávania. V priebehu hospitalizácie rozvoj febrilit s dehydratáciou a oligoanúriou. Napriek liečbe sa stav pacientky progresívne zhoršuje a následne konštatovaný exitus letalis.
- úmrtie v príčinnej súvislosti s NN u 77 roč. psychiatrického pacienta, v klinickom obraze pneumonický sy., febrilný stav, vzostup CRP, pneumónia, potvrdená na základe RTG pľúc a klinického obrazu, celkové zhoršenie stavu pacienta a následne konštatovaný exitus letalis.

4.11 Výkon ŠZD v ZZ

V rezorte Ministerstva zdravotníctva bolo v roku 2023 dozorovaných celkom 19 473 zdravotníckych zariadení (ZZ), z toho 284 lôžkových oddelení KAIM, OAIM, JIS, 387 lôžkových oddelení chirurgického smeru, 694 lôžkových oddelení nechirurgického smeru, 3395 všeobecných ambulancií, 9243 odborných ambulancií, 3416 stomatologických ambulancií a 2054 ďalších zdravotníckych zariadení. (Tabuľka 90).

Štátny zdravotný dozor sa vykonáva v štátnych i neštátnych zdravotníckych zariadeniach, pôsobiacich na území republiky plánovane alebo podľa aktuálnej epidemiologickej situácie. 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 2023 uskutočnený výkon ŠZD celkom v 3490 ZZ, čo je o 16,3 % viac ako v roku predchádzajúcom, tento údaj svedčí o návrate k výkonu ŠZD pre pandémiou COVID-19. Počas previerok hygienicko- epidemiologickeho režimu boli priebežne odoberané vzorky ovzdušia, pracovného prostredia, zdravotníckych pomôcok, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

TABUĽKA 90 PREHĽAD O VÝKONE ŠZD V ZZ, 2023, SR

Zdravotnícke zariadenie	Celkový počet ZZ	Vykonaný ŠZD				SPOLU
		kompl. pr.	v súv. s NN	kontr. nap. op.	iba mikr. mon.	
Lôž. odd. OAIM/JIS	284	49	68	5	56	178
Lôž. odd. chirur. smer	387	163	109	11	250	533
Lôž. odd. nechir. smer	694	115	323	18	237	693
Amb. všeobecní lekári	3395	388	2	13	3	406
Amb. odborní lekári	9243	477	0	14	165	656
Stomatológovia	3416	444	0	23	115	582

Iné	2054	305	4	8	125	442
SPOLU	19473	1941	506	92	951	3490

Vzorky vysterilizovaného materiálu a vzorky z prostredia boli v zdravotníckych zariadeniach odoberané podľa harmonogramu a aktuálnej epidemiologickej situácie (Tabuľka 91).

TABUĽKA 91 VÝSLEDKY BIOLOGICKÉHO TESTOVANIA STEROV ZO STERILNÉHO MATERIÁLU A Z PROSTREDIA V ZZ, 2023, SR

Oddelenie, klinika	sterilný materiál			prostredie		
	počet	z toho pozit.		počet	z toho pozit.	
	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%
Angiológia	9	0	0,0	85	5	5,9
Arytmie	0	0	0,0	124	17	13,7
Centrálne sterilizácia	480	1	0,2	640	33	5,2
Dermatovenerológia	0	0	0,0	100	1	1,0
Dialýza	32	2	0,2	706	53	7,5
Dlhodobochorých	68	2	2,9	425	53	12,5
FBLR	1	0	0,0	161	11	6,8
Gastroenterológia	9	4	44,4	30	16	53,3
Geriatría	0	0	0,0	108	27	25,0
Gyn.pôrodnice	315	1	0,3	1325	82	6,2
Hematológia	9	0	0,0	35	0	0,0
Chirurgia	304	19	6,3	1524	167	10,9
Infektológia	1	0	0,0	93	3	3,2
Interna	143	4	2,8	1219	166	13,6
JIS	6	0	0,0	25	7	28,0
KAIM, OAIM	127	0	0,0	1025	88	8,6
Kardiológia	12	0	0,0	434	24	5,5
Kardiochirurgia	0	0	0,0	60	1	1,7
Koronárna jednotka	0	0	0,0	100	1	1,0
Neonatológia	50	1	2,0	825	50	6,1

Neurológia	60	3	5,0	482	45	9,3
Neurochirurgia	2	0	0,0	69	2	2,9
Oftalmológia	73	2	2,7	220	9	4,1
Onkológia	1	0	0,0	352	18	5,1
Operačné sály	343	2	0,6	1763	64	3,6
ORL	54	2	3,7	201	6	3,0
Ortopédia	13	0	0,0	492	18	3,0
Pediatrica	75	0	0,0	806	62	7,7
Pneumolog. - ftizeologické	0	0	0,0	85	6	7,1
Psychiatria	1	0	0,0	150	25	16,7
Rádiológia	0	0	0,0	238	13	5,4
Robotická chirurgia	0	0	0,0	83	1	1,2
Traumatológia	58	1	1,7	349	36	10,3
Urgentný príjem	14	1	7,1	289	18	6,2
Urológia	17	0	0,0	183	32	17,5
Ambulancie	725	45	6,2	2868	279	9,7
Lekárne	36	0	0,0	104	0	0,0
Iné	103	1	0,9	765	43	5,6
Spolu	3141	91	2,9	18 543	1482	8,0

V zdravotníckych zariadeniach bolo odobratých v roku 2023 celkom 3141 vzoriek zo sterilných materiálov, čo je nárast o 29,3 % oproti roku 2022 (2429 vzoriek). Proporcija pozitívnych vzoriek u vysterilizovaného materiálu 2,9 % bola výrazne nižšia ako v roku 2022 (5,3 %).

Z prostredia zdravotníckych zariadení bolo odobratých 18 460 vzoriek materiálu, čo je počet na úrovni roka 2022 (18 651 vzoriek). Proporcija nevyhovujúcich vzoriek u odberov z prostredia zdravotníckych zariadení 8,0 % je ale nižšia ako v roku predchádzajúcom (9,5 %).

Výsledky kontroly funkčného stavu vysterilizovanej techniky uvádza tabuľka 92.

Sterilizačné prístroje boli kontrolované priebežne počas celého roka, problematickými zostáva fakt, že technický park najmä horúcovzduchových prístrojov je prestarnutý. U autoklávov došlo k zvýšeniu proporcie kontrolovaných prístrojov na 76,2 % (70,7 % v roku 2022). Proporcija kontrolovaných horúco vzduchových sterilizačných prístrojov sa oproti roku 2022 mierne zvýšila a predstavuje 37,8 % z kontrolovaných prístrojov (37,3 % v roku 2022). U etylénoxidových sterilizátorov je proporcija ich kontrol 216,7 % (300,0 % v roku 2022). U formaldehydových sterilizačných prístrojov došlo k miernemu zníženiu proporcie kontrol na

130,8 % (134,3 % v roku 2022). U sterilizátorov plazmových s médiom peroxidu vodíka bola proporcia počtu kontrol vyššia, 200,0 % oproti roku predchádzajúcemu (166,7 %). Proporcía kontrol ostatných sterilizátorov bola tiež vyššia a to 50,0 % z počtu evidovaných prístrojov (17,5 % v roku 2022).

TABUĽKA 92 INVENTARIZÁCIA STERILIZAČNÝCH PRÍSTROJOV A KONTROLA ICH FUNKČNOSTI V ZZ, 2023, SR

Druh prístroja	Výsledky testovania							
	Evid.	Počet	Proporcía	Počet	Proporcía	Opak.	Počet opak.	Vyrad.
	počet	Kontrol	kontrol	pozit	z počtu	kontroly	pozit.	prístroje
	abs.	abs.	%	abs.	%	abs.	abs.	abs.
AUT	3619	2758	76,2	17	0,6	110	0	12
HVS	4846	1830	37,8	13	0,7	53	1	38
ETY	6	13	216,7	0	0	0	0	0
FS	39	51	130,8	0	0	8	0	0
Plazma	24	48	200,0	0	0	10	0	0
Iný	40	20	50,0	0	0	0	0	0

5 Ostatné úlohy a činnosti odborov a oddelení epidemiológie v jednotlivých krajoch

5.1 Analýza činnosti Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémie za rok 2023

5.1.1 MATERIÁLY PREDLOŽENÉ DO VLÁDY SR

V roku 2023 bol do vlády SR predložený materiál „Programy a akčné plány prevencie a kontroly infekčných ochorení v Slovenskej republike na roky 2024-2026“.

5.1.2 PLNENIE ÚLOH PRE MINISTERSTVO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

5.1.2.1 Vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania v Slovenskej republike k 31. 8. 2023

5.1.2.1.1 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 očkovacím kalendárom k termínu kontroly kompletne očkované alebo preočkované.

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % pri piatich druhoch povinného očkovania a to v rámci základného očkovania proti DTaP-IPV-VHB-POLIO a základného očkovania proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam v ročníku narodenia 2021, očkovania prvou dávkou vakcíny proti MMR v ročníku narodenia 2020, očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2010 a preočkovania proti dTaP-IPV v 13. roku života.

Zaočkovanosť na národnej úrovni neprekročila hranicu 95 % pri štyroch druhoch povinného očkovania detí:

- preočkovanie proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde (DTaP-IPV) v 6. roku života, kde v ročníku detí narodených v 2016 dosiahla úroveň 94,5 %,
- očkovanie detí prvou dávkou vakcíny proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR) v ročníku narodenia 2021, kde celoslovenská zaočkovanosť dosiahla úroveň 94,4 %,
- očkovanie druhou dávkou vakcíny proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR) v 11. roku života, kde v ročníku detí narodených v 2011 dosiahla úroveň 94,5 %,
- očkovanie druhou dávkou vakcíny proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR) v 5. roku života, kde

- v ročníku detí 2017 dosiahla úroveň 93,9 %,

- v ročníku detí 2016 dosiahla úroveň 94,6 %.

Celoslovenská zaočkovanosť sa v kontrolovaných ročníkoch narodenia pohybovala na úrovni 93,9% až 96,3 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí bola nižšia o 0,2 % až 1,0 % v závislosti od druhu očkovania.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila:

základné očkovanie proti proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam

- v ročníku narodenia 2021: *Trenčiansky kraj – 94,9 %, Košický kraj – 94,8 %*

očkovanie detí prvou dávkou vakcíny proti MMR v 15. – 18. mesiaci života

- v ročníku narodenia 2021: Bratislavský kraj – 94,6 %, Žilinský kraj – 94,2 %, Banskobystrický kraj – 93,7 %, Košický kraj – 93,2 % a Trenčiansky kraj – 92,1 %,
- v ročníku narodenia 2020: Trenčiansky kraj – 94,5 %

očkovanie detí druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života

- v ročníku narodenia 2011: Bratislavský kraj – 93,0 %, Trenčiansky kraj – 93,6 %, Košický kraj – 92,8 %
- v ročníku narodenia 2010: Bratislavský kraj – 94,3 %, Košický kraj – 94,3 %

očkovanie detí druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života

- v ročníku narodenia 2017: Prešovský kraj – 94,8 %, Banskobystrický kraj – 94,3 %, Žilinský kraj – 94,3 %, Košický kraj – 93,2 %, Bratislavský kraj – 92,8 %, Trenčiansky kraj – 90,5 %,
- v ročníku narodenia 2016: Košický kraj – 94,1 %, Bratislavský kraj – 93,6 % a Trenčiansky kraj – 90,4 %

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

- v ročníku narodenia 2016: Žilinský kraj – 94,7 %, Banskobystrický kraj – 94,1 %, Košický kraj – 93,5 %, Bratislavský kraj – 92,9 %, Trenčiansky kraj – 92,0 %

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

- v ročníku narodenia 2009: Bratislavský kraj – 93,6 %, Košický kraj – 93,2 %.

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 90,4 % (očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života, ročník narodenia 2016, Trenčiansky kraj) po 97,8 % (očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2010, 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 2021:**

Malacky	94,0 %	Žarnovica	94,6 %
Nové Mesto nad Váhom	91,1 %	Lučenec	91,5 %
Myjava	94,6 %	Prešov	94,7 %
Prievidza	94,7 %	Levoča	94,2 %
Považská Bystrica	93,5 %	Sabinov	94,8 %
Tvrdošín	92,6 %	Košice I	94,9 %
Banská Štiavnica	93,3 %	Michalovce	91,4 %
		Spišská Nová Ves	91,0 %

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2021:**

Malacky	92,7 %	Žarnovica	94,6 %
Nové Mesto nad Váhom	91,1 %	Lučenec	91,3 %
Myjava	94,6 %	Prešov	94,6 %
Prievidza	94,3 %	Levoča	94,2 %
Považská Bystrica	93,2 %	Sabinov	94,7 %
Tvrdošín	92,1 %	Košice I	94,6 %
Zvolen	94,3 %	Michalovce	91,4 %
Banská Štiavnica	93,3 %	Spišská Nová Ves	90,3 %

- **základné očkovanie proti MMR v ročníku 2021:**

Bratislava I	93,2 %	Nové Zámky	94,7 %
Bratislava III	93,8 %	Zlaté Moravce	94,2 %
Pezinok	92,8 %	Trenčín	94,8 %
Malacky	88,0 %	Myjava	91,4 %
Senica	94,2 %	Prievidza	89,6 %

Partizánske	93,4 %	Žarnovica	94,2 %
Považská Bystrica	89,3 %	Lučenec	87,6 %
Ilava	94,2 %	Poltár	94,8 %
Púchov	94,1 %	Prešov	93,2 %
Dolný Kubín	94,1 %	Levoča	91,9 %
Kysucké Nové Mesto	93,1 %	Kežmarok	92,8 %
Liptovský Mikuláš	94,1 %	Sabinov	93,8 %
Martin	94,0 %	Svidník	94,7 %
Ružomberok	94,6 %	Gelnica	94,2 %
Tvrdošín	89,4 %	Košice I	91,3 %
Žilina	93,1 %	Košice II	93,3 %
Banská Bystrica	92,4 %	Košice III	92,4 %
Zvolen	92,7 %	Michalovce	93,6 %
Detva	90,7 %	Spišská Nová Ves	88,6 %
Banská Štiavnica	92,1 %	Trebišov	93,4 %

• **základné očkovanie proti MMR v ročníku 2020:**

Malacky	89,7 %	Banská Bystrica	94,2 %
Pezinok	94,3 %	Banská Štiavnica	93,5 %
Zlaté Moravce	94,6 %	Žarnovica	93,2 %
Nové Mesto nad Váhom	91,5 %	Žiar nad Hronom	94,6 %
Myjava	88,1 %	Lučenec	93,9 %
Prievidza	91,4 %	Levoča	94,8 %
Považská Bystrica	93,5 %	Sabinov	92,6 %
Kysucké Nové Mesto	91,8 %	Košice III	94,0 %
Turčianske Teplice	94,3 %	Spišská Nová Ves	92,9 %
Tvrdošín	94,8 %		

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2011:**

Bratislava I	93,8 %	Martin	93,7 %
Bratislava II	94,0 %	Tvrdošín	92,2 %
Bratislava III	91,6 %	Žilina	93,7 %
Bratislava IV	90,0 %	Banská Bystrica	93,5 %
Bratislava V	94,9 %	Detva	93,7 %
Malacky	94,2 %	Banská Štiavnica	94,7 %
Pezinok	91,9 %	Žarnovica	94,8 %
Senec	92,7 %	Žiar nad Hronom	94,5 %
Nové Zámky	94,8 %	Prešov	94,4 %
Topoľčany	94,5 %	Levoča	89,1 %
Nové Mesto nad Váhom	90,4 %	Sabinov	93,7 %
Myjava	92,2 %	Vranov nad Topľou	94,2 %
Prievidza	90,7 %	Košice I	91,2 %
Partizánske	94,5 %	Košice III	93,8 %
Považská Bystrica	91,1 %	Spišská Nová Ves	81,5 %
Dolný Kubín	94,1 %	Trebišov	91,1 %
Liptovský Mikuláš	94,8 %		

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2010:**

Bratislava I	94,3 %	Bratislava II	94,1 %
--------------	--------	---------------	--------

Bratislava III	94,3 %	Lučenec	94,0 %
Bratislava IV	92,7 %	Prešov	94,4 %
Malacky	94,7 %	Levoča	89,1 %
Pezinok	92,8 %	Sabinov	93,7 %
Myjava	94,7 %	Košice I	93,0 %
Prievidza	93,0 %	Spišská Nová Ves	84,1 %
Považská Bystrica	93,3 %	Trebišov	92,3 %
Detva	92,9 %		

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 5. roku života v ročníku narodenia 2017:**

Bratislava III	92,2 %	Tvrdošín	93,0 %
Bratislava IV	89,7 %	Žilina	93,3 %
Bratislava V	94,5 %	Banská Bystrica	93,4 %
Malacky	88,6 %	Zvolen	92,8 %
Pezinok	93,3 %	Krupina	93,8 %
Senec	91,3 %	Banská Štiavnica	93,1 %
Piešťany	94,3 %	Žarnovica	92,6 %
Levice	94,3 %	Žiar nad Hronom	92,3 %
Nitra	93,6 %	Lučenec	90,1 %
Zlaté Moravce	92,4 %	Poltár	94,8 %
Trenčín	94,2 %	Prešov	92,5 %
Nové Mesto nad Váhom	90,9 %	Levoča	90,6 %
Myjava	93,6 %	Bardejov	91,3 %
Prievidza	77,0 %	Sabinov	92,1 %
Partizánske	93,3 %	Stropkov	94,6 %
Považská Bystrica	91,3 %	Košice I	90,0 %
Dolný Kubín	91,5 %	Košice II	92,7 %
Kysucké Nové Mesto	93,0 %	Košice III	91,5 %
Liptovský Mikuláš	93,7 %	Spišská Nová Ves	87,8 %
Turčianske Teplice	92,9 %	Trebišov	91,9 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2017:**

Bratislava I	93,9 %	Kysucké Nové Mesto	90,8 %
Bratislava III	89,8 %	Liptovský Mikuláš	94,6 %
Bratislava IV	88,9 %	Martin	93,7 %
Malacky	89,3 %	Ružomberok	93,7 %
Pezinok	92,7 %	Tvrdošín	90,7 %
Senec	92,4 %	Banská Bystrica	94,3 %
Trnava	94,9 %	Zvolen	89,8 %
Skalica	94,8 %	Detva	92,9 %
Levice	94,2 %	Banská Štiavnica	91,5 %
Nové Zámky	94,0 %	Žarnovica	93,1 %
Šaľa	94,7 %	Žiar nad Hronom	93,5 %
Trenčín	91,9 %	Lučenec	89,5 %
Nové Mesto nad Váhom	91,0 %	Prešov	93,6 %
Myjava	90,0 %	Levoča	91,6 %
Prievidza	87,6 %	Košice I	91,9 %
Považská Bystrica	92,3 %	Košice II	93,7 %
Púchov	94,8 %	Spišská Nová Ves	84,7 %
Dolný Kubín	94,8 %	Trebišov	92,5 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2009:**

Bratislava III	91,4 %	Detva	87,6 %
Bratislava IV	88,2 %	Žarnovica	94,9 %
Malacky	94,6 %	Lučenec	92,0 %
Senec	93,0 %	Prešov	93,9 %
Dolný Kubín	94,3 %	Levoča	89,8 %
Liptovský Mikuláš	94,7 %	Vranov nad Topľou	94,8 %
Martin	94,9 %	Košice I	90,4 %
Prievidza	93,7 %	Košice II	94,2 %
Považská Bystrica	93,9 %	Spišská Nová Ves	82,1 %
Zvolen	91,3 %	Trebišov	91,2 %

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 367 obvodov (34,3 %), čo je oproti minulému roku nárast o 46,8 % pediatrických obvodov. Tento skokový nárast je spôsobený kontrolou dvoch ročníkov narodenia navyše v rámci očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Kontrolované boli okrem dvoch ročníkov narodenia detí očkovaných v 11. roku života proti MMR aj dva ročníka narodenia detí očkovaných v 5. roku života proti MMR (novela vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z. účinná od 1.1.2020).

Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (57,9 %), Košického kraja (46,2 %), Bratislavského kraja (39,5 %), Banskobystrického kraja (37,2 %) a Žilinského kraja (34,6 %).

Celkový počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	129	51	39,5
Trnavský	108	20	18,5
Nitriansky	139	25	18,0
Trenčiansky	107	62	57,9
Banskobystrický	113	42	37,2
Žilinský	127	44	34,6
Prešovský	173	43	24,9
Košický	173	80	46,2
SPOLU	1069	367	34,3

Príčiny nízkej zaočkovanosti na okresnej úrovni, resp. na úrovni obvodov:

- nepriaznivá situácia v súvislosti s pandemiou COVID-19,
- odmietanie povinného očkovania detí zákonnými zástupcami napriek poučeniu pediatriami a zamestnancami odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ o význame povinného očkovania; odmietnutím povinného očkovania dieťaťa sa zákonný zástupca dopúšťa priestupku na úseku verejného zdravotníctva,
- antivakcinačné aktivity zamerané cielene na rodičov detí,
- obavy z nežiaducich účinkov očkovania, posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa,
- pobyt v zahraničí,
- 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,

nedonosenosť; dlhodobý pobyt rómskych rodín v zahraničí bez vyradenia z evidencie ambulancie, pričom pri ich návrate zo zahraničia nie sú k dispozícii údaje o očkovaní v krajine pobytu,

- uplatňovanie kontraindikácií očkovania,
- nedostupnosť ambulancií na výkon očkovania,
- výpadky očkovacích látok,
- chyba malých čísiel.

Riešenie týchto situácií zo strany pediatrov a epidemiológov:

- edukácia rodičov o význame očkovania a 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,
- určiť dostupnejšie miesta výkonu očkovania pre rodičov,
- 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

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO :**

ročník 2021: SR – 96,3 %; kraje - od 95,0% (Košický kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej ani krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Banskobystrický kraj (95,8 %), Trenčiansky kraj (95,2 %) a Košický kraj (95,0 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 15 okresov.

Z celkového počtu 57 321 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 28,7 % detí a vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 67,6 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 251 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,0 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	96,8 %	Žilinský kraj	96,3 %
Trnavský kraj	97,5 %	Banskobystrický kraj	95,8 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Prešovský kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	95,2 %	Košický kraj	95,0 %

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:**

ročník 2021: SR - 96,1 %; kraje - od 94,8 % (Košický kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v dvoch krajoch (Trenčiansky kraj – 94,9 % a Košický kraj – 94,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Košický kraj (94,8 %), Trenčiansky kraj (94,9 %) a Banskobystrický kraj (95,4 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 16 okresov.

Z celkového počtu 57 321 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (SYNFLORIX) očkovaných 12,4 % detí, konjugovanou vakcínou PCV 13 (PREVENAR 13) bolo očkovaných 83,7 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 292 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	96,8 %	Žilinský kraj	96,2 %
Trnavský kraj	97,5 %	Banskobystrický kraj	95,4 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Prešovský kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	94,9 %	Košický kraj	94,8 %

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

ročník 2016: SR - 94,5 %; kraje - od 92,0 % (Trenčiansky kraj) do 96,5 % (Prešovský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v piatich krajoch a to v Trenčianskom kraji (92,0 %), Bratislavskom kraji (92,9 %), Košickom kraji (93,5 %), Banskobystrickom kraji (94,1 %) a Žilinskom kraji (94,7 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (92,0 %), Bratislavský kraj (92,9 %), Košický kraj (93,5 %) a Banskobystrický kraj (94,1 %).

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 36 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO a TETRAXIM.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 58 150 detí zistených 1 891 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,7 %) a Bratislavskom kraji (4,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	92,9 %		
Trnavský kraj	96,1 %	Prešovský kraj	96,5 %
Nitriansky kraj	95,4 %	Košický kraj	93,5 %
Trenčiansky kraj	92,0 %		
Žilinský kraj	94,7 %		
Banskobystrický kraj	94,1 %		

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

ročník 2009: SR – 95,6 %; kraje - od 93,2 % (Košický kraj) do 97,6 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v dvoch krajoch a to Košickom kraji (93,2 %) a Bratislavskom kraji (93,6 %), Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Košický kraj (93,2 %), Bratislavský kraj (93,6 %) a Banskobystrický kraj (95,3 %).

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 20 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 695 detí zistených 1 035 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,9 %), Banskobystrickom kraji (2,5 %), Trenčianskom kraji (2,4 %), Žilinskom kraji (2,1 %) a Nitrianskom kraji (2,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	93,6 %	Žilinský kraj	96,4 %
Trnavský kraj	97,6 %	Banskobystrický kraj	95,3 %
Nitriansky kraj	97,0 %	Prešovský kraj	96,3 %
Trenčiansky kraj	96,3 %	Košický kraj	93,2 %

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR)

V rámci očkovania prvou dávkou vakcíny proti MMR v 15. - 18. mesiaci života boli kontrolované ročníky narodenia detí 2021 a 2020:

- **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou (tab. 4):**

ročník 2021: SR - 94,4 %; kraje - od 92,1 % (Trenčiansky kraj) do 96,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni klesla v kontrolovanom ročníku narodenia zaočkovanosť pod 95 % a to na úroveň 94,4 %. Na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 % v piatich krajoch

a to v Trenčianskom kraji (92,1 %), Košickom kraji (93,2 %), Banskobystrickom kraji (93,7 %), Žilinskom kraji (94,2 %) a Bratislavskom kraji (94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (92,1 %), Košický kraj (93,2 %), Banskobystrický kraj (93,7 %) a Žilinský kraj (94,2 %).

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 40 okresov.

Z celkového počtu 57 321 detí v ročníku narodenia bolo 58,5 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 36,0 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 721 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,0 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,3 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	94,6 %	Žilinský kraj	94,2 %
Trnavský kraj	96,7 %	Banskobystrický kraj	93,7 %
Nitriansky kraj	95,7 %	Prešovský kraj	95,1 %
Trenčiansky kraj	92,1 %	Košický kraj	93,2 %

ročník 2020: SR - 96,0 %; kraje - od 94,5 % (Trenčiansky kraj) do 97,2 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť nebola nižšia ako 95 % . Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95% v jednom kraji a to v Trenčianskom kraji (94,5 %).

Na okresnej úrovni hranicu zaočkovanosti 95 % nedosiahlo 19 okresov.

Z celkového počtu 56 871 detí v ročníku narodenia bolo 65,8 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 30,2 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 480 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,6 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,5 %
Trnavský kraj	97,2 %
Nitriansky kraj	96,5 %
Trenčiansky kraj	94,5 %
Žilinský kraj	96,0 %
Banskobystrický kraj	95,6 %
Prešovský kraj	96,8 %
Košický kraj	95,8 %

V rámci očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR boli súčasne kontrolované štyri ročníky narodenia detí. Dôvodom je zmena očkovacej schémy v rámci očkovania proti MMR (novela vyhlášky MZ SR č. 585/2008 Z. z. účinná od 1.1.2020 - druhá dávka očkovacej látky proti MMR sa podáva v 5. roku života). To znamená, že u detí narodených od 1.1.2016 sa očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR vykonáva v 5. roku života.

K 31.8.2023 boli preto kontrolované nasledovné ročníka narodenia:

- 2011 a 2010 (očkovanie druhou dávkou v 11. roku života)
- 2017 a 2016 (očkovanie druhou dávkou v 5. roku života)

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou vakcíny**

ročník 2011: SR – 94,5 %; kraje - od 92,8 % (Košický kraj) do 96,3 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v troch krajoch a to v Košickom kraji (92,8 %), Bratislavskom kraji (93,0 %) a Trenčianskom kraji (93,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli všetky tri uvedené kraje.

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 33 okresov.

Z celkového počtu 54 047 detí v ročníku narodenia bolo 70,4 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 24,1 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 492 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,7 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

bratislavský kraj	93,0 %
Trnavský kraj	96,3 %
Nitriansky kraj	95,9 %
Trenčiansky kraj	93,6 %
Žilinský kraj	95,0 %
Banskobystrický kraj	95,3 %
Prešovský kraj	95,1 %
Košický kraj	92,8 %

ročník 2010: SR – 96,1 %; kraje - od 94,3 % (Bratislavský kraj a Košický kraj) do 97,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod hranicu 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (94,3 %) a Košickom kraji (94,3 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (94,3 %), Košický kraj (94,3 %) a Trenčiansky kraj (95,7 %).

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 17 okresov.

Z celkového počtu 54 839 detí v ročníku narodenia bolo 77,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 19,0 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 041 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (3,2 %) a Trenčianskom kraji (3,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	94,3 %
Trnavský kraj	97,8 %
Nitriansky kraj	97,5 %
Trenčiansky kraj	95,7 %
Žilinský kraj	96,9 %
Banskobystrický kraj	96,9 %
Prešovský kraj	96,4 %
Košický kraj	94,3 %

• **očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života :**

ročník 2017: SR – 93,9 %; kraje - od 90,5 % (Trenčiansky kraj) do 96,2 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v šiestich krajoch a to v Trenčianskom kraji (90,5 %), Bratislavskom kraji (92,8 %), Košickom kraji (93,2 %), Banskobystrickom kraji (94,3 %), Žilinskom kraji (94,3 %) a Prešovskom kraji (94,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Trenčiansky kraj (90,5 %), Bratislavský kraj (92,8 %) a Košický kraj (93,2 %).

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 40 okresov.

Z celkového počtu 58 455 detí v ročníku narodenia bolo 65,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 28,0 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 898 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,4 %) a Bratislavskom kraji (4,0 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	92,8 %
Trnavský kraj	96,2 %
Nitriansky kraj	95,0 %
Trenčiansky kraj	90,5 %
Žilinský kraj	94,3 %
Banskobystrický kraj	94,3 %
Prešovský kraj	94,8 %
Košický kraj	93,2 %

ročník 2016: SR – 94,6 %; kraje - od 90,4 % (Trenčiansky kraj) do 96,1 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v troch krajoch a to v Trenčianskom kraji (90,4 %), Bratislavskom kraji (93,6 %) a Košickom kraji (94,1 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli všetky tri uvedené kraje.

Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 33 okresov.

Z celkového počtu 58 167 detí v ročníku narodenia bolo 72,9 % detí očkovaných vakcínou PRIO V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 914 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 3,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (5,7 %) a Bratislavskom kraji (4,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	93,6 %
Trnavský kraj	96,1 %
Nitriansky kraj	95,5 %
Trenčiansky kraj	90,4 %
Žilinský kraj	95,6 %
Banskobystrický kraj	95,2 %

Prešovský kraj 95,6 %

Košický kraj 94,1 %

5.1.2.1.2 Iné druhy očkovania

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde B (VHB) u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy

Očkovanie študentov zdravotníckych škôl, nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania, lekárskech fakúlt a ostatných fakúlt

U študentov nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania bola zistená v jednotlivých ročníkoch štúdia vysoká zaočkovanosť. Z celkového počtu 1 831 študentov bolo k 31. 8. 2023 spolu očkovaných 1 708 študentov (93,3 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárskech fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli rovnako priaznivé. U poslucháčov lekárskech fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 96,7 %. Najvyššia zaočkovanosť sa zaznamenala u študentov II. ročníkov (97,6 %), IV. ročníkov (97,4 %) a V. ročníkov (97,2 %). V ostatných ročníkoch sa pohybovala od 94,9 % do 96,8 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 96,1 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 92,2 % po 97,7 %.

Očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek

Celkový počet novorodencov HBsAg pozitívnych matiek podliehajúcich očkovaniu v oboch kontrolovaných ročníkoch narodenia bol 65, z toho 37 detí (56,9 %) bolo z Košického kraja a z Prešovského kraja.

- **ročník 2023:** z celkového počtu 24 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % detí narodených do 31. 8. 2023.
- **ročník 2022:** z celkového počtu 41 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2023 bol hyperimúnny gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde B (HBIG) aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 75,0 % novorodencov a v ročníku narodenia 2022 u 46,3 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2023 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji a Žilinskom kraji. V Trenčianskom kraji a Nitrianskom kraji tomuto druhu očkovania v sledovanom období nepodliehalo ani jedno dieťa. V ročníku narodenia 2022 bol HBIG podaný všetkým deťom v Trnavskom kraji. V Prešovskom kraji sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala na úrovni 80,0 %. V Trenčianskom kraji a Žilinskom kraji neboli k dátumu kontroly evidovaní žiadni novorodenci HBsAg pozitívnych matiek.

Očkovanie pacientov dialyzačných oddelení proti vírusovej hepatitíde B

Očkovaniu podliehalo 1 970 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a 901 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 869 (94,9 %) pacientov, neočkovaných bolo 101 (5,1 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 847 (94,0 %) pacientov.

Očkovanie vybraných skupín osôb, vystavených zvýšenému riziku nákazy vírusom hepatitídy B nariadené od roku 1990

• **Očkovanie kontaktov chorých na VHB:**

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu 82 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 49 osôb (59,8 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 58 osôb (70,7 %) kontaktov chorých na VHB. Zaočkovanosť sa na krajskej úrovni pohybovala od 20,0 % v

Trenčianskom kraji do 90,9 % v Žilinskom kraji. K 31. 8. 2023 bolo od zavedenia očkovania proti VHB kompletne očkovaných 19 328 kontaktov chorých na VHB.

- **Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:**

Z celkového počtu 233 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 162 (69,5 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 104 (44,6 %) kontaktov HBsAg. K 31. 8. 2023 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 15 967 kontaktov nosičov HBsAg.

- **Očkovanie ďalších osôb:**

kontrolovanom období bolo kompletne očkovaných 3 952 (70,2 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 107 (98,2 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaníu.

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

V kontrolovanom ročníku narodenia 2021 bolo z celkového počtu 4 552 evidovaných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom spolu očkovaných 1 917 (42,1 %) detí. Jednou dávkou vakcíny proti VHA bolo očkovaných 1478 (32,5 %) detí, dvomi dávkami vakcíny bolo očkovaných 439 (9,6 %) detí. Najvyššia zaočkovanosť detí v uvedenom ročníku bola zistená v Trnavskom kraji (100,0 %) a Banskobystrickom kraji (57,6 %). V Bratislavskom kraji a Trenčianskom kraji neboli v ročníku narodenia 2020 a 2021 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

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom opäť stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 118 605 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 9 597 (8,8 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Nárast počtu očkovaných detí do 15 rokov na žiadosť rodičov bol zaznamenaný u všetkých druhov očkovania, okrem očkovania proti COVID-19 a očkovania proti chrípke u detí od 3 rokov. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný u očkovania proti ovčím kiahňam, HPV a meningokokovej meningitíde. Najviac detí bolo očkovaných proti rotavírusovým infekciám s počtom 34 167 očkovaných detí, HPV infekcii s počtom 32 376 očkovaných detí a kliešťovej encefalitíde s počtom 14 054 očkovaných detí. Proti ovčím kiahňam bolo očkovaných 8 973 detí do 15 rokov.

Očkovanie proti sezónnej chrípke, invazívnym pneumokokovým ochoreniam a COVID - 19 u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb

- **Očkovanie proti chrípke:**

V chrípkovej sezóne 2022/2023 bolo spolu očkovaných 25 690 (66,9 %) osôb z celkového počtu 38 379 osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom počet očkovaných osôb proti chrípke v zariadeniach sociálnych služieb mierne klesol o 1 %. Najvyššia zaočkovanosť bola vo vekovej skupine 20-59 ročných (76,2 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Vo vekovej skupine 60+ bolo očkovaných 19 338 osôb, čo predstavuje 65,4 % z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa celková zaočkovanosť pohybovala od 51,7 % (Bratislavský kraj) do 76,9 % (Košický kraj). Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC Tetra (BGP Products s.r.o.), VAXIGRIP Tetra (Sanofi Pasteur) a Fluenz Tetra (AstraZeneca).

V chrípkovej sezóne 2022/2023 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 260 947 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 4,8 %, čo predstavuje v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou nižšiu zaočkovanosť o 1,2 %. V chrípkovej sezóne 2022/2023 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

- **Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:**

Z celkového počtu 37 919 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo v kontrolovanom období očkovaných 4 716 (12,4 %) klientov. Celkový počet očkovaných osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb predstavoval 34,7 %.

- **Očkovanie proti COVID-19:**

Z celkového počtu 38 379 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo očkovacou látkou proti COVID-19 v sledovanom období 1. 9. 2022 – 31. 8. 2023 očkovaných minimálne dvomi dávkami 8 639 (22,5 %) 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 táborech ÚPZC (Útvar policajného zaistenia) Medveďov a ZT (Záchytný tábor) Rohovce neboli umiestnené žiadne deti. V účelovom zariadení Gabčíkovo sú umiestnení odídenci z Ukrajiny, ktorých počet a očkovací status nie je známy.

V Nitrianskom kraji (okres Topoľčany) je zriadené azylové zariadenie pre týrané matky s deťmi, v ktorom neboli v sledovanom období umiestnené žiadne deti.

V Žilinskom kraji nie je zriadené azylové zariadenia, avšak od 14. 4. 2022 je vo FNŠP Žilina zriadená ambulancia všeobecného lekára pre ukrajinské deti so štatútom odídencu. V tejto ambulancii bolo v kontrolovanom období zaočkovaných spolu 65 detí (11 x základné očkovanie hexavalentnou vakcínou, 11 x očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam, 7 x očkovanie prvou dávkou vakcíny proti MMR, 26 x očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života, 6 x preočkovanie proti DI-TE-PER-Polio v 6. roku života, 1 x očkovanie proti meningokokovej meningitíde B a 3 x očkovanie proti rotavírusovým infekciám).

V Banskobystrickom kraji je zriadené azylové zariadenie len v okrese Veľký Krtíš - pobytový tábor v Opatovskej Novej Vsi, kde bolo v kontrolovanom období umiestnených 91 detí vo veku do 15 rokov, ktorých očkovací status nie je známy. Tieto deti boli presúvané s rodinami zo záchytných táborov.

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. 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 75 detí na prechodné obdobie (54 detí do 15 rokov a 21 detí nad 15 rokov, z toho 28 dievčat a 47 chlapcov). V období umiestnenia v predmetnom zariadení očkovací status týchto detí nebol známy. V sledovanom období u nich očkovanie vykonané nebolo. Zaistené osoby sú zvyčajne bez akejkoľvek zdravotnej dokumentácie a sú ďalej odosielané do iných útvarov policajného zaistenia pre cudzincov. V uvedenom zariadení sa deti zdržiavajú zvyčajne krátke prechodné obdobie.

Mimoriadne očkovanie

V sledovanom období na území Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Nitrianskeho kraja, Trenčianskeho kraja, Žilinského kraja a Banskobystrického kraja nebolo 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 žijúce v miestach s nízkym hygienickým štandardom proti TBC v obciach Výborná, Krížová Ves a Veľká Lomnica z okresu Kežmarok a obci Hranovnica z okresu Poprad. Okrem týchto novorodencov boli očkované aj detské Mtx negatívne kontakty TBC a záujemcovia o očkovanie na vlastnú žiadosť. Očkovanie vykonáva detská pneumologická ambulancia v Poprade s pôsobnosťou pre celý Prešovský kraj. Zaočkovaných bolo spolu 374 detí (169 detí z okresu Poprad, 103 detí z okresu Kežmarok a 102 detí z iných okresov).

Vzhľadom k epidemiologickej situácii vo výskyte vírusovej hepatitídy A bolo v sledovanom období v okrese Prešov nariadené a realizované mimoriadne očkovanie pre všetky fyzické osoby s trvalým pobytom v obci Lesiček vo veku od 1 do 15 rokov (vrátane), na základe ktorého boli povinné podrobiť sa aktívnej imunizácii proti VHA podľa pokynov ošetrojúceho lekára. Očkovaných bolo spolu 50 detí.

Vzhľadom k epidemiologickej situácii vo výskyte invazívnych meningokokových ochorení bolo v sledovanom období v okrese Sabinov všeobecným lekárom pre deti a dorast v obci Jarovnice nariadené vykonať mimoriadne očkovanie detí žijúcich v prostredí s nízkym hygienickým štandardom vo veku od 2 mesiacov do 3 rokov života. Očkovaných bolo spolu 581 detí.

V Košickom kraji vydal Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach v súvislosti s epidemickým výskytom vírusovej hepatitídy typu A v Moldave nad Bodvou štyri vyhlášky na výkon mimoriadneho očkovania. Vyhláškou č. 3 nariadil plošné očkovanie detí vo veku 1 až 15 rokov v Moldave nad Bodvou, s pobytom detí na ulici Budulovská, odkiaľ bolo zaznamenaných najviac prípadov ochorenia. Vyhláškou č. 4 nariadil plošné očkovanie detí v tom istom veku v blízkych lokalitách ohniska nákazy a to v obci Jasov, Medzev a Drienovec. Dňa 4. 4. 2023 bola vydaná Vyhláška č. 5, ktorou sa opatrenia rozšírili na plošné očkovanie detí v celom meste Moldava nad Bodvou z dôvodu že sa už ojedinele vyskytli pozitívne prípady aj z iných ulíc mesta. V zmysle vyššie uvedených vyhlášok bolo zaočkovaných spolu 1 404 detí. Dňa 30. 6. 2023 vydal príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva Vyhlášku č. 11, ktorou nariadil z dôvodu epidemického výskytu vírusovej hepatitídy typu A v obciach Kecerovce a Veľká Ida sprísnený lekársky dohľad kontaktným osobám a podrobenie sa očkovaniu osobám, ktoré boli v kontakte s chorou osobou a žijú v lokalitách s nízkym hygienickým štandardom. V zmysle uvedenej vyhlášky bolo zaočkovaných spolu 1 370 detí. V rámci Košického kraja tak bolo doočkovaných 2 774 detí proti vírusovej hepatitíde typu A v rámci mimoriadneho očkovania.

5.1.2.1.3 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. 2023,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2023) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania na národnej úrovni zistená v rámci:

preočkovania v 6. roku života proti DTaP-IPV:

- ročník narodenia 2016 – zistených 1 891 (3,3 %) odmietnutých očkovaní,
očkovania v 5. roku života druhou dávkou vakcíny proti MMR:

- ročník narodenia 2016 - zistených 1 914 (3,3 %) odmietnutých očkovaní,
- ročník narodenia 2017 – zistených 1 898 (3,2 %) odmietnutých očkovaní,
očkovania prvou dávkou vakcíny proti MMR:

- ročník narodenia 2021 - zistených 1 721 (3,0 %) odmietnutých očkovaní.

Pri zvyšných druhoch povinného očkovania sa miera odmietania očkovania pohybovala na celoslovenskej úrovni od 1,9 % (preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života a očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2010) po 2,8 % (očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2011). V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného

očkovaná zaznamenaná v Trenčianskom kraji (preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života, ročník 2016 – 5,7 % a očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života, ročník 2016 – 5,7 %) z počtu detí podliehajúcich očkovaníu.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

V sledovanom období bolo zistených o 753 čiastočne odmietnutých povinných očkovaní viac v porovnaní s predchádzajúcim kontrolovaným obdobím, pričom 243 odmietnutí bolo zistených pri novo kontrolovanom druhu preočkovania proti MMR v 5. roku života:

Základné očkovanie: zistených bolo 731 odmietnutých povinných očkovaní, z toho bolo 226 odmietnutých očkovaní proti DTaP-VHB-HIB-POLIO, 229 odmietnutých očkovaní proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam a 276 odmietnutých očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke.

Preočkovanie: zistených bolo 998 odmietnutých očkovaní, z toho 557 bolo odmietnutých očkovaní v rámci očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR (v 11. roku života 314 odmietnutí a v 5. roku života 243 odmietnutí), 249 preočkovaní v 6. roku života proti DTaP-POLIO a 192 odmietnutých preočkovaní proti DTaP-POLIO v 13. roku života.

Čiastočné odmietnutia povinného očkovania podľa druhu očkovania v období od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023 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	13	11	8	6	11	4
TT	30	28	25	47	29	7
NR	23	25	32	76	30	12
TN	20	22	42	79	29	29
BB	44	44	75	94	40	42
ZA	62	64	37	144	55	56
PO	31	32	47	68	43	27
KE	3	3	10	43	12	15
SPOLU	226	229	276	557	249	192

* zahŕňa odmietanie očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života u detí narodených do roku 2015 (vrátane) a v 5. roku života u detí narodených od roku 2016 (vrátane)

- Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023:

V sledovanom období bolo zistených 863 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 91 kompletných odmietnutí viac. Kumulatívne je k 31. 8. 2023 v SR nahlásených 8 598 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania

Kraj	Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania od 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2023
Bratislavský	16	661
Trnavský	66	610
Nitriansky	82	1 338
Trenčiansky	42	608
Banskobystrický	177	1 454

Žilinský	297	1 715
Prešovský	49	739
Košický	134	1 473
SPOLU	863	8 598

5.1.2.1.4 KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 3 177 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 888 (28,0 %) bolo trvalého a 2 289 (72,0 %) dočasného charakteru (tab. 1). Celkový počet kontraindikácií očkovania v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol o 63,5 %. 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 anémie. Najčastejšie trvalé kontraindikácie tvorili ťažké onkologické ochorenia, ťažké neurologické ochorenia, imunodepresívne stavy, detská mozgová obrna, vrodené vývojové chyby, onkologické a alergické ochorenia.

Prehľad počtu zdravotných kontraindikácií očkovania od 1. 9. 2022 do 31. 8.2023

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	470	141	611
Trnavský	121	85	206
Nitriansky	195	57	252
Trenčiansky	388	89	477
Banskobystrický	165	89	254
Žilinský	383	213	596
Prešovský	315	156	471
Košický	252	58	310
Spolu	2 289	888	3 177

V sledovanom období bolo zistených 23 715 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo 15 016 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 3 007 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 4 663 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 1 029 prípadoch išlo o iné dôvody neodôvodnené odkladanie, resp. posúvanie očkovania bez akýchkoľvek kontraindikácií do neskoršieho veku dieťaťa, posun termínu očkovania, žiadosť rodičov o posun termínu očkovania, nedodržanie včasnosti očkovania podľa očkovacieho kalendára). Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol o 48,0 %.

Iné dôvody neočkovania

Kraj	Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia zistených od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné (uviest') žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	2 825	427	455	310	4 017

Trnavský	1 471	34	53	0	1 558
Nitriansky	1 804	71	94	28	1 997
Trenčiansky	2 421	8	22	532	2 983
Banskobystrický	1 708	166	590	96	2 562
Žilinský	2 153	12	286	39	2 490
Prešovský	1 113	548	1 494	9	3 164
Košický	1 521	1 741	1 669	15	4 946
Spolu	15 016	3 007	4 663	1 029	23 715

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania: v čase od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023 bolo zistených 1 457 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2023 doočkovaných 602 (41,3 %) detí a 855 (58,7 %) detí zostalo nezaočkovaných. Najčastejšie príčiny nedoočkovania boli odmietnutie rodičov, presťahovanie do zahraničia, nedostavenie sa na doočkovanie a pretrvávanie kontraindikácií.

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami

Kraj	Dočasné kontraindikácie zistené od 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2023	
		abs.	%
Bratislavský	204	56	27,5
Trnavský	76	14	18,4
Nitriansky	97	76	78,4
Trenčiansky	219	81	37,0
Banskobystrický	123	52	42,3
Žilinský	219	99	45,2
Prešovský	221	77	34,8
Košický	298	147	49,3
Spolu	1 457	602	41,3

5.1.2.1.5 NEŽIADUCE REAKCIE

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo v rámci pravidelného povinného očkovania spolu zistených 19 nežiaducich reakcií, z toho bolo 5 lokálnych reakcií, 1 regionálna reakcia a 13 celkových reakcií. Najviac reakcií bolo zistených z Košického kraja (7), Trenčianskeho kraja (3) a Banskobystrického kraja (3). V Trnavskom kraji nebola v sledovanom období zaznamenaná ani jedna nežiaduca reakcia po očkovaní. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Nežiaduce reakcie podľa krajov, 1. 9. 2022 - 31. 8. 2023, SR

Kraj	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Bratislavský	1	0	0	1
Trnavský	0	0	0	0
Nitriansky	2	0	0	2
Trenčiansky	3	0	0	3
Banskobystrický	3	1	0	2
Žilinský	2	0	0	2
Prešovský	1	1	0	0
Košický	7	3	1	3
Spolu	19	5	1	13

HEXACIMA / PREVENAR 13

Hlásené boli 3 x celkové reakcie z Bratislavského kraja (1) a Košického kraja (2). Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch.

Celková reakcia: 3

asymetria hybnosti, podráždenie: 1

febrility, epilepsia: 1

kŕče, tras končatín: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 3 prípadoch:

- *Bratislavský kraj* – dieťa vykazovalo 2 dni po simultánnom očkovaní celkové príznaky – asymetria hybnosti v neprospech ľavostranných končatín, dieťa bolo dráždivejšie a plačlivejšie. U dieťaťa bola potrebná hospitalizácia.

- *okres Košice I - okolie* – dieťa narodené v roku 2021 vykazovalo 2 hodiny po simultánnom očkovaní celkové príznaky - febrility a status epilepticus s nutnosťou hospitalizácie.

- *okres Spišská Nová Ves* – dieťa narodené v roku 2022 vykazovalo 4 hodiny po simultánnom očkovaní celkové príznaky – kŕče, tras horných a dolných končatín s nutnosťou hospitalizácie.

PREVENAR 13

Hlásená bola 1 x regionálna reakcia z Košického kraja (1).

Regionálna reakcia: 1

zhoršenie atopického ekzému na tvári: 1

M-M-RVAXPRO

Hlásená bola 1x lokálna reakcia a 1 x celková reakcia z Nitrianskeho kraja (1) a Košického kraja (1).

Lokálna reakcia: 1

opuch, erytém, pruritus: 1

Celková reakcia: 1

exantém na lýtkach a v ústach, bolesti hrdla, teplota 40 °C: 1

PRIORIX

Hlásené boli 2 x celkové reakcie a 1 x lokálna reakcia z Banskobystrického kraja (1), Košického kraja (1) a Žilinského kraja (1).

Lokálna reakcia: 1

opuch, erytém, bolestivosť: 1

Celková reakcia: 2

apatia (zmena v správaní dieťaťa): 1

exantém na celom tele: 1

INFANRIX POLIO

Hlásené boli 2 x lokálne reakcie a 3 x celkové reakcie z Trenčianskeho kraja (3), Banskobystrického kraja (1) a Košického kraja (1).

Lokálna reakcia: 2

opuch, erytém, bolestivosť: 2

Celková reakcia: 3

erytém, bolesti brucha, febrility 38 °C: 1

erytém, svrbenie, febrility 38 °C: 1

erytém, bolestivosť, vracanie, febrility 39,5 °C: 1.

TETRAXIM

Hlásená bola 1 x lokálna reakcia a 1 x celková reakcia zo Žilinského kraja (1) a Prešovského kraja (1).

Lokálna reakcia: 1

opuch, erytém, stvrdnutie, bolestivosť: 1

Celková reakcia: 1

erytém na tvári, febrility do 39,6 °C: 1

BOOSTRIX POLIO

Hlásená bola 1 x celková reakcia z Banskobystrického kraja (1).

Celková reakcia: 1

epilepsia: 1

FSME – IMMUN

Hlásená bola 1 x celková reakcia z Košického kraja (1).

Celková reakcia: 1

febrility 38,5° : 1

BEXERO

Hlásená bola 1 x celková reakcia z Nitrianskeho kraja (1).

Celková reakcia: 1

exantém na tele, apatia: 1

Nežiaduce reakcie podľa očkovacej látky, 1. 9. 2022 - 31. 8. 2023, SR

Očkovacia látka	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2022 do 31. 8. 2023			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Hexacima+Prevanar13	3	0	0	3

Prevenar 13	1	0	1	0
Priorix	3	1	0	2
M-M-RVAXPRO	2	1	0	1
Infanrix Polio	5	2	0	3
Tetraxim	2	1	0	1
Boostrix Polio	1	0	0	1
FSME-IMMUN	1	0	0	1
Bexsero	1	0	0	1
Spolu	19	5	1	13

* zahrnuté nežiaduce účinky aj po simultánnom očkovaní

5.1.2.1.6 KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 069 pediatrických obvodoch, ktorého počet oproti predchádzajúcemu roku klesol o 21 obvodov. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov nebolo vôbec vybavených chladničkami 21 ambulancií (14 ambulancií v Trenčianskom kraji, dve ambulancie v Nitrianskom kraji a päť ambulancií v Banskobystrickom kraji), vakcíny sú odoberané priamo z lekárne.

Z celkového počtu 1 069 kontrolovaných pediatrických obvodov má 823 (77,0 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Chladničkami bez výparníka sú vybavené všetky ambulancie v Bratislavskom kraji. V ostatných krajoch má chladničky bez výparníka od 59,5 % - 88,5 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 52,3 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými očkovacími látkami bola vedená v 1 050 kontrolovaných pediatrických obvodoch (98,2 %), z toho v 942 obvodoch (88,1%) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s očkovacími látkami bola zabezpečená v 108 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (10,1 %).

Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek. Pediatrické ambulancie preferujú minimálnu zásobu očkovacích látok vo svojich chladničkách a očkovacie látky sa vyberajú v spádových lekárňach

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2023			
		Spolu	z toho počet ambulancií		
			So samostatnými chladničkami na uskladnenie vakcín bez výparníka, vybavených chladničkovými teplomermi	iba v pracovných dňoch	S písomnou evidenciou teploty v chladničke Nepretržite
Bratislavský	129	129	129	129	0
Trnavský	108	108	86	107	1
Nitriansky	139	139	108	137	0
Trenčiansky	107	107	56	82	12
Banskobystrický	113	113	100	108	0
Žilinský	127	127	92	118	10

Prešovský	173	173	149	136	37
Košický	173	173	103	125	48
Spolu	1 069	1 069	823	942	108

5.1.2.1.7 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 v rámci všetkých krajov boli zaznamenané menšie výpadky očkovacích látok. Išlo najmä o nedostupnosť vakcín určených na pravidelné povinné očkovanie detí: Hexacima, M-M-RVAXPRO, Priorix, Infanrix Hexa, Infanrix Polio, Boostrix Polio a vakcíny na odporúčané očkovanie osôb: proti VHA, rotavírusovým infekciám, ovčím kiahňam. Trvalo nedostupná je očkovacia látka Act-HIB pre osoby so splenektómiou. Nedostupnosť bola zaznamenaná aj pri očkovacích látkach proti vírusovej hepatitíde B - ENGERIX B.

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 tiež vycestovanie rodičov za prácou spolu s dieťaťom - zdravotná dokumentácia zostala v mieste trvalého bydliska. Údaje mimo povinného očkovania detí sa získavajú obťažným vyhľadávaním.

Vo všetkých krajoch bolo zaznamenané odmietanie povinného očkovania detí. Pediatri sú povinní hlásiť odmietanie očkovania na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva. 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 závažnejšie nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania. Nedostatky sa týkali včasnosti očkovania detí a absencie informácie o dôvodoch nevykonania očkovania.

Trenčiansky kraj

Závažnejšie nedostatky neboli zistené. Nedostatky sa týkali najmä včasnosti očkovania detí, absencie doočkovania detí, ktoré sa vrátili zo zahraničia a chýbajúce údaje o očkovaní v očkovacích záznamoch. Uvedené nedostatky v evidencii a výkone očkovania boli prekonzultované 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. Zamestnanci odborov epidemiológie v okresoch Michalovce a Trebišov spolupracovali s koordinátormi a asistentmi podpory zdravia a terénnymi sociálnymi pracovníkmi v lokalitách s nízkou zaočkovanosťou.

Návrhy na riešenie problémov:

- pokračovať v edukačných aktivitách na zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania a poukazovať na benefity očkovania,
- zintenzívniť činnosť poradní očkovania (napr. osobné stretnutia v materských centrách, edukácia rómskych matiek prostredníctvom rómskych asistentov pôsobiacich pri obecných úradoch alebo mestských úradoch),
- realizovať edukačné aktivity na zvýšenie zaočkovanosti proti chrípke a pneumokokovým invazívnym ochoreniam u osôb v liečebniach pre dlhodobo chorých, geriatrických centrách a zariadeniach sociálnych služieb,
- 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,
- 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),
- zasielať 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,
- efektívne riešiť výpadky vakcín určených na pravidelné povinné očkovanie 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.

5.1.2.1.8 ZÁVERY

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch očkovania okrem očkovania detí prvou dávkou vakcíny proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR) v 15. - 18. mesiaci života, ročník narodenia 2021, očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života, ročník narodenia 2017 a 2016, preočkovania proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde (DTaP-IPV) v 6. roku života a očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2011. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bola zaznamenaná zaočkovanosť mierne nižšia o 0,2 % až 1,0 % v závislosti od druhu očkovania.

Na úrovni krajov bola nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistená v rámci základného očkovania proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam v ročníku narodenia 2021 (Košický kraj a Trenčiansky kraj), očkovania prvou dávkou vakcíny proti MMR v 15. – 18. mesiaci života v ročníku narodenia 2021 (Bratislavský kraj, Trenčiansky kraj, Žilinský kraj, Banskobystrický kraj a Košický kraj), očkovania prvou dávkou vakcíny proti MMR v 15. – 18. mesiaci života v ročníku narodenia 2020 (Trenčiansky kraj), očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života v ročníku narodenia 2017 (Bratislavský kraj, Trenčiansky kraj, Žilinský kraj, Banskobystrický kraj, Prešovský kraj a Košický kraj) a v ročníku narodenia 2016 (Bratislavský kraj, Trenčiansky kraj a Košický kraj), očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2011 (Bratislavský kraj, Trenčiansky kraj a Košický kraj) a v ročníku narodenia 2010 (Bratislavský kraj a Košický kraj), preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2016 (Bratislavský kraj, Trenčiansky kraj, Žilinský kraj, Banskobystrický kraj a Košický kraj) a preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2009 (Bratislavský kraj a Košický kraj).

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 90,4 % (očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života, ročník narodenia 2016, Trenčiansky kraj) po 97,8 % (očkovanie druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2010, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo spolu 95 okresov :

- 15 okresov - základné očkovanie proti DTaP-VHB-HIB-IPV (ročník 2021),
- 16 okresov - očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (ročník 2021),
- 40 okresov - očkovanie prvou dávkou vakcíny proti MMR (ročník 2021),
- 19 okresov - očkovanie prvou dávkou vakcíny proti MMR (ročník 2020),
- 40 okresov - očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života (ročník 2017),
- 33 okresov - očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 5. roku života (ročník 2016),
- 33 okresov - očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života (ročník 2011),
- 17 okresov - očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v 11. roku života (ročník 2010),
- 36 okresov - preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života (ročník 2016),
- 20 okresov - preočkovanie proti dTap-IPV v 13. roku života (ročník 2009).

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 34,3 % z celkového počtu obvodov, čo je nárast v porovnaní s predchádzajúcim obdobím o 46,8 %, pričom tento skokový nárast je spôsobený kontrolou dvoch ročníkov narodenia navyše v rámci očkovania druhou dávkou vakcíny proti MMR v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Napriek tomu, počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % má stále narastajúci

trend. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (57,9 %), Košického kraja (46,2 %), Bratislavského kraja (39,5 %), Banskobystrického kraja (37,2 %) a Žilinského kraja (34,6 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosti na úrovni okresov, resp. pediatrických obvodov zostáva naďalej najmä odmietanie povinného očkovania detí napriek poučeniu pediatrami a zamestnancami odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ o význame očkovania. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosti sú nezodpovedný prístup niektorých rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, migrácia rómskych detí, doočkovanie rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou alebo uplatňovanie dočasných a trvalých kontraindikácií. Očkujúci personál zároveň nedostatočne využíva možnosť vykonávať očkovanie mimo zdravotnej ambulancie v dostupnejších priestoroch.

Zaočkovanosť vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy proti VHB je priaznivá u študentov nadstavbového zamerania, poslucháčov lekárskeho fakúlt aj fakúlt zdravotníckeho zamerania.

V rámci odporúčaného očkovania detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom proti vírusovej hepatitíde A bolo v kontrolovanom ročníku narodenia 2021 z celkového počtu 4 552 evidovaných detí spolu očkovaných 1 917 (42,1 %) detí.

Celkový počet detí do 15 rokov očkovaných mimo stanovených povinných očkování v porovnaní s predchádzajúcim rokom opäť stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 118 605 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 9 597 (8,8 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najviac detí bolo očkovaných proti rotavírusovým infekciám, HPV infekcii a kliešťovej encefalitíde. Výraznejší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný aj u očkovania proti meningokokovej meningitíde.

V chrípkovej sezóne 2022/2023 bolo spolu očkovaných proti chrípke 66,9 % osôb z celkového počtu osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom počet očkovaných osôb proti chrípke v zariadeniach sociálnych služieb mierne klesol o 1 %. Proti ochoreniu COVID-19 bolo v rovnakom období očkovaných minimálne dvomi dávkami očkovacej látky 22,5 % klientov zariadení sociálnych služieb. Proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam bolo v sledovanom období (1. 9. 2022 – 31. 8. 2023) očkovaných 12,4 % klientov zariadení sociálnych služieb. Celkový počet osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb očkovaných proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam, predstavoval 34,7 %.

Zaznamenaných bolo 3 177 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 888 (28,0 %) bolo trvalého a 2 289 (72,0 %) dočasného charakteru. Celkový počet kontraindikácií v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol o 63,5 %.

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených 19 nežiaducich reakcií. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch s úplným vyliečením. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Kontrola chladového reťazca pri uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 069 pediatrických ambulanciách. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov má 823 (77,0 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené na skladovanie očkovacích látok. Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek. Pediatrické ambulancie preferujú minimálnu zásobu očkovacích látok vo svojich chladničkách. Očkovacie látky sa vyberajú v spádových lekárnach.

5.1.2.1.9 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 preočkovania v 6. roku

života proti DTaP-IPV v ročníku narodenia 2016 (3,3 %) odmietnutých očkovaní, očkovaní druhou dávkou vakcíny v 5. roku života proti MMR v ročníku narodenia 2016 (3,3 %) odmietnutých očkovaní a v ročníku narodenia 2017 (3,2 %) odmietnutých očkovaní a očkovaní prvou dávkou vakcíny proti MMR v ročníku narodenia 2021 (3,0 %) odmietnutých očkovaní. Najvyššia miera odmietania povinného očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji.

- ✓ v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období, bolo zistených 731 odmietnutých povinných očkovaní v rámci základného očkovania a 998 odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania. Pri očkovaní druhou dávkou vakcíny proti MMR bolo zisťované odmietanie očkovania u detí očkovaných v 11. roku života (deti narodené do roku 2015, vrátane) a v 5. roku života (deti narodené od roku 2016, vrátane). Zistených bolo 863 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Kumulatívne je k 31. 8. 2023 v SR nahlásených 8 598 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Vzhľadom k tomu, že informačný systém pre evidenciu a spracovanie výkonov očkovania (register očkovania) zatiaľ nie je plne funkčný, boli naďalej údaje o zaočkovanosti zisťované regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v ambulanciách očkujúcich lekárov zo zdravotnej dokumentácie očkovaných osôb.

Vypracoval: Odbor imunizácie ÚVZ SR (sekcia epidemiológie a pripravenosti na pandémie) z podkladov o výsledkoch administratívnej kontroly očkovania, ktorú vykonali zamestnanci odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ v SR

5.1.3 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 2023 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 kontrolu chorôb (ECDC).

Pracovníci Sekcie epidemiológie a pripravenosti na pandémie:

- vypracovali materiál pre WHO/UNICEF „Joint Reporting Form on Vaccine Preventable Diseases“, v rámci ktorého zaslal údaje o chorobnosti a zaočkovanosti 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 zaočkovanosti proti jednotlivým ochoreniam Imunizačného programu, kedy po prvýkrát predmetné hlásenie boli výlučne online formou,
- vypracovali materiál pre WHO „Annual Status Update on Measles and Rubella Elimination“ ohľadom údajov o vývoji epidemiologickej situácie, zaočkovanosti a stratégie očkovania proti osýpkam a ružienke,
- vypracovali sa materiál pre WHO „Annual Progress Report on Polio Eradication Activities“, v rámci ktorého zaslal informácie o spôsobe a kompletnosti hlásenia prípadov na poliomyelitídu a ACHO, surveillance a údaje o zaočkovanosti podľa zadaných indikátorov v súlade s Akčným plánom na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike,
- pravidelne zasielali hlásenia o výskyte ACHO do WHO informačného systému CISID/WIISE na týždennej báze,
- pravidelne zasielali hlásenia do ECDC TESSy epidemiologického systému ohľadom výskytu akútnych respiračných ochorení, chrípky a chrípke podobných ochorení
- pravidelne zasielali hlásenia do ECDC TESSy epidemiologického systému ohľadom výskytu ochorenia COVID-19 na týždennej báze,
- participovali na príprave stanovísk v rámci pracovnej skupiny Európskej komisie Health Security Committee,
- participovali na výmene informácií prostredníctvom EÚ systému rýchleho varovania EWRS,
- participovali na výmene informácií prostredníctvom ECDC platformy EpiPulse.

5.1.4 Gestorstvo pri riešení preventívnych programov a projektov ochrany a podpory zdravia verejnosti

5.1.4.1 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

nežiaducích 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".

5.1.4.2 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 zaznamenali až v roku 2023 a to 4 sporadické prípady ochorenia.

5.1.4.3 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 93.

TABUĽKA 93 PREHLAD NAJVÝZNAMNEJŠÍCH ZMIEN V STRATÉGII 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 a Hib	zavedenie očkovania hexavalentnou vakcínou s obsahom aceluárnej pertusickej zložky	2007
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	2010
diftérii, tetanu, poliomyelitíde a čiernemu kašľu	zavedenie preočkovania v 13. roku života	
vírusovej hepatitíde typu A	zavedenie odporúčaného očkovania 2-ročným deťom žijúcim v zlých hygienických podmienkach plne hrazené 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	2020
	- zavedenie odporúčaného očkovania pre všetky 12-ročné deti s plnou úhradou zdravotnej poisťovne	2023

5.1.4.4 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.

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 ovplyvnené očkovaním, vznik epidémií ako aj znovuoobjavenie sa takých ochorení, ktoré sa u nás vďaka očkovaniam 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 očkovaniam ťažko dosiahnuteľných skupín populácie.

Vzhľadom na intenzívny pohyb obyvateľstva vo svete nie je vylúčené zavlečenie akejkoľvek infekčnej choroby do ktorejkoľvek krajiny vrátane Slovenska.

5.1.5 Surveillance infekčných ochorení

5.1.5.1 Epidemiologická situácia v Slovenskej republike v roku 2023

Cieľ:

1. Znižovanie chorobnosti, úmrtnosti a následkov po prekonaní infekčných ochorení a tým dosiahnutie zlepšenia kvality života.
2. Skvalitnenie surveillance prenosných ochorení.
3. Edukácia obyvateľstva v problematike prenosných ochorení.

V roku 2023 sa celoslovensky pokračovalo v priebežnom monitorovaní výskytu prenosných ochorení a v realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení. Údaje z celoslovenskej epidemiologickej a laboratórnej surveillance boli vkladané, analyzované a registrované prostredníctvom epidemiologického informačného systému EPIS. Bola vypracovaná analýza výskytu ochorení v Slovenskej republike za rok 2023, analýza výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení v chrípkovej sezóne 2022/2023 a vyhodnotenie zaočkovanosti proti chrípke. Pokračovala medzinárodná spolupráca a hlásenie ochorení do databáz ECDC a WHO.

5.1.5.2 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 podľa posledných zverejnených údajov za rok 2022, evidujeme 110 486 novo diagnostikovaných prípadov infekcie HIV v 49 z 53 krajín WHO/EU regiónu, vrátane 22 995 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 dispenzarizované a je im zabezpečená adekvátne 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.

5.1.6 Plnenie ďalších úloh

5.1.6.1 Surveillance vybraných infekčných ochorení

5.1.6.1.1 Akútne chabé obrny

Činnosť epidemiologickej časti NRC pre poliomyelitídu vykonávaná pracovníkmi odboru epidemiológie bola v roku 2023 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:

- monitorovanie výskytu akútnych chabých obrn,
- očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde,
- sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí,
- medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy.

5.1.6.1.2 Meningokokové invazívne ochorenia

V roku 2023 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.

5.1.6.1.3 SARS-CoV-2

V Slovenskej republike sa zaznamenali prvé prípady ochorení a infekcií spôsobených vírusom SARS-CoV-2 v marci 2020. V roku 2021 a 2022 pokračoval pandemický výskyt ochorenia. V roku 2023 bolo v Slovenskej republike hlásených 27 394 prípadov ochorenia na COVID-19, čo predstavuje hodnotu 504,1 na 100 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2022 ide o výrazný pokles počtu prípadov a to o 97,64 %.

5.1.6.1.4 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 (1 302 občanov Slovenskej republiky žijúcich s HIV infekciou k 31.12.2023).

5.1.7 Ostatné úlohy a činnosti odborov a oddelení epidemiológie v jednotlivých krajoch

5.1.7.1 BRATISLAVSKÝ KRAJ

V rámci Národného imunizačného programu vykonali v roku 2023 pracovníci odboru epidemiológie kontrolu povinného pravidelného očkovania u 124 všeobecných lekárov pre deti a dorast v 129 ambulanciách Bratislavského kraja. V porovnaní s minuloročnými výsledkami sme zaznamenali nepatrný až mierny pokles celokrajovej zaočkovanosť v niektorých druhoch povinného očkovania, i keď pri očkovaní najmladšieho ročníka (ročník 2021) u PCV bol evidovaný nepatrný nárast o 0,1% (z 96,7% na 96,8%). Pri očkovaní proti MMR došlo tiež k miernemu nárastu zaočkovanosť v najmladšom kontrolovanom ročníku o 0,3% (z 94,3% na 94,6%). Pri očkovaní najmladšieho ročníka (ročník 2021) u DTaP-VHB-HIB-IPV bol evidovaný pokles o 0,5% (z 97,3% na 96,8%). Pri prvom preočkovaní proti DTaP-IPV (ročník 2016) bol evidovaný pokles o 0,9%. Pri revakcinácii proti DTaP-IPV (ročník 2009) bol pokles o 0,6%. V porovnaní s minuloročnými výsledkami sme zaznamenali vzostup v počte obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90%. Zo 129 obvodov bola zaočkovanosť pod hranicou 90% evidovaná v 51 obvodoch, čo predstavuje oproti minulému roku (46 obvodov) vzostup o 10,9%. Na území Bratislavského kraja sme v kontrolovaných ročníkoch narodenia evidovali celkom 2 825 (vzostup o 56,6%) 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 verejnosť o význame a nutnosťi očkovania v prospech zdravia jednotlivca i celej spoločnosťi. Prostredníctvom posterov, plagátov, webovej stránky úradu a poradenstva určeného pre laickú verejnosť pracovníci RÚVZ informovali obyvateľsťo o význame očkovania a možnostiach využívania vakcín v prevencii proti infekčným ochoreniam. Cieľom uvedených aktivít bolo oboznámiť laickú verejnosťo o užitočnosťi očkovania, informovať o existujúcich očkovacích látkach a ich indikáciách, zdôrazniť dostupnosť očkovania pre všetkých ako i pre vybrané skupiny obyvateľsťa, ktoré sú vystavené riziku nákazy pri práci. Hlavným poslaním bolo poukázať na mylne prezentované informácie o škodlivosťi očkovania ako i dôležiťosť prevencie infekčných ochorení s dôrazom, že očkovanie musí zostať prioritou, pokiaľ sa budú vyskytovať infekčné ochorenia, ktoré ohrozujú zdravie verejnosťi.

V rámci surveillance poliomyelitidy sa vykonáva pravidelné virologické vyšetrenie odpadových vôd na zistenie prítomnosťi poliovírusov vo vonkajšom prostredí. V roku 2023 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 2023 sme naďalej realizovali monitoring odpadových vôd na prítomnosť SARS-CoV-2. V Bratislavskom kraji bolo vykonaných a vyšetrených celkom 102 odberov odpadových vôd z dvoch lokalít (ČOV Vrakuňa a ČOV Malacky).

Na odbore epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto boli v zmysle plnenie aktivy č. 5.1.2 NPP HIV/AIDS realizované odborné činnosťi v Poradni prevencie HIV/AIDS. V roku 2022 boli poskytnuté konzultácie klientom telefonicky, elektronickou poštou. Odbery krvi na zisťovanie HIV statusu s možnosťou zachovania anonymity boli v roku 2023 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 2023 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) 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 2023 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.

V roku 2023 boli reportované slovenské prípady HIV, AIDS, úmrtí v súvislosti s HIV/AIDS do TESSy ECDC. Hlásené boli aj počty testovaní HIV statusu do samostatného vstupu ECDC.

V roku 2023 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 175 chorobopisov pacientov, u ktorých bola na Chirurgickej klinike Univerzitetnej nemocnice Bratislava, Nemocnica akad. L. Dérera v období január – december 2022 vykonaná cholecystektómia. Elektronické výstupy boli zaslané celoslovenskému koordinátorovi tohto programu.

Surveillance infekcií spôsobených *Clostridioides difficile* (CDI) podľa protokolu ECDC bola realizovaná v období január – december 2023 prostredníctvom epidemiologického informačného systému (EPIS). Dotazníkovou formou a následne aj elektronicky bolo spracovaných 73 chorobopisov pacientov z Univerzitetnej nemocnice Bratislava, z Nemocnice akad. L. Dérera.

Prevalenčná štúdia, kde boli spracované chorobopisy pacientov v počte 423 v UNB Nemocnica akad. L. Dérera, Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia, Onkologický ústav sv. Alžbety, ako gestor v UNB Nemocnica Ružinov a UNB Nemocnica Staré Mesto.

Všetky odmietnutia očkovania, ktoré boli príslušnými pediatrami nahlásené na RÚVZ Bratislava, sa s rodičmi prerokovali v prítomnosti právnika a epidemiológa (za rok 2023 to bolo 140).

Pracovníci odboru zabezpečovali predatestačnú prípravu a prax lekárov, vysokoškolákov a iných zdravotníckych pracovníkov epidemiologickej problematike pre Lekársku fakultu UK. 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.

Publikačná činnosť odboru epidemiológie

- Nakladanie s odpadmi zo zdravotníckych zariadení. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Poradca súkromného lekára- Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 80-89182-02-X (0623), s. H1.13/1-30.
- Vedenie administratívy súvisiacej s nebezpečnými odpadmi. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Poradca súkromného lekára- Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 80-89182-02-X (0823), s. H1.16/1-18.
- Nakladanie s odpadmi zo zdravotníckych zariadení. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátna ambulancia- Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-8140-314-9 (0623), s. C 1.24/1-30.
- Vedenie administratívy súvisiacej s nebezpečnými odpadmi. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátna ambulancia- Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-8140-314-9 (0823), s. C 1.25/1-18.
- Nakladanie s odpadmi zo zdravotníckych zariadení. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátny lekár- Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-89182-73-2 (0623), s. C 1.10/1-30.
- Vedenie administratívy súvisiacej s nebezpečnými odpadmi. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátny lekár - Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-89182-73-2 (0823), s. C 1.11/1-18.
- Nakladanie s odpadmi zo zdravotníckych zariadení. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátna zubná prax - Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-89182-31-2 (0623), s. D 4.1/1-30.
- Vedenie administratívy súvisiacej s nebezpečnými odpadmi. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Privátna zubná prax - Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-89182-31-2 (0823), s. D 4.2/1-18.
- Nakladanie s odpadmi zo zdravotníckych zariadení. / Duba, Stanislav [100,0%]. In: Ambulancia zubného lekára v praxi - Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko, s.r.o., ISBN 978-80-8140-229-6 (0623), s. C 1.33/1-30.

Prednášková činnosť odboru epidemiológie (aktívna účasť)

- Epidemiologické vyšetovanie nových prípadov osýpok v Bratislavskom kraji, XIV. Vakcinologický kongres, Tatranská Lomnica a XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Tále - Mgr. Katarína Šima
- Mpox v Bratislavskom kraji, XIV. Vakcinologický kongres, Tatranská Lomnica - Viktória Csibová
- Mpox v Bratislavskom kraji, XIV. XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Tále - Mgr. Kristína Sásiková
- Surveillance HIV a sexuálne prenosných infekcií v Slovenskej republike, Večer ústavu epidemiológie LF UK, Bratislava - Mgr. Peter Gába
- Prevalencia HIV / AIDS a vybraných sexuálne a krvou prenosných infekcií v komunite Ukrajinských odídenčov v Slovenskej republike, XII. Martinský deň verejného zdravotníctva, Martin - Mgr. Peter Gába
- Nové aspekty nakladania s odpadmi v zdravotníckych zariadeniach, Škola prevencie nozokomiálnych nákaz II. Časť – HYGIENA, Bratislava - MUDr. Stanislav Duba

- Čisté priestory, Škola prevencie nozokomiálnych nákaz II. Časť – HYGIENA, Bratislava - Mgr. Veronika Chudjaková

Prednášková činnosť odboru epidemiológie (pasívna účasť)

- Prax v trendoch služobného hodnotenia, Bratislava - Mgr. Alla Foltínová
- Oficiálne stretnutie expertnej misie z Regionálneho úradu WHO pre Európu, hodnotenie systému manažmentu zdravotných informácií v SR, Bratislava - Mgr. Alla Foltínová
- Prax v trendoch služobného hodnotenia, Bratislava - Mgr. Katarína Šima
- Vedenie hodnotiaceho rozhovoru, Bratislava - Mgr. Katarína Šima
- XX. ročník odbornej konferencie Surveillance nemocničných nákaz, Štrbské Pleso - Mgr. Elena Jakubíková
- Prax v trendoch služobného hodnotenia, Bratislava - Mgr. Elena Jakubíková
- Príprava k prevalenčnej štúdii, Bratislava, Trenčín - Mgr. Elena Jakubíková
- XVII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava - Mgr. Kristína Sásiková
- Odborný seminár Očkovanie – mýty a fakty, Bratislava - Mgr. Kristína Sásiková
- Jarná odborná konferencia RK MTK, Bratislava - Mgr. Michaela Dlugošová
- Jesenná odborná konferencia RK MTK, Bratislava - Mgr. Michaela Dlugošová
- Príprava k prevalenčnej štúdii, Bratislava - Mgr. Michaela Dlugošová
- XVII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava - Mgr. Kristína Kňazíková
- Odborný seminár Očkovanie – mýty a fakty, Bratislava - Mgr. Kristína Kňazíková
- Nové poznatky v epidemiológii infekčných ochorení, Bratislava - Beata Zbončáková
- XVII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava - Mgr. Peter Gába
- XIV. Vakcinologický kongres, Tatranská Lomnica - Mgr. Peter Gába
- Odborný seminár Očkovanie – mýty a fakty, Bratislava - Mgr. Peter Gába
- XVII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava - Mgr. Miroslava Gál
- Príprava k prevalenčnej štúdii, Bratislava, Trenčín - Mgr. Miroslava Gál.

5.1.7.2 TRNAVSKÝ KRAJ

Preventívne programy a projekty

V roku 2023 bola činnosť odborov epidemiológie RÚVZ zameraná na plnenie úloh vyplývajúcich z Projektov a programov úradov verejného zdravotníctva na rok 2023 a ďalšie roky a na pokračovanie v plnení úloh vyplývajúcich z úloh WHO v postpandemickom období. Ďalej bolo vykonávané 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 marci 2024 boli jednotlivé programy a projekty odboru epidemiológie vyhodnotené za rok 2023 a hodnotiaca správa bola zaslaná na ÚVZ SR.

Na **RÚVZ v Trnave** v roku 2023 bolo cestou oddelenia podpory zdravia poskytnuté poradenstvo 28 klientom, ktorým bola poskytnutá základná informácia o infekcii HIV, o spôsobe šírenia tejto infekcie, vyšetrenia na anti - HIV protilátky (16 mužov a 12 žien). Z toho bolo prostredníctvom telefonickej linky poradenstvo poskytnuté 20 klientom. Osobne navštívilo poradňu 8 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. telefonicke 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.

Zdravotno výchovné pôsobenie sme zamerali na dostupné možnosti – poskytovanie telefonickeho pradenstva a zdravotnovýchovného materiálu pre školy, organizácie, verejnosť a uverejnením na internetovej stránke RÚVZ Trnava.

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 2023 boli vykonané 2 prednášky s besedami na tému HIV/AIDS :

- SŠ 2 x - 42 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 2023 sa nerealizoval projekt primárnej prevencie HIV/AIDS „Hrou proti AIDS“. Zabezpečili sme informovanie obyvateľov o danej problematike formou informačného panelu vo vestibule RÚVZ, článkom na portáli RÚVZ a prednáškou pre študentov strednej školy 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.

Špecializované činnosti na OE

V súlade s Odporúčaním Rady EÚ z 9.6.2009 o bezpečnosti pacienta vrátane prevencie a kontroly nemocničných infekcií č. 2009/151/01 odbor epidemiológie RÚVZ Trnava participoval v máji 2023 na treťom bodovom prevalenčnom sledovaní nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť (BPS) - vo FN Trnava. Zozbieraných a spracovaných bolo 323 dotazníkov z 18 oddelení, z toho u 24 pacientov bola zistená nozomiálna nákaza (prevalencia 7,4 %).

RÚVZ Trnava je od r. 2016 zapojený do Európskej surveillancie infekcií *Clostridium difficile*, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom FN Trnava a spádovým mikrobiologickým laboratóriom.

Na **RÚVZ Galanta** bolo v roku 2023 vykonané bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík na 13 oddeleniach v NsP sv. Lukáša Galanta,a.s.

RÚVZ Senica - Oddelenie epidemiológie sa zapojilo v súlade s Odporúčaním Rady EÚ z 9.6.2009 o bezpečnosti pacienta vrátane prevencie a kontroly nemocničných infekcií č. 2009/151/01 vo Fakultnej nemocnici AGEL Skalica a.s. Skalica v období mesiaca máj 2023 do tretieho bodového prevalenčného sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť (BPS). Celkovo bolo spracovaných 95 dotazníkov z dokumentácie u hospitalizovaných pacientov z desiatich oddelení nemocnice zahrnutých do sledovania.

RÚVZ Senica je od r. 2016 zapojený do Európskej surveillancie infekcií *Clostridium difficile*, ktorá sa vykonáva v spolupráci s nemocničným epidemiológom FNŠP Skalica a spádovým mikrobiologickým laboratóriom, v roku 2023 vykazujeme 93 prípadov enterokolitíd zapríčinených *Clostridium difficile*.

RÚVZ Dunajská Streda je od r. 2016 zapojený do Európskej surveillancie infekcií *Clostridium difficile*, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom NsP Dunajská Streda a mikrobiologickými laboratóriami Alpha medical a Medirex.

Na RÚVZ D. Streda bolo v roku 2023 vykonané bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík na oddeleniach v NsP Dunajská Streda.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Na **RÚVZ Trnava** v roku 2023 bolo zrealizovaných 33 **poradenstiev očkovania**, z toho 18x v súvislosti s povinným očkovaním, 6x poradne pred cestou do zahraničia a 9x s odporúčaným očkovaním.

Na OE 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 RÚVZ sme vykonávali pohovory s rodičmi odmietajúcimi očkovanie svojho dieťaťa, V súvislosti s odmietaním povinného očkovania bolo prerokovaných 5 priestupkových konaní a formou rozhodnutí boli uložené pokuty vo výške 230 €.

V rámci iniciatívy SEVS HODNOTA OČKOVANIA sa podieľame **na vzdelávaní študentov SZŠ v oblasti vakcinológie**. V rámci iniciatívy SEVS HODNOTA OČKOVANIA sa podieľame na vzdelávaní študentov SZŠ v oblasti vakcinológie. V školskom roku 2023/2024 bola v rámci 6 vyučovacích hodín odprednášaná problematika očkovania pre 2. a 4. ročník odboru praktická sestra na SZŠ v Trnave. Celkovo bolo vyškolených 55 študentov.

V priebehu mája a júna 2023 bola v rámci projektu: **Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním** a význame očkovania realizovaná vzdelávacia akcia - očkovanie hrou na štyroch stredných školách v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec. Do projektu boli vybrané nasledujúce školy: Obchodná akadémia Piešťany, Súkromná stredná odborná škola DSA Trnava, Stredná priemyselná škola Trnava, Škola umeleckého priemyslu Hlohovec. Projektu sa zúčastnilo celkovo 66 žiakov III. ročníkov, ktorí zároveň vyplnili dotazníky pred a po realizácii edukácie.

Na **RÚVZ Galanta** sa naďalej realizuje surveillancie 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 2023 bolo hlásených 65 prípadov odmietnutia očkovania, boli realizované 2 osobné pohovory, 85 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 2023 bolo zrealizovaných 26 poradenstiev očkovania, z toho 4 x v súvislosti s povinným očkovaním, 6 x poradenstvo pred cestou do zahraničia, 7 x v súvislosti s odporúčaným očkovaním a 9 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 2023 bolo zaevidovaných 34 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí.

Na **RÚVZ Dunajská Streda** v roku 2023 bolo zrealizovaných 93 poradenstiev očkovania, z toho 72 x v súvislosti s povinným očkovaním a 21 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 2023 bolo zaevidovaných 86 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí. V súvislosti s odmietaním povinného očkovania bolo rodičom zaslané „Poučenie zákonných zástupcov detí o možných následkoch týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa a ako aj verejného zdravia v prípade nezabezpečenia očkovania u svojho dieťaťa“, aby boli dostatočne informovaní o rizikách nezaočkovania a 22 rodičov bolo pozvaných na prejednanie neúčasti na očkovaní z dôvodu odmietnutia očkovania maloletého, na prejednanie sa dostavilo 15 rodičov.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V Trnavskom kraji sa nachádza 6 nemocničných ústavných zdravotníckych zariadení s celkovým počtom 64 lôžkových oddelení, 2 liečebne, 1 hospic a 2 prírodné liečebné kúpele (údaje z VS jednotlivých okresov).

V Trnavskom kraji evidujeme celkom **1264 ambulantných zdravotníckych zariadení**.

Z celkového počtu ambulancií je: 331 ambulancií všeobecných lekárov
296 stomatologických ambulancií
637 odborných ambulancií

V rámci kraja evidujeme: - 6 hemodialyzačných stredísk,
-39 iných druhov zdravotníckych zariadení (spoločných vyšetrovacích zložiek, RTG, upratovacie firmy, laboratóriá, OCS, KOS, ADOS)
-11 zariadení jednodňovej chirurgie.

V roku 2023 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.

V rámci **Európskeho imunizačného týždňa** v mesiaci apríl 2023 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 2023 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 rámci kampane za čisté ruky budúcim zdravotných sestram na SZŠ bola odprednášaná problematika prevencie NN so zameraním na hygienu rúk, v rámci 2 vyučovacích hodín bolo vyškolených 74 študentov.

Dňa 27.4.2023 bol zorganizovaný cestou RÚVZ Trnava v spolupráci s VÚC odborný seminár pre zamestnancov ZSS, ktorý sa uskutočnil na Strednej odbornej škole obchodu a služieb, Lomonosova ul. Trnava. Na seminári MUDr. Dagmar Kollárová, PhD. a PhDr. Mária Marková, PhD. odprednášali prednášky zamerané na hygienu rúk v prevencii nozokomiálnych nákaz ako aj problematiku multirezistentných klebsiel v zdravotníckych zariadeniach.

V súvislosti s plnením opatrenia č. 2 „**Zlepšenie povedomia a informovanosti starších ľudí v oblasti preventívneho očkovania**“ cestou informačno-osvetových aktivít regionálnych úradov verejného zdravotníctva“ Národného programu aktívneho stárnutia na roky 2021-2030 boli pre seniorov zorganizované 3 prednášky zamerané na prevenciu chrípky, pneumokokových invazívnych infekcií a COVID-19, prednášajúci MUDr. Kollárová: dňa 20.10.2023 na UCM Trnava v rámci výročnej schôdze jednoty dôchodcov, dňa 26.10.2023 na Strednej poľnohospodárskej škole Trnava v rámci stretnutia funkcionárov JDS – Krajská organizácia Trnava a dňa 8.11.2023 na stretnutí dôchodcov, kultúrny dom Bohdanovce nad Trnavou. Prednášok sa spolu zúčastnilo 544 dôchodcov.

Na **RÚVZ Galanta** v mesiaci máj v rámci 15. ročníka národnej kampane „**Save Lives: Clean Your Hands**“ (Umývaj si ruky – zachrániš život“), ktorej heslom bolo v roku 2023 „**Urýchlime akciu spoločne. Zachráň životy: umývaj si ruky**“ sme zabezpečili:

1. zhotovenie informačného panela vo vestibule RÚVZ Galanta
2. informáciu laickej verejnosti na portáli RÚVZ Galanta
3. odber sterov z rúk zdravotníckych pracovníkov v NsP sv. Lukáša Galanta na urgentnom príjme, oddelení šestonedelia, gynekologickom, detskom, internom a geriatrickom oddelení.

V súvislosti s plnením opatrenia č.2 „Zlepšenie povedomia a informovanosti starších ľudí v oblasti preventívneho očkovania“ cestou informačno-osvetových aktivít regionálnych úradov verejného zdravotníctva Národného programu aktívneho stárnutia na roky 2021-2030 boli realizované prednášky na tému „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, COVID-19“ so zameraním na cieľovú skupinu seniorov:

- v DSS Patria Galanta (počet účastníkov 50)
- v Klube dôchodcov v Seredi (počet účastníkov 94)
- v kultúrnom dome v obci Váhovce (počet účastníkov 35)
- v kultúrnom dome v Seredi (počet účastníkov 32).

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 telefonické, osobné aj elektronické konzultácie pre ZSS. V roku 2023 boli nariadené protiepidemické opatrenia v 17 zariadeniach sociálnych služieb.

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 realizácie protiepidemických opatrení pri výskyte VNN v NsP Galanta.

Na **RÚVZ Senica** v roku 2023 sa prednášková činnosť realizovala v štyroch zariadeniach pre seniorov, domovoch dôchodcov a domovoch sociálnej starostlivosti s tematikou zvýšenia povedomia a ochrany očkovaním proti chrípke, pneumokokovým ochoreniam a SARS COV-2 a pre zdravotnícky personál v týchto zariadeniach bola odprezentovaná prednáška o hygiene a dezinfekcii rúk s praktickým nácvikom a kontrolou pod UV lampou.

Na **RÚVZ Dunajská Streda** v mesiaci november 2023 bola realizovaná prednášková činnosť na tému Očkovanie zachraňuje životy v ZPS Námestie priateľstva, Dunajská Streda, ZPS Generála Svobodu, Dunajská Streda a Klub dôchodcov v Dunajskej Strede – Mgr. Zelenicá Tóth, Mgr. Kórosi.

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 2023 spolu 86 vzoriek na vyšetrenie vírusu SARS-CoV-2.

Na **RÚVZ Galanta** v roku 2023 sme vykonali mimoriadnu kontrolu očkovania: proti tetanu:

- mužov ročník narodenia 1992, zaočkovanosť 69,6%
- žien ročník narodenia 1992, zaočkovanosť 64,9%

dospelých osôb proti chrípke v sezóne 2022/2023 - zaočkovalo sa 3337 osôb, t.j. 4,7% z celkového počtu 70 444 registrovaných dospelých osôb v okrese Galanta

dospelých osôb proti pneumokokovým invazívnym nákazám, zaočkovalo sa 196 osôb, t.j. 0,3% z celkového počtu 70 444 registrovaných dospelých osôb v okrese Galanta

zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu B:

- ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 92,6%
- ambulancie všeobecných pre deti a dorast, zaočkovanosť 90,6%

zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu A:

- ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 32,4%,
- ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 68,8%

zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti chrípke v sezóne 2022/2023:

- ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 23,5%
- ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 53,1%

zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti tetanu:

- ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 98,5%
- ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 100,0%

zdravotníckych pracovníkov NsP sv. Lukáša Galanta proti vírusovej hepatitíde typu B, zaočkovanosť 93,3%

Na **RÚVZ Senica** pokračoval monitoring odpadových vôd na koronavírus SARS-CoV-2 realizovaním v okrese Senica a Skalica aj v roku 2023 v týždenných intervaloch. Od mesiaca júl 2023 bol vykonávaný odber na základe usmernenia len z ČOV Senica. Celkovo v roku 2023 bolo vyšetrených 53 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 usmernenia Úradu verejného zdravotníctva SR Bratislava, týkajúce sa zákona 180/2014 Z.z. o podmienkach výkonu volebného práva a o zmene a doplnení niektorých zákonov znení neskorších predpisov na účely vyznačenia prekážky voliť podľa §4 volebného zákona vo veci konania referenda na základe petície občanov prijatej 24.08.2022 a konaného 21.01.2023 sme spolupracovali s obcami, zasielali zoznamy voličov, ktorým bolo z dôvodu ochorenia COVID-19 zákonom ustanovené obmedzenie slobody z dôvodov ochrany verejného zdravia 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.

Vzdelávanie na oddeleniach epidemiológie v Trnavskom kraji

Na **RÚVZ Trnava** V rámci spolupráce s Fakultou zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity na Trnavskej univerzite v r. 2023 vykonalo na odbore epidemiológie odbornú prax 18 poslucháčov II. ročníka – denné štúdium, odbor verejné zdravotníctvo.

V roku 2023 v zmysle ustanovení § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z. bolo na odbore epidemiológie vydaných na základe predloženia príslušnej dokumentácie 12 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 2023 sa pracovníci oddelenia podieľali na realizácii skúšok odbornej spôsobilosti u 713 osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť.

Lektorská činnosť bola zabezpečená pre 3 lekárov v rámci predatestačnej praxe a pre 2 študenta magisterského štúdia.

Na **RÚVZ Senica** v rámci overovania odborných spôsobilostí pre zamestnancov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť – práca v zariadeniach, v ktorých dochádza ku kontaktu s ľudským telom a epidemiologicky závažné činnosti pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov sú prítomní dvaja pracovníci oddelenia epidemiológie v skúšobných komisiách.

Lektorská činnosť bola zabezpečená pre 2 lekárov v rámci predatestačnej praxe.

Prednášková a publikačná činnosť, informácie do médií, účasť na seminároch a pracovných poradách

OE RÚVZ Trnava:

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V roku 2023 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť

TABUĽKA 94 PREDNÁŠKOVÁ ČINNOSŤ RÚVZ TRNAVA

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Hygiena rúk v prevencii nozokomiálnych nákaz	odborný seminár pre zamestnancov ZSS	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosova ul. Trnava	27.04.23
PhDr. Mária Marková, PhD.	Problematika multirezistentných klebsiel v zdravotníckych zariadeniach	odborný seminár pre zamestnancov ZSS	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosova ul. Trnava	27.04.23
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Prevenia chrípky, pneumokokových infekcií a COVID-19 u seniorov	Výročná schôdza jednoty dôchodcov, prednáška	UCM Trnava	20.10.23
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Prevenia chrípky, pneumokokových infekcií a COVID-19 u seniorov	Stretnutie funkcionárov JDS-Krajská organizácia Trnava, prednáška	Stredná poľnohospodárska škola, Trnava	26.10.23
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Prevenia chrípky, pneumokokových infekcií a COVID-19 u seniorov	Schôdza dôchodcov	Kultúrny dom, Bohdanovce nad Trnavaou	8.11.2023
Mgr. Michaela Čípelová, Mgr. Stanislava Dudášová	Riešenie problematiky odmietania očkovania v spádových okresoch Trnava, Piešťany, Hlohovec	jesenný seminár	RÚVZ Trnava	16.11.23
MUDr. Dagmar Kollárová, PhD.	Prevenia vybraných respiračných ochorení očkovaním	II. Ošetrovateľský deň v Piešťanoch	Hotel Park, Piešťany	08.12.23

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. 16.3.2023, XVII. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Mgr. Stanislava Dudášová, pasívna účasť
2. 12.5.2022, Jarný seminár, RÚVZ Trnava, zamestnanci OE, pasívna účasť
3. 7. -8.6. 2023, Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb, organizovaný Katedrou epidemiológie FVZ SZU, Katarína Miháliková, Mgr. Zuzana Bosáková, pasívna účasť
4. 13.6.2023, 8.časť Očkovanie (nielen) v špeciálnych situáciách, SLK, on-line, MUDr. Dagmar Kollárová, pasívna účasť
5. 6.11. – 8.11. 2023, XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Tále, Hotel Stupka, MUDr. Dagmar Kollárová, pasívna účasť
6. 25.9.2023, 9.časť Očkovanie (nielen) v špeciálnych situáciách, SLK, on-line, MUDr. Dagmar Kollárová, pasívna účasť
7. 16. 11.2023, Jesenný seminár, RÚVZ Trnava, zamestnanci OE, Mgr. Michaela Čípelová, Mgr. Stanislava Dudášová aktívna účasť
8. 23. 11. – 24. 11. 2023, TK - Škola prevencie nozokomiálnych nákaz - I. časť – EPIDEMIOLOGIA, organizovaný Katedrou epidemiológie FVZ SZU, DAHE Katarína Miháliková, DAHE Renáta Lehotová, pasívna účasť
9. 8. 12. 2023, II. ošetrovateľský deň v Piešťanoch , organizovaný SK SaPA, MUDr. Dagmar Kollárová, PhD., aktívna účasť.

OE RÚVZ Galanta:

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2023 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť:

V rámci celoúradného seminára sme pre pracovníkov RÚVZ Galanta v mesiaci máj online formou prezentovali prednášku „Pandémia COVID-19“ a v mesiaci október prednášku „Lymfská borelióza“.

Účasť na konferenciách a školeniach:

- 7.6.2023 – 8.6.2023 Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb – SZU Bratislava – Mgr. Jana Obrová
- 6.11. – 8.11. 2023, XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Tále, Hotel Stupka, MUDr. Iveta Šuleková, pasívna účasť
- 23.11.2023 – 24.11.2023 Tematický kurz - škola prevencie NN, SZU Bratislava, - Mgr. Jana Obrová, Mgr. Andrea Huláková
- 10 x ústavný seminár na RÚVZ Galanta

OE RÚVZ SENICA

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2023 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť:

V roku 2023 sa prednášková činnosť realizovala v štyroch zariadeniach pre seniorov, domovoch dôchodcov a domovoch sociálnej starostlivosti s tematikou zvýšenia povedomia a ochrany očkovaním proti chrípke, pneumokokovým ochoreniam a SARS COV-2 a pre

zdravotnícky personál v týchto zariadeniach bola odprezentovaná prednáška o hygiene a dezinfekcii rúk s praktickým nácvikom a kontrolou pod UV lampou.

INFORMÁCIE DO MÉDIÍ

Počas celého roka boli posielané informácie mesačne a počas chrípkovej sezóny v dvojtýždňových intervaloch o epidemiologickej situácii okresoch Senica a Skalica do týždenníka Záhorák: Mgr. Tencerová Marta.

Účasť na seminároch a na pracovných poradiach

06.-07.02.2023 Zabezpečenie laboratórnej surveillancie patogénov vo verejnom zdravotníctve –Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Petrášová Ida, Mgr. Gašpárková Anežka , Mgr.Slezák Matúš, Jediná Ľubica

08.02.2023 – Konferencia „XIX. Kleiblove lekárske dni Záhoria „, Skalica - Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Gašpárková Anežka,

14.03.2023 - Edukačný kurz „ Realizácia bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz (BPS) v nemocniciach SR v roku 2023“ – Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Gašpárková Anežka

07.06.-08.06.2023 – Tmatický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb – Mgr. Slezák Matúš

06.-07.11.2023 „Vedecká konferencia XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny.“ Tále, okr. Brezno – Mgr. Tencerová Marta

23.-24.11.2023 –Tematický kurz – Škola prevencie nozokomiálnych nákaz – 1. časť EPIDEMIOLOGIA – Mgr. Gašpárková Anežka

OE RÚVZ Dunajská Streda

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2023 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť

- november 2023 – Očkovanie zachraňuje životy – ZPS Námestie priateľstva, Dunajská Streda, ZPS Generála Svobodu, Dunajská Streda a Klub dôchodcov v Dunajskej Strede – Mgr. Zelenicá Tóth, Mgr. Kórosi

Informácie do médií:

január 2022 – aktuálna situácia v súvislosti s výskytom respiračných ochorení v okrese Dunajská Streda – rádió Pátria , RNDr. Vörösová

- marec 2023 – ovčie kiahne, výskyt – rádió Pátria - RNDr. Vörösová

- máj 2023 – aktuálna situácia – ochorenie COVID - 19 - zrušenie opatrení - Pátria rádió, RNDr. Vörösová

- jún 2023 – kliešte v prírode okolo nás, ochorenia, ktoré môžu prenášať – Pátria rádió, RNDr. Vörösová

- október 2022 – vírusová hepatitída A – Pátria rádió - RNDr. Vörösová

Účasť na seminároch a na pracovných poradiach

1. XVII. Vedecko – odborná konferencia NRC pre surveillancie infekčných chorôb v SR - 16.3.2023 – RNDr. Vörösová, Mgr. Zelenická Tóth

2. XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny – 6.11.2023 – 7.11.2023 – RNDr. Vörösová

Pracovníci všetkých oddelení epidemiológie v rámci národného projektu „ Integrovaný systém Úradov verejného zdravotníctva SR “ v moduloch EPIS IS ÚVZ, ŠZD IS UVZ, LAB IS UVZ sa pravidelne podľa harmonogramu zúčastňovali online webexových školení, oboznamovali sa s problematikou a nácvikom.

5.1.7.3 TRENČIANSKÝ KRAJ

RÚVZ Trenčín

Národný imunizačný program

Zabezpečenie Národného imunizačného programu s cieľom udržania pravidelného povinného očkovania je jednou z priorít pre rok 2023. RÚVZ so sídlom v Trenčíne poskytuje informácie v rámci „Poradne očkovania“ v oblasti povinného, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia. V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli na web stránke RÚVZ a nástenkách RÚVZ uverejnené informácie o dôležitosti očkovania.

Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na web stránke a nástenkách úradu.

V roku 2023 bolo nahlásených 95 odmietnutí povinného očkovania. Vypracovaných bolo 11 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 2021, 2020, 2017, 2016, 2011, 2010, 2009. Celkom bolo skontrolovaných 17 861 záznamov detí podliehajúcich v danom veku základnému očkovaniu alebo preočkovaní 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 priorít pre rok 2023, je vykonávaná sústavne. V období od 01.01.2023 do 31.12.2023 bolo z ochorení preventabilných očkovaním zaznamenaných:

Choroba	Abs. Počet	Očkování	Neočkování	Nezistené
TBC	3	1	0	2
VHB	2	0	2	0
VHA	1	0	1	0
Pertussis	36	11	15	9
ACHO (POLIO očk.)	4	0	0	4
Invaz. pneumok. inf.	6	1	5	0
Hemof. invaz. inf.	1	0	0	1
Kliešťová encefalitída	1	0	1	0
Ovčie kiahne	556	0	653	235
Rotavírusová enteritída	316	19	297	0
COVID-19	1400	897	403	100

Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení bola vykonávaná prostredníctvom: prednášok na iných odborných podujatiach pre zdravotníkov
prednášok na Trenčianskej univerzite A. Dubčeka v Trenčíne
poradne očkovania
prostredníctvom uverejňovania článkov na web stránke a nástenkách úradu

Informačný systém prenosných ochorení

K 31.12.2023 bolo do programu EPIS zadáných 4890 prenosných ochorení, z toho u 3624 prípadov bolo v rámci ŠZD vykonané epidemiologické vyšetrenie. Program EPIS sa využíval aj pre hlásenie vybraných ochorení do SRV. Z celkového počtu 4890 prenosných ochorení bolo 1400 s diagnózou U071- COVID 19. Pracovníci RÚVZ so sídlom v Trenčíne v spolupráci s krajskou odborníčkou pre epidemiológiu sú zodpovední za činnosť pracovnej skupiny pre nozokomiálne nákazy.

Nozokomiálne nákazy

V SR sa pod gestorstvom RÚVZ so sídlom v Trenčíne (kontaktnou osobou pre nozokomiálne nákazy pre ECDC je prof. MUDr. Mária Štefkovičová, PhD., MPH) vykonáva surveillancie nozokomiálnych nákaz na JIS. V roku 2023 realizoval zber údajov o NN na vybraných JIS v SR. V roku 2023 boli zbierané údaje za rok 2022 z 2 JIS (ICU) v SR u 78 pacientov, u ktorých sa vyskytlo 18 nozokomiálnych nákaz.

Za roky 2005 - 2023 bolo do sledovaného súboru zapojených 4 812 pacientov, u ktorých bolo zaznamenaných 1 116 nozokomiálnych nákaz.

Sledovanie infekcií v mieste chirurgického zákroku (SSI)

V roku 2023 sa realizoval zber údajov u pacientov, ktorí podstúpili cholecystektómiu na 2 pracoviskách v SR za rok 2022. Údaje boli následne exportované do ECDC cez TESSY. V roku 2023 boli zbierané údaje za rok 2022 z 3 nemocníc (SSI) v SR.

Od začiatku sledovania od roku 2011 bolo do sledovania zapojených 5 135 pacientov, ktorí podstúpili cholecystektómiu.

Prevalenčné bodové sledovanie NN a užívania ATB

V roku 2023 prebiehala príprava a realizácia tretieho Bodového prevalenčného sledovania NN a užívania ATB v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť v SR. RÚVZ Trenčín ako národný koordinátor 3. BPS vykonal:

- účasť na online webinári - školenia koordinačného centra ECDC („tréning trénerov“) - metodika 3. bodového prevalenčného sledovania NN a užívania ATB v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť v rokoch 2022 - 2023 v 01/2023
- príprava a realizácia školení pre pracovníkov RÚVZ v SR a nemocničných hygienikov v rámci SR v 02 – 03/2023
- realizácia 3. BPS v SR v 04 – 06/2023 v 47 nemocniciach prostredníctvom jednotlivých RÚVZ v SR (v spolupráci s nemocničnými hygienikmi)
- realizácia validácie v 5 nemocniciach v SR (validačný tím – RÚVZ Trenčín)
- zaslanie údajov z nemocníc jednotlivých RÚVZ v SR na RÚVZ Trenčín
- export opravených údajov do ECDC (TESSY)
- prezentácia prvých výsledkov BPS na odborných konferenciách a podujatiach

Európska surveillancie infekcií *Clostridioides difficile*

Európske centrum pre prevenciu a kontrolu infekcií (ECDC) vyzvalo Slovenskú republiku k zahájaniu surveillancie infekcií spôsobených *Clostridioides difficile* (CDI). Táto surveillancie sa vykonáva u hospitalizovaných pacientov s potvrdenou CDI. Surveillancie 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 2023 sa zbierali údaje za SR rok 2022 z 30 zapojených nemocníc a následne boli exportované do ECDC cez TESSY (1875 prípadov CDI).

Kampaň „Save Lives: Clean Your Hands“ súčasť programu WHO pod názvom „First Global Patient Safety Challenge: Clean care is safer care“

Dňa 5. mája 2023 sa uskutočnil 18. ročník kampane. V SR prebiehala kampaň 15. 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 2023 mala tému: „Spoločne môžeme urýchliť zavedenie opatrení na prevenciu nemocničných infekcií a zníženie antimikrobiálnej rezistencie v zdravotníctve a vybudovať bezpečné a kvalitné prostredie, v ktorom má dodržiavania hygieny rúk vysokú prioritu“. Celosvetová osvetová kampaň WHO je v roku od 2020 prioritne zameraná na oblasť hygieny rúk v kontexte s prevenciou šírenia ochorenia COVID-19. Na stránke RÚVZ je k dispozícii edukačný materiál ku kampani. Vo FN Trenčín pri príležitosti Svetového dňa hygieny rúk bolo možné vyskúšať nácvik správnej techniky dezinfekcie rúk.

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 hygiene 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 2023 sa školenia zdravotníckych pracovníkov v rámci daného projektu nerealizovali.

5. 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.

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. Pracovníci odboru epidemiológie boli pravidelne informovaní o aktuálnej epidemiologickej situácii prostredníctvom interných seminárov. O aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky počas chrípkovej sezóny boli informovaní všetci členovia protiepidemickej komisie zriadenej pri RÚVZ.

Odbor epidemiológie vykonáva opatrenia pri výskyte epidemiologicky významných nemocničných patogénov (pri výskyte karbapeném rezistentých enterobaktérií a nefermentujúcich paličiek, *C. difficile*, VRE, ...).

Odpadové vody COVID-19

Prvá fáza monitoringu odpadových vôd na prítomnosť vírusu SARS-CoV-2 bola v Slovenskej republike zahájená v 18. kalendárnom týždni 2021 (t.j. od 02.05.2021). V tomto období bola do pravidelného monitoringu v našom regióne zapojená čistička odpadových vôd (ČOV) Trenčín.

Od 01/2022 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. V čase od 01/2023 – do 24. kalendárneho týždňa 2023 bolo spolu v ČOV Trenčín, Bánovce nad Bebravou a Nové Mesto nad Váhom vykonaných 72 odberov odpadovej vody. Pre priaznivú epidemiologickú situáciu sa od 25. kalendárneho týždňa 2023 pristúpilo k redukcii odberov

a vyšetřování vzoriek odpadových vod. Odpadová voda sa odoberala každý nepárny kalendárny týždeň z dvoch ČOV v kraji. V Trenčianskom kraji boli vybrané ČOV Trenčín a ČOV Považská Bystrica (spádové územie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici). V tomto období bolo vykonaných na ČOV Trenčín 9 odberov odpadovej vody.

Vzhľadom k nárastu detekcie RNA vírusu SARS-CoV-2 v odpadových vodách v Slovenskej republike sa koncom októbra 2023 pristúpilo ku geografickému navýšeniu odberov odpadových vod. Boli vybrané tri ČOV v každom kraji, v ktorých sa odoberajú vzorky každý nepárny kalendárny týždeň. V našom spádovom území ostali odbery na ČOV Trenčín zachované a do konca roka 2023 sa vykonali 4 odbery. V roku 2023 sa na ČOV Trenčín odobralo 37 vzoriek odpadovej vody k určeniu kvantity RNA vírusu SARS-CoV-2.

Pracovisko Odboru epidemiológie RÚVZ v Trenčíne koordinuje zber a vyhodnocovanie vzoriek odpadových vod na diagnostiku prítomnosti RNA SARS CoV2 z ČOV pre celú SR.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie vdpu

V spádovom území RÚVZ Trenčín boli odobierané vzorky odpadovej vody podľa plánu odberov ÚVZ SR z čističky odpadových vod v Trenčíne. Počas roku 2023 bolo odobraných 7 vzoriek odpadovej vody, z toho 3 vzorky boli pozitívne (2 vzorky pozitívne na prítomnosť enterovírusov a 1 vzorka na prítomnosť Echovírusu). V DD pre maloletých bez sprievodu Horné Orechové sa odber vykonával do 09/2013.

Plnili sa aj ďalšie úlohy pre udržanie certifikácie eradikácie poliomyelitídy v SR. V roku 2023 sme zaznamenali 4 ochorenia na ACHO.

RÚVZ Považská Bystrica

Národný imunizačný program SR

V rámci plnenia Národného imunizačného programu boli v roku 2023 realizované tieto aktivity:

Pravidelné usmerňovanie a informovanie všeobecných lekárov pre deti a dorast a všeobecných lekárov pre dospelých - telefonicky, písomne a osobne o očkovaní a o všetkých zmenách týkajúcich sa imunizačného programu.

Činnosť poradne očkovania, vrátane poskytovania odborného poradenstva pri očkovaní osôb cestujúcich do zahraničia.

Aktivity k Európskemu imunizačnému týždňu – vytvorené informačné materiály, informácie boli zverejnené v priestoroch RÚVZ.

Kontrola očkovania v SR - vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania k 31.8.2023 v okresoch Považská Bystrica, Púchov a Ilava:

- Základné očkovanie proti diftérii, tetanu, pertussis, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym infekciám, poliomyelitíde - v kontrolovanom ročníku narodenia 2021 bolo z celkového počtu 1 687 detí zaočkovaných tromi dávkami kombinovanej vakcíny 1 610 detí – 95,4 %.
- Základné očkovanie proti invazívnym pneumokokovým infekciám - v kontrolovanom ročníku narodenia 2021 bolo z celkového počtu 1 687 detí zaočkovaných tromi dávkami konjugovanej pneumokokovej vakcíny (PCV) 1 604 detí - 95,1 %.
- Preočkovanie proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde (v 6. roku života) - v kontrolovanom ročníku 2016 bolo z celkového počtu 1 593 detí zaočkovaných vakcínou proti DTaP-IPV 1 497 detí – 94,0 %.

- Preočkovanie proti diftérii, tetanu a poliomyelitíde (v 13. roku života) - v kontrolovanom ročníku 2009 bolo z celkového počtu 1 529 detí zaočkovaných vakcínou proti dTaP-IPV 1 474 detí – 96,4 %.
- Základné očkovanie proti osýpkam, rubeole a parotitíde - v kontrolovanom ročníku narodenia 2021 bolo z celkového počtu 1 687 detí zaočkovaných 1 556 detí – 92,2 %. V kontrolovanom ročníku narodenia 2020 bolo z celkového počtu 1 574 detí zaočkovaných 1 507 detí – 95,7 %.
- Preočkovanie proti osýpkam, rubeole a parotitíde (v 11. roku života) - v kontrolovanom ročníku narodenia 2011 bolo z celkového počtu 1 559 detí zaočkovaných 1 472 detí – 94,4 %. V kontrolovanom ročníku narodenia 2010 bolo z celkového počtu 1 536 detí zaočkovaných 1 468 detí – 95,6 %.
- Preočkovanie proti osýpkam, rubeole a parotitíde (v 5. roku života) - v kontrolovanom ročníku narodenia 2017 bolo z celkového počtu 1 700 detí zaočkovaných 1 595 detí – 93,8 %. V kontrolovanom ročníku narodenia 2016 bolo z celkového počtu 1 591 detí zaočkovaných 1 591 detí – 94,2 %.

Surveillance infekčných chorôb

V roku 2023 bolo za RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici spracovaných 2 265 prípadov prenosných ochorení.

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení:

- informovanie verejnosti prostredníctvom regionálnych médií na témy kliešťová encefalitída, akútne respiračné a chrípke podobné ochorenia,
- realizácia prednášok pre seniorov na tému „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, COVID-19“ v 3 zariadeniach sociálnych služieb (44 účastníkov).

Informačný systém prenosných ochorení

V roku 2023 bolo spracovaných a vložených do epidemiologického informačného systému 2 265 prípadov prenosných ochorení (1 113 možných, 13 pravdepodobných, 1 139 potvrdených, 2 epidémie).

- Prevádzka novej verzie IS EPIS
- V roku 2023 bolo spracovaných a vložených do epidemiologického informačného systému 2 270 prípadov prenosných ochorení.

Poskytovatelia zdravotnej starostlivosti sú priebežne usmerňovaní RÚVZ o povinnosti hlásenia prenosných ochorení a možnostiach ich hlásenia.

Nozokomiálne nákazy

V roku 2023 bolo zaznamenaných a analyzovaných 170 prípadov nozokomiálnych nákaz.

Mikrobiálny monitoring v lôžkovej časti zdravotníckych zariadení - v roku 2023 bolo vyšetrených 30 vzoriek z prostredia lôžkového zariadenia.

Kampaň „Clean care is safer care“ – boli vytvorené informačné materiály o kampani a postupoch správnej hygieny rúk, informácie boli zverejnené v priestoroch RÚVZ.

Realizácia surveillance NN na jednotkách intenzívnej starostlivosti – nerealizovalo sa.

Realizácia bodového prevalenčného sledovanie nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach – za RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici sledovanie realizované v 1 nemocnici na 13 oddeleniach, zahrnutých 280 pacientov.

Mimoriadne epidemiologické situácie

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici vykonáva na základe stanoveného harmonogramu odberov v pravidelných intervaloch odber vzoriek odpadovej vody pred jej vyústením do čističky odpadovej vody v čističke odpadových vôd Považská Bystrica. Výsledky za rok 2023: 12.09.2023 Echovírus 24 pozit., ostatné odobrané vzorky odpadových vôd negat.

RÚVZ Prievidza

Národný imunizačný program

- V roku 2023 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 očkovacím kalendári na r. 2023 bola elektronicky odoslaná všetkým lekárom prvého kontaktu, lekárom infektologických a pľúcnych ambulancií, do nemocníc a uverejnená na webovej stránke RÚVZ Prievidza.
- Priebežne boli poskytované konzultácie v oblasti očkovania pred cestou do zahraničia lekárom a laickej verejnosti.
- V čase od 23.4.2023 do 29.4.2023 prebiehala kampaň EIW – Dobeňme zabudnuté očkovanie, v rámci ktorej boli zrealizované tieto aktivity:
 - informácie na vývesných tabuliach – 6x
 - informácie zaslané elektronicky všeobecným lekárom a do nemocníc – 86x
 - informácie zaslané elektronicky do domovov dôchodcov – 25x
 - poradenská činnosť pre laickú verejnosť, zdravotníkov a študentov SZŠ – 5x
 - informácie na webovej stránke RÚVZ Prievidza – 1x
 - informácie pre TA SR – 1x
 - distribúcia plagátov do nemocníc – 3x.
- Bola zabezpečená laboratórna diagnostika a vyšetrenie pravdepodobných diagnóz ochorení imunizačného programu.
- K 31.8.2023 bola vykonaná administratívna kontrola očkovania vo všetkých pediatrických ambulanciách okresu Partizánske a spracované a vyhodnotené výsledky boli k 30.11.2023 zaslané na kraj. Stručný prehľad výsledkov kontroly očkovania v roku 2023 bol zverejnený aj na internetovej stránke RÚVZ Prievidza.

Surveillance infekčných chorôb

- V termíne do 24.4.2023 bola vykonaná analýza prenosných ochorení za okres Prievidza, v rámci ktorej bola podrobne zanalyzovaná epidemiologická situácia za rok 2022.
- 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.
- Na webovej stránke RÚVZ Prievidza sú uverejnené informácie o vybraných prenosných ochoreniach.
- V roku 2023 už nepokračovala pandémia ochorenia vyvolaného koronavírusom SARS Cov 2 - COVID 19. V okrese Prievidza bolo zaznamenaných 262 ochorení spôsobených koronavírusom SARS Cov 2. V súvislosti s epidemickým výskytom ochorení na Covid-19

- bol vydaný zákaz návštev v Senior centre v Handlovej.
- Na webe bola zverejnená:
 - Vyhláška ÚVZ SR č. 35 – opatrenia pri ohrození verejného zdravia – povinnosti prekrytia horných dýchacích ciest – ZRUŠENÁ od 15.5.2023 vyhláškou č. 8/2023 V. v. SR.
 - Lekári boli pravidelne oboznamovaní s epidemiologickou situáciou v regióne, ako aj o aktuálnych informáciách:
 - k potrebe pravidelného hromadného hlásenia akútnych respiračných ochorení (ARO) vrátane pravdepodobných ochorení COVID-19 a chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO),
 - zaslaním informačného letáku na tému „Odporúčané opatrenia pre osobu so zisteným nosičstvom multirezistentných enterobaktérií a pre osoby žijúce v spoločnej domácnosti“,
 - v súvislosti s výskytom akútnej vírusovej hepatitídy A a zabezpečenie očkovania osôb v priamom kontakte,
 - o zvýšenom výskyte streptokokových nákaz – surveillance diftérie v SR.

Informačný systém prenosných ochorení

Do elektronického hlásenia prenosných ochorení EPIS boli v roku 2023 zaregistrovaní spolu desiaty obvodní lekári – dvaja (4,4 %) pre dospelých a osem (33,3 %) pediatrov. Aktívne hlásili chrípku 2 lekárky pre deti a dorast a prenosné ochorenia aktívne hlásil jeden všeobecný lekár pre dospelých a dvaja lekári pre deti a dorast. V máji 2023 bola spustená nová verzia EPIS – lekári boli informovaní o ukončení prevádzky starého systému EPIS a spustení nového systému EPIS. Lekári nový systém nevyužívajú a nemajú záujem v ňom pracovať.

Surveillance nozokomiálnych nákaz

Z laboratórií klinickej mikrobiológie nám bolo hlásených 643 multirezistentných kmeňov a 245 pozitívnych hemokultúr z biologických materiálov z rôznych oddelení a ambulancií. Z uvedeného počtu MRK bolo hlásených 102 prípadov MRSA, z toho 19 prípadov bolo hlásených z ambulancií. Najvyšší výskyt sme zaznamenali na internom oddelení (16x) a na ODCH (16), na geriatrickej (8x), na chirurgickom a traumatologickom oddelení po 7 prípadov. 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 V nemocnici Handlová sme zaznamenali 215 prípadov MRK, z tohto počtu boli 2 hemokultúry, neboli uzatvorené ako sepsa.

Mimoriadne epidemiologické situácie

Aj v chrípkovej sezóne 2022/23 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 2023 bola ukončená pandémia ochorenia vyvolaného koronavírusom SARS Cov2 - COVID 19. V okrese Prievidza bolo v roku 2023 zaznamenaných 262 ochorení spôsobených koronavírusom SARS Cov 2. Od 15.5.2023 bola vyhláškou č. 8/2023 V. v. SR zrušená Vyhláška ÚVZ SR č. 35 – opatrenia pri ohrození verejného zdravia – povinnosti prekrytia horných dýchacích ciest.

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V roku 2023 sme vykonali v rámci administratívnej kontroly očkovania aj kontrolu

zaočkovanosti detskej populácie proti poliomyelitíde, ktorá bola súčasťou správy o očkovaní zaslanej na kraj k 30.11.2023.

V roku 2023 sme v okrese Prievidza nevykázali žiadne ochorenie na chabú obrnu (Guillainov-Barrého syndróm).

Podľa časového plánu ÚVZ SR sme odobrali 6 vzoriek odpadových vôd v čističke odpadových vôd v Prievidzi a doručovali sme ich podľa rozpisu na vyšetrenie cirkulácie poliovírusov do laboratória RÚVZ v Banskej Bystrici. V jednej vzorke bol zistený non- polio enterálny vírus, päť vzoriek bolo negatívnych.

Prevenia HIV/AIDS

V roku 2023 sme vykázali jeden prípad choroby HIV vyúsťujúcej do syndrómu celkového upadania a jeden prípad 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 2023.

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, spracovávaní a analýz o výskyte prenosných ochorení v spádovom území.

RÚVZ Trenčín - vykonáva špecializačné činnosti najmä v problematike nozokomiálnych nákaz v spolupráci s NRC pre prevenciu a kontrolu NN (laboratórna diagnostika klotridiových enteritíd – ribotypizácia humánnych vzoriek a vzoriek z prostredia), 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 2023 vyšetrených 41 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 očkovaní: na RÚVZ so sídlom v Trenčíne v rámci odboru epidemiológie je k dispozícii poradňa k očkovaní, kde sú poskytnuté informácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Konzultácie sú určené verejnosti. Rozsah prejednávania v poradni: poradňa očkovaní dieťaťa pre rodičov, poradňa pred cestou do zahraničia, problematika povinného pravidelného a odporúčaného očkovaní 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 verejnosť informovaná prostredníctvom miestnych médií a webovej stránky úradu.

V roku 2023 bola formou konzultácie a písomného vyjadrenia poskytnutá informácia o povinnom alebo odporúčanom očkovaní v 32 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. Informácie ohľadom očkovania proti COVID 19 boli poskytnuté v 10 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.

V roku 2023 sme realizovali 1 prednášku pre dôchodcov na tému: Infekčné ochorenia – význam očkovania proti respiračným ochoreniam (chrípka, pneumokokové invazívne ochorenia a COVID-19) – pre 94 seniorov v rámci Univerzity tretieho veku.

Európsky imunizačný týždeň (EIW) – Slogan „Prevent Protect Immunize“ - „Prechádzať Chrániť Očkovať“ vyjadruje poslanstvo každoročnej kampane. Kampaň EIW 2023 bude prebiehať v dňoch od 23. do 29. apríla 2023. Témou tohtoročného EIW je slogan: „The big catch up“ „Dobehňime zabudnuté očkovanie“. Cieľom kampane je zdôrazniť potrebu dať sa zaočkovať v dostatočnom predstihu ešte predtým, ako sa vyskytneme v rizikovitom prostredí, v ktorom môžeme byť vystavení rôznym infekčným ochoreniam. Včasné očkovanie je účinný prostriedok, vďaka ktorému môžeme predísť závažným infekčným ochoreniam alebo ich komplikáciám. Na stránke RÚVZ Trenčín je dostupná informácia o prebiehajúcej kampani.

Aktivity k Svetovému dňu boja proti AIDS: 1. decembra 2023 sa uskutočnil 35. ročník Svetového dňa boja proti AIDS s témou „Let communities lead – Nech komunity vedú“. Informačné materiály o Svetovom dni boja proti AIDS, o infekcii HIV/AIDS, jej výskyte, možnostiach prenosu a prevencii, spolu s kontaktnými údajmi na poradňu prevencie HIV/AIDS sú prístupné verejnosti na nástenkách a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

RÚVZ Považská Bystrica

Zdravotno-výchovné aktivity v roku 2023:

Aktivity k Európskemu imunizačnému týždňu, kampani „Clean care is safer care“ a k Svetovému dňu boja proti AIDS - vytvorené informačné materiály, informácie zverejnené v priestoroch RÚVZ.

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení:

- informovanie verejnosti prostredníctvom regionálnych médií na témy kliešťová encefalitída, akútne respiračné a chrípke podobné ochorenia,
- realizácia prednášok pre seniorov na tému „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, COVID-19“ v 3 zariadeniach sociálnych služieb (44 účastníkov).

V rámci plnenia cieľov NPP HIV/AIDS v SR sa realizovali v zastúpení Oddelenia podpory zdravia a výchovy ku zdraviu aktivity zamerané na prevenciu HIV/AIDS formou prednášok na ZŠ a SŠ.

RÚVZ Prievidza

Informačné materiály:

Počas prednášok v domovoch dôchodcov boli do týchto zariadení distribuované aj informačné letáky zamerané na podporu očkovania proti chrípke, pneumokokom a Covid-19.

Webová stránka:

- informácie o prenosných ochoreniach
- epidemiologická situácia v okresoch Prievidza a Partizánske za jednotlivé kalendárne týždne roku 2023
- stručný prehľad výsledkov kontroly očkovania v roku 2023
- kampaň EIW – Dobeňme zabudnuté očkovanie
- vyhláška ÚVZ SR č. 35 – opatrenia pri ohrození verejného zdravia – povinnosti prekrytia horných dýchacích ciest – ZRUŠENÁ od 15.5.2023 vyhláškou č. 8/2023 V. v. SR.
- očkovací kalendár 2023.

Mimoriadne úlohy

RÚVZ Trenčín

- O aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky počas chrípkovej sezóny boli informovaní všetci členovia protiepidemickej komisie zriadenej pri RÚVZ ako aj členovia KŠ OÚ 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.
- 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 aparátúr kozmetík a pedikúr.

- Poskytli sme konzultácie pri vzniku súkromných zdravotníckych zariadení, lekární, veterinárnych ambulancií, ale aj nezdravotníckych zariadení s epidemiologicky závažnou problematikou.
- Poskytovanie konzultácií a informácií o zriadení PZS v zdravotníckych zariadeniach regiónu.
- V čase od 30.10.2023 – 14.11.2023 sme navštívili 8 zariadení sociálnej starostlivosti a domovov dôchodcov, v ktorých sme zrealizovali prednášky na témy: „Chránite sa správne pred chrípkou? Dajte sa zaočkovať“, „Chráňte sa pred pneumokokovými ochoreniami očkovaním“ a „Už ste sa dali zaočkovať proti ochoreniu Covid-19?“. K uvedeným prednáškam sme rovnako vytvorili aj informačné materiály k danej problematike, ktoré sme nechali k dispozícii v jednotlivých zariadeniach.
- Zúčastnili sme sa aktivít regionálnej kampane zameranej na hygienu a dezinfekciu rúk v rámci projektu Svetový deň hygieny rúk. Tento ročník, rok 2023 so sloganom: „Spoločne urýchlíme aktivity - ZACHRÁŇTE ŽIVOTY – Dezinfikujte si ruky“. Hlavným cieľom kampane boli dve kľúčové aktivity: 1. Antibiotiká neužívajte zbytočne, aby nevznikli nové rezistencie. 2. Zabráňme šíreniu už rezistentných baktérií.
- V tomto slogane WHO nevyzýva len zdravotníkov. Volá na pomoc všetkých ľudí. Každý, kto prichádza do nemocnice/zariadenia, či ako pacient alebo ako návštevník, by mal urobiť veľmi dôležitú vec: VYDEZINFIKOVAŤ SI RUKY a to: pri vstupe do nemocničnej budovy, pri vstupe do izby pacienta, pred jedením ako aj pri odchode z nemocnice.
- V rámci SR sme sa zúčastnili bodovej prevalenčnej štúdie (BPS) podľa protokolu ECDC. Cieľom bolo zistiť reálny výskyt nozokomiálnych nákaz a spotrebu antibiotík. Podľa kritérií BPS sme do štúdie zahrnuli 1 lôžkové zdravotnícke zariadenie. Celkovo sme prešetrili 216 hospitalizovaných pacientov, u ktorých bolo zistených 8 nozokomiálnych nákaz.

5.1.7.4 NITRINSKY KRAJ

Účast' na konferenciách - pasívna 19 x

Názov	Miesto konania	Dátum	Počet osôb
1. Zabezpečenie lab. surveillance patogénov vo VZ	Online forma- ÚVZSR Braislava	6.-7.1.2023	4
2. Zdravé oči, ostrý zrak – pomoc prírody	Online forma - ARGAMA	9.2.2023	1
3. Podpora protiinfekčnej imunity u detí	Online forma - ARGAMA	8.3.2023	1
4. Jarná detoxikácia organizmu	Online forma - ARGAMA	15.3.2023	2
5. Očkovanie (nielen) v špeciálnych situáciách (7. časť)	Online forma - A- MEDI	15.3.2023	10
6. XVI. vedecko odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ Bratislava	16.3.2023	10
7. Jarná škola intergratívnej medicíny	Online forma - ARGAMA	18.3.2023	1
8. Možnosti liečby obezity v ambulancii všeobecného lekára	Online forma - IDL	4.4.2023	3

9. Všeobecný lekár a pacient s ochorením pohybového aparátu – zacielené na kostnú hmotu	Online forma - IDL	5.4.2023	4
10. XX.ročník odb.konferencie Surveillance NN	Štrbské pleso	20.-21.4.2023	4
11. XXXVII. Zoborský deň a XVIII Bitterov osteologický deň 2023	Župný dom Nitra	19.5.2023	4
12.XIV. Slovenský vakcinologický kongres	Tatranská Lomnica	1.-3.6.2023	1
13. Tématický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb	SZU Bratislava	7.-8..6.2023	4
14. Očkovanie (nielen) v špeciálnych situáciách (8. časť)	Online forma - A-MEDI	13.6.2023	9
15. Očkovanie (nielen) v špeciálnych situáciách (9. časť)	Online forma - A-MEDI	20.9.2023	9
16. Liečivé rastliny na kašeľ a bolesti hlavy, hrdla	Online forma - ARGAMA	10.10.2023	1
17. 56. Nitrianske lekárske dni	Divadlo A.Bagara	25. - 26.10.2023	3
18. XXVII. Červenkové dni	Tále	6.11.-7.11.2023	2
19. Škola prevencie NN	SZU Bratislava	23-24.11.2023	3

Prednášková činnosť: 5x

1. RNDr. Matušková	SARI, Cloistrídium difficile	Prednáška kpre lekárov a sestry	FNsP Nové Zámky	19.4.2023
2. Mgr. Andrea Vojteková	Ochorenia preventabilné očkovaním	Prednáška pre študentov SZŠ Nitra	SZŠ Nitra	26.4.2023
3. Bc. Zuzana Bartová, Mgr. Eva Miklovičová	Svetový deň hygieny rúk	Odborný seminár s praktickou ukážkou správnej dezinfekcie rúk pre zdravotný personál	FN Nitra	4.5.2023
4. Bc. Zuzana Bartová, Mgr. Andrea Vojteková	Hygiena rúk v prevencii NN	Odborný seminár s praktickou ukážkou správnej dezinfekcie rúk pre zdravotný personál	ŠN Zobor	21.6.2023
5. Mgr. Gunárová	Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým IO a COVID-19	Prednáška pre seniorov	Denné centrum II Levice, Senior HOUSE, n.p., Levice	6. - 7.11.2023

Vedecko – výskumná činnosť.

V priebehu roka 2023 nebola realizovaná.

Práca na osobitných štúdiách a programoch:

1. Bodová prevalencia nozokomiálnych ochorení a užívanie antibiotík
2. Európsky imunizačný týždeň

Podrobne je činnosť oddelení popísaná vo výročných správach za jednotlivé RÚVZ v kraji.

5.1.7.5 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 2023

- RÚVZ so sídlom v Čadci sa podieľa na realizácii prioritných úloh podľa pokynov ÚVZ SR. Vypracovaný očkovací kalendár na rok 2023 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.

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním v súlade s odporúčaniami ECDC a WHO, (eliminácia osýpok, rubeoly, poliomyelitídy):

- Vykonáva sa priebežne. V roku 2023 bolo zaznamenaných 12 ochorení preventabilných očkovaním - pertussis. Ochorenia mali sporadický a epidemický charakter. Ochoreli 4 muži a 8 žien. V 5 prípadoch boli chorí riadne očkovaní vzhľadom na vek, v 6 prípadoch chýbal v zdravotnej dokumentácii záznam o očkovaní, v 1 prípade sa jednalo o neočkovanú osobu. V ohniskách nákazy bol zisťovaný očkovací status kontaktov a boli nariadené protiepidemické opatrenia.

- Na Pneumokokový zápal mozgových plien – pneumokokovú meningitídu ochorela jedna 69 ročná žena, ktorá nebola očkovaná proti pneumokokom. Nepodarilo sa zistiť možný zdroj nákazy ani faktor prenosu. V ohnisku boli nariadené protiepidemické opatrenia.

Ochorenia na parotitídu, osýpky, rubeolu a poliomyelitídu v roku 2023 neboli hlásené.

Kontrola očkovania sa vykonáva podľa odborného usmernenia na kontrolu očkovania v mesačných intervaloch zo zaslaných evidencií očkovacích výkonov zo všetkých pediatrických obvodov okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto. Podľa očkovacieho kalendára bolo v roku 2023 zaznamenaných 10463 očkovacích výkonov.

Manažment očkovania

- Lekárom prvého kontaktu z okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto bol zaslaný aktuálny očkovací kalendár na rok 2023. Očkovací kalendár na rok 2023 bol zverejnený i na webovej stránke tunajšieho RÚVZ.

- Na webovej stránke tunajšieho RÚVZ bol zverejnený článok s názvom “Európsky imunizačný týždeň 2023”, ktorý kládol dôraz na včasné očkovanie osôb predtým, ako sa dostanú do rizikového prostredia, vďaka čomu je možné predchádzať rôznym závažným infekčným ochoreniam a komplikáciám. Článok bol taktiež zaslaný 38 všeobecným lekárom pre dospelých a 20 všeobecným lekárom pre deti a dorast, 23 CSS (vrátane priloženého propagačného letáku „Očkovanie seniorov“) v okrese Čadca a Kysucké Nové Mesto a 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 Európskom imunizačnom týždni (EIW) 2023, význame a benefitoch očkovania, ochoreniach preventabilných očkovaním, imunite získanej očkovaním ako aj mýtoch súvisiacich s očkovaním. Pri príležitosti EIW ako aj v rámci aktivity „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“ pripravili odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie edukačnú aktivitu -

prednášku zameranú na ochorenia preventabilné očkovaním, princíp, techniku a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiadúce účinky súvisiace s podaním očkovacej látky, 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 2023. Prednášky sa zúčastnilo 33 študentov tretieho ročníka v odbore ošetrovateľstvo a 1 pedagóg zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Prednášky sa zúčastnilo i 15 zdravotných sestier nadstavbového štúdia, ktoré zároveň vykonávajú odbornú prax v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca a v CSS a 1 pedagóg zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá poukazujúce na vakcináciu proti ochoreniam preventabilných očkovaním (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.). V tejto oblasti bola zrealizovaná aj prednáška pre zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca. Prednášky sa zúčastnilo 123 ZP. Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti - VLD a VLDD boli distribuované propagačné letáky o infekčných ochoreniach a možnostiach vakcinácie. V priebehu imunizačného týždňa boli odbornej i laickej verejnosti telefonicky a osobne poskytované informácie, vrátane konzultácií v oblasti problematiky očkovania, pričom zamestnanci oddelenia epidemiológie odporúčali a zdôrazňovali význam očkovania pre jednotlivca ako aj pre celú spoločnosť.

- V rámci edukačnej aktivity v súvislosti s EIW pripravili odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie prednášku s názvom „Dobehňime zabudnuté očkovanie“ zameranú na najčastejšie sa vyskytujúce ochorenia u seniorov, ktoré sú preventabilné očkovaním ako napr. chrípka, pneumokoky či Covid – 19. Prednášky sa zúčastnilo 17 klientov a 3 zamestnanci Viacúčelového zariadenia pre seniorov Kukučínova, Čadca a 19 klientov a 1 zamestnanec Centra sociálnych služieb PARK, Čadca. Zároveň zamestnanci oddelenia epidemiológie zabezpečili distribúciu 48 propagačných letákov „Očkovanie seniorov“ v CSS v okrese Čadca.

- V rámci kontroly dodržiavania aktuálne platných právnych predpisov na úseku verejného zdravotníctva boli so zástupcami detí prejednávané priestupky vo veci nezabezpečenia plnenia povinnosti u maloletých detí podrobiť sa povinnému očkovaniu v súvislosti s predchádzaním prenosným ochoreniam. V odôvodnených prípadoch sú ukladané pokuty za spáchaný priestupok. V roku 2023 bolo udelených v tejto oblasti 83 sankcií v celkovej sume 8510 eur.

- V štvrtročných intervaloch sú zasielané výstupy štatistických údajov v oblasti odmietania povinného očkovania a udelenia sankcií na ÚVZ SR.

Kontrola očkovania v SR

Vlastná administratívna kontrola očkovania v SR

Administratívna kontrola očkovania bola vykonaná k 31.08.2023 v zmysle platného usmernenia ÚVZ SR – hlavného hygienika SR č. ÚVZSR/OI/2460/22666/2023 zo dňa 24.07.2023 na jednotlivých zdravotných obvodoch v ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast. Zároveň bola kontrolou zisťovaná i zaočkovanosť proti vírusovej hepatitíde typu B u pacientov dialyzačného strediska, u študentov strednej zdravotníckej školy, u vybraných skupín osôb vystavených zvýšenému riziku nákazy, zaočkovanosť proti chrípke, COVID-19 a invazívnym pneumokokovým nákazám u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto.

Zaočkovanosť v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch narodenia u jednotlivých druhov povinného očkovania sa v okrese Čadca pohybuje od 96,01% v ročníku narodenia 2017 pri preočkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke do 98,22% v ročníku narodenia 2021 pri

základnom očkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, vírusovej hepatitíde B, hemofilovým invazívnym nákazám a detskej obrne. Nižšia zaočkovanosť ako 95% v rámci povinného očkovania v okrese Čadca nebola zaznamenaná.

Zaočkovanosť v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch narodenia u jednotlivých druhov očkovania sa v okrese Kysucké Nové Mesto pohybuje od 90,82% v ročníku narodenia 2016 pri preočkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a detskej obrne do 96,79% v ročníku narodenia 2009 pri preočkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a detskej obrne. Nižšia zaočkovanosť ako 95% bola v rámci povinného očkovania v okrese Kysucké Nové Mesto zaznamenaná v nasledovných ročníkoch narodenia:

- v ročníku 2021 pri základnom očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke, kde zaočkovanosť dosiahla 93,11%. V tomto ročníku narodenia je evidovaných 334 detí a zaznamenaných bolo 11 odmietnutí očkovania, 8 dočasných kontraindikácií, 1 trvalá kontraindikácia a v 3 prípadoch sa rodičia nedostavili s deťmi na očkovanie v stanovenom termíne,

- v ročníku 2020 pri základnom očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke, kde zaočkovanosť dosiahla 91,84%. V tomto ročníku narodenia je evidovaných 282 detí a zaznamenaných bolo 19 odmietnutí očkovania, 2 dočasné kontraindikácie a v 2 prípadoch sa rodičia nedostavili s deťmi na očkovanie v stanovenom termíne,

- v ročníku 2016 pri preočkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke, kde zaočkovanosť dosiahla 93,20%. V tomto ročníku narodenia je evidovaných 294 detí a zaznamenaných bolo 16 odmietnutí očkovania, 1 dočasná kontraindikácia, 2 trvalé kontraindikácie a v 1 prípade sa rodičia nedostavili s dieťaťom na očkovanie v stanovenom termíne.

V rovnakom ročníku narodenia pri preočkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a detskej obrne zaočkovanosť dosiahla 90,82%, zaznamenaných bolo 17 odmietnutí očkovania, 2 dočasné kontraindikácie, 2 trvalé kontraindikácie a v 6 prípadoch sa rodičia nedostavili s deťmi na očkovanie v stanovenom termíne.

- v ročníku 2017 pri preočkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke, kde zaočkovanosť dosiahla 92,96%. V tomto ročníku narodenia je evidovaných 270 detí a zaznamenaných bolo 14 odmietnutí očkovania, 3 dočasné kontraindikácie a v 2 prípadoch sa rodičia nedostavili s deťmi na očkovanie v stanovenom termíne.

Príčinou nízkej zaočkovanosti v tomto okrese je okrem odmietania povinného očkovania detí ich zástupcami a zdravotných kontraindikácií aj chyba tzv. malých čísel, kvôli nízkemu počtu detí v jednotlivých ročníkoch narodenia.

- V oboch okresoch 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 31.08.2023 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, OKM KNŠP Čadca (len PCR výsledky COVID-

19, ostatné výsledky v listinnej podobe). 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 online hlásenia prenosných ochorení do existujúceho informačného systému EPIS, hlásna služba PZS sa uskutočňuje poštovou formou, prípadne e-mailovou poštou. Výsledky z odberov v rámci sentinelového zberu údajov o akútnych respiračných ochoreniach sú z RÚVZ so sídlom v Trenčíne zasielané e-mailom. Pre zlepšenie hlásnej služby prenosných ochorení je na web sídle tunajšieho RÚVZ zverejnený 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.

- Zlepšenie a zhodnotenie laboratórných výsledkov plynúcich do IS EPIS online

- Zamestnanci oddelenia epidemiológie každoročne, priebežne počas celého roka, vyhodnocujú a spracúvajú všetky doručené laboratórne výsledky, a to bez hromadenia v IS EPIS.

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 24 sporadických prípadov a 12 epidémií.

Epidemiologický dohľad, monitorovanie, kontrola a riadenie importovaných prenosných ochorení prostredníctvom prisťahovalcov a vojnových utečencov z Ukrajiny

- V okrese Čadca a Kysucké Nové Mesto sa nenachádzajú utečenecké tábory a strediská. RÚVZ so sídlom v Čadci pokračoval v zabezpečovaní opatrení vzhľadom na migráciu z Ukrajiny a z iných krajín. Vykonávaný bol dôsledný monitoring epidemiologickej situácie, epidemiologické vyšetrowanie, kontrola očkovania cestou VLDD v súvislosti s pravidelným povinným očkovaním a prípadným doočkovaním detí. Sledovanie výskytu prenosných ochorení prebieha v spolupráci s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti.

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení

- Uskutočňuje sa priebežne prostredníctvom web stránky tunajšieho RÚVZ, zasielaním informácií elektronicky alebo e-mailovou poštou lekárom prvého kontaktu, CSS, KNsP Čadca, prípadne zaslaním článkov printovým a elektronickým médiám – Európsky imunizačný týždeň 2023, Svetový deň hygieny rúk – 5. máj 2023, 1. december – Svetový deň boja proti AIDS, Chrápková sezóna 2023/2024, Informácie k chrípkovej sezóne 2023/2024, Ochorenie COVID-19 v jesennom období 2023, Odborné usmernenie surveillance pertussis, Surveillance diftérie v SR, Informácia k ohniskám VHA, Zvýšený výskyt streptokokových nákaz, Informácia o epidémii fungálnej meningitídy v Mexiku, Upozornenie na zdravotnícky výrobok č. 5/2023: Neštandardné (kontaminované) sirupové lieky, Epidémia bakteriími spôsobených *Ralstonia mannitolilytica* v Taliansku. V prípade záujmu bolo poskytované odborné poradenstvo širokej verejnosti, PZS a pod. Na základe usmernenia ÚVZ SR zamestnanci oddelenia epidemiológie počas celého roka v pravidelných týždenných intervaloch spracúvajú dokument „Epidemiologická situácia v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto“ a v pravidelných mesačných intervaloch 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 apríli 2023 počas dvoch dní prebehlo záťažové testovanie novej verzie IS EPIS a počas nedostupnosti IS EPIS došlo k migrácii dát. Následne po ukončení migrácie v máji 2023 boli vykonávané náhodné kontroly prípadov prenosných ochorení (porovnanie rovnakých prípadov položka po položke v starom i novom systéme), náhodné kontroly epidémií, porovnania chrípkových hlásení, tlačových zostáv vygenerovaných v starom i v novom systéme za rok 2023. Problémy a nezrovnalosti boli hlásené administrátorovi systému. Po ukončení kontroly migrovaných dát bola spustená rutinná prevádzka novej verzie IS EPIS. RÚVZ so sídlom v Čadci sa podieľalo na spolupráci podľa metodického usmernenia ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici.

- Súbežné prevádzkovanie starej aj novej verzie IS EPIS
- Po prvotnej migrácii dát v januári 2023 prebiehalo testovanie jednotlivých funkcionalít IS EPIS podľa plánu ORP. V marci 2023 prebiehalo súbežné hromadné hlásenie ARO a CHPO v starej aj novej verzii IS EPIS pre porovnanie výsledných agregovaných hlásení z oboch verzií IS EPIS. RÚVZ so sídlom v Čadci sa podieľalo na spolupráci podľa metodického usmernenia ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici.

- Výlučné prevádzkovanie novej verzie IS EPIS

- Od mája 2023 bola spustená rutinná prevádzka novej verzie IS EPIS, zamestnanci oddelenia vkladali údaje výlučne len do novej verzie IS EPIS.

Kontrola kvality údajov v EPISe Po migrácii dát prebehli náhodné kontroly týchto dát, nedostatky boli hlásené administrátorovi systému. Ďalšie kontroly boli vykonávané 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 systému EPIS. Nové požiadavky sú priebežne vyhľadávané a aktívne sledované. V roku 2023 bolo v systéme EPIS zaevidovaných 2015 prenosných ochorení, z toho importovaných zo zahraničia bolo 13 ochorení. Z počtu importovaných nákaz tvorili najvyšší počet ochorenia na COVID-19.

- Manažment epidémií

- Vykonáva sa priebežne. V systéme EPIS bolo vykázaných 12 epidémií. Každá epidémia má pridelený názov, ku ktorému sa priradujú príslušné prípady. U všetkých epidémií bol zisťovaný prameň a faktor prenosu so zabezpečením príslušných protiepidemických opatrení. Epidémie boli v 9 prípadoch spôsobené et. agens 2019-nCoV ochorenia COVID-19, v 1 prípade Sal. Enteritidis, v 1 prípade Sal. Newport a v 1 prípade Bordetellou pertussis. Detailný rozbor bude uvedený vo VS za rok 2023.

Manažment kontaktov a ohnisk

- Vykonáva sa priebežne. V roku 2023 bolo evidovaných 1590 ohnisk s protiepidemickým zabezpečením kontaktov. V ohniskách boli nariadené nasledovné protiepidemické opatrenia: dezinfekcia – 1490x, informovanie zainteresovaných – 602x, sprísnenie hyg. epid. režimu – 123x, vyhľadanie podozrivých z nákazy – 1108x, zdravotná výchova – 1590x, lekársky dohľad – 29x, ZZD – 10x.

- 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 spracovaných z laboratórnych výsledkov a z hlásení od PZS, vrátane NN. Z hlásení od lekárov prvého kontaktu sú vytvárané hromadné hlásenia ARO a CHPO s následným tvorením týždenných hlásení za jednotlivé

okresy. V mimoriadnych situáciách je využívaný 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 mesačných analýz z dôvodu prevencie a kontroly prenosných ochorení (vrátane NN).

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 *Clostridioides difficile* podľa protokolu ECDC

- Oddelenie epidemiológie kontinuálne vykonáva surveillance incidencie CDI prostredníctvom EPIS s následným zabezpečením protiepidemických opatrení. V roku 2023 bolo zaevidovaných spolu 112 ochorení. Komunitných ochorení bolo evidovaných 66 - všetky potvrdené s produkciou toxínu. Nozokomiálny charakter malo 46 ochorení - všetky potvrdené s produkciou toxínu.

- Realizácia incidenčného sledovania CDI

- Na základe žiadosti RÚVZ so sídlom v Trenčíne doručenej na RÚVZ so sídlom v Čadci dňa 13.09.2023 evid. pod č. RÚVZCA/OE/1956/9010/2023 boli v prílohe zaslané denominátorové údaje k surveillance CDI za rok 2022.

Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach (BPS)

V I. polroku 2023 tunajší RÚVZ participoval na realizácii Bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach. Po účasti na školení bolo k účasti na projekte oslovené vedenie KNsP Čadca. BPS bola realizovaná v mesiaci máj na oddeleniach a JIS v KNsP Čadca. Následne boli údaje zistené za zdravotnícke zariadenie, jednotlivé oddelenia a JIS (16 formulárov) a 257 patientskych formulárov a boli vložené do príslušného programu a dáta exportované gestorovi úlohy.

Realizácia kampane Clean care is save care

- V rámci kampane WHO – Svetový deň hygieny rúk - 5. máj 2023 bola zverejnená informácia o svetovom dni na web sídle RÚVZ so sídlom v Čadci a vytvorený nástenný panel s uvedenou problematikou. Na všetkých lôžkových oddeleniach, JIS a operačných sálach KNsP Čadca bola vykonaná edukácia a názorné ukážky umývania a dezinfekcie rúk zdravotníckych pracovníkov s využitím UV lampy u 120 zdravotníckych pracovníkov. Vedúcim zamestnancom oddelení boli poskytnuté edukačné materiály o správnej hygiene a dezinfekcii rúk. V rámci kampane boli odobrané stery z rúk zdravotníckemu personálu v počte 120, z toho v 12 prípadoch bol výsledok pozitívny. Pri príležitosti Svetového dňa hygieny rúk pripravili odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie i edukačnú aktivitu – praktické ukážky umývania a dezinfekcie rúk s následným využitím UV lampy pre kontrolu správnosti vykonanej dezinfekcie pre študentov SZŠ sv. Františka z Assisi v Čadci, ktorí vykonávajú odbornú prax na nemocničných lôžkových oddeleniach. Edukácie sa zúčastnilo 33 študentov tretieho ročníka

v odbore ošetrovateľstvo, 15 zdravotných sestier nadstavbového štúdia, ktoré zároveň vykonávajú odbornú prax v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca a v CSS a 2 pedagógovia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. V tejto oblasti sa uskutočnila aj prednáška pre 123 zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca. Zdravotnícki pracovníci mali taktiež možnosť kontroly správnej techniky dezinfekcie rúk pomocou UV lampy.

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 2023 bolo hlásených 125 NN z KNsP Čadca, v medziročnom porovnaní došlo k poklesu hlásených NN o 50%. Pokles počtu NN bol ovplyvnený i postupne klesajúcim výskytom ochorení na COVID-19.
- V súvislosti s odberom vzoriek sterov bol 42x vykonaný ŠZD, zaslaných bolo 70 vyhodnotení kontrolných sterov z prostredia a rúk zdravotníckych pracovníkov a zo sterilných materiálov. Celkovo bolo odobratých 905 sterov z prostredia. Z tohto počtu bolo 79 vzoriek pozitívnych, t. j. 8,73%. Zo sterilného materiálu bolo odobratých 282 vzoriek, z toho 5 s pozitívnym nálezom, t. j. 1,77% (predpokladá sa sekundárna kontaminácia).
- V roku 2023 bola hlásená 1 NN zapríčinená 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 boli riešené v spolupráci s KNsP Čadca, nakoľko kontakty boli ešte hospitalizované.
- V rámci ŠZD bola vykonaná kontrola výsledkov predložených protokolov funkčnosti sterilizačnej techniky 112x. Celkovo bolo skontrolovaných u PZS 54x HSV, 57x AUT a 1x plazmový sterilizátor. Výsledky preukázali funkčnosť kontrolovanej sterilizačnej techniky. Opakovane boli skontrolované 12x HVS a 8x AUT. Výsledky taktiež 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, sterilných materiálov a kontrola hygienicko-epidemiologického režimu. Celkovo bolo evidovaných 125 nozokomiálnych nákaz v KNsP Čadca. Na detskom oddelení 4 NN, na internom oddelení 27 NN, na oddelení dlhodobo chorých 52 NN, na OAIM 4 NN, na chirurgickom oddelení 14 NN, na neurologickom oddelení 11 NN, na OÚCH 1 NN a DOS 12 NN.

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 2023 naďalej pokračovala mimoriadna epidemiologická situácia v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19 spôsobeným vírusom SARS-CoV-2. Zamestnanci oddelenia epidemiológie naďalej vykonávali epidemiologické vyšetrenia nahlásených pozitívnych osôb, ich evidenciu v IS EPIS a vyhľadávanie osôb v úzkom kontakte s pozitívnou osobou. Zabezpečovali dodržiavanie ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore

a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a jeho vykonávacích právnych predpisov, usmernení a vyhlášok súvisiacich s pandemiou COVID-19 za účelom minimalizácie dopadu prenosných ochorení na verejné zdravie obyvateľstva. Prioritou je odhaliť možné hrozby verejného zdravia hlásené prostredníctvom SRV, EWRS a prijať okamžité preventívne protiepidemické opatrenia so zabezpečením ochrany verejného zdravia. Zabezpečené boli protiepidemické opatrenia v ohniskách nákaz, v nemocnici, v centrách sociálnych služieb v zmysle aktuálne platných právnych predpisov. Celkovo bolo v IS EPIS evidovaných 679 prípadov s dg. U071, teda osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19, z toho importovaných prípadov bolo 5. Evidovaných bolo 9 epidémií v dôsledku ochorenia COVID-19, z toho 7x v centrách sociálnych služieb a 2x v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca. Monitorovanie, zabezpečenie včasného varovania pred závažnými ohrozeniami zdravia, hlásenie EWRS v súvislosti s COVID-19 a využívanie spoľahlivých informácií sa vykonávalo priebežne podľa aktuálnej epidemiologickej situácie. 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 so sentinelovými lekármi bol zabezpečovaný odber vzoriek u pacientov na vyšetrenie prítomnosti vírusu chrípky, RS vírusu i SARS-CoV-2.

Nadalej boli poskytované informácie pre širokú laickú i odbornú verejnosť prostredníctvom Call centra pre vybavovanie telefonických konzultácií a prostredníctvom elektronickej pošty.

- Na základe žiadosti ÚVZ SR bola realizovaná spolupráca so samosprávami v súvislosti s konaním referenda v januári 2023 na území SR. Spolupráca spočívala vo vymedzení osôb (voličov), ktorým bolo z dôvodu ochorenia COVID-19 zákonom ustanovené obmedzenie osobnej slobody z dôvodu ochrany verejného zdravia. Zároveň bola zabezpečená pohotovostná služba pre kontakt s okrskovými volebnými komisiami pre deň konania referenda.

- Posilniť globálnu zdravotnú bezpečnosť (varovanie a reakciu na epidémie, 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.

- V roku 2023 bol aktualizovaný Štatút a rokovací poriadok regionálnej protiepidemickej komisie zriadenej v súlade s § 50 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Členom komisie bol vystavený menovací dekrét predsedom komisie - regionálnym hygienikom.

- 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 vzorky mali negatívny výsledok.

Prevencia 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 v prípade záujmu poskytované individuálne poradenstvo. Na web sídle tunajšieho RÚVZ bol k 1. decembru zverejnený článok „Svetový deň boja proti AIDS 2023“, ktorý bol zaslaný do printových, elektronických médií a na internetové stránky miest. V priestoroch budovy tunajšieho RÚVZ boli pripravené 2 informačné panely s aktuálnymi informáciami o AIDS. V rámci edukačných programov boli tunajším RÚVZ realizované prednášky pre študentov SŠ na tému Pohlavne prenosné ochorenia a ich prevencia. Siedmich prednášok sa spolu zúčastnilo 161 študentov stredných škôl.

V sledovanom období bolo hlásených 29 pohlavných ochorení z dermatovenerologických, gynekologických a urologických ambulancií, ktoré sú evidované 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 vykonávané hlavne telefonicky alebo e-mailom. V roku 2023 bolo poskytované poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia, poradenstvo v problematike odporúčaného a povinného očkovania – 439 telefonických konzultácií. U hlásení odmietnutí očkovania detí bolo 93 zástupcom detí odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslané poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania.

- Odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie pripravili edukačnú aktivitu - prednášku zameranú na ochorenia preventabilné očkovaním, princíp, techniku a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiaduce účinky súvisiace s podaním očkovacej látky, 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, pertussis, nežiaduce účinky po očkovaní, železná pľúca a prezentácia zameraná na priblíženie očkovacieho kalendára pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých na rok 2023. Prednášky sa zúčastnilo 48 študentov a 2 pedagógovia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá poukazujúce na vakcináciu proti ochoreniam preventabilných očkovaním (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.). V tejto oblasti bola uskutočnená i prednáška pre zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca, ktorej sa zúčastnilo 123 ZP.

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

Zvýšenie efektivity procesov pri výkone štátneho zdravotného dozoru

- V rámci optimalizácie verejnej správy bola zabezpečená pravidelná účasť na školiacich webexoch RÚVZ v SR k modulom ŠZD a k novej verzii IS EPIS usporiadaných ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici.

- Na oddelenie epidemiológie bol pridelený notebook, tablet a príslušné vybavenie na výkon ŠZD v IS ŠZD - zápisnice na výkon ŠZD boli priebežne sprístupňované a aktualizované na testovanie.

Up date informačného systému EPIS

- Po prvotnej migrácii dát v januári 2023 prebiehalo testovanie jednotlivých funkcionalít IS EPIS podľa plánu ORP. V marci 2023 prebiehalo súbežné hromadné hlásenie ARO a CHPO v starej aj novej verzii IS EPIS pre porovnanie výsledných agregovaných hlásení z oboch verzií IS EPIS. V apríli 2023 počas dvoch dní prebehlo záťažové testovanie a počas nedostupnosti IS EPIS došlo k migrácii dát. Následne po ukončení migrácie v máji 2023 boli vykonávané náhodné kontroly prípadov prenosných ochorení (porovnanie rovnakých prípadov položka po položke v starom i novom systéme), náhodné kontroly epidémií, porovnania chrípkových hlásení, tlačových zostáv vygenerovaných v starom i v novom systéme za rok 2023. Problémy a nezrovnalosti boli hlásené administrátorovi systému. Po ukončení kontroly migrovaných dát bola spustená rutinná prevádzka novej verzie IS EPIS, zamestnanci oddelenia epidemiológie vkladali údaje už len do novej verzie IS EPIS.

- RÚVZ so sídlom v Čadci sa podieľalo na spolupráci podľa metodického usmernenia ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici.

Špecializované činnosti

Oddelenie epidemiológie nevykonáva žiadne špecializované činnosti.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

V poradni očkovania bola pre verejnosť poskytovaná konzultačná a poradenská činnosť v oblasti vakcinológie. Poradenstvo bolo vykonávané hlavne telefonicky alebo e-mailom. V roku 2023 bolo poskytované poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia, poradenstvo v problematike odporúčaného a povinného očkovania – 439 telefonických konzultácií. U hlásení odmietnutí očkovania detí bolo 93 zástupcom detí odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslané poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania.

Odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie pripravili edukačnú aktivitu - prednášku zameranú na ochorenia preventabilné očkovaním, princíp, techniku a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiaduce účinky súvisiace s podaním očkovacej látky, 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, pertussis, nežiaduce účinky po očkovaní, železné pľúca a prezentácia zameraná na priblíženie očkovacieho kalendára pre pravidelné povinné očkovanie detí a dospelých na rok 2023. Prednášky sa zúčastnilo 48 študentov a 2 pedagógovia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá poukazujúce na vakcináciu proti ochoreniam preventabilných očkovaním (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.). V tejto oblasti bola uskutočnená i prednáška pre zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca, ktorej sa zúčastnilo 123 ZP.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Pri príležitosti Európskeho imunizačného týždňa (EIW) pripravili zamestnanci oddelenia epidemiológie edukačnú aktivitu – prednášku zameranú na ochorenia preventabilné očkovaním, princíp, techniku a bezpečnosť očkovania, kontraindikácie a nežiaduce účinky

súvisiace s podaním očkovacej látky, 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 2023. Prednášky sa zúčastnilo 48 študentov a 2 pedagógovia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Pre lepšie porozumenie problematiky boli počas prednášky využité aj videá poukazujúce na vakcináciu proti ochoreniam preventabilných očkovaním (história očkovania, kolektívna imunita, vývoj a bezpečnosť vakcín, nežiaduce účinky a pod.). V tejto oblasti bola uskutočnená i prednáška pre zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca, ktorej sa zúčastnilo 123 ZP. Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti - VLD a VLDD boli distribuované propagačné letáky o infekčných ochoreniach a možnostiach vakcinácie. V priebehu imunizačného týždňa boli odbornej i laickej verejnosti telefonicky a osobne poskytované informácie, vrátane konzultácií v oblasti problematiky očkovania, pričom zamestnanci oddelenia epidemiológie odporúčali a zdôrazňovali význam očkovania pre jednotlivca ako aj pre celú spoločnosť. Pri vstupe a v priestoroch budovy RÚVZ so sídlom v Čadci boli pre verejnosť pripravené 4 informačné panely, ktoré sprostredkovali informácie o Európskom imunizačnom týždni (EIW) 2023, význame a benefitoch očkovania, ochoreniach preventabilných očkovaním, imunita získanej očkovaním ako aj mýtoch súvisiacich s očkovaním. V rámci edukačnej aktivity v súvislosti s EIW pripravili odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie prednášku „Dobehňime zabudnuté očkovanie“ zameranú na najčastejšie sa vyskytujúce ochorenia u seniorov, ktoré sú preventabilné očkovaním ako napr. chrípka, pneumokoky či Covid – 19. Prednášky bola prezentovaná v 2 CSS. Na začiatku chrípkovej sezóny 2023/2024 bola vykonaná edukačná aktivita zameraná na očkovanie seniorov v 8 CSS s názvom „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, COVID-19“. Zároveň zamestnanci oddelenia epidemiológie zabezpečili distribúciu 48 propagačných letákov „Očkovanie seniorov“ v CSS v okrese Čadca.

V rámci kampane WHO – Svetový deň hygieny rúk - 5. máj 2023 bola zverejnená informácia o svetovom dni na web sídle RÚVZ so sídlom v Čadci a vytvorený nástenný panel s uvedenou problematikou. Na všetkých lôžkových oddeleniach, JIS a operačných sálach KNsP Čadca bola vykonaná edukácia a názorné ukážky umývania a dezinfekcie rúk zdravotníckych pracovníkov s využitím UV lampy u 120 zdravotníckych pracovníkov. Vedúcim zamestnancom oddelení boli poskytnuté edukačné materiály o správnej hygiene a dezinfekcii rúk. V rámci kampane boli odobrané stery z rúk zdravotníckemu personálu v počte 120, z toho v 12 prípadoch bol výsledok pozitívny. Pri príležitosti Svetového dňa hygieny rúk pripravili odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie i edukačnú aktivitu – praktické ukážky umývania a dezinfekcie rúk s následným využitím UV lampy pre kontrolu správnosti vykonanej dezinfekcie pre študentov SZŠ sv. Františka z Assisi v Čadci, ktorí vykonávajú odbornú prax na nemocničných lôžkových oddeleniach. Edukácie sa zúčastnilo 33 študentov tretieho ročníka v odbore ošetrovateľstvo, 15 zdravotných sestier nadstavbového štúdia, ktoré zároveň vykonávajú odbornú prax v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca a v CSS a 2 pedagógovia zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. V tejto oblasti sa uskutočnila aj prednáška pre 123 zdravotníckych pracovníkov KNsP Čadca. Zdravotnícki pracovníci mali taktiež možnosť kontroly správnej techniky dezinfekcie rúk pomocou UV lampy.

Pre verejnosť - záujemcom o prevenciu HIV/AIDS bolo v prípade záujmu poskytované individuálne poradenstvo. Na web sídle tunajšieho RÚVZ bol k 1. decembru zverejnený článok „Svetový deň boja proti AIDS 2023“, ktorý bol zaslaný do printových, elektronických médií a na internetové stránky miest. V priestoroch budovy tunajšieho RÚVZ boli pripravené 2 informačné panely s aktuálnymi informáciami o AIDS. V rámci edukačných programov boli tunajším RÚVZ realizované prednášky pre študentov SŠ na tému Pohlavne prenosné ochorenia

a ich prevencia. Siedmich prednášok sa spolu zúčastnilo 161 študentov stredných škôl.

V rámci zlepšenia informovanosti a zvýšenia edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení sa priebežne sprístupňovali informácie prostredníctvom web stránky tunajšieho RÚVZ alebo zasielaním informácií elektronicke, prípadne e-mailovou poštou lekárom prvého kontaktu, CSS, KNsP Čadca, prípadne zaslaním článkov printovým a elektronickým médiám. Sprístupnené boli informácie: Európsky imunizačný týždeň 2023, Svetový deň hygieny rúk – 5. máj 2023, 1. december – Svetový deň boja proti AIDS, Chrípková sezóna 2023/2024, Informácie k chrípkovej sezóne 2023/2024, Ochorenie COVID-19 v jesennom období 2023, Odborné usmernenie surveillance pertussis, Surveillance diftérie v SR, Informácia k ohniskám VHA, Zvýšený výskyt streptokokových nákaz, Informácia o epidémii fungálnej meningitídy v Mexiku, Upozornenie na zdravotnícky výrobok č. 5/2023: Neštandardné (kontaminované) sirupové lieky, Epidémia bakteriími spôsobených *Ralstonia mannitolilytica* v Taliansku. V prípade záujmu bolo poskytované odborné poradenstvo širokej verejnosti, PZS a pod.

Na základe usmernenia ÚVZ SR zamestnanci oddelenia epidemiológie počas celého roka v pravidelných týždenných intervaloch spracovávajú dokument „Epidemiologická situácia v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto“ a v pravidelných mesačných intervaloch dokument „Analýza epidemiologickej situácie v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto“. Uvedené dokumenty sú zverejňované na web sídle tunajšieho RÚVZ spolu s výstupmi z administratívnej kontroly očkovania k 31.8.2023.

Mimoriadne úlohy

Monitorovanie, zabezpečenie včasného varovania pred závažnými ohrozeniami zdravia a využívanie spoľahlivých informácií sa vykonávalo priebežne podľa epidemiologickej situácie. V roku 2023 naďalej pokračovala mimoriadna epidemiologická situácia v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19 spôsobeným vírusom SARS-CoV-2. Zamestnanci oddelenia epidemiológie naďalej vykonávali epidemiologické vyšetrenia nahlásených pozitívnych osôb, ich evidenciu v IS EPIS a vyhľadávanie osôb v úzkom kontakte s pozitívnou osobou. Zabezpečovali dodržiavanie ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a jeho vykonávacích právnych predpisov, usmernení a vyhlášok súvisiacich s pandémiou COVID-19 za účelom minimalizácie dopadu prenosných ochorení na verejné zdravie obyvateľstva. Prioritou je odhaliť možné hrozby verejného zdravia hlásené prostredníctvom SRV, EWRS a prijať okamžité preventívne protiepidemické opatrenia so zabezpečením ochrany verejného zdravia. Zabezpečené boli protiepidemické opatrenia v ohniskách nákaz, v nemocnici, v centrách sociálnych služieb v zmysle aktuálne platných právnych predpisov. Celkovo bolo v IS EPIS evidovaných 679 prípadov s dg. U071, teda osôb pozitívnych na ochorenie COVID-19, z toho importovaných prípadov bolo 5. Evidovaných bolo 9 epidémií v dôsledku ochorenia COVID-19, z toho 7x v centrách sociálnych služieb a 2x v Kysuckej nemocnici s poliklinikou Čadca. Monitorovanie, zabezpečenie včasného varovania pred závažnými ohrozeniami zdravia, hlásenie EWRS v súvislosti s COVID-19 a využívanie spoľahlivých informácií sa vykonávalo priebežne podľa aktuálnej epidemiologickej situácie. 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 so sentinelovými lekármi bol zabezpečovaný odber vzoriek u pacientov na vyšetrenie prítomnosti vírusu chrípky, RS vírusu i SARS-CoV-2. Naďalej boli poskytované informácie pre širokú laickú i odbornú verejnosť prostredníctvom Call centra pre vybavovanie telefonických konzultácií a prostredníctvom elektronickej pošty. Na základe žiadosti ÚVZ SR bola realizovaná spolupráca so samosprávami v súvislosti s konaním referenda v januári 2023 na území SR. Spolupráca spočívala vo vymedzení osôb (voličov), ktorým bolo z dôvodu ochorenia

COVID-19 zákonom ustanovené obmedzenie osobnej slobody z dôvodu ochrany verejného zdravia. Zároveň bola zabezpečená pohotovostná služba pre kontakt s okrskovými volebnými komisiami pre deň konania referenda.

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.

Oddelenie epidemiológie kontinuálne vykonáva surveillancie incidencie CDI prostredníctvom EPIS s následným zabezpečením protiepidemických opatrení. V roku 2023 bolo zaevidovaných spolu 112 ochorení. Komunitných ochorení bolo evidovaných 66 - všetky potvrdené s produkciou toxínu. Nozokomiálny charakter malo 46 ochorení - všetky potvrdené s produkciou toxínu. Na základe žiadosti RÚVZ so sídlom v Trenčíne boli zaslané denominátorové údaje k surveillancie CDI za rok 2022.

V I. polroku 2023 tunajší RÚVZ participoval na realizácii Bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach. Po účasti na školení bolo k účasti na projekte oslovené vedenie KNsP Čadca. BPS bola realizovaná v mesiaci máj na oddeleniach a JIS v KNsP Čadca. Následne boli údaje zistené za zdravotnícke zariadenie, jednotlivé oddelenia a JIS (16 formulárov) a 257 patientskych formulárov a následne boli vložené do príslušného programu a dáta exportované gestorovi úlohy.

RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne

Preventívne programy a projekty:

Národný imunizačný program

V roku 2023 boli realizované nasledovné úlohy:

zabezpečenie očkovacieho kalendára na rok 2023, plán očkovacích výkonov pre spádovú oblasť RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne na podklade očkovacieho kalendára platného od 1.1. 2023 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). Upovedomené boli aj zdravotnícke zariadenia.

Manažment očkovania:

V rámci plnenia hlavných cieľov bola realizovaná metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom. V tejto súvislosti bolo poskytnuté 40 konzultácií.

Manažment očkovania si vyžaduje priebežné vzdelávanie a doškoľovanie pracovníkov oddelenia epidemiológie, zdravotníckeho personálu, ako aj vzdelávanie rodičov v prevencii antivakcinačných aktivít. Prednášky z problematiky vakcinológie sme pre laickú aj odbornú verejnosť v roku 2023 neorganizovali.

Kontrola očkovania:

Vlastná administratívna kontrola očkovania k 31.8.2023 v regióne bola vykonaná v mesiacoch september a október 2023 na 29-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 29 ambulancií pre deti a dorast (okres Dolný Kubín 7 ambulancií, okres Tvrdošín 13 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 desiatich ročníkoch, v okrese Tvrdošín aj v okrese Dolný Kubín to bolo po päť ročníkov.

V okrese Tvrdošín bola v ročníku 2021 zistená preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B a hemophilovým invazívnym ochoreniam sk.B 92,6%, zo 417 detí v ročníku nebolo pre odmietanie očkovania zaočkovaných 27 (t.j. 6,5%). V rovnakom ročníku bola preočkovanosť proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam 92,1%, pričom zo 417 detí nebolo zaočkovaných z dôvodu odmietania 29 detí (t.j. 7%). Preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde v ročníku narodenia 2016 bola 90,7% %, pričom zo 420 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 35 detí (t.j. 8,3%). V ročníku narodenia 2020 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 94,8%, zo 439 detí nebolo pre odmietania zaočkovaných 22 detí (t.j. 5%). V ročníku narodenia 2011 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 92,2%, zo 423 detí nebolo pre odmietania zaočkovaných 26 detí (t.j. 6,1%) a 7 detí nebolo očkovaných z dôvodu dočasných zdravotných kontraindikácií (5x) a pobytu alebo príchodu zo zahraničia (2x). V ročníku narodenia 2017 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 93%, zo 442 detí nebolo pre odmietania zaočkovaných 27 detí (t.j. 6,1%).

V Okrese Dolný Kubín bola preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde v ročníku narodenia 2016 len 94,8%, zo 443 detí nebolo pre odmietanie očkovania zaočkovaných 15 detí (t.j. 3,4%) a 8 detí nebolo očkovaných z dôvodu dočasných zdravotných kontraindikácií (5x), nedostavenie sa na očkovanie 2x a posúvanie zo strany rodičov (1x). V ročníku narodenia 2009 bola zistená preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde 94,3%, kedy zo 420 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 19 detí (t.j.4,5%). V ročníku narodenia 2021 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 94,1%, z 388 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 14 detí (t.j. 3,6%) a 9 detí nebolo očkovaných z dôvodu častej chorobnosti (9x), a nedostavenia sa na očkovanie (1x) a posúvania očkovania zo strany rodičov. V ročníku narodenia 2011 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 94,1%, zo 421 detí nebolo pre odmietanie zaočkovaných 20 detí (t.j. 4,8%). V ročníku narodenia 2017 bola zistená preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 91,5%, zo 434 detí nebolo pre odmietania zaočkovaných 29 detí (t.j. 6,7%) a 8 detí nebolo očkovaných z dôvodu zdravotných kontraindikácií (5x DKI a 1x TKI) nedostavenia sa na očkovanie (1x) a posúvania očkovania zo strany rodičov (1x).

Preočkovanosť nižšia ako 90% v kontrolovaných ročníkoch detí bola zistená na **17-tich kontrolovaných ambulanciách** t.j. 60,71% (vlani to boli 10 ambulancií). Bolo to **7 ambulancií v okrese Tvrdošín** (detská ambulancia v obci Habovka, v obci Nižná nad Oravou, v obci Liesek, 2 detské ambulancie v meste Tvrdošín a 2 ambulancia v meste Trstená), **4 ambulancie v okrese Námestovo** (detská ambulancia v obci Rabča, v obci Oravská Lesná a dve ambulancie v meste Námestovo) a **6 ambulancií v okrese Dolný Kubín** (detská ambulancia v obci Dlhá nad Oravou a obci Zázrivá a 4 ambulancie v meste Dolný Kubín).

V okrese Tvrdošín bola zistená preočkovanosť nižšia ako 90% na detskej ambulancii v obci Habovka u detí narodených v roku 2020 proti proti parotitíde, morbilám a rubeole preočkovanosť 88,57%. V obci Nižná nad Oravou bola na detskej ambulancii preočkovanosť u detí narodených v ročníku 2017 proti parotitíde, morbilám a rubeole 88,10%. V obci Liesek

bola preočkovanosť nižšia ako 90% u detí v ročníku narodenia 2016 pri očkovaní proti morbilám, mumpsu a rubeole a v rovnakom ročníku aj preočkovanie proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde zhodne 84,62%.

Na dvoch ambulanciách v meste Tvrdošín bola v ročníku narodenia 2016 zistená preočkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole 85,71% a 87,07%. V rovnakom ročníku 2016 bola preočkovanosť proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde preočkovanosť 87,5% a 87,09%. V ročníkoch narodenia 2011 bola preočkovanosť proti morbilám, mumpsu a rubeole 87,27% a 89,09%. Preočkovanosť v ročníku narodenia 2021 proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B a hemophilovým invazívnym ochoreniam sk.B a pneumokokovým invazívnym ochoreniam bola 87,9% a v rovnakom ročníku proti morbilám mumpsu a rubeole bola preočkovanosť 83,87%.

Na dvoch detských ambulanciách v meste Trstená bola preočkovanosť nižšia ako 90% pri očkovaní proti morbilám mumpsu a rubeole v ročníkoch narodenia 2021 – 80,39%, 2020- 88,89% a v ročníku narodenia 2011- 86,04%.

V okrese Námestovo bola preočkovanosť nižšia ako 90% v obvode obce Rabča, kde preočkovanosť v ročníku narodenia 2021 proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B a hemophilovým invazívnym ochoreniam sk. B a pneumokokovým invazívnym ochoreniam bola a v rovnakom ročníku proti morbilám mumpsu a rubeole bola preočkovanosť zhodne 89,47%. Preočkovanosť proti morbilám mumpsu a rubeole bola v ročníku 2020-86,96% a ročníku 2017 – 89,19%.

Na detskej ambulancii v obci Oravská Lesná, kde preočkovanosť v ročníku narodenia 2021 proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B a hemophilovým invazívnym ochoreniam sk. B a pneumokokovým invazívnym ochoreniam bola a v rovnakom ročníku proti morbilám mumpsu a rubeole bola preočkovanosť zhodne 88,89%.

V meste Námestovo bola zaočkovanosť pod 90% zistená na dvoch ambulanciách. V ročníku 2021 bolo proti diftérii, tetanu, pertussis, poliomyelitíde, vírusovej hepatitíde B, hemophilovým a pneumokokovým infekciám preočkovaných 89,48% a v rovnakom ročníku narodenia bolo proti morbilám, mumpsu a rubeole preočkovaných 86,84%. V ročníku narodenia 2016 bolo proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde preočkovaných 89,33%. Proti mumpsu morbilám a rubele bolo v ročníku narodenia 2017 preočkovaných 87,76% detí.

V okrese Dolný Kubín bola preočkovanosť nižšia ako 90% ,v obvode obce Dlhá nad Oravou, kde preočkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole bola v ročníku narodenia 2021 – 89,86% a v ročníku narodenia 2017 – 87,76%. Na detskej ambulancii v obci Zázrivá bola v ročníku narodenia 2011 preočkovanosť proti parotitíde, morbilám a rubeole 89,47%. V meste Dolný Kubín bola zaočkovanosť pod 90% zistená na 4-och ambulanciách. Proti diftérii, tetanu, pertussis a poliomyelitíde, bolo preočkovaných 88,75% detí v ročníku narodenia 2009. Proti morbilám mumpsu a rubeole bola preočkovanosť v ročníku 2021 -88,24%, v ročníku 2020- 89,36%, ročníkoch 2017 to bolo 89,23% a 87,1%, v ročníku narodenia 2011 86,89% a 89,16%.

Ako hlavný dôvod poklesu preočkovanosť, bolo zistené odmietanie očkovania zo strany rodičov, a však zvyšuje sa počet prípadov kedy rodičia úmyselne posúvajú očkovanie, prípadne sa nedostavia na očkovanie.

Očkujúci 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 štvrtrok 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 nesplnili 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. V roku 2023 stúpol počet odmietnutí očkovania -357. Tieto skutočnosti môžu v budúcnosti spôsobiť negatívny vývoj vo výskyte ochorení preventabilných očkovaním.

Surveillance infekčných ochorení

V roku 2023 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 roku 2023 pomocou siete sentinelových lekárov prebiehal sentinelový zber vzoriek v rámci „Surveillance respiračných ochorení v SR“. Každá vzorka bola vyšetrená na detekciu vírusu chrípky A a B, SARS-CoV-2 a RSV. V Bolo odobratých 34 výterov, z ktorých sa 12x zachytil vírus COVID-19, 7x vírus chrípky A a 13x vírus chrípky B.

Informačný systém prenosných ochorení

V roku 2023 bol do praxe zavedený nový program EPIS, ktorý 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 je plne využívaný systém rýchleho varovania. Na spracovanie analýz je využívaný aj export dát. Každý štvrtrok sa realizujú opravy a doplnenie databáz. V roku 2023 bolo v informačnom systéme prenosných ochorení spracovaných 3 782 prípadov (vlani 30 043, v roku 2021 – 23 644, v roku 2020 - 9 200 prípadov a v roku 2019 – 3 432 prípadov), čo je v priemere 325 hlásení prenosných ochorení mesačne (vlani 2 503, v roku 2021–1 970, v roku 2020-767 hlásení a v roku 2019-286). Epidemiologické šetrenie spojené s protiepidemickými opatreniami a edukáciou obyvateľstva bolo realizované v 3 495. Nedostatky v laboratórnej spolupráci a v hlásení ochorení boli riešené priebežne.

Nozokomiálne nákazy

V roku 2023 sme realizovali tieto opatrenia na prevenciu nozokomiálnych nákaz:

- v zmysle zvyšovania bezpečnosti pacientov v nemocničných zariadeniach bolo realizovaných 15 kontrol hygienicko-epidemiologického režimu na oddeleniach NsP a v súkromných zdravotníckych zariadeniach
- odobratých bolo 103 sterov zo sterilného materiálu a 390 sterov z prostredia.
- v roku 2023 bolo hlásených 187 ochorení nozokomiálneho charakteru (125 z DONsP v Dolnom Kubíne a 62 z HONsP v Trstenej), čo je o 26 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 surveillance vybraných nozokomiálnych nákaz:

Mimoriadne epidemiologické situácie

V prvej polovici roka 2023 v súvislosti s pandémiou prebiehalo monitorovanie vírusu SARS CoV-2 v odpadových vodách, so zberom vzoriek 1x týždenne (ČOV Nižná).

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V roku 2023 sa priebežne plnili úlohy surveillance poliomyelitídy-monitorovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses). Epidemiologické vyšetrenie každej aseptickéj meningitídy a suspektnej ACHP. Pokračovali sme v monitorovaní cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses). K 31.12.2023 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 2023 neboli realizované

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení:

Poradňu prevencie HIV/AIDS navštívilo 8 osôb a anonymne bolo vyšetrených 8 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 2 osobám (kontaktom HBsAg pozitívnych osôb). Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení bola realizovaná v 3 495 ohniskách (vlni 28 701 ohnisk).

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Zdravotno-výchovné aktivity neboli v roku 2023 realizované.

Mimoriadne úlohy

Platnosť opatrení pri výskyte SARI, odbere materiálov, šetrení prípadov a robenie opatrení ostalo aj v chrípkovej sezóne 2022/2023 v platnosti. Všetky nemocnice boli informované. SARI nebolo hlásené.

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, Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie.

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 1.9.2022 do 31.8.2023 podliehali kontrole očkovania **je stále dobrá - pohybovala sa v rozmedzí od 93,7 % do 97,7%**. Zaočkovanosť nižšia ako 90 % bola zistená celkovo v 4 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. 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 2023 sme v okrese Liptovský Mikuláš a Ružomberok zaznamenali 97 odmietnutí povinného očkovania. Na hlásené odmietnutia povinného očkovania bolo zaslaných 29 pozvánok s poučením a pozvaním do poradne očkovania a 26 výziev pre doplnenie kontraindikácie k odmietnutiu očkovania. V pravidelných štvrtročných intervaloch zasielame tabuľky odmietania očkovania na ÚVZ SR.

Zdravotno - výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

- V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky na Obchodnej akadémii v Liptovskom Mikuláši na tému „*Dobehňime zabuduté očkovanie*“.

- V rámci kampane hygieny rúk boli realizované prednášky na Strednej zdravotníckej škole v Liptovskom Mikuláši.

- Uskutočnili sme vzdelávanie odborných zamestnancov RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši na tému „*Chrípka*“.

Mimoriadne úlohy

Neboli realizované.

RÚVZ so sídlom v Martine

VYHODNOTENIE PROGRAMOV A PROJEKTOV ÚRADOV VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA V SR Stav k 31.12.2023

Oddelenie epidemiológie má stanovené nasledovné priority:

1. priorita – 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 2023 bolo praktickými lekármi pre deti a dorast nahlásených 95 odmietnutí povinného očkovania. Z celkového počtu odmietnutí povinného očkovania bolo 53 celkových odmietnutí a 42 čiastočných odmietnutí. V rámci zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch bolo v roku 2023 uložených v rozkaznom konaní 26 pokút v celkovej sume 4475,00 €, z ktorých bolo k 31.12.2023 10 právoplatných v celkovej sume 1850,00 €. K 31.12.2023 bolo z právoplatných rozkazov uhradených celkom 710,00 €.

V rámci plnenia tohto programu sa vychádzalo z jeho anotácie, pričom sa postupovalo v súlade s navrhnutými etapami riešenia.

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 2023 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, očkovaním proti COVID-19, očkovaním pred cestou do zahraničia - počet konzultácií 197 (telefonicky);
- realizovali kontroly povinného očkovania v ambulanciách praktických lekárov pre deti a dorast, očkovania proti chrípke a pneumokokom v zariadeniach sociálnej starostlivosti, očkovania študentov lekárskeho fakúlt a nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania,

očkovanie dialyzovaných pacientov, kontraindikácie a reakcie po očkovaní – skontrolovaných 6250 očkovaných.

Zabezpečenie prioritných úloh pre rok 2023:

Metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom pri odporúčaných očkovaní 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.

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:

V rámci tejto surveillance odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- epidemiologické vyšetrenie všetkých pravdepodobných ochorení preventabilných očkovaním, odbory vzoriek a zabezpečenie laboratórných vyšetrení v rámci diferenciálnej diagnostiky.
Počet odobratých vzoriek a laboratórných vyšetrení u ochorení na sezónnu chrípku a COVID-19: 98x (26x pozit., 72x negat.);
- epidemiologické vyšetrenie všetkých ochorení preventabilných očkovaním, nariadenie odberov vzoriek na laboratórne vyšetrenie u osôb podozrivých z nákazy.
Počet odobratých vzoriek a laboratórných vyšetrení u ochorení na mumps 1x negat., 1x IgG pozit.; pertussis 21x (20x negat, 1x hraničná pozitívita.); vírusová hepatitída typu A 10x (2x pozit., 8x negat);
- priebežné konzultácie lekárov a laickej verejnosti v problematike ochorení preventabilných očkovaním.

Manažment očkovania:

- a)** odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:
- b)** 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 18;
 - kontrolu dodržiavania štandardných postupov pri manipulácii, skladovaní a aplikácii vakcín v počte 20.

Kontrola očkovania:

odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:

- priebežné kontroly zaočkovanosti (počet očkovaných 6250) v okresoch Martin a Turčianske Teplice;
- kontrola evidencie o očkovaní sa uskutočnila v mesiaci september 2023.

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 pediatriami 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 615);
- Klinikou infektológie a cestovnej medicíny UNM – u hospitalizovaných pacientov s infekčnými ochoreniami, pacientov ambulantne vyšetrených a ošetrovaných;
- Klinikou biochémie 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 (týždenné 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.

Iné aktivity:

- konzultácie k povinnému, odporúčanému a individuálnemu očkovaniu (celkový počet 197);
- týždenné informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii chrípky a chrípke podobných ochorení v regióne Turiec zverejnené na webe ÚVZ SR;
- Mesačné informácie o výskyte infekčných ochorení v regióne Turiec na webe ÚVZ SR.

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 výskyty;
- 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 01.01.2023 do 31.12.2023 – bolo hlásených a zaznamenaných do EPISu celkovo 2309 prípadov prenosných ochorení, z toho za okres Martin 2 039 a za okres Turčianske Teplice 270 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);
- zrealizovali odber 1175 sterov prostredia a sterility;
- za obdobie od 01.01.2023 do 31.12.2023 bolo v EPISe evidovaných celkom 615 prípadov NN hlásených z UNM.

6.5 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 RUVZ Martin, ako aj ďalších zainteresovaných.

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- sledovanie a hlásenie SARI do systému rýchleho varovania EPIS;
- sledovanie ARO, chrípky a COVID-19;
- zabezpečenie epidemických výskytov alimentárnych nákaz;
- informovanosť lekárov primárneho kontaktu a UNM o odporúčaných opatreniach pre osoby so zisteným nosičstvom multirezistentných enterobaktérií a pre osoby žijúce v spoločnej domácnosti, o aktualizovanom usmernení hlavného hygienika Slovenskej republiky k Akčnému plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a kongenitálneho rubeolového syndrómu a na elimináciu rubeoly v Slovenskej republike, základných informáciách o vtáčej chrípke A(H5N1), o identifikácii ohnisk v súvislosti s vírusovou hepatítidou A, očkovaní proti kliešťovej encefalitíde, o usmernení hlavného hygienika Slovenskej republiky týkajúce sa protiepidemických opatrení v ohnisku vírusovej hepatitídy typu A (VHA), o tlačovej správe ÚVZ SR „Európsky imunizačný týždeň 2023: Zväzťe odporúčané očkovanie proti invazívnym meningokokovým ochoreniam, vírusovej hepatitíde alebo kliešťovej encefalitíde“, „Zdravé leto 2023: Veľký manuál letných horúčav“, „Na ochranu pred maláriou myslite už pred cestou do exotiky“, „1. december: Svetový deň boja proti AIDS“ 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 2023:
- 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 azyllantom.

Špecializované činnosti

Prevenčia 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;
- príprava letáčka o fungovaní poradenstva a testovaní HIV na RÚVZ so sídlom v Martine;
- spracovanie a umiestnenie dvoch informačných panelov o HIV/AIDS v priestoroch RÚVZ so sídlom v Martine;
- v rámci poskytovania individuálneho poradenstva odbornými pracovníkmi oddelenia epidemiológie (14 telefonických konzultácií, 4 osobné konzultácie);
- zvyšovanie úrovne informovanosti osôb v rámci epidemiologického vyšetovania v ohnisku nákazy (1 osobná konzultácia);
- anonymný odber krvi na HIV v sledovanom období bol realizovaný 1 odber krvi na HIV, VHB a VHC s negat. výsledkom vo všetkých ukazovateľoch;
- Podpory akcií a aktivít smerujúcich k zníženiu sociálnych a ekonomických dopadov infekcie HIV/AIDS na spoločnosť prostredníctvom webovej stránky;
- Zapojenie sa do kampane „Európsky týždeň testovania 2023 – testovanie HIV, hepatitídy B, hepatitídy C a ostatných pohlavne prenosných ochorení“, ktorý prebiehal v dňoch od 20. – do 27. 11. 2023.

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 197 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: 232x.

- Problémom pri zabezpečovaní úrovne zaočkovanosti je pre epidemiológa snaha rodičov odmietat' očkovaníe 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 2023 bolo hlásených 42 nových odmietnutí očkovania, ktoré neboli prejednané na priestupkovom konaní. Celkový počet prípadov odmietaní očkovania ku 31.12.2023 (agenda od roku 2008) 611 prípadov. 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.

- Kontrola očkovania v SR za posledné sledované obdobie: t. j. obdobie 2022/2023 – t.j. obdobie 2022/2023 – vyhodnotenie k 31.08.2023: počet pediatrických obvodov spolu 36, z toho okres Bytča: 4 obvody, okres Žilina: 32 obvodov. Celková zaočkovanosť sa pohybuje od 93,15% – 98,8%. V minulom sledovanom období sme zaznamenali celkovú zaočkovanosť pod 95,0% v dvoch obvodoch.

- V tohtoročnej kontrole sme v okrese Žilina zaznamenali v 3 ročníkoch zaočkovanosť nižšiu ako 95%. Znížený stav zaočkovanosti nie je len z dôvodu odmietnutí povinného očkovania zo strany rodičov, ale aj vzniknutými restami z dôvodu výpadku vakcín.

- Hlásených bolo 563 odmietnutí. Oproti minulému roku sme zaznamenali nárast počtu obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90% z 5 na 15, pričom v troch obvodoch ide o chybu malých čísel.

- Zaznamenaný bol výrazný nárast dočasných aj trvalých KI. Zistených bolo 126 dočasných a 91 trvalých KI. Najčastejším dôvodom dočasnej kontraindikácie (101x) je prekonanie ochorenia na COVID-19. Zistený bol nárast u očkovania detí do 15 rokov na žiadosť rodičov, keď v minuloročnej kontrole bolo zaznamenaných 4784 očkovaní, v tohtoročnej kontrole bolo detskými lekármi hlásených 5059 očkovaní. Od 14.4.2022 je vo FNsP zriadená ambulancia všeobecného lekára pre ukrajinské deti. V tejto ambulancii bolo zaočkovaných v čase od 1.9.2022 – 31.8.2023 spolu 65 detí. Počet pediatrických ambulancií sa znížil o 2.

V rámci Svetového imunizačného týždňa v termíne od 23. do 29. apríla 2023 boli zabezpečené 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. predĺžené hodiny v poradni očkovania
5. v spolupráci s poradňou zdravia boli distribuované letáky v rámci prednášky o činnosti regionálnych úradov verejného zdravotníctva pre študentov SZŠ Žilina a v rámci prednášok o zdravom životnom štýle pre pedagógov ZŠ Karpatská ulica, Žilina a zamestnancov KIA
6. poradenstvo u zdravotníkov pri poranení

Surveillance infekčných chorôb - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

V roku 2023 bolo spolu nahlásených 3986 ochorení, z toho 727 ako NN prípadov. Oproti roku 2022 sme zaznamenali pokles hlásených ochorení o 42 026 ochorení. Počet hlásených ochorení NN bol v roku 2023 vyšší o 208 prípadov.

V roku 2023 sme zaznamenali v rámci regiónu 15 importovaných ochorení, z toho do okresu Žilina 14 a do okresu Bytča 1. Výskyt importovaných nákaz: salmonelová enteritída 5x, ohrozenie besnotou 2x, kampylobakteriálna enteritída 2x, bezpríznakové nosičstvo 2x, rotavírusová enteritída, chrípka vyvolaná pandemickým vírusom A H1 2009, malária a bezpríznakové nosičstvo HBsAg 1x,

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: 870x. Počet konzultácií osobne s klientom v problematike HIV/AIDS: 55x. Telefonicky a elektronicky podaná informácia 60x, počet vydaných certifikátov: 7, odber krvi 49x.

V súvislosti s ochorením COVID-19 sme riešili dve podozrenia na chorobu z povolania u SZP FNŠP Žilina, pneumologická ambulancia a bezpečnostný technik FNŠP. V oboch prípadoch bola choroba z povolania potvrdená.

Informačný systém prenosných ochorení - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Posilnenie surveillance a kontroly infekčných ochorení v SR, programom EPIS pri zabezpečení komunikácie so sieťami EÚ a SZO - (prenosné ochorenia). Od začiatku mája sme začali používať IS EPIS, ktorý je súčasťou IS UVZ. Pred spustením ostrej prevádzky sa všetci pracovníci oddelenia epidemiológie pravidelne zúčastňovali on-line školení.

Práca v EPISe: počet zadaných prípadov: 3986, kontrola a uzatváranie prípadov: 2681, spracovanie dotazníkov k epidémii: 13, záznamov SRV: 79.

Počet analýz epidemiologickej situácie (ARO, PO): týždenná analýza – 208x, 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 2023 bolo nahlásených 727 NN. Epidemiologické šetrenie v súvislosti s podozrením na NN: 831x, konzultácie priestorových daností zdravotníckych zariadení: 120x.

Počet kontrol HER: 16x, ŠZD: 17x. Počet odobratých vzoriek v rámci ŠZD 410.

Kontrola fajčenia v ZZ: 17 kontrol – bez pokuty. Počet kontrolovaných sterilizačných prístrojov: 226.

Účasť na štúdiách:

1. štúdia ECDC Clostridioides difficile / koordinátor RÚVZ Trenčín

Priebežne vykonávame prevalenčné sledovanie výskytu Clostridioides difficile vo FNŠP Žilina ako NN, epidemiologické šetrenie bolo vykonané v 179 prípadoch.

2. štúdia ECDC - Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť / koordinátor RÚVZ Trenčín

Realizácia Bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach. Po účasti na školení bolo k účasti na projekte oslovené vedenie FNŠP Žilina. BPS bola realizovaná v mesiacoch apríl a máj 2023 na 15 oddeleniach vo FNŠP Žilina. Následne boli údaje zistené za zdravotnícke zariadenie a jednotlivých oddelení a 457 patientskych formulárov, ktoré boli vložené do príslušného programu a dáta exportované gestorovi úlohy.

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 2023 nebola v okrese Bytča a Žilina zaznamenaná žiadna mimoriadna epidemiologická situácia.

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: 5x negatívny nález (vyšetřil RÚVZ B. Bystrica), Pokus o izoláciu enterálnych vírusov z odpadovej vody vo vzorke odobratej dňa 12.9.2023 bol pozitívny, vzorka bola zaslaná do NRC pre poliomyelitídu. Izolovaný bol Echovírus 24.

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 2023 nebola vykonaná.

Poradne očkovania – riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Realizačný výstup zahŕňa zvýšenie informovanosti o očkovaní a očkovaním preventabilných ochoreniach, zníženie odmietaní očkovania a zabezpečenie informovanosti.

Na RÚVZ je zriadená poradňa očkovania. Informovanosť zabezpečená priebežne pri odmietaní očkovania. 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 ambulantné 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 očkovania:

1. Projekt „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“ - stredné školy, koordinátor RÚVZ Komárno.

V rámci RÚVZ Žilina spolupracujeme s poradňou zdravia a oddelením HDM. Realizácia v roku 2023 nebola vykonaná.

2. Projekt „Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie“, koordinátor RÚVZ Trnava. Vzdelávanie nebolo v školskom roku 2022/2023 realizované.

Pracovníčka odboru epidemiológie je členom komisie s celokrajskou pôsobnosťou na získanie odbornej spôsobilosti na nákup, predaj a spracovanie húb.

5.1.7.6 BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ

RÚVZ Banská Bystrica

NÁRODNÝ IMUNIZAČNÝ PROGRAM SR (NIP SR)

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:

Manažment očkovania:

Kontrola očkovania v SR

Surveillance nákaz preventabilných očkovaním prebiehala po celý rok. V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo zaznamenaných 29 ochorení na nákazy proti ktorým je zavedené povinné očkovanie a to 11 prípadov *pertussis*, 1 prípad zápalu pľúc vyvolaného *Haemophilus*

influenzae, 3 prípady septikémie vyvolanej *Streptococcus pneumoniae* a 14 ochorení zápalu pľúc vyvolaný *Streptococcus pneumoniae*. Okrem toho sme evidovali 371 prípadov ochorení tiež preventabilných očkovaním, proti ktorým je možné očkovať na odporúčanie lekára.

Jednalo sa o 112 prípadov ochorení na varicelu, 198 prípadov ochorení na rotavírusovú infekciu, 61 prípadov ochorení na kliešťovú encefalitídu. V prípade očkovania proti kliešťovej encefalitíde bolo v jednom prípade očkovanie čiastočné (2 dávky FSME-Immun) a 9 prípadov bolo očkovaných proti rotavírusovej enteritíde. V roku 2023 sme zaznamenali 1 632 prípadov ochorení COVID 19, ktoré patrí medzi nákazy preventabilné očkovaním. Protiepidemické opatrenia vo všetkých ohniskách uvádzaných 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 1.9.2022 do 31.8. 2023 evidujeme v kontrolovaných ročníkoch narodenia 441 odmietnutí očkovania, z toho 40 kompletných. V okrese Brezno bolo v kontrolovaných ročníkoch narodenia zaznamenaných 93 odmietnutí očkovania, z toho 9 kompletných.

Administratívna kontrola očkovania

V septembri vykonávali pracovníci odboru administratívnu kontrolu očkovania na jednotlivých pediatrických obvodoch okresov Banská Bystrica a Brezno – a to stav k 31.8.2023. Bol skontrolovaný výkon očkovania u celého ročníka narodenia 2021, 2020, 2016, 2009, 2011, 2010, 2017 a 2016. Celkom bolo skontrolovaných 15 960 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 a to najmä v zaočkovanosti proti osýpkam, rubeole a parotitíde a preočkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a detskej obrne v 6.roku života, kde klesla pod 95%. Na úrovni okresov BBSK sa zaočkovanosť všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v tomto období pohybovala od 87,6% po 100%.

SURVEILLANCE INFEKČNÝCH OCHORENÍ

- Zlepšenie hlásenia prenosných ochorení:
- Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení
- Zlepšenie komunikácie s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti

V priebehu roku 2023 v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo hlásených 3 676 (v minulom roku hlásených 36 775) individuálnych prípadov prenosných chorôb, v ktorých sa zabezpečoval výkon protiepidemických opatrení, edukácia v ohnisku nákazy a monitorovanie dopadu na zdravie jednotlivých prípadov. V priebehu roku 2023 došlo k poklesu výskytu prenosných chorôb o 90,0% a to najmä ochorení COVID-19.

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 ako aj pri zasielaní informácií o výskyte prenosných ochorení v okresoch Banská Bystrica a Brezno. Zatiaľ sa nepodarilo dosiahnuť ideálny stav, riešenie problematiky je naďalej v procese. Rovnako sme propagovali online hlásenie jednotlivých prípadov prenosných ochorení. Výrazne sa zlepšila internetová komunikácia medzi spolupracujúcimi zdravotníckymi zariadeniami a laboratóriami.

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, ako aj v Regionálnom denníku STV 2, TV Markíza, TV JOJ, v Slovenskom rozhlase, v rádiu Regína a publikovali články v regionálnych novinách – MY SME, Bystricoviny, BOnline a to na nasledovné témy: Prevencia alimentárnych nákaz, Očkovanie proti KE, Európsky týždeň testovania na vírusovú hepatitídu a HIV na RÚVZ BB, Prevencia hnačkových ochorení v letnom období, 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.

INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ – EPIS

- priebežné a rýchle hlásenie prípadov prenosných ochorení do systému EPIS
- dodržiavanie kompletности 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

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 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 2023 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. Štvrtročne 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 2023 a dopĺňali sa premenné podľa aktuálneho metadatasetu ECDC, v rámci hlásenia do TESSy, podľa týchto požiadaviek museli byť prispôbené všetky hlásené údaje.

Spolupráca s jednotlivými RÚVZ bola na veľmi dobrej úrovni a naďalej sa zlepšuje.

Počas celého roka 2023 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 2023 nahlásených celkom za SR 108 163 individuálnych prípadov ochorení (v roku 2022 hlásených 1 224 075 prípadov). Je to o 91,2% menej ako v roku 2022. Pracovníci odboru pravidelne zabezpečovali kontrolu kvality vložených údajov z hľadiska ich kompletности a exportovali vybrané prípady do TESSy. V systéme EPIS bolo spracovaných 741 epidémií a 1054 hlásení do systému rýchleho varovania.

Výzvy: EPIS ako systém pre monitoring a zber údajov o prenosných ochoreniach si vyžaduje neustále prispôsobovanie sa novým poznatkom v oblasti epidemiológie prenosných chorôb, ako aj požiadavkám európskych sietí. Ostatná verzia sa využívala 15 rokov. Odbor epidemiológie pracoval počas celého roka na skvalitňovaní systému a aktívne sa podieľal na uvedení projektu Informatizácie verejného zdravotníctva v oblasti EPIS, do praktického používania.

Projekt OPVES: Pracovníčky odboru aktívne spolupracujú na projekte: Informatizácia verejného zdravotníctva, do ktorého je zaradený aj program EPIS a novobudovaný Register očkovaných. V roku 2023 v rámci projektu Informatizácie verejného zdravotníctva bola nasadená nová verzia EPIS do bežného užívania. Pracovníci odboru epidemiológie sa naďalej podieľali na skvalitňovaní systému prostredníctvom kontroly kvality migrovaných údajov. V tejto súvislosti prebiehala náhodná kontrola epidémií, týždenného hlásenia ARO/ChPO, tlačových zostáv vygenerovaných v starom a v novom systéme.

NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY (ďalej len „NN“)

- priebežná analýza výskytu nozokomiálnych nákaz
- organizácia prevalenčnej štúdie výskytu NN na vybraných oddeleniach vybraných ZZ
- skvalitnenie surveillancie a kontroly nozokomiálnych nákaz zabezpečením:
- vysokej kvality diagnostických možností patogénnych mikroorganizmov
- vysokej 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
- edukácia zdravotníckych pracovníkov v prevencii NN

Surveillance NN:

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 2023 vykonané v tejto úlohe nasledovné aktivity:

- V roku 2023 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch B. Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 682 prípadov nozokomiálnych nákaz (588 v ZZ okrese Banská Bystrica a 94 v ZZ okrese Brezno). Pokles počtu hlásených prípadov v okrese NN bol spôsobený aj nižším počtom NN s etiológiou COVID-19. V roku 2023 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, vo FNSP FDR BB polročne 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 2023 vykonaných 103 kontrol HER v ZZ, a to tak v ambulatných ako aj lôžkových ZZ v okresoch Banská Bystrica a Brezno v rámci ŠZD. Celkom bolo odobratých 5008 vzoriek a to sterov z prostredia, ovzdušia, sterilných predmetov a bioindikátorov určených na kontrolu účinnosti sterilizačných prístrojov.

MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE

- pokračovanie úlohy - zlepšenia všeobecnej pripravenosti verejného zdravotníctva na Slovensku na pandémiu chrípky
- informovanie profesionálnej ako aj laickej verejnosti ohľadom možnosti očkovania proti novému typu chrípky v rámci sezónneho očkovania
- zlepšenie všeobecnej pripravenosti verejného zdravotníctva na Slovensku na krízové situácie
- 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.

Riešenie mimoriadnych situácií bolo v roku 2023 podobne ako v roku 2022 naďalej aktuálne, nakoľko sme pokračovali 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:

- edukácia verejnosti
- spolupráca so všetkými typmi škôl
- spolupráca s DSS
- spolupráca so ZZ
- usmerňovanie monitorovania výskytu COVID-19 v epidemiologickom informačnom systéme EPIS na národnej úrovni
- riešenie podnetov súvisiacich s porušovaním opatrení
- analytická činnosť na úrovni okresov, BBSK a Slovenska.

Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 446 zo dňa 13. septembra 2023 bola zrušená mimoriadna situácia v súvislosti s ochorením COVID-19 spôsobeným vírusom SARS-CoV-2 na území Slovenskej republiky, ktorá bola vyhlásená od 12. marca 2020. Odvolanie mimoriadnej situácie nadobudlo účinnosť dňa 15. septembra 2023.

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Monitorovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrovaním odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses).

Po úspešnej eradikácii poliomyelitídy v Slovenskej republike je potrebné naďalej pokračovať vo všetkých aktivitách surveillance poliomyelitídy, ku ktorým patrí aj vykonávanie pravidelného

virologického vyšetovania odpadových vôd na zistenie prítomnosti poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí.

Sledovanie cirkulácie poliomyelitických vírusov a iných enterovírusov vyšetovaním odpadových vôd sa začalo v rámci surveillance poliomyelitídy vykonávať vo vybraných lokalitách Slovenska v roku 1970.

Environmentálna surveillance spočíva vo virologickom vyšetovaní 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.

V roku 2023 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

Zvýšiť úroveň informovanosti a zmeny postojov mladých ľudí v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

V r. 2023 bolo poskytované poradenstvo pre záujemcov pri návšteve RÚVZ a cez telefón. Intervencie so žiakmi sa nevykonávali.

Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 67 osôb u ktorých bolo vykonané poradenstvo a odber na HIV, ani jeden z prípadov nebol reaktívny. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 31 osobám.

PORADNE OČKOVANIA

Posilnenie informovanosti o očkovaní a očkovaním preventabilných ochoreniach.

Činnosť poradne pre očkovanie

V roku 2023 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 a tiež e-mailom.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 102, z toho 52x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 52 medzinárodných očkovacích preukazov.

OPTIMALIZÁCIA VEREJNEJ SPRÁVY V OBLASTI EPIDEMIOLOGIE

Optimalizovať procesy výkonov verejnej správy vo verejnom zdravotníctve v oblasti epidemiológie.

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 Update informačného systému EPIS a vytvorenie funkčného registra očkovaných osôb.

Pracovníčky odboru počas celého roka systematicky spolupracovali na rozvoji novej verzie programu EPIS a to samotnej aplikácie, analytickej časti a prezentačnej časti. Bolo potrebné integrovať viac zdravotných systémov pre zabezpečenie dostupnosti 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 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.

„Posilnenie laboratórnej diagnostiky poliovírusov a iných enterovírusov a dobrovoľné testovanie HIV a iných krvou prenosných chorôb na strednom Slovensku“

Gestor: WHO

Cieľom intervenčnej aktivity bolo vykonať skrining vybraných krvou prenosných ochorení u Ukrajinských odíedencov a u Rómov na strednom Slovensku a posilnenie laboratórnej diagnostiky poliovírusov a iných enterovírusov v rámci projektu WHO. Ďalšími aktivitami bolo zvýšiť zdravotné povedomie v oblasti uvedených ochorení, zabezpečiť dostupnosť k základnej zdravotnej starostlivosti v prípade UA odíedencov.

Plnenie a výsledky: Do projektu boli zapojení Odbor lekárskej mikrobiológie, Odbor epidemiológie, Odbor podpory zdravia a výchovy k zdraviu. Išlo o krátkodobý 4-mesačný projekt. Celkovo sme vyšetrili 269 respondentov, z toho 197 Ukrajinských odíedencov a 72 Rómov. V rámci skriningu krvou prenosných ochorení sme vykonali odber kapilárnej krvi pomocou rýchleho diagnostického testu na zistenie vírusovej hepatitídy typu B (VHB), vírusovej hepatitídy typu C (VHC), syfilisu a HIV. V prípade reaktívneho výsledku bola odobratá venózna krv a odoslaná na confirmáciu do príslušného Národného referenčného centra: Národné referenčné centrum pre prevenciu HIV/AIDS v Bratislave, NRC pre syfilis v Košiciach a v prípade hepatitíd do špecializovaného pracoviska pre hepatitídy na RÚVZ BB. U Ukrajinských odíedencov bolo confirmovaných 7 prípadov krvou prenosných ochorení, pričom v jednom prípade išlo o koinfekciu akútnej HBsAg a hepatitídy C a v ostatných prípadoch o záchyt hepatitídy C. V mechanizme prenosu sa uplatnili parenterálne výkony realizované na Ukrajine a užívanie intravenózných drog. U rómskych komunit sme v rámci projektu nadviazali na prebiehajúcu epidémiu syfilisu v okrese Brezno, kde sme zachytili 3 prípady. V sledovanom súbore respondentov nebol potvrdený žiadny prípad HIV. Z uvedeného vyplýva, že u UA odíedencov dominovala hepatitída typu C a u Rómskej populácie syfilis. Z projektu vyplýva, že v budúcnosti je potrebné realizovať včasný skrining a v prípade výskytu daných ochorení vykonať cieľnú depistáž najmä u znevýhodnených skupín obyvateľov žijúcich v osadách.

Medzinárodný projekt CPW - prevencia nádorov súvisiacich s infekciou v rámci zdravotného dohľadu pri práci. (EU Horizont 2022; Projekt: 101104716 CPW)

Gestor : Univerzita v Bologni v Taliansku

Riešiteľské pracoviská :

- RÚVZ BB - zamestnanci vykonávajúci rizikové práce a ich rodinní príslušníci;

- Fakultná nemocnica s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bystrica - zdravotníckí pracovníci a ich rodinní príslušníci;
- Železiarne Podbrezová - zamestnanci a ich rodinní príslušníci.

Ciel: Skrining a eradikácia Hp, skrining a liečba HCV a očkovanie proti HPV. Realizácia projektu bude prebiehať v krajinách s vysokým rizikom rakoviny Taliansko, Španielsko, Slovensko a Rumunsko, na ktoré sa zameriavajú preventívne programy (t.j. rakovina žalúdka, hrubého čreva, pečene a krčka maternice). Pre každú intervenciu bude projekt pozostávať z 1 roka vývoja, 2 rokov implementácie a 1 roka hodnotenia.

Plnenie: Vykonať sériu pilotných prieskumov zameraných na hodnotenie účinnosti intervencie primárnej prevencie proti ochoreniam Hp, HCV, HBV a HPV v rámci intervenčných programov ÚVZ SR na podporu zdravia pri práci. Jedná sa o 4-ročný projekt. Intervencie na uvedené nákazy budú začlenené do existujúcich systémov dohľadu nad zdravím pri práci vo vysoko rizikových populáciách. Prevencia onkologických ochorení profesionálneho pôvodu je súčasťou dohľadu nad pracovným prostredím a nad zdravím zamestnancov, ktorý je povinný vo všetkých EU krajinách aj keď sa mechanizmy implementácie dohľadu v jednotlivých krajinách líšia. Dohľad nad zdravím zamestnancov zahŕňa aj poradenstvo a prevenciu ďalších (neprofesionálnych) ochorení.

PREDPOKLADANÉ VÝSTUPY PROJEKTU

- Intervencie s dopadom nielen na zamestnancov, ale aj na rodinných príslušníkov.
- Prevencia infekcie Hp a HCV u detí alebo iných rodinných príslušníkov infikovaných zamestnancov ako aj očkovanie proti HPV u detí zamestnancov alebo iných rodinných príslušníkov.
- Rozšíriť overené postupy podpory zdravia a primárnej prevencie nádorov spôsobených infekčnými agens do praxe pracovno-lekárskeho tímu a odborníkov epidemiológie a ochrany zdravia pri práci.

OSTATNÉ ÚLOHY

Výkon štátneho zdravotného dozoru v ZZ

Výkon štátneho zdravotného dozoru v ohniskách nákaz v okresoch Banská Bystrica a Brezno

Kontrola plnenia odporúčaní uložených na mieste a kontrola uložených opatrení rozhodnutím regionálneho hygienika.

Úloha sa plnila podľa aktuálnej epidemiologickej situácie, ktorá bola popísaná v mimoriadnych situáciách. Bolo spracovaných 3 657 ohnisk v ktorých bolo potrebné vykonávať opatrenia a riešených 25 epidémií (14 v okrese Banská Bystrica a 11 v okrese Brezno), v ktorých 14x sa jednalo o epidémiu spôsobenú vírusom SARS-CoV-2. Vzniklo 23 situácií, ktoré si vyžiadali podanie informácie do SRV.

Posudková činnosť

zameraná na zdravotnícke zariadenia novo-vznikajúce, so zmenou pôsobnosti alebo po rekonštrukcii.

Na odbor epidemiológie bolo doručených v roku 2023 – 2 217 podaní, bolo vydaných 61 rozhodnutí a 7 záväzných stanovísk, ďalej bolo podaných 4 452 iných stanovísk. Zároveň bolo poskytnutých 13 502 konzultácií.

Zdravotná výchova obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení

- Preventívna - cestou médií – TV, rozhlas, printové média, web stránka RÚVZ - <https://www.uvzsr.sk/web/ruvzbb>, ako aj prostredníctvom systému EPIS – www.epis.sk a 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 porád pracovníkov odboru epidemiológie

Počas roka bolo poskytnutých viacero 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 prostredníctvom 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.
- 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 hepatitíd – 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.

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

V jarých mesiacoch marec, apríl a máj a jesenných mesiacoch september, október a november 2023 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 83 výkonov v teréne, z toho 2 prieskumy, 30 kontrol zásahov deratizačných 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 2023 prebehli 2 kurzy na odbornú spôsobilosť na výkon DDD so záverečnými skúškami a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre 22 účastníkov, celkom bolo vydaných 40 osvedčení OS.

RÚVZ Lučenec

Preventívne programy a projekty

Odpočít plnenia programov a projektov za rok 2023 a na ďalšie roky za RÚVZ Lučenec nie je súčasťou VS a je samostatne vypracovaný a zaslaný ÚVZ SR.

V r. 2023 boli realizované nasledujúce úlohy:

Národný imunizačný program SR:

V rámci aktivít Európskeho imunizačného týždňa

V dňoch od 23. do 29. apríla 2023 bol vyhlásený 18. ročník Európskeho imunizačného týždňa. Zamestnanci oddelenia epidemiológie realizovali aktivity zamerané na oboznámenie laickej verejnosti o význame očkovania v dvoch vybraných mestách v okrese Lučenec. 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.

Administratívna kontrola pravidelného povinného očkovania v okresoch Lučenec a Poltár bola vykonaná v zmysle usmernenia hlavného hygienika SR zo dňa 24.7.2023 pod značkou ÚVZSR/OI/2460/22666/2023 za obdobie od 1.9.2022 do 31.8.2023 podľa predložených tabuliek.

V okrese Lučenec sa zaočkovanosť detí pohybovala v rozmedzí od 87,6 % - 94,0 %. Nižšia ako 95% zaočkovanosť v rámci povinného pravidelného očkovania v okrese bola zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníku narodenia 2021 na úrovni 87,6 % a v ročníku narodenia 2020 na úrovni 93,9 %. V rámci preočkovania proti MMR bola nižšia ako 95% zaočkovanosť v ročníku narodenia 2011 na úrovni 89,5 %, v ročníku narodenia 2010 na úrovni 94 %, v ročníku narodenia 2017 na úrovni 90,1 % a v ročníku narodenia 2016 na úrovni 91,8 %. V ročníku narodenia 2021 bola nižšia ako 95 % zaočkovanosť v rámci základného očkovania proti diftérii, tetanu, pertusis, vírusovej hepatitíde typu B, hemofilovým invazívnym infekciám, poliomyelitíde na úrovni 91,5 % a proti pneumokokovým infekciám na úrovni 91,3 %. V preočkovaní proti diftérii, tetanu, pertusis, poliomyelitíde v ročníku narodenia 2016 na úrovni 89,5 % a v ročníku narodenia 2009 na úrovni 92 %.

Očkovanie proti sezónnej chrípke u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb v okrese Lučenec 65,5 %.

V okrese Poltár sa v sledovanom období zaočkovanosť detskej populácie pohybovala v rozmedzí od 93,9 % - 99,2 %. Nižšia zaočkovanosť ako 95 % bola zistená v sledovanom období v rámci základného očkovania. Očkovanie proti sezónnej chrípke u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb v okrese Poltár 66,6 %.

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 2023 bolo celkovo hlásených 1 161 prenosných ochorení z okresu Lučenec a 487 z okresu Poltár.

V roku 2023 bola vykonaná 24x mesačná analýza prenosných ochorení, týždenné spracovanie ARO a CHPO 104x za okres Lučenec a okres Poltár.

Mimoriadne epidemiologické situácie:

V roku 2023 bol trend vývoja epidemiologickej situácie pandémiou COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2, ktorá bola vyhlásená dňa 11.3.2020 generálnym riaditeľom Svetovej zdravotníckej organizácie (viď skupina respiračných nákaz) priaznivý z dôvodu poklesu zaznamenaných ochorení na COVID-19. V analyzovanom roku v okrese Lučenec bolo hlásených 571 ochorení COVID-19, čo predstavuje 49,18 % z celkového počtu ochorení, 50,82 % ochorení bolo zaznamenaných v skupinách: bakteriálnych a vírusových črevných infekcií, neuroinfekcií, zoonóz, vírusových hepatitíd, infekcií s prevažne pohlavným spôsobom prenášania. V okrese Poltár – 331 ochorení COVID-19, čo je 67,96 % z celkového počtu ochorení, 32,04 % 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 vyšetrowaní jednotlivých prípadov v ohnisku nákazy telefonicky alebo priamo v teréne.

Prevencia HIV/AIDS:

V roku 2023 boli realizované 2 edukačné aktivity zamerané na prevenciu HIV a AIDS organizované pre študentov základných škôl v obci Lovinobaňa v okrese Lučenec. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na informačných paneloch v budove 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 vyšetrowaní 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 zabezpečovaním 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 2023 sme zaznamenali aj odmietnutia povinného očkovania: 32x.

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 23. do 29. apríla 2023 bol vyhlásený 18. ročník Európskeho imunizačného týždňa. Zamestnanci oddelenia epidemiológie realizovali aktivity zamerané na oboznámenie laickej verejnosti o význame očkovania v dvoch vybraných mestách v okrese Lučenec. 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 roku 2023 boli realizované 2 edukačné aktivity zamerané na prevenciu HIV a AIDS organizované pre študentov základných škôl v obci Lovinobaňa v okrese Lučenec. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na informačných paneloch v budove RÚVZ so sídlom v Lučenci.

V roku 2023 bol trend vývoja epidemiologickej situácie pandémiou COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2, ktorá bola vyhlásená dňa 11.3.2020 generálnym riaditeľom Svetovej zdravotníckej organizácie (viď skupina respiračných nákaz) priaznivý z dôvodu poklesu zaznamenaných ochorení na COVID-19. Informovanosť zameraná na „individuálnu“ prevenciu obyvateľov okresov Lučenec a Poltár v oblasti prenosných ochorení je zabezpečená prostredníctvom odborných zamestnancov oddelenia epidemiológie pri vyšetrowaní jednotlivých prípadov v ohnisku nákazy telefonicky alebo priamo v teréne.

Zamestnanci oddelenia sa zúčastnili na vzdelávacích aktivitách:

1. XVII. Vedecko – odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR (16.03.2023)
2. XXVII. Červenkové dni preventívnej medicíny (06. – 07.11.2023)
3. XIV. Slovenský vakcinologický kongres (01. – 03.06.2023)

Mimoriadne úlohy

V roku 2023 bol trend vývoja epidemiologickej situácie pandémiou COVID-19 spôsobenou koronavírusom SARS-CoV-2, ktorá bola vyhlásená dňa 11.3.2020 generálnym riaditeľom Svetovej zdravotníckej organizácie (viď skupina respiračných nákaz) priaznivý z dôvodu poklesu zaznamenaných ochorení na COVID-19. V roku 2023 v okrese Lučenec bolo hlásených 571 ochorení COVID-19, čo je 49,18 % z celkového počtu ochorení. V okrese Poltár – 331 ochorení COVID-19, čo je 67,96% z celkového počtu ochorení.

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 43. k.t. do 49. k.t. 2023 a v okrese Poltár v 10. k.t., 16.k.t. s 49.k.t. 2023.

RÚVZ Veľký Krtíš

Národný imunizačný program

V kalendárnom mesiaci september a október 2023 bola odbornými pracovníkmi Oddelenia epidemiológie fyzicky vykonaná administratívna kontrola očkovania v 7 ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast 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.

Celookresný výsledok zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí dosiahol hranicu **96,78 %**. V porovnaní s predchádzajúcou kontrolou očkovania bola celookresná zaočkovanosť nižšia o 1,12%, v predošlom sledovanom období bola na úrovni 97,9 %. V sledovanom období boli zistené 4 pediatrické obvody (57,14%), v ktorých nebola dosiahnutá 95% hranica zaočkovanosti, pokles úrovne zaočkovanosti bol zaznamenaný u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti až v 11 ročníkoch narodenia. Počet zdravotných kontraindikácií oproti minulému roku vzrástol o 2 prípady, jedná sa o trvalé kontraindikácie, dočasné sme v tomto a ani v predošlom kontrolovanom období neevidovali.

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 boli zaznamenané 2 ochorenia na nákazy proti ktorým je zavedené povinné očkovanie, a to 1x pertussis u muža z vekovej skupiny 55- 64 ročných bez zistenia očkovacieho statusu a 1 prípad vírusovej hepatitídy typu B u dospelej osoby.

Okrem toho bolo evidovaných 207 prípadov ochorení preventabilných očkovaním, proti ktorým je možné sa očkovať na odporúčanie lekára. Jednalo sa o 204 prípadov varicelly a 3 prípady rotavírusovej enteritídy. Ani jeden prípad ochorenia s odporúčaným očkovaním nebol zaočkovaný. Protiepidemické opatrenia vo všetkých predmetných ohniskách nákazy boli zabezpečené v plnom rozsahu. V roku 2023 sme zaznamenali 380 prípadov ochorenia COVID-19, ktoré bolo v roku 2021 zaradené medzi nákazy preventabilné očkovaním.

Boli vykonávané individuálne konzultácie so všeobecnými lekármi pre deti a dorast – písomne, telefonicky, emailom.

V súvislosti s plnením opatrenia č.2 – „Zlepšenie povedomia a informovanosti starších ľudí v oblasti preventívneho očkovania cestou informačno-osvetových aktivít regionálnych úradov verejného zdravotníctva“ Národného programu aktívneho starnutia na roky 2021 -2030 bola zabezpečená realizácia prednášok na tému – Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam a COVID-19 v 7 zariadeniach okresu Veľký Krtíš, s celkovým počtom účastníkov: 330.

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..

Surveillance infekčných chorôb

V priebehu roku 2023 v spádovom území RÚVZ Veľký Krtíš bolo hlásených 940 prípadov prenosných chorôb, v ktorých sa zabezpečovali protiepidemické opatrenia (preventívne, represívne), edukácia v ohnisku nákazy a monitorovanie dopadu na zdravie jednotlivých prípadov. Osobitná pozornosť bola venovaná koronavírusovej infekcii, nozokomiálnym

nákazám (CDI, infekciám vyvolaným multirezistentným patogénom *Klebsiella pneumoniae* v ústavnom zariadení).

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.

Informačný systém prenosných ochorení – IS EPIS

Informačný systém prenosných ochorení IS EPIS je denne využívaný na evidenciu a hlásenie prenosných ochorení, na zabezpečenie analýz a grafické spracovanie ich trendu – prechod na rutinnú prevádzku začiatkom mája roka 2023 na nový modul EPIS ako súčasť IS ÚVZ. V hodnotenom období bolo spracovaných a do systému vložených:

- 940 prípadov prenosných ochorení,
- 100 nozokomiálnych nákaz,
- 5 epidémií, (svrab, CPE, CDI, COVID-19),
- 6 hlásení do SRV (systém rýchleho varovania) – 1x akútna hepatitída typu A, 1x podozrenie na SARI, 1x epidémia svrabu, 1x CPE, 1x herpetická meningitída, 1x vírusová gastroenteritída.

Nozokomiálne nákazy

Na základe harmonogramu je vykonávaný mikrobiálny monitoring v lôžkovej časti zdravotníckych zariadení, kontrola účinnosti sterilizačnej techniky, pravidelné kontroly dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu v zdravotníckych zariadeniach najmä po výskyte nozokomiálnych infekcií.

V roku 2023 bolo zo zdravotníckych zariadení okresu Veľký Krtíš hlásených 100 prípadov nozokomiálnych nákaz (najčastejšie zaznamenanými NN boli infekcie *respiračného traktu*, ktoré tvorili 52% NN, ďalej črevné infekcie vyvolané *Clostridioides difficile* v 38% a v 5% infekcie urogenitálneho traktu a infekcie zaradené do kategórie iné). V porovnaní s predošlým rokom je evidovaný nárast záchytu nozokomiálnych nákaz o 56 prípadov.

V rámci výkonu ŠZD bolo v roku 2023 odobratých 60 vzoriek sterov z rúk personálu a kritických a rizikových miest nemocničného prostredia. Z celkového počtu bolo 5% sterov nevyhovujúcich.

Odber sterov z rúk pri výkone ŠZD v zdravotníckych zariadeniach bol zabezpečený 2x (Interné oddelenie muži a Oddelenie úrazovej chirurgie).

Realizovaná surveillance NN na jednotkách intenzívnej starostlivosti – sledovanie dodržiavania bariérovej ošetrovateľskej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie – vykonané na JIS Interného oddelenia muži.

V súvislosti s pozitívnym záchytným multirezistentných patogénov - *Klebsiella pneumoniae* produkujúcou karbapenemázu (KP CPE) u hospitalizovaných pacientov Všeobecnej nemocnice s poliklinikou n.o. Veľký Krtíš boli na dotknutých oddeleniach nariadené a kontrolované protiepidemické opatrenia. Taktiež boli rozhodnutím nariadené skriningové vyšetrenia u prepustených pacientov, ktorí boli v kontakte s pozitívnymi pacientami s KP CPE. Oddelenie epidemiológie vypracovalo a zaslalo nemocnici dňa 9.6.2023 materiál s rozpracovaným

postupom pre odber vzoriek pri klinicky a epidemiologicke významnych mechanizmoch rezistencie, ďalej 15.6.2023 zaslaná vypracovaná stratégia kontroly CPE+.

V roku 2023 bola vo Všeobecnej nemocnici s poliklinikou n.o. Veľký Krtíš a v ďalších vybraných nemocniciach pracovníkmi oddelenia epidemiológie zrealizovaná Bodová prevalenčná štúdia (BPS) podľa protokolu ECDC. Jednalo sa bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania ATB v Slovenskej republike.

Táto štúdia bola realizovaná v čase od 10.05.2023 do 12.05.2023 na všetkých lôžkových oddeleniach nemocnice. Do BPS bolo zapojených 63 pacientov. Bolo sledované aj očkovanie zdravotníckeho personálu proti COVID-19 (82,79% - dostupné údaje za rok 2022) a chrípke. Zaslanie finálneho exportu databázy HELICS prebehlo 12.06.2023.

Mimoriadne epidemiologické situácie

Mimoriadna situácia s potenciálom ovplyvnenia verejného zdravia:

Na území okresu Veľký Krtíš bola dňa 01.09.2023 vyhlásená mimoriadna situácia spôsobená hromadným prílevom nelegálnych migrantov z tretích krajín. Mimoriadna situácia bola vyhlásená v trvaní do 02.11.2023. V nebytových priestoroch výrobnéj haly mesta Veľký Krtíš bola dočasne zabezpečená evidencia a umiestnenie cudzincov, ktorí neoprávnené prekročili štátnu hranicu SR za účelom zabezpečenia nevyhnutne potrebných úkonov. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši nie je podľa zákona 355/2007 Z.z. kompetentný na vykonávanie ŠZD v zariadeniach MV SR.

- Spolupráca s ústavným zdravotníckym zariadením pri reprofilizácii a dereprofilizácii lôžkového fondu vyhradeného pre COVID pacientov.
- Spolupráca so zariadeniami sociálnych služieb.
- Reorganizácia pracovných činností na oddelení epidemiológie.
- Participácia na druhej fáze projektu monitoringu odpadových vôd na detekciu SARS-CoV-2 do **13.06.2023** (časová a geografická redukcia odberov kvôli významnému poklesu detekcie RNA vírusu SARS-CoV-2.
- V rámci Systému rýchleho varovania bolo vykonaných 6 hlásení mimoriadneho významu.

Počas roka 2023 bol zaznamenaný epidemický výskyt prenosných ochorení v epidemiologickej súvislosti na: klostrídiové infekcie, COVID-19, svrab a epidemický výskyt karbapenémovej rezistencie pri *Klebsiella pneumoniae* u hospitalizovaných pacientov.

V roku 2023 boli evidované 2 prípady hospitalizácií pre **akútnu hepatitídu A** u školopovinných detí v epidemiologickej súvislosti. V ZŠ s MŠ Hrušov boli nariadené protiepidemické opatrenia. OE bolo vydaných celkovo 82 rozhodnutí pre úzke kontakty s nariadením lekárskeho dohľadu a aktívnej imunizácie.

Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDVP

V rámci virologickej kontroly odpadových vôd - surveillance poliomyelitídy, bolo odobratých podľa stanoveného harmonogramu 12 vzoriek z ČOV mesta Veľký Krtíš a z ČOV Opatovská Nová Ves - migračný tábor (24.1., 14.3., 23.5., 18.7., 12.9., 14.11.2023). Pokus o izoláciu enterálnych vírusov z odpadových vôd bol v každom prípade vzorky negatívny.

Prevenia HIV/AIDS

Na úrovni okresu Veľký Krtíš bola úloha realizovaná v spolupráci s Oddelením podpory zdravia a výchovy k zdraviu. Oddelenie epidemiológie priame intervencie v školách nevykonával. 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 roku 2023 boli oslovené 4 stredné školy v okrese Veľký Krtíš zaslaním prezentácie, rovnako materiály vypracované Odborom podpory zdravia a výchovy ku zdraviu boli zaslané do 5 zariadení pre seniorov okresu Veľký Krtíš.

Poradne očkovania

Činnosť poradne očkovania pokračovala na RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši aj v roku 2023 a bola spropagovaná na webovej stránke úradu. Poskytované boli individuálne usmernenia rodičov telefonicky a emailovou komunikáciou.

Laická verejnosť bola 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 na rok 2023. V rámci zvýšenia povedomia a informovanosti seniorov bola zabezpečená prednášková činnosť v 6 zariadeniach pre seniorov a na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši ohľadne problematiky Očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam a COVID-19 (s celkovým počtom účastníkov- 330).

Za kontrolované obdobie bolo všeobecnými lekármi pre deti a dorast nahlásených celkovo 24 odmietnutí povinného pravidelného očkovania. V 21 prípadoch bol priestupok riešený uložením blokovej pokuty na základe zistenia porušenia povinnosti podľa §51 ods. 1 písm. d) a ods.3 zákona č. 355/2007 Z.z., v ďalších prípadoch bolo spáchanie priestupku riešené v rozkaznom konaní.

Samostatnú časť tvorili telefonické konzultácie o nutnosti očkovania pred cestou do zahraničia, resp. odporúčenie využitia poradenstva v špecializovanej Ambulancie cestovnej medicíny v Banskej Bystrici.

ZVÝŠENIE POVEDOMIA BUDÚCICH RODIČOV O OCHORENIACH PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM A VÝZNAME OČKOVANIA

V roku 2023 sa RÚVZ 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 2023 do všetkých pediatrických ambulancií v spádovom území.

Administratívna kontrola očkovania v roku 2023:

Kontrola očkovania v roku 2023 prebehla v 20 pediatrických ambulanciách v okresoch Zvolen, Detva a Krupina. Výsledky administratívnej kontroly očkovania v našom regióne poukazujú na uspokojivú úroveň zaočkovanosti detí v kontrolovaných ročníkoch narodenia.

Celková zaočkovanosť v okrese Zvolen 93,60%.

Celková zaočkovanosť v okrese Detva 93,99%.

Celková zaočkovanosť v okrese Krupina 97,20 %.

V súvislosti s odmietaním povinného očkovania boli v roku 2023 zvolané ústne pojednávania.

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 BIOTERRORIZMU

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.

➤ 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:

Prevenčia 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 2023:

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 2023 sa však vykonali ďalšie podporné aktivity, ktoré sú súčasťou Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR a k svetovému dňu AIDS za rok 2023. Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na nástenke a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote. 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 vyhodnotili zo zdravotnej dokumentácie cholecystektómie vykonané v uvedenom zdravotníckom zariadení za obdobie január až jún roku 2022 so zameraním sa na sledovanie vzniku nozokomiálnych nákaz v mieste chirurgického výkonu po cholecystektómii. Za uvedené obdobie bolo na chirurgickom oddelení Všeobecnej Nemocnice v Rimavskej Sobote vykonaných 50 takýchto operačných zákrokov, kde nebola zistená ani jedna nozokomiálna nákaza po cholecystektómii. Údaje boli spracované prostredníctvom programu HELICS SSI. V programe budeme pokračovať aj v budúcom roku.

BPS

V gestorstve RÚVZ so sídlom v Trenčíne sa v dňoch 7.3.2023 a 23.3.2023 uskutočnili celoslovenské online pracovné stretnutia v súvislosti s vykonaním III. bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík vo vybraných nemocniciach SR poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť (BPS), ktorých sa zúčastnili aj 3 odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie z RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote. Prevalenčná štúdia vo vybranom zariadení spádového územia RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote bola vykonaná podľa manuálu a štandardizovaných dotazníkov v dňoch 29.5. – 6.6.2023 vo Všeobecnej nemocnici v Rimavskej Sobote. Pri vyhodnocovaní bolo zistených 6 prípadov infekcie spojenej s poskytovaním zdravotnej starostlivosti v uvedenom zariadení (1x pneumónia, 1x infekcia operačnej rany, 3x infekcia močových ciest, 1x infekcia horných dýchacích ciest). Údaje boli spracované prostredníctvom informatizačného programu Helics WinNet.

Kampaň „Save Lives: Clean Your Hands“

Odborné informácie v zmysle NPKIO a následnej implementácie Národného programu hygieny rúk zlepšiť compliance hygieny rúk u zdravotníckych pracovníkov a zvýšiť spotrebu alkoholovej dezinfekcie v litroch/počet lôžko-dní v SR 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 23.4. – 29.4.2023 odbornými zamestnancami oddelenia epidemiológie:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. V rámci prebiehajúcej epidémie VHA v okrese Revúca bola v rámci vakcinačnej poradne zabezpečená poradenská činnosť v súvislosti s očkovaním proti VHA (10x zdravotnícki pracovníci, 50x rómska komunita).

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 dospeljej populácie v okresoch Rimavská Sobota a Revúca, kontraindikácie vakcinácie, nežiaduce reakcie po očkovaní a výpadky vakcín na povinné očkovaní detí z distribučnej siete v SR. Laická verejnosť sa zaujímalá predovšetkým o očkovanie pred cestou do zahraničia.

V roku 2023 sme zaznamenali aj odmietnutia povinného očkovania: 45 v okrese Rimavská Sobota a 16 v okrese Revúca. Odmietnutia sa riešili zaslaním stanoviska zákonných zástupcov elektronickou formou. Prípady sú v štádiu vyšetrovania.

Prednášková činnosť :

- 2x odborný seminár pre zdravotníckych pracovníkov okresu Rimavská Sobota na témy: „Vitamíny“ a „Nozokomiálne nákazy“.
- 3x prednáška pre seniorov na tému: „Chrípka, pneumokoky, Covid-19“,

Publikačná činnosť

- 1x článok k „Svetovému dňu AIDS“ uverejnený na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote,
- 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,

Účasť na odborných školeniach a seminároch

Okrem odborných seminárov na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote sa zamestnanci oddelenia epidemiológie zúčastnili nasledovných odborných podujatí:

- „Patogény vo verejnom zdravotníctve“, online celoslovenský webinár, 6.2. – 7.2.2023,
- „Dg. SARS-CoV-2 v odpadových vodách“, online celoslovenský webinár, 6.2 – 7.2.2023,
- Národný informačný deň EU 4 HEALTH, online celoslovenský webinár, 4.4.2023,
- Neurologický deň, 5. ročník, 12.6.2022 v Rimavskej Sobote,
- „Vybrané ochorenia z rôznych oblastí“, Všeobecná nemocnica R. Sobota, 12.10.2023,
- „Vzdelávanie seniorov v IT oblasti“, online celoslovenský webinár, 17.10. – 18.10.2023,
- XVI. Červenkové dni preventívnej medicíny“, Tále, 6.11. – 7.11.2023,
- „Diftéria“, online celoslovenský webinár, 5.12.2023,
- „Služobné hodnotenie, trendy“, online celoslovenský webinár, 7.12.2023,
- „Enterovírusy“, online celoslovenský webinár, 12.12.2023,
- 4 semináre na tému „Očkovanie v špeciálnych situáciách“, online celoslovenský webinár, 15.3.2023, 20.6.2023, 20.9.2023, 12.12.2023.

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 2023 nezasadala.

V roku 2023 bol aktualizovaný štatút a rokovací poriadok protiepidemickej komisie zriadenej na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, vrátane aktualizácie členov uvedenej komisie a ich kontaktných údajov. V rámci pripravenosti RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote v súvislosti s výskytom mimoriadnych situácií sú zabezpečené účinné OOPP (jednorázové kombinézy, štíty, ochranné okuliare s bočnými stenami typu B, jednorázové návleky, jednorázové rukavice, gumové čičmy, respirátory FFP3 a FFP2, jednorázové rúška), vrátane dezinfekčných prostriedkov na dekontamináciu.

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 (až 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). Od uvedeného dátumu, ako aj v roku 2023 boli nariaďované protiepidemické opatrenia formou rozhodnutia už len pri výskyte uvedeného ochorenia v zariadeniach sociálnych služieb.

Dňa 21.1.2023 v súvislosti s COVID-19 bola nariadená služobná pohotovosť vedúcej oddelenia epidemiológie v rámci priebehu referenda o možnosti skrátenia volebného obdobia v SR referendom alebo uznesením Národnej rady Slovenskej republiky.

Po zrušení mimoriadnej situácie pre pandémiu COVID-19 v SR s účinnosťou od 15.9.2023 boli zrušené všetky usmernenia nariadené ÚVZ SR, týkajúce sa zabezpečenia protiepidemických opatrení zameraných na predchádzanie šírenia vírusu SARS-CoV-2 v populácii.

V roku 2023 boli odobrané odborným zamestnancom oddelenia epidemiológie vzorky odpadových vôd na ČOV Rimavská Sobota v rámci sledovania cirkulácie vírusu SARS-CoV2 v SR - 29x (27x boli výsledky pozitívne a 2x negatívne). Za vyhodnocovanie výsledkov

zodpovedá akreditované laboratórium RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici. V uvedenej úlohe sa pokračovalo aj po zrušení mimoriadnej situácie v súvislosti s COVID-19 v SR.
RÚVZ Žiar nad Hronom

Zdravotnícka starostlivosť mimo zdravotnícky systém je poskytovaná:

V okrese Žiar 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 23x rozhodnutí na zrušenie prevádzkovania MOM pre Ag testovanie, 7 karanténnych opatrení (2x zvýšený zdravotný dozor a 5x lekársky dohľad), 17x boli schválené priestory zdravotníckych zariadení spolu s prevádzkovými poriadkami a 5x 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 surveillancie infekcií CDI podľa protokolu ECDC“ – zo 67 hlásených pozitívnych vzoriek stolice testovaných na CDI bolo spracovaných a hlásených 50 nozokomiálnych nákaz a 17 prípadov neznámeho pôvodu.

„HELICS“, v roku 2023 bol splnený v počte 58 prípadov rovnako ako v minulom roku.. 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.

Bodové prevalenčné sledovanie NN a užívania ATB v nemocniciach poskytujúcich zdravotnú starostlivosť. Sledovanie prebiehalo v lôžkových oddeleniach v Nemocnici v Žiari nad Hronom od 18.4.- 26.4.2023 (85 pacientov) a na lôžkových oddeleniach v Banskej Štiavnici od 3.5.- 4.5.2023 (29 pacientov). Sledovaných bolo spolu 114 pacientov.

„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. 2023 (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 „Dobehňime zabudnuté očkovanie“ prípravou článku do printových médií a do čakárni 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 2023 bolo spolu vložených do systému 1 866 prípadov ochorení (v roku 2022 17 331 prípadov). V mesiaci máj došlo k prechodu práce do nového Epidemiologického informačného systému.

V rámci prevencie proti nozokomiálnym nákazám, pracovníci vykonávali ŠZD sterilizačnej techniky a zdravotníckych zariadení. V uvedených dozorovaných zdravotníckych zariadeniach bolo vykonaných 113 kontrol sterilizačných prístrojov a 12 kontrol dodržiavania zákazu fajčenia ustanoveného v zákone č. 377/2004 Z. z.).

Prednášková činnosť pracovníkov oddelenia epidemiológie - v mesiaci november boli oslovené všetky zariadenia sociálnych služieb v územnej pôsobnosti a aj kluby dôchodcov s ponukou prednášky „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam a COVID-19. Prednášky boli podľa záujmu realizované v dvoch zariadeniach sociálnych služieb v Banskom Studenci a Veľkej Lehote.

V rámci odborných vnútroúradných seminárnych školení RÚVZ ZH za oddelenie epidemiológie bola pripravená prednáška „Lymská borelióza versus kliešťová encefalitída v okresoch Banská Štiavnica, Žarnovica a Žiar nad Hronom“.

Publikačná činnosť nebola v roku 2023 realizovaná.

Účasť na konferenciách – podľa predloženej prehľadnej tabuľky (úvod výročnej správy za oddelenie epidemiológie) sa konalo 10 vzdelávacích aktivít, vrátane odborných webinárov. V súvislosti so zavádzaním nového informačného systému pre celkovú činnosť regionálnych úradov bolo potrebné absolvovať niekoľko školení – webex. 7 zamestnancov oddelenia epidemiológie sa opakovane zúčastnilo školení on-line.

Činnosť odborných pracovníkov oddelenia epidemiológie počas pandémie ochorenia COVID-19:

- Začiatkom roka 2023 dochádzalo k odznievaniu pandémie ochorenia COVID-19 a postupne sa zaradilo do skupiny bežných respiračných ochorení, ktoré sú hromadne hlásené v rámci hlásenia chrípky a akútnych respiračných ochorení.

V rámci enviromentálnej surveillancie poliomyelitídy a sledovania VDPV v SR bol podľa harmonogramu vykonaný 6x odber odpadovej vody. Výsledky vyšetrení boli negatívne.

V oblasti Prevencie HIV/AIDS v roku 2023 bolo poradenstvo spojené s odberom krvi poskytnuté 9 klientom.

Pracovníci oddelenia zabezpečujú prevádzku Poradne očkovania. V roku 2023 písomne vypracovali individuálne očkovacie plány pre 4 deti a poskytujú poradenstvo pediatrom a tiež laickej verejnosti.

Hlásenie akútnych respiračných ochorení lekármi prvého 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.

Zdravotno – výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení pre laickú a odbornú verejnosť:

- zverejňovanie na internetovej stránke úradu a na vonkajšej informačnej tabuli

Pre zdravotníckych pracovníkov regiónu Žiar nad Hronom:

- realizované denne telefonické konzultácie, informácie a platné usmernenia poskytované elektronickou poštou

5.1.7.7 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 laboratórnych 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 alebo e-mail). 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

Odbory 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 31.12.2023 a vyhodnotenie odoslané v termíne na ÚVZ SR.

Odbormi 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

Poradne očkovania

Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania

Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie

V roku 2023 sa tri Regionálne úrady verejného zdravotníctva v Prešovskom kraji zapojili do projektov, ktoré neboli súčasťou programov a projektov vyhlásených HH SR. Jedná sa o RÚVZ so sídlom v Prešove, Starej Ľubovni a RÚVZ so sídlom vo Svidníku.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni:

V roku 2023 sme sa podieľali na plnení projektu, ktorý nie je súčasťou programov a projektov vyhlásených HH SR:

„Zvyšovanie informovanosti o chorobách v komunitách ukrajinských odídencom a iných zraniteľných skupín (rómske komunity) v okrese Stará Ľubovňa“.

V rámci realizácie projektu boli vypracované 2 prezentácie na témy Očkovanie, Infekčné ochorenia a hygiena rúk. Pripravili sme 4 letáky (Očkovanie, Infekčné ochorenia, Hygiena rúk, Dôležité kontakty), predimplementačný a postimplementačný dotazník. Letáky boli preložené do ukrajinského a rómskeho jazyka a dané do tlače. Následne boli distribuované do komunitných centier (15), na obecné a mestské úrady (44), základné školy (29), stredné školy (11), ubytovacie zariadenia (7), Okresný úrad Stará Ľubovňa – odbor Krízového riadenia, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny Stará Ľubovňa a RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni. Edukačný materiál by mal napomôcť pri zvyšovaní povedomia o infekčných ochoreniach, očkovaní ako i o zdravom životnom štýle u obyvateľov rómskych komunít a ukrajinských odídencom.

Realizované bolo 35 telefonických konzultácií a 1 osobná konzultácia s ukrajinským lekárom za účelom oboznámenia sa s pracovnými materiálmi a realizáciou projektu. V septembri sa konalo pracovné stretnutie pracovníkov Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni podieľajúcich sa na realizácii projektu so zástupcami WHO a ÚVZ SR. Počas realizácie projektu sme sa 7 krát zúčastnili na online stretnutiach - WEBEX.

Stretnutia sme realizovali v priestoroch komunitných centier, obecných úradov, škôl a ubytovacích zariadení. Bolo zrealizovaných 30 prednášok na témy Očkovanie, Infekčné ochorenia a hygiena rúk (prezentácia k správnej technike umývania rúk s následnou kontrolou pomocou UV lampy Derma LiteCheck). Prednášok sa zúčastnilo 277 osôb vo vekových skupinách 10 až 65+ ročných. Vo vekovej skupine 18 až 65+ ročných v počte 82 boli vyplnené predimplementačné a postimplementačné dotazníky (191 dotazníkov). Očakávaný bol vyšší záujem oslovených ukrajinských odídencom a rómskych komunit o edukačné aktivity. Z výsledkov analýz pred a po edukácii evidujeme zvýšenie zdravotného povedomia u obidvoch cieľových skupín po edukácii.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku:

V roku 2023 sme sa zapojili do projektu "Podpora zdravia a opatrenia zamerané na zníženie rizika vzniku a šírenia infekčných ochorení prenášaných vodou a ochorení preventabilných očkovaním v rómskej komunite a v komunite ukrajinských odídencom".

Cieľom tohto projektu bola podpora zdravia v rómskych komunitách a komunite ukrajinských odídencom v okresoch Svidník a Stropkov. Identifikácia zdravotných rizík z vody, ktorú občania rómskej neintegrovanej časti populácie žijúcej v izolovaných osadách v okresoch Svidník a Stropkov používajú ako pitnú. Zvýšenie a osvojenie návykov a zásad osobnej hygieny u detí a dospelých populácie v marginalizovaných rómskych komunitách v okresoch Svidník a Stropkov a v azylovom dome.

Projekt sme realizovali od augusta 2023 do novembra 2023. V rámci projektu boli spracované zdravotno-výchovné materiály Hepatitída A“, Šargo nasá'ipen tipos A“, „Umývanie rúk je dôležité pre ochranu zdravia“, „Te peske moreha o vasta, aveha sasto“ v slovenčine a v rómskom jazyku. Zdravotno-výchovné materiály boli distribuované účastníkom projektu pri edukačných aktivitách v obciach, terénnym sociálnym pracovníkom a zástupcom OZ Zdravých regiónov v okrese Svidník a Stropkov a na ambulancie praktickým lekárom pre deti a dorast.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove:

RÚVZ so sídlom v Prešove sa v roku 2023 zapojil do projektu pod názvom: **Zvýšenie povedomia o ochoreniach preventabilných očkovaním a vybraných prenosných ochoreniach u odídencom z Ukrajiny a marginalizovaných skupín obyvateľstva**.

Koordinátorom projektu bolo World Health Organization- EU_SVK WHO Country Office, Slovakia. Gestor v SR bol Inštitút verejného zdravotníctva SR, Úrad verejného zdravotníctva SR, Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava. Projekt sa realizoval v období od 1.8.2023-30.12.2023. Cieľom projektu bolo zvýšenie povedomia o ochoreniach preventabilných očkovaním a vybraných prenosných ochoreniach a tým zvýšenie úrovne zaočkovanosti v marginalizovaných rómskych komunitách v okrese Prešov a Sabinov a v komunite odídencom z Ukrajiny žijúcich v okrese Prešov a Sabinov.

Realizované aktivity:

August - September 2023

Príprava a tvorba edukačných materiálov -plagáty, letáky a brožúry v rómskom a ukrajinskom jazyku.

Október – November 2023

Distribúcia edukačných materiálov do vybraných ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast v okrese Prešov a Sabinov s vysokým podielom detí marginalizovaných rómskych komunít.

Distribúcia edukačných materiálov do Ukrajinského centra zriadeného v areáli FNŠP J. A. Reimana, ul. Hollého 14, v Prešove – oddelenie ODCH.

Distribúcia edukačných materiálov do ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast a do všeobecných ambulancií pre dospelých v okrese Prešov a Sabinov, ktoré môžu odídeni navštíviť pri akomkoľvek vyšetrení zdravotného stavu.

Očakávania:

Zvýšenie zaočkovanosti na ochorenia preventabilné očkovaním, v marginalizovaných rómskych komunitách a v komunite odídenov z Ukrajiny žijúcich v okrese Prešov a Sabinov.

Záver:

Realizácia projektu prebehla podľa vopred stanoveného plánu a podľa jednotlivých požiadaviek koordinátora so záverečným zaslaním zhodnotenia a finančných podkladov pre donora. Požadované materiály boli zaslané do všetkých ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast v okr. Prešov a Sabinov a do jedného Ukrajinského centra, ktoré je zriadené v areáli FNŠP Prešov.

Realizovaný projekt mal neoceniteľný význam na zvyšovanie povedomia o očkovaní a jeho dôležitosti a dôsledkoch zanedbania tejto povinnosti. Cieľová skupina získala potrebné poznatky o skutočnostiach, ktoré jej neboli predtým známe.

V mesiaci december bola zaslaná záverečná správa o vykonaných aktivitách projektu

RÚVZ Prešov sa v roku 2023 zapojil do projektu PERCH.

Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie

Špecializované činnosti

Odbory epidemiológie vykonávajú všetky úlohy vyplývajúce z koncepcie odboru epidemiológie, ktorú vypracoval ÚVZ SR.

RÚVZ so sídlom v Poprade:

Vedúca oddelenia epidemiológie je vedúcou tímu Pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov RÚVZ Poprad.

Oddelenie úzko spolupracuje na vyšetrovaní chorôb z povolania infekčnej etiológie s oddelením preventívneho pracovného lekárstva.

RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni:

V rámci špecializovaných činností zabezpečovali:

- poradenstvo v oblasti ochrany, podpory a rozvoja zdravia verejnosti,
- vedenie evidencie a dokumentácie epidemiologických údajov a iných údajov významných
- z hľadiska ochrany, podpory a rozvoja zdravia verejnosti,
- odber vzoriek biologického materiálu od osôb podozrivých z nákazy na vykonávanie

- laboratórneho určovania pôvodcov prenosných ochorení vrátane zisťovania citlivosti na antimikróbne látky,
- monitorovanie výskytu prenosných ochorení a vykonávanie epidemiologického dohľadu,
- plánovanie a koordináciu kontroly prenosných ochorení,
- plánovanie, koordináciu a kontrolu imunizačného programu, kontrolu správnych postupov a manipuláciu s očkovacími látkami,
- monitorovanie zdravotného stavu obyvateľov okresu,
- edičnú činnosť v oblasti ochrany, podpory a rozvoja zdravia verejnosti,
- dohľad nad DDD činnosťou na území okresu.

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 14 odbery biologického materiálu (9 mužov a 5 žien) na virologické vyšetrenie vo vekovej kategórii 19-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

Telefonicky a e-mailom nás kontaktovalo 82 osôb. Najčastejšími dotazmi boli možnosti vyšetrenia HIV protilátok, prenosu infekcie HIV a možnosti prevencie.

V tomto roku bolo vykonaných 13 besied u študentov stredných a základných škôl. Spolu sa zúčastnilo 325 osôb.

V rámci aktivít svetového dňa boja proti AIDS bola informácia uverejnená na webovej stránke a nástenke RÚVZ so sídlom v Prešove.

Okres Bardejov

Oddelenie epidemiológie v spolupráci s oddelením podpory zdravia v roku 2023 realizoval workshopy „Hrou proti AIDS“ v stredných školách okresu Bardejov. Uskutočnilo sa 9 workshopov a 9 prednášok s účasťou 207 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 2023 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 2 základných školách u žiakov deviateho ročníka vo Svidníku. Do projektu bolo zapojených spolu 98 študentov. Realizované boli 2 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 64 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 sa poskytujú 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 odborov 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 –

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 50 sterov z rúk zdravotníckeho personálu Vranovskej nemocnice, a. s. Dobrovoľníci si pomocou lampy Derma LiteCheck mali možnosť overiť správnosť vykonanej dezinfekcie rúk.

RÚVZ so sídlom v Poprade

Realizácia kampane „Clean care is safe care“ sa vykonala v máji 2023 v Nemocnici Poprad a. s. Odobralo sa 5 vzoriek sterov z rúk zdravotníckych pracovníkov z chirurgického oddelenia. Všetky vyšetrené vzorky boli negatívne. Zdravotnícki pracovníci boli informovaní o význame hygieny rúk ako ochrany pacienta a poukázalo sa na dôležitosť dodržiavania 5 momentov hygieny rúk.

Počas Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky o očkovaní pre zdravotníckych pracovníkov a študentov stredných zdravotníckych škôl a vytvorená nástenka o očkovaní v priestoroch RÚVZ.

Oddelenie epidemiológie realizovalo prednášku na tému „Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam, COVID-19“ so zameraním na cieľovú skupinu seniorov v Dennom centre seniorov, Poprad s názvom „Chrípka, pneumónia, COVID-19“, ktorej sa zúčastnilo 20 seniorov nad 65 rokov.

- pre laickú verejnosť -

V roku 2023 boli postupne vykonávané edukačné aktivity pre laickú verejnosť.

Nadalej boli pravidelne 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 cieľená zdravotná výchova v ohniskách nákaz, prípadne v kolektívnych zariadeniach.

RÚVZ Svidník

V máji 2023 sa zapojili do projektu Očkovanie hrou, ktorý bol realizovaný 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 28 študentov, ktorí vyplňali dotazníky pred a po realizácii projektu.

V roku 2023 taktiež realizovali prednášky pre seniorov na tému: Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam a COVID-19. Spolu bolo realizovaných 11 prednášok, z toho 2 v denných stacionároch, 1 v DSS, 8 na obecných úradoch a v azylovom dome

RÚVZ Prešov

Sa zapojil do projektu Očkovanie hrou. Projekt bol realizovaný na dvoch stredných zdravotníckych školách v Prešove (SZŠ sv. Bazila Veľkého Prešov a SZŠ Sládkovičova Prešov. Na Strednej zdravotníckej škole Sládkovičova v Prešove bola realizovaná prednáška o zvýšení povedomia o ochoreniach preventabilných očkovaním. Prednášky sa zúčastnilo spolu 24 študentov a zároveň na tejto škole bol 3x realizovaný projekt očkovanie hrou, kde sa zúčastnilo 77 študentov (3 triedy). Na druhej Strednej zdravotníckej škole v Prešove bol realizovaný taktiež projekt očkovanie hrou. Projektu sa zúčastnila jedna trieda s 29 študentmi. Tento projekt bol zo strany študentov hodnotený veľmi pozitívne. Tento projekt bol zo strany študentov hodnotený veľmi pozitívne.

V roku 2023 RÚVZ Prešov realizoval prednášky pre seniorov na tému: Význam očkovania proti chrípke, pneumokokovým invazívnym ochoreniam a COVID-19. Prednášky boli realizované v zariadeniach v okrese Prešov u osôb 65+ rokov. Celkovo sa prednášok zúčastnilo 173 osôb

RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou

Aktivity v prevencii prenosných chorôb v rámci Európskeho imunizačného týždňa (EIW) v roku 2023 boli realizované formou prednášok na ZŠ v okrese Vranov nad Topľou.

V roku 2023 bolo v rámci Slovenskej republiky v období **apríl – jún 2023** vykonávané **trete bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť** (BPS).

Sledovanie bolo realizované podľa vypracovaného protokolu Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC). Podľa protokolu bol vykonaný výber nemocníc tak, aby boli do sledovania zahrnuté nemocničné zariadenia rôznych veľkostí i zamerania (všeobecné i špecializované nemocnice). Každá nemocnica mala pridelený kód a všetky údaje boli ďalej spracovávané anonymne.

Všetky údaje boli zbierané na základ nahliadnutia do zdravotnej dokumentácie pacientov a využívané v súlade s Helsinskou deklaráciou a medzinárodnými etickými dokumentmi a využité len na účely BPS a nijakým spôsobom nebudú zasahovať do diagnostického ani terapeutického procesu. Údaje pre potreby BPS zbierali vyškolení pracovníci odborov epidemiológie regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR v spolupráci s ústavnými epidemiológmi a hygienikmi.

Získané údaje sa zadávali do programu HelicsWin na spracovanie, po ich spracovaní bol zaslaný export údajov na Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne. V súčasnosti boli zaslané údaje z bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík, ktoré boli vykonané v nemocniciach. Výsledky boli spracované v tabuľkách v programe MS Excel.

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.

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) zrušila 5. mája 2023 stav ohrozenia verejného zdravia medzinárodného významu v súvislosti s ochorením COVID-19 a pristúpilo sa k zrušeniu celoplošných verejno-zdravotných a sociálnych opatrení. Vírus SARS-CoV-2 zrušením plošných opatrení nezmizol, naďalej cirkuluje prakticky na celom svete a naďalej u ľudí vyvoláva ochorenie COVID-19. Mimoriadna situácia v súvislosti s ochorením COVID-19 bola ukončená 15. septembra 2023.

Vzhľadom k postupnému zlepšovaniu epidemiologickej situácie a postupnému uvoľňovaniu opatrení aj výskyt ochorení už nebol taký.

V roku 2023 boli v okresoch Prešov a Sabinov evidované zvýšené výskyt ochorenia COVID-19. Zaznamenaný bol aj epidemický výskyt. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené v plnom rozsahu, zároveň RÚVZ so sídlom v Prešove naďalej sleduje a monitoruje situáciu v obidvoch okresoch.

Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove bolo v obci Jarovnice nariadené mimoriadne očkovanie proti meningitíde u všetkých novorodencov od 2 mesiacov veku do 3 rokov života u detí žijúcich v prostredí s nízkym hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd z dôvodu výskytu meningokokových ochorení. Očkovanie vykonávajú detskí pediatri, ktorí pôsobia v tejto obci.

Zabezpečenie sentinelového monitorovania chrípky

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 okrese. Zabezpečila sa distribúcia odberových médií a žiadaniek smerom k sentinelovým lekárom a aj transport odobratých vzoriek do laboratória RÚVZ Košice. 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.

RÚVZ so sídlom v Poprade

Dňa 18.08.2023 od 9:00 hod. do 30.08.2023 do 9:00 hod. bola prednostom Okresného úradu v Poprade vyhlásená mimoriadna situácia na území okresu Poprad, lokalita – obec Hranovnica v súvislosti so zvýšeným výskytom tuberkulózy u obyvateľov obce Hranovnica. V dňoch 25. – 26. 08. 2023 a 29.08.2023 sa realizovalo skriningové vyšetrenie tuberkulózy v obci Hranovnica pod záštitou doc. MUDr. Ivana Soloviča, CSc. a odborných pracovníkov Národného ústavu tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie vo Vyšných Hágoch a Národného ústavu detskej tuberkulózy a respiračných chorôb v Dolnom Smokovci so súčinnosťou Ozbrojených síl SR na zapožičanie mobilného RTG prístroja. RTG vyšetrením pľúc sa vyšetrilo 336 dospelých osôb a Quantiferon a Mantoux testom bolo vyšetrených 210 detí. U dospelých bolo zachytených 2% pozitívnych výsledkov a u detí 10%.

Členstvo v pracovných skupinách

Vedúca oddelenia epidemiológie RÚZV so sídlom v Poprade je členkou Komisie pre antibiotickú liečbu a antibiotickú politiku Nemocnice Poprad a. s., členkou Komisie pre nozokomiálne nákazy Nemocnice Poprad, a. s. a členkou štábu CO pre zdravotnicke zabezpečenie.

Členstvo a účasť na práci ECDC

Zamestnanci odboru epidemiológie nie sú členmi a nezúčastňujú sa na práci ECDC

5.1.7.8 KOŠICKÝ KRAJ

Preventívne programy a projekty

Oddelenia epidemiológie Košického kraja sa podieľali na plnení Programov a projektov ÚVZ SR. Plnenia úloh za rok 2023 boli vyhodnotené v osobitných správach, ktoré boli v termíne zaslané na ÚVZ SR v požadovanom termíne.

V roku 2023 bolo zabezpečené plnenie 9 úloh:

1. Národný imunizačný program
2. Surveillance infekčných chorôb
3. Informačný systém prenosných ochorení
4. Nozokomiálne nákazy
5. Mimoriadne epidemiologické situácie
6. Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV
7. Prevencia HIV/AIDS
8. Poradne očkovania
9. Optimalizácia verejnej správy v oblasti epidemiológie.

Špecializované činnosti

V programe Excel máme vytvorenú databázu nosičov HBsAg, ktorú neustále aktualizujeme a dopĺňame, čím sme získali prehľadný register s možnosťou jednoduchého vyhľadávania na základe rôznych výberových kritérií. V roku 2023 pribudlo 11 nových nosičov HBsAg v okrese Spišská Nová Ves a Gelnica.

V rámci optimalizácie verejnej správy v oblasti epidemiológie v roku 2023 sme začali s implementáciou IS ÚVZ SR – agendové moduly EPIS a ŠZD.

Ostatné RÚVZ v rámci kraja špecializované činnosti nevykonávali.

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Košice:

Priebežne sa realizuje edukácia zdravotníckeho personálu i rodičov o význame očkovania vzhľadom na opakované antivakcinačné aktivity a zabezpečení dôslednej dokumentácie o odmietnutí očkovania v ambulancii lekára.

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 2023 to bolo predovšetkým v súvislosti s očkovaním proti ochoreniu VHA a 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 prostredníctvom elektronickej pošty resp. telefonickými komunikáciami. Spolu: 70x.

Laická a odborná verejnosť bola v rámci EIW 2023 informovaná o vakcinologickom poradenstve na RÚVZ Košice prostredníctvom webovej stránky úradu a cestou propagačných a edukačných letákov/materiálov.

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 lekármi 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 29x. V ohniskách nákaz bolo vykonané poradenstvo v prevencii prenosných ochorení v 383 prípadoch (zdravotná výchova).

RÚVZ Rožňava

V roku 2023 fungovalo na poradni očkovania 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, HPV, COVID-19, kliešťovej encefalitíde a chrípke. Poradenstvo bolo poskytnuté 57x.

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 sú 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 poskytujeme každý pracovný deň telefonicky a osobne na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom Spišská Nová Ves.

Poradňa očkovania

V rámci poradne očkovania poskytujeme lekármi 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 2023 poskytovaná poradenská a bezplatná konzultačná činnosť telefonicky v problematike imunizácie:

- pre laickú verejnosť boli poskytnuté informácie hlavne v súvislosti s opatreniami, testovaním a očkovaním pri výskyte COVID-19;
- pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti boli poskytnuté: 21x konzultácie v súvislosti s očkovaním pri VHA, COVID -19.

V roku 2023 bola v rámci činnosti poradne HIV/AIDS pre laickú verejnosť k dispozícii linka pomoci AIDS, ktorú využili 4 klienti. Možnosť e-mailovej konzultácie nebola v roku 2023 využitá. Otázky klientov 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 5 novoevidovaných klientov a ich 5 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

- aktivity realizované v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2023 realizované od 23. 4.2023 do 29.4.2023 boli vyhodnotené v rámci osobitnej správy,
- priebežné metodické usmerňovanie všeobecných lekárov pre deti a dorast a všeobecných lekárov pre dospelých v oblasti očkovania a prevencie prenosných ochorení. Sprístupňovanie aktuálnych informácií o prenosných ochoreniach na webovom portáli úradu a prostredníctvom elektronickej a telefonickej komunikácie,
- v rámci každoročnej kampane „**Clean care is safer care**“ neboli vykonané kontroly hygieny rúk zdravotníckych pracovníkov vzhľadom na prebiehajúcu epidémiu VHA v meste Košice a okrese Košice - okolie a s tým súvisiacim zabezpečením protiepidemických opatrení. Informácia o prebiehajúcej kampani bola uverejnená na webovom sídle RÚVZ so sídlom v Košiciach.

Do programu **HELICS** v súčasnej dobe nie je zapojené žiadne lôžkové zdravotnícke zariadenie.

- v súlade s Odporúčaním Rady EÚ č. 2009/151/01 z 9.6.2009 o bezpečnosti pacientov vrátane prevencie a kontroly infekcií spojených so zdravotnou starostlivosťou bola v priebehu roka 2023 realizovaná **Surveillance infekcií spôsobených Clostridium difficile**. Prípady infekcií spôsobených Clostridioides difficile zaznamenané za uvedené obdobie (146x) boli štandardne zadané do EPIS a následne exportované do TESSy.

Zdravotnovýchovné aktivity pre laickú verejnosť

- aktivity realizované v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2023 realizované v období od 23. 4.2023 do 29.4.2023,
- aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS a Svetového dňa boja proti AIDS. V priebehu roka 2023 boli **širokej verejnosti** cestou webového portálu RÚVZ Košice, telefonickej a písomnej komunikácie, a aj prostredníctvom **prostriedkov masmediálnej komunikácie (41x) sprostredkované informácie** o výskyte prenosných ochorení a možnostiach ich prevencie, o očkovaní a o aktuálnej situácii vo výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení. Vzhľadom na aktuálnu epidemiologickú situáciu v danom roku boli poskytované a zverejňované informácie súvisiace predovšetkým s ochorením na vírusovú hepatitídu typu A.

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 – 4 besedy v 2 SŠ, ktorých sa zúčastnilo 75 študentov (Obchodná akadémia Michalovce, Stredná zdravotnícka škola Michalovce)

- RÚVZ Michalovce vykonal edukačné aktivity s tematikou prevencia HIV a AIDS, alkohol a drogy v 1 zariadení v meste Michalovce (Integra - združenie pre duševné zdravie)

- 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 2023 neboli vykonávané žiadne aktivity.

Boli zabezpečené tieto prednášky, resp. publikovanie článkov, poskytovanie rozhovorov v médiách:

MUDr. STAŠKOVÁ Janka, MPH - poskytnuté rozhovory pre médiá:

28.2.2023 – TV JOJ, TV MARKÍZA – Tuberkulóza v meste Michalovce, lokalita Angi mlyn

7.3.2023 – TV MARKÍZA - Tuberkulóza v meste Michalovce, lokalita Angi mlyn

8.3.2023 – 24 dnes - Tuberkulóza v meste Michalovce, lokalita Angi mlyn

9.3.2023 – Korzár - Tuberkulóza v meste Michalovce, lokalita Angi mlyn

2.8.2023 – TASR, Nový čas, Korzár – Výskyt hepatitídy typu A vo Veľkých Kapušanoch

3.8.2023 – TV JOJ, TV MARKÍZA - Výskyt hepatitídy typu A vo Veľkých Kapušanoch

8.8.2023 – RTVS – Epidémia žltacky vo Veľkých Kapušanoch

15.8.2023 – TV JOJ, TV MARKÍZA – Kvalita vody na Zempl. Šírave a Vinianskom jazere

19.8.2023 – TV JOJ – COVID-19 u futbalistov MFK Michalovce

21.8.2023 – Plus jeden deň - COVID-19 u futbalistov MFK Michalovce

22.8.2023 – RTVS – Kvalita vody na prírodných kúpaliskách

16.10.2023 – RTVS – Aktuálna situácia vo výskyte ochorenia COVID-19 v okr. MI a SO

20.11.2023 – RTVS – Aktuálna situácia vo výskyte VHA v okr. Michalovce

21.11.2023 – Košický štandard - Aktuálna situácia vo výskyte VHA v meste Strážske

29.11.2023 – TV Markíza, TV JOJ - Aktuálna situácia vo výskyte VHA v meste Strážske a MI

Na nástenkách RÚVZ (vestibul, II. poschodie) boli rozpracované a uverejnené tieto odborné prednášky:

Informačný panel RÚVZ Michalovce /vestibul/

Európsky imunizačný týždeň 2023, Vírusová hepatitída typu A, 5 základných momentov pre hygienu rúk, Tuberkulóza

Nástenný panel /II. poschodie RÚVZ Michalovce/

Očkovací kalendár na rok 2023, Európsky imunizačný týždeň 2023, Stredoeurópska kliešťová encefalitída, Chřipková sezóna - dôležitosť prevencie a očkovania, Riziko výskytu pneumokokových ochorení vo vyššom veku, Tuberkulóza – staronové ochorenie, Prenosné pohlavné ochorenia

Pravidelne sa dopĺňa webová stránka RÚVZ so sídlom v Michalovciach o informácie súvisiace s výskytom prenosných ochorení, vrátane iných mimoriadnych a pozoruhodných informácií.

RÚVZ Rožňava:

Pre zdravotníckych pracovníkov bol:

- zaslaný očkovací kalendár pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých na rok 2023 vypracovaný ÚVZ SR (všeobecným lekárom pre deti a dorast a všeobecným lekárom pre dospelých),

- zaslané informácie a leták o TBC a VHA, opakovane boli zasielané informácie o situácii vo výskyte osýpok, informácie o kliešťovej encefalitide, MDR, výsledky kontroly očkovania, video klip k HPV, informácie k EIW. Pravidelne 1x mesačne boli zasielané analýzy prenosných ochorení v okrese a 1x týždenne epidemiologická situácia vo výskyte ARO a CHPO.

Pre laickú verejnosť boli:

- na FB a na web stránke úradu uverejňované informácie ohľadom TBC, VHA, chrípky, vtáčej chrípky, malárie, informácia k HIV/AIDS, v rámci EIW – základné informácie, informácie o osýpkach a HPV, informácia k svetovému dňu vírusových hepatitíd,
- v spolupráci s HDM boli vytvorené letáky o informáciách a možnej prevencii k problematike vší a vírusových infekcií v školských kolektívoch, ktoré boli zaslané školám v pôsobnosti RÚVZ Rožňava a uverejnené na FB stránke,
- pre seniorov bola odprezentovaná téma prevencie respiračných nákaz (5x),
- realizované edukačné aktivity pre MRK s témami prevencie infekčných ochorení vrátane očkovania a nácviky správnej techniky umývania rúk,
- realizovaná edukácia detí v MŠ a ZŠ o hygiene rúk s možnosťou nácviku, v prevencii prenosných ochorení ako VHA, TBC, vší,
- 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 23.4.2023 do 29.4. 2023. Heslom aktuálneho ročníka bol „Dobehňime zabudnuté očkovanie“. 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. Informácie o EIW boli uverejnené na webovej a FB stránke RÚVZ Rožňava. Na RÚVZ bola umiestnená nástenka venovaná kampani EIW.

Referát epidemiológie v spolupráci s OPZaVkJ pokračoval v regionálnej kampani na podporu očkovania proti HPV. V apríli r. 2023 sme oslovili Gymnázium P. J. Šafárika v Rožňave s úmyslom vyškoliť ambasádorov z radov žiakov, ktorí by získané vedomosti o HPV hravou formou priblížili svojim rovesníkom. Projekt sa stretol so záujmom zo strany žiakov aj učiteľov. Získali sme 12 ambasádorov, ktorí k úlohám pristúpili veľmi aktívne. Na začiatku projektu sme vytvorili dotazník na zistenie skutočných vedomostí a postojov žiakov k problematike HPV. Dotazník nám vyplnilo 180 žiakov. Ambasádori potom v každej triede na Gymnázium (21 tried) uviedli krátku prezentáciu o HPV, ochoreniach ktoré spôsobuje a o možnostiach prevencie vrátane očkovania a následne hravou formou zapojili aj svojich spolužiakov - formou debát, kvízov, vytváraním plagátov, hraním scénok. Záverom školského roka 2022/2023 sme opätovne požiadali o vyplnenie dotazníka, ktorý vyplnilo 164 žiakov. Vo výstupnom dotazníku sme zaznamenali pozitívne zmeny na kladené otázky najmä ohľadom závažnosti HPV infekcií a postojov k očkovaniu.

RÚVZ Spišská N. Ves:

Na RÚVZ v Spišskej Novej Vsi v rámci 18. ročníka Európskeho imunizačného týždňa s hlavným sloganom – „Dobehňime zabudnuté očkovanie“ boli realizované pracovníkmi oddelenia epidemiológie nasledujúce aktivity, pričom dôraz bol kladený na potrebu zaočkovať sa v dostatočnom predstihu ešte predtým, ako sa vyskytneme v rizikovom prostredí, v ktorom môžeme byť vystavení rôznym infekčným ochoreniam. Aktivity boli zamerané na laickú verejnosť, vybrané lokality rómskych komunit a zdravotníckych pracovníkov, spolupráca bola zabezpečená prostredníctvom všeobecných lekárov pre deti a dorast a všeobecných lekárov pre dospelých.

RÚVZ Trebišov:

V roku 2023 boli zabezpečené zdravotnícko-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení **pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti:**

- zaslanie aktuálneho očkovacieho kalendára na rok 2024 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých do neštátnych zdravotníckych zariadení v odbore všeobecné lekárstvo pre deti a dorast a pre dospelých,
- zaslanie usmernenia ku kontrole očkovania k 31.8.2023 pre všeobecných lekárov pre deti a dorast,
- zaslanie informácie lôžkovým ústavným zdravotníckym zariadeniam v okrese (NsP Trebišov a.s., NsP n.o. Kráľovský Chlmec, Geria, s.r.o. Trebišov, DPL, n.o. Hraň) o usmernení testovania na COVID-19 u hospitalizovaných pacientoch s pozitívnou cestovateľskou anamnézou, všetkým poskytovateľom zdravotnej starostlivosti bola zaslaná informácia o stratégii očkovania proti COVID-19 na jeseň,
- zaslanie informácie poskytovateľom zdravotnej starostlivosti a nemocničným hygienikom o náraste počtu prípadov Guillainovho-Barrého syndrómu v rôznych regiónoch krajiny Peru, o epidémii bakteriémie spôsobených *Ralstonia mannitolilytica* v Taliansku, o odporúčaných opatreniach pre osobu so zisteným nosičstvom multirezistentných enterobaktérií a pre osoby žijúce v spoločnej domácnosti a o výskyte streptokokových nákaz spôsobených streptokokom skupiny A v SR a zvýšenej chorobnosti detí na šarlach vo výchovno-vzdelávacích zariadeniach,
- zaslanie informácií poskytovateľom zdravotnej starostlivosti a nemocničným hygienikom o aktuálnom výskyte dvoch laboratórne potvrdených prípadoch osýpok u malých detí v Bratislave a zároveň odporúčania pri výskyte daného ochorenia, o poklese očkovaných detí proti osýpkam u nás i vo svete pre pandémiu COVID-19 a o zabezpečení diferenciálnej diagnostiky koryneformných baktérií v súvislosti so surveillance diftérie,
- poskytovatelia zdravotnej starostlivosti boli informovaní o aktuálnom výskyte epidémie vírusového zápalu pečene typu A v SR a o postupoch na zamedzenie vzniku a šírenia daného ochorenia,
- v súvislosti s prevenciou prenosných ochorení sa 14x nariadili opatrenia vykonať dekontamináciu prostredia na pracoviskách s výskytom pozitívnych osôb pri prenosných ochoreniach (vírusová hepatitída A a infekčné črevné nákazy),
- v rámci zdravotno-výchovných aktivít sa uskutočnili tri pracovné stretnutia (RÚVZ Trebišov, Mestský úrad Sečovce, Mestský úrad Kráľovský Chlmec) k problematike očkovania proti VHA u detí žijúcich v podmienkach so zníženým hygienickým štandardom, na ktorom sa zúčastnili všeobecní lekári pre deti a dorast, koordinátori podpory zdravia, zástupcovia Mestskej polície a sociálni terénni pracovníci;
- v r. 2023 bolo nepretržite a bezodkladne zabezpečované epidemiologické vyšetrowanie všetkých laboratórne potvrdených prípadov ochorení v spolupráci so všeobecnými lekármi.

Na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trebišove aj v roku 2023 bola zabezpečená informovanosť obyvateľstva o výskyte prenosných ochorení v okrese Trebišov (s mesačnou frekvenciou) a o výskyte ARO, chrípky a chrípke podobných ochorení a o výskyte COVID-19 v okrese (s týždennou frekvenciou).

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 2023 v teréne s koordinátormi a asistentmi podpory zdravia príspevkovej organizácie MZ SR Zdravé regióny ako aj s ďalšími zložkami. RÚVZ koordinovalo postup aktivít v spolupráci so zložkami v teréne.

V roku 2023 v rámci kampane hygieny rúk boli zabezpečené v priestoroch RÚVZ so sídlom v Trebišove letáky a informačný panel o hygiene rúk. Informácie o kampani boli zverejnené aj

na webovej stránke. V spolupráci s NsP Trebišov, a.s. boli realizované prednášky pre študentov Gymnázia v Trebišove. Študentom boli poskytnuté letáky.

V rámci kampane Európskeho imunizačného týždňa 2023 oddelenie epidemiológie zorganizovalo 3 stretnutia, ktorého sa zúčastnili poskytovatelia zdravotnej starostlivosti, asistenti podpory zdravia (Zdravé regióny) a zástupcovia samospráv. Stretnutie bolo zamerané na problematiku očkovania proti vírusovej hepatitíde A najmä u detí žijúcich v podmienkach so zníženým hygienickým štandardom, zamerali sme sa aj na očkovanie proti osýpkam. Odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie edukovali na 4 prednáškach o význame očkovania, o bezpečnosti vakcín študentov 2 stredných škôl, na ktorých sa zúčastnilo celkovo 186 študentov. Edukácia bola zabezpečená aj prostredníctvom letákov. Okrem týchto aktivít sme zverejnili leták na našej webovej stránke a na informačnom paneli vo vestibule RÚVZ.

V rámci odbornej prípravy k odbornej spôsobilosti boli zabezpečené oddelením epidemiológie prednášky pre účastníkov kurzu na tému: „Epidemiologicky závažné činnosti“.

Pri každom vyšetrení v ohnisku nákazy sa vykonáva edukácia zameraná na primárnu a sekundárnu prevenciu výskytu konkrétneho prenosného ochorenia.

Účast' zamestnancov odboru / oddelenia epidemiológie na školiacich akciách a odborných podujatiach v roku 2023:

1. 10.1.2023 - webinár: Sentinelový zber, vkladanie údajov do EPIS (2 zamestnanci RÚVZ Košice, 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
2. 30.1.2023 – webinár: OP EVS implementácie reformy (1 zamestnanec RÚVZ Košice, 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
3. 6.2.2023 – webinár: Zabezpečenie laboratórnej surveillancie patogénov vo verejnom zdravotníctve (5 zamestnancov RÚVZ Trebišov, 4 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
4. 7.2.2023 - webinár: Zabezpečenie laboratórnej surveillancie patogénov vo verejnom zdravotníctve (6 zamestnancov RÚVZ Trebišov, 4 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
5. 20.2.2023 – webinár: Koordinačné stretnutie pre zahájenie a nastavenie spolupráce pri používaní IS ÚVZ na úrovni RÚVZ (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
6. 22.2.2023 – webinár: Prístupové oprávnenia do IS UVZ (3 zamestnanci RÚVZ Košice, 1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
7. 7.3.2023 - webinár: Vykonanie 3. bodového prevalenčného sledovania NN a užívania ATB v ZZ (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
8. 14.3.2023 Košice - Školenie k IS ŠZD (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov, 3 zamestnanci RÚVZ Košice)
9. 16.3.2023 Bratislava - XVII. Vedecko odborná konferencia NRC pre surveillancie infekčných chorôb v SR (3 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
10. 28.3 – 29.3.2023 Horný Smokovec – Konferencia „Na ľud'och záleží“ (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
11. 19.4.2023 Košice - Konferencia: Špecializovaná ambulantná starostlivosť a ZP (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
12. 20.4 – 21.4.2023 Štrbské Pleso - Konferencia „Surveillance nemocničných nákaz“ (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov, 2 zamestnanci RÚVZ Rožňava, 3 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
13. 25.4.2023 Košice – Informačné stretnutie – Dodržiavanie zákona 395/2002 Z. z. o archívoch a registratúrach (8 zamestnancov RÚVZ Košice)
14. 10.5.2023 Rožňava - Odborný zdravotnícky seminár (organizovaný regionálnou komorou) (1 zamestnanec RÚVZ Rožňava s aktívnou účasťou)
15. 1.6.2023 Košice - Memorandum 2023 – Kazuistiky ÚDZS (2 zamestnanci RÚVZ Košice)

16. 1.6.- 3.6.2023 Tatranská Lomnica - XIII. Slovenský vakcinologický kongres (2 zamestnanci RÚVZ Rožňava, 3 zamestnanci RÚVZ Spišská Nová Ves)
17. 6.6.2023 - webinár: Misia expertnej skupiny Regionálneho úradu WHO pre Európu zameraná na hodnotenie IS (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
18. 13.6.2023 Košice - Pracovné stretnutie Krajského operačného strediska a ZZS (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
19. 15.6.2023 - webinár: Odber a vyšetovanie vzoriek odpadových vôd na COVID-19
20. od 1.6.2023 (3 zamestnanci RÚVZ Košice)
21. 22.6.2023 Košice - Pracovné stretnutie: Misia WHO v Košiciach (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
22. 13.7.2023 Košice - Diskusné stretnutie k Registratúrnemu poriadku (3 zamestnanci RÚVZ Košice)
23. 27.7.2023 – webinár: Krízová komunikácia a komunikácia vo vzťahu ku komunitám (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
24. 26.9.2023 Košice - Odborná konferencia: MEDI-KON jeseň 2023 (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
25. 3.10.2023 – webinár: Stretnutie k problematike vírusovej hepatitídy typu A (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
26. 16.10.2023 – webinár: Vakcíny proti VHA (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
27. 20.10.2023 Košice – Školenie: Modul OSP (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
28. 6.11.- 7.11.2023 Tále – XXVII. Červenkove dni preventívnej medicíny (3 zamestnanci RÚVZ Michalovce, 2 zamestnanci RÚVZ Rožňava)
29. 7.11.2023 Košice - Odborná konferencia: Primary-Kon jeseň 2023 (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
30. 23.11. – 24.11.2023 Bratislava - TK – Škola prevencie NN – časť epidemiológia (1 zamestnanec RÚVZ Trebišov)
31. 29.11.2023 Košice - Pracovné stretnutie: Stav nasadenia modulov (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
32. 5.12.2023 - E-learning: Vedenie hodnotiaceho rozhovoru I (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
33. 5.12.2023 - webinár: Spôsob odoslania a podpisovania zápisnice modulu ŠZD (3 zamestnanci RÚVZ Košice)
34. 7.12.2023 - webinár: Prax a trendy služobného hodnotenia II (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
35. 7.12.2023 - webinár: Rozšírený monitoring odpadových vôd (2 zamestnanci RÚVZ Košice)
36. 12.12.2023 - webinár: Analýza enterovírusov na Slovensku a v zahraničí (1 zamestnanec RÚVZ Košice)
37. 9x webinár: Školenie k IS EPIS (28.2.,7.3.,14.3.,21.3.,28.3.,5.4.,12.4.,19.4.,26.4.2023) – zamestnanci RÚVZ Košického kraja
38. 9x webinár: Školenie IS ŠZD (6.3.,13.3.,20.3.,19.4.,26.4.,17.5.,24.5.,31.5.,14.6.2023) - zamestnanci RÚVZ Košického kraja
39. Účasť zamestnancov na seminároch RÚVZ Košického kraja

Mimoriadne úlohy

RÚVZ Michalovce, RÚVZ Trebišov, RÚVZ Rožňava: nerealizoval.

RÚVZ Košice:

Na základe návrhu členov regionálnej protiepidemickej komisie zriadenej na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, ktorá zasadala dňa 5.4.2023, a v súlade s

§ 48 ods. 5 zák. č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, prednostka Okresného úradu Košice - okolie vyhlásila dňa 6.4.2023 z dôvodu epidémie VHA mimoriadnu situáciu v mestách Moldava nad Bodvou a Medzev a v obciach Jasov a Drienovec.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach v súvislosti epidemickým výskytom VHA v Moldave n/B vydal 4 vyhlášky, uverejnené vo Vestníku úradu vlády SR pod číslami 3, 4, 5 a 6. Vyhláškou č. 3 nariadil plošné očkovanie detí vo veku 1 až 15 rokov v Moldave n/B, s pobytom detí na ulici Budulovská, odkiaľ bolo zaznamenaných najviac prípadov a vyhláškou č.4 nariadil plošné očkovanie detí v tom istom veku v blízkych lokalitách od tohto ohniska nákazy a to v obci Jasov, Medzev a Drienovec. Dňa 4.4.2023 bola vydaná Vyhláška č. 5, ktorou sa opatrenia rozšírili na plošné očkovanie detí v celom meste Moldava, z dôvodu že sa už ojedinele vyskytli pozitívne prípady aj z iných ulíc mesta. V zmysle vyššie uvedených vyhlášok bolo zaočkovaných 1404 detí.

Na základe vyjadrenia Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach k aktuálnej epidemiologickej situácii, prednostka Okresného úradu Košice-okolie odvolala mimoriadnu situáciu v meste Moldava nad Bodvou, Medzev a obciach Jasov, Drienovec dňa 30.6.2023.

Z dôvodu pretrvávania mimoriadnej situácie v súvislosti s hromadným prílevom cudzincov na územie Slovenskej republiky spôsobeným ozbrojeným konfliktom na území Ukrajiny je naďalej zamestnancami Odboru epidemiológie zabezpečovaná dôkladná surveillancie prenosných ochorení spojený so zisťovaním okolností dôležitých na vymedzenie ohniska nákazy a následným vykonávaním potrebných opatrení na predchádzanie šíreniu infekčných ochorení vzhľadom na migračnú vlnu.

V súlade s Odporúčaním Rady EÚ z 9.6.2009 o bezpečnosti pacientov vrátane prevencie a kontroly nemocničných infekcií č. 2009/151/01 bolo v Slovenskej republike v období apríl – jún 2023 vykonávané tretie bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť (BPS). Sledovanie bolo realizované podľa vypracovaného protokolu Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC). Podľa protokolu bol vykonaný výber nemocníc tak, aby boli do sledovania zahrnuté nemocničné zariadenia rôznych veľkostí i zamerania (všeobecné i špecializované nemocnice). V Košiciach bola do štúdie zapojená Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice. Zber údajov prebiehal v mesiaci máj r. 2023. Zozbierané údaje vo forme dotazníkov boli následne zadané do programu HelicsWin. Spolu bolo zozbieraných a následne zadaných 655 patientskych dotazníkov, 41 dotazníkov z oddelení a 1 nemocničný dotazník.

RÚVZ Spišská N. Ves:

Surveillance vybraných nozokomiálnych nákaz v programe EÚ HELICS – SSI - v r. 2023 projekt nebol realizovaný.

Realizácia CDI - v r. 2023 sa daný projekt surveillance klostridiových infekcií realizoval v NsP v Spišskej Novej Vsi. Údaje za časové obdobie od 1.1.2023 do 31.12.2023 boli spracované v EPIS a denominátor údaje boli zaslané na RÚVZ so sídlom v Trenčíne.

Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík (BPS 3) - projekt bol realizovaný v NsP v Spišskej Novej Vsi v období apríl – jún r. 2023 a spracované údaje boli zaslané koordinačnému centru na Slovensku – RÚVZ so sídlom v Trenčíne

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 2023 sa zamestnanci RÚVZ Košického kraja nezúčastnili 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

Diagnóza / Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A011	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
A02	a	20,	4,	1,	20,	14,	16,	7,	20,	102,
	r	2,76	0,71	0,17	2,97	2,03	2,58	0,87	2,56	1,88
A020	a	458,	393,	319,	412,	517,	397,	794,	736,	4 026,
	r	63,28	69,52	55,60	61,17	74,98	63,93	98,31	94,32	74,08
A021	a	3,	1,	4,	4,	5,	2,	6,	2,	27,
	r	0,41	0,18	0,70	0,59	0,73	0,32	0,74	0,26	0,50
A022	a	4,	0,	0,	8,	4,	3,	0,	4,	23,
	r	0,55	0,00	0,00	1,19	0,58	0,48	0,00	0,51	0,42
A028	a	0,	4,	0,	0,	1,	2,	1,	0,	8,
	r	0,00	0,71	0,00	0,00	0,15	0,32	0,12	0,00	0,15
A03	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
A030	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
A031	a	1,	0,	0,	0,	4,	1,	44,	48,	98,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,58	0,16	5,45	6,15	1,80
A033	a	3,	0,	2,	7,	15,	3,	35,	27,	92,
	r	0,41	0,00	0,35	1,04	2,18	0,48	4,33	3,46	1,69
A039	a	0,	2,	0,	0,	0,	0,	30,	6,	38,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	3,71	0,77	0,70
A040	a	13,	9,	8,	39,	46,	33,	176,	60,	384,

	r	1,80	1,59	1,39	5,79	6,67	5,31	21,79	7,69	7,07
A043	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
A044	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
A045	a	685,	451,	443,	616,	689,	310,	1 399,	1 135,	5 728,
	r	94,65	79,78	77,22	91,46	99,92	49,92	173,22	145,46	105,40
A046	a	25,	17,	32,	19,	27,	24,	78,	67,	289,
	r	3,45	3,01	5,58	2,82	3,92	3,86	9,66	8,59	5,32
A047	a	620,	353,	398,	442,	749,	745,	874,	535,	4 716,
	r	85,67	62,45	69,37	65,62	108,63	119,97	108,21	68,56	86,78
A048	a	2,	0,	1,	1,	13,	25,	11,	1,	54,
	r	0,28	0,00	0,17	0,15	1,89	4,03	1,36	0,13	0,99
A049	a	0,	0,	0,	66,	0,	0,	1,	0,	67,
	r	0,00	0,00	0,00	9,80	0,00	0,00	0,12	0,00	1,23
A050	a	0,	0,	0,	0,	0,	59,	0,	0,	59,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	1,09
A052	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
A060	a	0,	2,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	4,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,07
A061	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
A062	a	2,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	0,	3,
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,06

A064	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
A069	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
A070	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
A071	a	8,	0,	20,	15,	10,	5,	53,	16,	127,
	r	1,11	0,00	3,49	2,23	1,45	0,81	6,56	2,05	2,34
A072	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
A078	a	0,	0,	0,	0,	0,	3,	42,	0,	45,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	5,20	0,00	0,83
A080	a	284,	548,	668,	938,	1 097,	773,	1 493,	937,	6 738,
	r	39,24	96,94	116,44	139,26	159,10	124,48	184,86	120,08	123,98
A081	a	106,	370,	283,	608,	401,	200,	636,	278,	2 882,
	r	14,65	65,45	49,33	90,27	58,16	32,21	78,75	35,63	53,03
A082	a	206,	134,	88,	280,	207,	199,	434,	257,	1 805,
	r	28,46	23,70	15,34	41,57	30,02	32,05	53,74	32,94	33,21
A083	a	62,	13,	11,	89,	2,	3,	97,	17,	294,
	r	8,57	2,30	1,92	13,21	0,29	0,48	12,01	2,18	5,41
A084	a	0,	39,	0,	113,	34,	0,	0,	0,	186,
	r	0,00	6,90	0,00	16,78	4,93	0,00	0,00	0,00	3,42
A085	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
A09	a	51,	112,	75,	146,	68,	104,	176,	410,	1 142,

	r	7,05	19,81	13,07	21,68	9,86	16,75	21,79	52,54	21,01
A150	a	0,	1,	2,	1,	2,	9,	19,	10,	44,
	r	0,00	0,18	0,35	0,15	0,29	1,45	2,35	1,28	0,81
A151	a	0,	1,	1,	1,	3,	1,	17,	5,	29,
	r	0,00	0,18	0,17	0,15	0,44	0,16	2,10	0,64	0,53
A152	a	0,	0,	2,	0,	0,	1,	0,	2,	5,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,16	0,00	0,26	0,09
A153	a	0,	0,	2,	0,	1,	3,	3,	5,	14,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,15	0,48	0,37	0,64	0,26
A154	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
A156	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
A160	a	0,	0,	2,	0,	0,	3,	5,	2,	12,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,48	0,62	0,26	0,22
A161	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
A162	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
A163	a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	3,	3,	6,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,38	0,11
A164	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
A165	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

A166	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
A168	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
A169	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
A170	a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	2,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,26	0,06
A180	a	0,	0,	1,	0,	1,	1,	0,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,15	0,16	0,00	0,00	0,06
A182	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
A183	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
A190	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
A191	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
A199	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	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
A218	a	0,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	1,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06
A219	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
A231	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
A239	a	0,	0,	0,	0,	0,	9,	0,	0,	9,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,17
A270	a	0,	1,	0,	1,	0,	0,	0,	2,	4,
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,26	0,07
A282	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
A288	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
A310	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
A318	a	0,	2,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	3,
	r	0,00	0,35	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A321	a	5,	1,	2,	1,	2,	0,	1,	0,	12,
	r	0,69	0,18	0,35	0,15	0,29	0,00	0,12	0,00	0,22
A327	a	2,	0,	1,	2,	3,	0,	0,	0,	8,
	r	0,28	0,00	0,17	0,30	0,44	0,00	0,00	0,00	0,15
A329	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,	0,	1,	1,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A368	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

A370	a	33,	12,	38,	23,	32,	16,	42,	27,	223,
	r	4,56	2,12	6,62	3,41	4,64	2,58	5,20	3,46	4,10
A371	a	3,	2,	0,	3,	4,	2,	8,	5,	27,
	r	0,41	0,35	0,00	0,45	0,58	0,32	0,99	0,64	0,50
A378	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
A38	a	10,	103,	96,	71,	683,	32,	68,	32,	1 095,
	r	1,38	18,22	16,73	10,54	99,05	5,15	8,42	4,10	20,15
A390	a	0,	0,	1,	0,	2,	2,	14,	4,	23,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,29	0,32	1,73	0,51	0,42
A391	a	0,	0,	0,	0,	0,	1,	3,	0,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,37	0,00	0,07
A392	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	2,	2,	5,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,26	0,09
A400	a	2,	4,	7,	2,	3,	2,	4,	4,	28,
	r	0,28	0,71	1,22	0,30	0,44	0,32	0,50	0,51	0,52
A401	a	0,	3,	3,	4,	3,	2,	2,	2,	19,
	r	0,00	0,53	0,52	0,59	0,44	0,32	0,25	0,26	0,35
A402	a	52,	3,	16,	29,	6,	4,	16,	11,	137,
	r	7,19	0,53	2,79	4,31	0,87	0,64	1,98	1,41	2,52
A403	a	12,	3,	14,	13,	12,	12,	5,	6,	77,
	r	1,66	0,53	2,44	1,93	1,74	1,93	0,62	0,77	1,42
A408	a	3,	1,	3,	12,	6,	3,	10,	7,	45,
	r	0,41	0,18	0,52	1,78	0,87	0,48	1,24	0,90	0,83
A410	a	37,	38,	61,	69,	36,	69,	108,	57,	475,

	r	5,11	6,72	10,63	10,24	5,22	11,11	13,37	7,30	8,74
A411	a	56,	94,	13,	316,	36,	29,	131,	191,	866,
	r	7,74	16,63	2,27	46,92	5,22	4,67	16,22	24,48	15,93
A412	a	0,	0,	1,	14,	0,	1,	19,	2,	37,
	r	0,00	0,00	0,17	2,08	0,00	0,16	2,35	0,26	0,68
A413	a	3,	0,	2,	0,	0,	0,	0,	0,	5,
	r	0,41	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
A414	a	1,	1,	0,	0,	1,	0,	1,	0,	4,
	r	0,14	0,18	0,00	0,00	0,15	0,00	0,12	0,00	0,07
A415	a	180,	130,	160,	289,	152,	141,	219,	131,	1 402,
	r	24,87	23,00	27,89	42,91	22,04	22,71	27,12	16,79	25,80
A418	a	14,	14,	4,	8,	28,	5,	26,	25,	124,
	r	1,93	2,48	0,70	1,19	4,06	0,81	3,22	3,20	2,28
A419	a	4,	5,	4,	28,	4,	2,	38,	7,	92,
	r	0,55	0,88	0,70	4,16	0,58	0,32	4,70	0,90	1,69
A421	a	0,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A428	a	0,	0,	0,	4,	0,	0,	0,	0,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A441	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
A46	a	13,	61,	3,	103,	59,	10,	30,	123,	402,
	r	1,80	10,79	0,52	15,29	8,56	1,61	3,71	15,76	7,40
A481	a	56,	2,	3,	7,	2,	1,	4,	1,	76,
	r	7,74	0,35	0,52	1,04	0,29	0,16	0,50	0,13	1,40

A482	a	5,	1,	0,	1,	0,	1,	2,	3,	13,
	r	0,69	0,18	0,00	0,15	0,00	0,16	0,25	0,38	0,24
A488	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
A490	a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	5,	0,	5,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,00	0,09
A491	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
A498	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
A502	a	0,	0,	0,	0,	2,	2,	0,	0,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,32	0,00	0,00	0,07
A509	a	0,	1,	0,	0,	0,	0,	3,	1,	5,
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,13	0,09
A510	a	20,	6,	4,	11,	20,	7,	17,	26,	111,
	r	2,76	1,06	0,70	1,63	2,90	1,13	2,10	3,33	2,04
A512	a	2,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	3,
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06
A513	a	42,	8,	2,	13,	9,	15,	7,	26,	122,
	r	5,80	1,42	0,35	1,93	1,31	2,42	0,87	3,33	2,24
A514	a	1,	0,	0,	0,	3,	6,	0,	1,	11,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,44	0,97	0,00	0,13	0,20
A515	a	18,	5,	2,	11,	12,	8,	4,	28,	88,
	r	2,49	0,88	0,35	1,63	1,74	1,29	0,50	3,59	1,62
A519	a	6,	3,	3,	6,	14,	19,	4,	6,	61,

	r	0,83	0,53	0,52	0,89	2,03	3,06	0,50	0,77	1,12
A522	a	1,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	3,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,06
A523	a	1,	2,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	4,
	r	0,14	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,07
A528	a	0,	2,	2,	3,	3,	1,	0,	1,	12,
	r	0,00	0,35	0,35	0,45	0,44	0,16	0,00	0,13	0,22
A529	a	0,	2,	0,	0,	1,	0,	0,	1,	4,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,07
A530	a	59,	25,	21,	34,	23,	5,	10,	26,	203,
	r	8,15	4,42	3,66	5,05	3,34	0,81	1,24	3,33	3,74
A539	a	42,	10,	5,	9,	10,	7,	3,	9,	95,
	r	5,80	1,77	0,87	1,34	1,45	1,13	0,37	1,15	1,75
A540	a	90,	43,	32,	50,	27,	53,	39,	68,	402,
	r	12,44	7,61	5,58	7,42	3,92	8,53	4,83	8,71	7,40
A541	a	0,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	2,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,12	0,26	0,07
A543	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
A545	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
A546	a	1,	0,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	2,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,04
A548	a	0,	0,	0,	1,	0,	1,	0,	2,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,16	0,00	0,26	0,07

A549	a	1,	0,	0,	1,	13,	3,	3,	1,	22,
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	1,89	0,48	0,37	0,13	0,40
A55	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
A560	a	274,	139,	66,	191,	57,	119,	64,	99,	1 009,
	r	37,86	24,59	11,50	28,36	8,27	19,16	7,92	12,69	18,57
A562	a	0,	0,	0,	0,	13,	1,	3,	0,	17,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,89	0,16	0,37	0,00	0,31
A568	a	1,	0,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	3,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,06
A590	a	5,	10,	3,	22,	20,	27,	29,	14,	130,
	r	0,69	1,77	0,52	3,27	2,90	4,35	3,59	1,79	2,39
A599	a	0,	0,	0,	0,	0,	2,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,04
A600	a	0,	0,	0,	2,	0,	0,	1,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
A601	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
A609	a	0,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A630	a	0,	2,	0,	3,	0,	3,	5,	0,	13,
	r	0,00	0,35	0,00	0,45	0,00	0,48	0,62	0,00	0,24
A638	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
A692	a	177,	265,	506,	176,	57,	197,	123,	155,	1 656,

	r	24,46	46,88	88,20	26,13	8,27	31,72	15,23	19,86	30,47
A771	a	1,	0,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	2,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,04
A78	a	2,	0,	0,	0,	1,	1,	0,	0,	4,
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,15	0,16	0,00	0,00	0,07
A798	a	1,	0,	0,	0,	2,	0,	1,	0,	4,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,12	0,00	0,07
A810	a	0,	0,	3,	1,	9,	6,	1,	3,	23,
	r	0,00	0,00	0,52	0,15	1,31	0,97	0,12	0,38	0,42
A841	a	1,	4,	19,	12,	38,	87,	22,	18,	201,
	r	0,14	0,71	3,31	1,78	5,51	14,01	2,72	2,31	3,70
A850	a	1,	0,	0,	0,	0,	0,	3,	0,	4,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,07
A851	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
A858	a	0,	0,	2,	0,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A86	a	0,	0,	1,	3,	3,	1,	0,	0,	8,
	r	0,00	0,00	0,17	0,45	0,44	0,16	0,00	0,00	0,15
A870	a	5,	2,	2,	0,	0,	1,	2,	0,	12,
	r	0,69	0,35	0,35	0,00	0,00	0,16	0,25	0,00	0,22
A878	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	1,	1,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,12	0,13	0,06
A879	a	0,	2,	6,	1,	9,	6,	0,	1,	25,
	r	0,00	0,35	1,05	0,15	1,31	0,97	0,00	0,13	0,46

A888	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
A89	a	0,	0,	0,	7,	0,	0,	0,	0,	7,
	r	0,00	0,00	0,00	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
A90	a	1,	1,	1,	2,	1,	0,	0,	0,	6,
	r	0,14	0,18	0,17	0,30	0,15	0,00	0,00	0,00	0,11
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	0,	1,	9,	11,	0,	5,	84,	41,	151,
	r	0,00	0,18	1,57	1,63	0,00	0,81	10,40	5,25	2,78
A988	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
B000	a	1,	0,	1,	0,	0,	0,	1,	0,	3,
	r	0,14	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
B001	a	0,	0,	0,	1,	0,	0,	4,	1,	6,
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,50	0,13	0,11
B002	a	0,	0,	0,	2,	0,	1,	0,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,16	0,00	0,00	0,06
B003	a	3,	1,	0,	2,	3,	2,	2,	0,	13,
	r	0,41	0,18	0,00	0,30	0,44	0,32	0,25	0,00	0,24
B004	a	2,	3,	1,	5,	7,	0,	14,	1,	33,
	r	0,28	0,53	0,17	0,74	1,02	0,00	1,73	0,13	0,61
B005	a	0,	0,	0,	2,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B008	a	1,	0,	1,	1,	0,	0,	0,	0,	3,

	r	0,14	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B009	a	0,	0,	0,	5,	0,	2,	0,	1,	8,
	r	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,32	0,00	0,13	0,15
B010	a	0,	2,	0,	0,	0,	0,	1,	0,	3,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
B011	a	0,	0,	1,	0,	2,	1,	2,	1,	7,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,29	0,16	0,25	0,13	0,13
B018	a	2,	14,	0,	14,	4,	2,	1,	0,	37,
	r	0,28	2,48	0,00	2,08	0,58	0,32	0,12	0,00	0,68
B019	a	434,	2 640,	2 483,	2 530,	4 579,	1 679,	2 614,	2 104,	19 063,
	r	59,97	467,01	432,81	375,62	664,08	270,38	323,65	269,64	350,76
B020	a	3,	0,	3,	6,	3,	1,	1,	1,	18,
	r	0,41	0,00	0,52	0,89	0,44	0,16	0,12	0,13	0,33
B021	a	0,	0,	1,	3,	0,	1,	0,	0,	5,
	r	0,00	0,00	0,17	0,45	0,00	0,16	0,00	0,00	0,09
B022	a	0,	0,	4,	1,	0,	0,	0,	0,	5,
	r	0,00	0,00	0,70	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
B023	a	2,	7,	1,	27,	6,	3,	1,	0,	47,
	r	0,28	1,24	0,17	4,01	0,87	0,48	0,12	0,00	0,86
B027	a	1,	1,	0,	1,	0,	0,	0,	0,	3,
	r	0,14	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B028	a	3,	6,	1,	17,	6,	0,	0,	21,	54,
	r	0,41	1,06	0,17	2,52	0,87	0,00	0,00	2,69	0,99
B029	a	235,	97,	101,	135,	302,	84,	161,	193,	1 308,
	r	32,47	17,16	17,61	20,04	43,80	13,53	19,93	24,73	24,07

B052	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
B054	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
B059	a	1,	0,	0,	0,	1,	0,	2,	0,	4,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,00	0,07
B080	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
B081	a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	7,	0,	7,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,13
B082	a	0,	4,	10,	0,	0,	0,	1,	0,	15,
	r	0,00	0,71	1,74	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,28
B083	a	0,	2,	0,	0,	4,	0,	0,	0,	6,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,11
B084	a	0,	15,	1,	26,	1,	19,	18,	1,	81,
	r	0,00	2,65	0,17	3,86	0,15	3,06	2,23	0,13	1,49
B088	a	0,	0,	12,	0,	0,	0,	0,	0,	12,
	r	0,00	0,00	2,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
B09	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	1,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,12	0,00	0,04
B15	a	22,	11,	5,	26,	6,	15,	613,	1 208,	1 906,
	r	3,04	1,95	0,87	3,86	0,87	2,42	75,90	154,81	35,07
B150	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
B169	a	4,	3,	3,	1,	1,	3,	3,	1,	19,

	r	0,55	0,53	0,52	0,15	0,15	0,48	0,37	0,13	0,35
B171	a	0,	3,	3,	2,	0,	9,	2,	10,	29,
	r	0,00	0,53	0,52	0,30	0,00	1,45	0,25	1,28	0,53
B172	a	13,	8,	8,	4,	4,	8,	21,	28,	94,
	r	1,80	1,42	1,39	0,59	0,58	1,29	2,60	3,59	1,73
B181	a	5,	4,	4,	30,	6,	16,	14,	13,	92,
	r	0,69	0,71	0,70	4,45	0,87	2,58	1,73	1,67	1,69
B182	a	37,	70,	38,	65,	31,	92,	23,	67,	423,
	r	5,11	12,38	6,62	9,65	4,50	14,82	2,85	8,59	7,78
B204	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
B210	a	0,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B212	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
B222	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
B238	a	0,	0,	2,	1,	0,	0,	0,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,35	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B259	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
B269	a	0,	3,	2,	0,	3,	0,	13,	5,	26,
	r	0,00	0,53	0,35	0,00	0,44	0,00	1,61	0,64	0,48
B270	a	0,	82,	4,	32,	20,	3,	3,	11,	155,
	r	0,00	14,51	0,70	4,75	2,90	0,48	0,37	1,41	2,85

B508	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
B509	a	3,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	3,	7,
	r	0,41	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,38	0,13
B581	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
B588	a	0,	0,	1,	1,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B589	a	0,	1,	19,	4,	1,	9,	12,	10,	56,
	r	0,00	0,18	3,31	0,59	0,15	1,45	1,49	1,28	1,03
B670	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
B675	a	0,	0,	1,	0,	2,	1,	0,	0,	4,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,29	0,16	0,00	0,00	0,07
B676	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
B677	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
B679	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
B748	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
B770	a	4,	1,	0,	0,	2,	0,	49,	66,	122,
	r	0,55	0,18	0,00	0,00	0,29	0,00	6,07	8,46	2,24
B779	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	70,	1,	72,

	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	8,67	0,13	1,32
B79	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	19,	15,	35,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	2,35	1,92	0,64
B80	a	197,	73,	67,	52,	144,	8,	70,	15,	626,
	r	27,22	12,91	11,68	7,72	20,88	1,29	8,67	1,92	11,52
B814	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
B830	a	0,	1,	9,	1,	0,	0,	1,	0,	12,
	r	0,00	0,18	1,57	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,22
B850	a	3,	0,	0,	4,	2,	0,	27,	3,	39,
	r	0,41	0,00	0,00	0,59	0,29	0,00	3,34	0,38	0,72
B852	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
B86	a	75,	98,	92,	289,	146,	231,	314,	144,	1 389,
	r	10,36	17,34	16,04	42,91	21,17	37,20	38,88	18,45	25,56
G000	a	1,	0,	1,	1,	2,	1,	3,	1,	10,
	r	0,14	0,00	0,17	0,15	0,29	0,16	0,37	0,13	0,18
G001	a	4,	3,	3,	2,	3,	1,	4,	4,	24,
	r	0,55	0,53	0,52	0,30	0,44	0,16	0,50	0,51	0,44
G002	a	3,	0,	1,	1,	2,	2,	0,	0,	9,
	r	0,41	0,00	0,17	0,15	0,29	0,32	0,00	0,00	0,17
G003	a	5,	0,	0,	5,	0,	0,	0,	9,	19,
	r	0,69	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	1,15	0,35
G008	a	3,	1,	2,	1,	4,	2,	1,	3,	17,
	r	0,41	0,18	0,35	0,15	0,58	0,32	0,12	0,38	0,31

G009	a	2,	3,	0,	6,	2,	1,	1,	2,	17,
	r	0,28	0,53	0,00	0,89	0,29	0,16	0,12	0,26	0,31
G03	a	0,	0,	0,	0,	1,	2,	0,	1,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,32	0,00	0,13	0,07
G049	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	1,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,04
G051	a	0,	0,	1,	1,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
G51	a	0,	0,	0,	0,	0,	2,	2,	3,	7,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,25	0,38	0,13
G510	a	1,	0,	0,	0,	1,	2,	0,	1,	5,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,32	0,00	0,13	0,09
G61	a	0,	0,	1,	1,	0,	0,	1,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
G610	a	0,	0,	4,	0,	0,	3,	1,	0,	8,
	r	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,48	0,12	0,00	0,15
G630	a	3,	3,	10,	1,	7,	18,	17,	9,	68,
	r	0,41	0,53	1,74	0,15	1,02	2,90	2,10	1,15	1,25
H043	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
H10	a	7,	0,	0,	12,	0,	0,	10,	3,	32,
	r	0,97	0,00	0,00	1,78	0,00	0,00	1,24	0,38	0,59
H100	a	1,	3,	1,	0,	1,	1,	0,	7,	14,
	r	0,14	0,53	0,17	0,00	0,15	0,16	0,00	0,90	0,26
H103	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
H109	a	0,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	2,
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
H440	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
H441	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
H60	a	0,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	1,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,12	0,13	0,06
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	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
H66	a	0,	0,	1,	1,	8,	0,	2,	2,	14,
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	1,16	0,00	0,25	0,26	0,26
H68	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
H70	a	0,	0,	0,	1,	0,	0,	1,	0,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
I33	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
I80	a	0,	7,	0,	0,	3,	9,	11,	85,	115,
	r	0,00	1,24	0,00	0,00	0,44	1,45	1,36	10,89	2,12
I800	a	0,	5,	0,	0,	1,	0,	1,	6,	13,
	r	0,00	0,88	0,00	0,00	0,15	0,00	0,12	0,77	0,24

J00	a	17,	1,	0,	31,	1,	4,	11,	23,	88,
	r	2,35	0,18	0,00	4,60	0,15	0,64	1,36	2,95	1,62
J01	a	10,	0,	0,	5,	3,	5,	7,	3,	33,
	r	1,38	0,00	0,00	0,74	0,44	0,81	0,87	0,38	0,61
J02	a	19,	1,	2,	20,	1,	3,	60,	26,	132,
	r	2,63	0,18	0,35	2,97	0,15	0,48	7,43	3,33	2,43
J020	a	0,	0,	1,	0,	0,	0,	1,	2,	4,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,12	0,26	0,07
J03	a	21,	0,	2,	9,	8,	9,	4,	5,	58,
	r	2,90	0,00	0,35	1,34	1,16	1,45	0,50	0,64	1,07
J039	a	1,	0,	0,	1,	0,	2,	0,	2,	6,
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,32	0,00	0,26	0,11
J04	a	1,	0,	1,	2,	5,	0,	0,	0,	9,
	r	0,14	0,00	0,17	0,30	0,73	0,00	0,00	0,00	0,17
J040	a	1,	0,	0,	1,	2,	0,	2,	6,	12,
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,29	0,00	0,25	0,77	0,22
J041	a	0,	0,	0,	2,	3,	0,	0,	3,	8,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,44	0,00	0,00	0,38	0,15
J042	a	0,	0,	0,	5,	5,	0,	1,	11,	22,
	r	0,00	0,00	0,00	0,74	0,73	0,00	0,12	1,41	0,40
J05	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
J06	a	113,	3,	2,	130,	145,	42,	13,	13,	461,
	r	15,61	0,53	0,35	19,30	21,03	6,76	1,61	1,67	8,48
J060	a	0,	0,	0,	1,	6,	0,	0,	3,	10,

	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,87	0,00	0,00	0,38	0,18
J069	a	0,	21,	0,	13,	0,	6,	4,	42,	86,
	r	0,00	3,71	0,00	1,93	0,00	0,97	0,50	5,38	1,58
J10	a	316,	297,	50,	201,	458,	241,	714,	277,	2 554,
	r	43,66	52,54	8,72	29,84	66,42	38,81	88,40	35,50	46,99
J100	a	4,	0,	0,	2,	30,	3,	6,	1,	46,
	r	0,55	0,00	0,00	0,30	4,35	0,48	0,74	0,13	0,85
J101	a	1,	0,	7,	78,	3,	62,	138,	6,	295,
	r	0,14	0,00	1,22	11,58	0,44	9,98	17,09	0,77	5,43
J107	a	0,	44,	0,	0,	8,	5,	9,	8,	74,
	r	0,00	7,78	0,00	0,00	1,16	0,81	1,11	1,03	1,36
J109	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
J11	a	0,	25,	23,	12,	0,	1,	0,	0,	61,
	r	0,00	4,42	4,01	1,78	0,00	0,16	0,00	0,00	1,12
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
J120	a	0,	0,	0,	2,	5,	5,	30,	2,	44,
	r	0,00	0,00	0,00	0,30	0,73	0,81	3,71	0,26	0,81
J121	a	5,	8,	20,	13,	81,	34,	74,	25,	260,
	r	0,69	1,42	3,49	1,93	11,75	5,48	9,16	3,20	4,78
J122	a	0,	0,	0,	0,	9,	0,	0,	0,	9,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,31	0,00	0,00	0,00	0,17
J128	a	0,	0,	0,	0,	10,	2,	0,	0,	12,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	0,32	0,00	0,00	0,22

J13	a	18,	1,	2,	0,	16,	18,	10,	10,	75,
	r	2,49	0,18	0,35	0,00	2,32	2,90	1,24	1,28	1,38
J14	a	0,	0,	2,	0,	4,	1,	1,	1,	9,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,58	0,16	0,12	0,13	0,17
J15	a	0,	2,	0,	4,	2,	2,	2,	3,	15,
	r	0,00	0,35	0,00	0,59	0,29	0,32	0,25	0,38	0,28
J150	a	18,	6,	4,	33,	40,	22,	36,	29,	188,
	r	2,49	1,06	0,70	4,90	5,80	3,54	4,46	3,72	3,46
J151	a	25,	16,	1,	16,	45,	8,	21,	30,	162,
	r	3,45	2,83	0,17	2,38	6,53	1,29	2,60	3,84	2,98
J152	a	4,	3,	7,	20,	17,	17,	21,	18,	107,
	r	0,55	0,53	1,22	2,97	2,47	2,74	2,60	2,31	1,97
J153	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
J154	a	1,	0,	0,	1,	0,	1,	0,	2,	5,
	r	0,14	0,00	0,00	0,15	0,00	0,16	0,00	0,26	0,09
J155	a	4,	9,	2,	9,	3,	1,	7,	6,	41,
	r	0,55	1,59	0,35	1,34	0,44	0,16	0,87	0,77	0,75
J156	a	15,	1,	2,	10,	14,	16,	15,	33,	106,
	r	2,07	0,18	0,35	1,48	2,03	2,58	1,86	4,23	1,95
J157	a	0,	2,	0,	0,	1,	0,	0,	0,	3,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,06
J158	a	16,	10,	3,	7,	9,	2,	22,	29,	98,
	r	2,21	1,77	0,52	1,04	1,31	0,32	2,72	3,72	1,80
J159	a	1,	0,	2,	10,	1,	2,	2,	3,	21,

	r	0,14	0,00	0,35	1,48	0,15	0,32	0,25	0,38	0,39
J16	a	0,	2,	1,	0,	5,	0,	0,	0,	8,
	r	0,00	0,35	0,17	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,15
J160	a	0,	1,	0,	0,	2,	0,	5,	0,	8,
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,29	0,00	0,62	0,00	0,15
J168	a	0,	5,	0,	0,	4,	0,	0,	8,	17,
	r	0,00	0,88	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	1,03	0,31
J171	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
J172	a	2,	0,	0,	0,	1,	0,	2,	0,	5,
	r	0,28	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,00	0,09
J18	a	1,	5,	2,	0,	3,	2,	13,	36,	62,
	r	0,14	0,88	0,35	0,00	0,44	0,32	1,61	4,61	1,14
J180	a	47,	67,	3,	10,	8,	10,	27,	197,	369,
	r	6,49	11,85	0,52	1,48	1,16	1,61	3,34	25,25	6,79
J188	a	0,	0,	0,	0,	3,	1,	2,	3,	9,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,16	0,25	0,38	0,17
J20	a	1,	3,	0,	6,	11,	2,	6,	2,	31,
	r	0,14	0,53	0,00	0,89	1,60	0,32	0,74	0,26	0,57
J201	a	0,	1,	0,	1,	0,	0,	0,	0,	2,
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
J205	a	22,	28,	34,	179,	246,	38,	276,	116,	939,
	r	3,04	4,95	5,93	26,58	35,68	6,12	34,17	14,87	17,28
J208	a	16,	13,	5,	14,	114,	8,	12,	2,	184,
	r	2,21	2,30	0,87	2,08	16,53	1,29	1,49	0,26	3,39

J209	a	13,	9,	1,	4,	1,	4,	15,	38,	85,
	r	1,80	1,59	0,17	0,59	0,15	0,64	1,86	4,87	1,56
J21	a	2,	0,	1,	0,	0,	1,	2,	0,	6,
	r	0,28	0,00	0,17	0,00	0,00	0,16	0,25	0,00	0,11
J22	a	4,	6,	0,	6,	1,	21,	14,	12,	64,
	r	0,55	1,06	0,00	0,89	0,15	3,38	1,73	1,54	1,18
J340	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
J399	a	0,	0,	0,	0,	0,	1,	0,	1,	2,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,13	0,04
J40	a	1,	1,	0,	0,	0,	1,	0,	4,	7,
	r	0,14	0,18	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,51	0,13
J85	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
K05	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
K12	a	1,	0,	9,	2,	0,	0,	0,	1,	13,
	r	0,14	0,00	1,57	0,30	0,00	0,00	0,00	0,13	0,24
K65	a	29,	0,	0,	6,	0,	1,	2,	6,	44,
	r	4,01	0,00	0,00	0,89	0,00	0,16	0,25	0,77	0,81
L01	a	0,	0,	3,	2,	0,	4,	3,	4,	16,
	r	0,00	0,00	0,52	0,30	0,00	0,64	0,37	0,51	0,29
L02	a	3,	2,	6,	30,	2,	9,	7,	17,	76,
	r	0,41	0,35	1,05	4,45	0,29	1,45	0,87	2,18	1,40
L022	a	0,	3,	0,	5,	0,	5,	1,	0,	14,

N30	a	3,	10,	17,	30,	140,	17,	10,	15,	242,
	r	0,41	1,77	2,96	4,45	20,30	2,74	1,24	1,92	4,45
N300	a	121,	41,	19,	45,	58,	68,	57,	54,	463,
	r	16,72	7,25	3,31	6,68	8,41	10,95	7,06	6,92	8,52
N309	a	7,	2,	1,	1,	1,	2,	19,	52,	85,
	r	0,97	0,35	0,17	0,15	0,15	0,32	2,35	6,66	1,56
N34	a	0,	0,	0,	1,	0,	3,	2,	0,	6,
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,48	0,25	0,00	0,11
N390	a	1,	62,	0,	44,	10,	4,	216,	348,	685,
	r	0,14	10,97	0,00	6,53	1,45	0,64	26,74	44,60	12,60
N41	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
N45	a	0,	2,	0,	0,	0,	0,	1,	1,	4,
	r	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,07
N49	a	0,	0,	2,	0,	1,	0,	0,	1,	4,
	r	0,00	0,00	0,35	0,00	0,15	0,00	0,00	0,13	0,07
N76	a	0,	0,	0,	8,	2,	2,	0,	1,	13,
	r	0,00	0,00	0,00	1,19	0,29	0,32	0,00	0,13	0,24
O23	a	0,	0,	0,	0,	0,	0,	4,	0,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,07
O86	a	0,	0,	0,	0,	2,	0,	4,	0,	6,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,50	0,00	0,11
O860	a	0,	0,	1,	0,	1,	2,	5,	0,	9,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,15	0,32	0,62	0,00	0,17
O862	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
O90	a	0,	0,	0,	0,	6,	0,	4,	0,	10,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,50	0,00	0,18
P360	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
P362	a	3,	0,	0,	0,	0,	0,	3,	1,	7,
	r	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,13	0,13
P363	a	14,	0,	2,	0,	6,	0,	1,	10,	33,
	r	1,93	0,00	0,35	0,00	0,87	0,00	0,12	1,28	0,61
P364	a	0,	0,	1,	0,	0,	0,	5,	0,	6,
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,62	0,00	0,11
P365	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
P368	a	10,	0,	0,	0,	0,	0,	3,	4,	17,
	r	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,51	0,31
P371	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
P372	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
P375	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
P38	a	21,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	22,
	r	2,90	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
P391	a	8,	5,	2,	0,	6,	0,	9,	0,	30,
	r	1,11	0,88	0,35	0,00	0,87	0,00	1,11	0,00	0,55

P393	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
P394	a	1,	1,	0,	1,	0,	0,	3,	0,	6,
	r	0,14	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,37	0,00	0,11
P398	a	1,	0,	0,	0,	0,	1,	2,	7,	11,
	r	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,25	0,90	0,20
P399	a	1,	1,	0,	0,	6,	0,	0,	4,	12,
	r	0,14	0,18	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	0,51	0,22
T80	a	4,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	2,	6,
	r	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,11
T801	a	22,	106,	11,	4,	2,	2,	15,	13,	175,
	r	3,04	18,75	1,92	0,59	0,29	0,32	1,86	1,67	3,22
T802	a	14,	1,	1,	98,	10,	7,	65,	32,	228,
	r	1,93	0,18	0,17	14,55	1,45	1,13	8,05	4,10	4,20
T81	a	0,	0,	0,	0,	1,	0,	2,	1,	4,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,25	0,13	0,07
T813	a	132,	97,	23,	76,	16,	27,	18,	109,	498,
	r	18,24	17,16	4,01	11,28	2,32	4,35	2,23	13,97	9,16
T814	a	167,	117,	11,	90,	142,	57,	231,	112,	927,
	r	23,08	20,70	1,92	13,36	20,59	9,18	28,60	14,35	17,06
T827	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
T83	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
T835	a	199,	234,	104,	324,	32,	68,	64,	0,	1 025,

	r	27,50	41,39	18,13	48,10	4,64	10,95	7,92	0,00	18,86
T84	a	0,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1,
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
T845	a	0,	3,	12,	41,	0,	0,	5,	3,	64,
	r	0,00	0,53	2,09	6,09	0,00	0,00	0,62	0,38	1,18
T846	a	3,	2,	3,	11,	0,	0,	1,	4,	24,
	r	0,41	0,35	0,52	1,63	0,00	0,00	0,12	0,51	0,44
T847	a	0,	0,	0,	0,	1,	1,	1,	0,	3,
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,16	0,12	0,00	0,06
T857	a	142,	67,	13,	114,	1,	73,	72,	0,	482,
	r	19,62	11,85	2,27	16,93	0,15	11,76	8,91	0,00	8,87
T874	a	1,	0,	0,	4,	0,	0,	0,	0,	5,
	r	0,14	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
U071	a	2 497,	3 079,	2 148,	3 878,	4 113,	4 253,	3 244,	4 182,	27 394,
	r	345,03	544,67	374,41	575,76	596,50	684,88	401,66	535,96	504,06
Y95	a	0,	0,	327,	0,	0,	0,	0,	0,	327,
	r	0,00	0,00	57,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,02
Z20	a	0,	4,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	4,
	r	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
Z203	a	136,	64,	86,	79,	101,	171,	42,	86,	765,
	r	18,79	11,32	14,99	11,73	14,65	27,54	5,20	11,02	14,08
Z205	a	0,	0,	66,	0,	3,	18,	24,	0,	111,
	r	0,00	0,00	11,50	0,00	0,44	2,90	2,97	0,00	2,04
Z21	a	74,	19,	10,	13,	8,	9,	5,	8,	146,
	r	10,23	3,36	1,74	1,93	1,16	1,45	0,62	1,03	2,69

Z223	a	0,	3,	60,	14,	19,	27,	49,	64,	236,
	r	0,00	0,53	10,46	2,08	2,76	4,35	6,07	8,20	4,34
Z225	a	0,	53,	13,	26,	14,	46,	74,	57,	283,
	r	0,00	9,38	2,27	3,86	2,03	7,41	9,16	7,30	5,21
Z228	a	220,	89,	144,	21,	44,	32,	52,	21,	623,
	r	30,40	15,74	25,10	3,12	6,38	5,15	6,44	2,69	11,46

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa vekových kategórií

Diagnóza / Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	Spolu
A011	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
A02	a	3	2	7	4	10	7	11	10	9	12	27	102
	r	5,26	0,84	2,39	1,40	3,84	2,54	1,52	1,14	1,16	1,71	2,86	1,88
A020	a	280	950	738	346	263	144	242	204	204	229	426	4026
	r	490,95	400,23	251,81	121,27	100,87	52,32	33,38	23,29	26,20	32,65	45,08	74,08
A021	a	0	0	0	1	1	2	0	1	3	2	17	27
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,38	0,73	0,00	0,11	0,39	0,29	1,80	0,50
A022	a	0	2	1	1	0	0	0	2	3	6	8	23
	r	0,00	0,84	0,34	0,35	0,00	0,00	0,00	0,23	0,39	0,86	0,85	0,42
A028	a	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	3	8
	r	0,00	0,00	0,34	0,35	0,00	0,00	0,14	0,11	0,13	0,00	0,32	0,15
A03	a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A030	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
A031	a	17	33	9	9	3	2	3	2	8	2	10	98
	r	29,81	13,90	3,07	3,15	1,15	0,73	0,41	0,23	1,03	0,29	1,06	1,80
A033	a	9	20	23	11	1	5	4	3	5	5	6	92
	r	15,78	8,43	7,85	3,86	0,38	1,82	0,55	0,34	0,64	0,71	0,63	1,69
A039	a	11	18	3	3	2	0	0	0	1	0	0	38
	r	19,29	7,58	1,02	1,05	0,77	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,70
A040	a	210	143	3	2	2	0	2	0	1	4	17	384

	r	368,21	60,24	1,02	0,70	0,77	0,00	0,28	0,00	0,13	0,57	1,80	7,07
A043	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,21	0,07
A044	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
A045	a	827	1483	658	395	362	273	405	320	267	263	475	5728
	r	1 450,06	624,78	224,51	138,44	138,84	99,19	55,86	36,53	34,29	37,50	50,27	105,40
A046	a	29	98	36	28	15	7	25	12	13	12	14	289
	r	50,85	41,29	12,28	9,81	5,75	2,54	3,45	1,37	1,67	1,71	1,48	5,32
A047	a	82	43	32	21	22	35	99	165	237	523	3457	4716
	r	143,78	18,12	10,92	7,36	8,44	12,72	13,66	18,84	30,44	74,57	365,84	86,78
A048	a	6	2	0	2	0	0	1	2	7	5	29	54
	r	10,52	0,84	0,00	0,70	0,00	0,00	0,14	0,23	0,90	0,71	3,07	0,99
A049	a	1	0	0	0	0	1	8	15	15	16	11	67
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	1,10	1,71	1,93	2,28	1,16	1,23
A050	a	0	0	38	21	0	0	0	0	0	0	0	59
	r	0,00	0,00	12,97	7,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09
A052	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
A060	a	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,14	0,11	0,13	0,00	0,00	0,07
A061	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A062	a	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,00	0,06

A064	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
A069	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
A070	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
A071	a	4	42	20	6	6	6	12	11	3	9	8	127
	r	7,01	17,69	6,82	2,10	2,30	2,18	1,66	1,26	0,39	1,28	0,85	2,34
A072	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,00	0,04
A078	a	2	9	9	7	6	1	2	3	2	1	3	45
	r	3,51	3,79	3,07	2,45	2,30	0,36	0,28	0,34	0,26	0,14	0,32	0,83
A080	a	1637	2285	1139	334	112	50	115	124	78	156	708	6738
	r	2 870,32	962,65	388,64	117,06	42,96	18,17	15,86	14,16	10,02	22,24	74,92	123,98
A081	a	707	935	330	150	70	24	100	87	90	94	295	2882
	r	1 239,65	393,91	112,60	52,57	26,85	8,72	13,79	9,93	11,56	13,40	31,22	53,03
A082	a	366	566	337	128	85	12	20	19	17	46	209	1805
	r	641,74	238,45	114,99	44,86	32,60	4,36	2,76	2,17	2,18	6,56	22,12	33,21
A083	a	120	107	28	11	6	2	4	1	2	6	7	294
	r	210,41	45,08	9,55	3,86	2,30	0,73	0,55	0,11	0,26	0,86	0,74	5,41
A084	a	1	35	55	4	1	3	8	7	10	13	49	186
	r	1,75	14,75	18,77	1,40	0,38	1,09	1,10	0,80	1,28	1,85	5,19	3,42
A085	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
A09	a	75	93	77	54	28	47	122	152	111	108	275	1142

A166	a	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,42	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
A168	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,04
A169	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
A170	a	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	1,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A180	a	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	r	0,00	0,42	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
A182	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
A183	a	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,42	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A190	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
A191	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
A199	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
A210	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
A218	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,06
A219	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

A370	a	8	11	21	4	9	3	22	24	34	24	63	223
	r	14,03	4,63	7,17	1,40	3,45	1,09	3,03	2,74	4,37	3,42	6,67	4,10
A371	a	5	9	10	0	0	0	0	1	1	0	1	27
	r	8,77	3,79	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,11	0,50
A378	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
A38	a	2	190	666	183	40	7	5	1	0	0	1	1095
	r	3,51	80,05	227,24	64,14	15,34	2,54	0,69	0,11	0,00	0,00	0,11	20,15
A390	a	14	3	1	0	0	1	3	1	0	0	0	23
	r	24,55	1,26	0,34	0,00	0,00	0,36	0,41	0,11	0,00	0,00	0,00	0,42
A391	a	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	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
A392	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
A400	a	0	1	2	1	0	2	1	2	2	4	13	28
	r	0,00	0,42	0,68	0,35	0,00	0,73	0,14	0,23	0,26	0,57	1,38	0,52
A401	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	13	19
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,57	1,38	0,35
A402	a	4	2	0	0	0	3	2	11	18	22	75	137
	r	7,01	0,84	0,00	0,00	0,00	1,09	0,28	1,26	2,31	3,14	7,94	2,52
A403	a	2	6	1	1	0	2	3	3	9	16	34	77
	r	3,51	2,53	0,34	0,35	0,00	0,73	0,41	0,34	1,16	2,28	3,60	1,42
A408	a	2	3	0	2	0	0	1	1	2	9	25	45
	r	3,51	1,26	0,00	0,70	0,00	0,00	0,14	0,11	0,26	1,28	2,65	0,83
A410	a	14	4	0	0	0	2	15	27	39	82	292	475

	r	24,55	1,69	0,00	0,00	0,00	0,73	2,07	3,08	5,01	11,69	30,90	8,74
A411	a	31	27	11	7	3	16	21	42	63	134	511	866
	r	54,36	11,37	3,75	2,45	1,15	5,81	2,90	4,79	8,09	19,10	54,08	15,93
A412	a	0	0	0	0	0	1	1	0	7	7	21	37
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,00	0,90	1,00	2,22	0,68
A413	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,32	0,09
A414	a	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,00	0,00	0,14	0,11	0,07
A415	a	31	14	1	4	6	7	25	64	112	215	923	1402
	r	54,36	5,90	0,34	1,40	2,30	2,54	3,45	7,31	14,38	30,65	97,68	25,80
A418	a	2	0	0	0	0	1	0	6	12	19	84	124
	r	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,68	1,54	2,71	8,89	2,28
A419	a	3	2	1	0	0	0	2	7	8	16	53	92
	r	5,26	0,84	0,34	0,00	0,00	0,00	0,28	0,80	1,03	2,28	5,61	1,69
A421	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,00	0,04
A428	a	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,13	0,00	0,11	0,07
A441	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
A46	a	0	0	0	0	0	3	10	29	58	86	216	402
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	1,38	3,31	7,45	12,26	22,86	7,40
A481	a	0	1	1	1	0	0	4	5	10	17	37	76
	r	0,00	0,42	0,34	0,35	0,00	0,00	0,55	0,57	1,28	2,42	3,92	1,40

A482	a	0	0	0	0	0	2	0	4	1	3	3	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,46	0,13	0,43	0,32	0,24
A488	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
A490	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,42	0,09
A491	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
A498	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
A502	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
A509	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
A510	a	0	0	0	0	8	13	34	30	15	9	2	111
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,07	4,72	4,69	3,42	1,93	1,28	0,21	2,04
A512	a	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,23	0,00	0,00	0,00	0,06
A513	a	0	1	1	1	13	23	36	26	14	5	2	122
	r	0,00	0,42	0,34	0,35	4,99	8,36	4,97	2,97	1,80	0,71	0,21	2,24
A514	a	0	0	0	0	0	0	2	4	5	0	0	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,46	0,64	0,00	0,00	0,20
A515	a	0	0	1	1	9	17	27	18	13	1	1	88
	r	0,00	0,00	0,34	0,35	3,45	6,18	3,72	2,05	1,67	0,14	0,11	1,62
A519	a	0	0	0	4	8	7	20	15	5	1	1	61

	r	0,00	0,00	0,00	1,40	3,07	2,54	2,76	1,71	0,64	0,14	0,11	1,12
A522	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,14	0,11	0,06
A523	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
A528	a	0	0	0	0	0	1	1	2	1	5	2	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,23	0,13	0,71	0,21	0,22
A529	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13	0,14	0,11	0,07
A530	a	0	0	0	0	10	18	42	49	36	20	28	203
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84	6,54	5,79	5,59	4,62	2,85	2,96	3,74
A539	a	0	0	0	0	1	6	17	19	22	11	19	95
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	2,18	2,34	2,17	2,83	1,57	2,01	1,75
A540	a	0	1	0	1	22	67	150	112	36	10	3	402
	r	0,00	0,42	0,00	0,35	8,44	24,34	20,69	12,79	4,62	1,43	0,32	7,40
A541	a	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,11	0,00	0,14	0,00	0,07
A543	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
A545	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
A546	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
A548	a	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,07

A549	a	0	0	0	0	1	3	11	5	2	0	0	22
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	1,09	1,52	0,57	0,26	0,00	0,00	0,40
A55	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
A560	a	1	0	0	3	79	193	391	241	76	20	5	1009
	r	1,75	0,00	0,00	1,05	30,30	70,12	53,93	27,51	9,76	2,85	0,53	18,57
A562	a	0	0	0	0	4	6	6	1	0	0	0	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	2,18	0,83	0,11	0,00	0,00	0,00	0,31
A568	a	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A590	a	0	0	0	0	8	16	43	30	28	5	0	130
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,07	5,81	5,93	3,42	3,60	0,71	0,00	2,39
A599	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
A600	a	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A601	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
A609	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
A630	a	0	0	0	0	1	2	4	5	0	1	0	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,73	0,55	0,57	0,00	0,14	0,00	0,24
A638	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
A692	a	0	53	82	57	35	45	128	226	356	320	354	1656

	r	0,00	22,33	27,98	19,98	13,42	16,35	17,66	25,80	45,72	45,62	37,46	30,47
A771	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,11	0,04
A78	a	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A798	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,26	0,00	0,00	0,07
A810	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	10	23
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	1,71	1,06	0,42
A841	a	0	4	4	6	9	8	24	28	46	38	34	201
	r	0,00	1,69	1,36	2,10	3,45	2,91	3,31	3,20	5,91	5,42	3,60	3,70
A850	a	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,73	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,07
A851	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
A858	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,04
A86	a	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	3	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,23	0,13	0,14	0,32	0,15
A870	a	1	1	2	3	0	0	3	1	0	0	1	12
	r	1,75	0,42	0,68	1,05	0,00	0,00	0,41	0,11	0,00	0,00	0,11	0,22
A878	a	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A879	a	0	0	0	0	0	2	6	2	4	5	6	25
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,83	0,23	0,51	0,71	0,63	0,46

A888	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
A89	a	0	0	0	0	1	1	1	0	1	2	1	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,14	0,00	0,13	0,29	0,11	0,13
A90	a	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,11	0,00	0,14	0,11	0,11
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	2	9	20	4	3	9	26	29	19	12	18	151
	r	3,51	3,79	6,82	1,40	1,15	3,27	3,59	3,31	2,44	1,71	1,90	2,78
A988	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
B000	a	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
B001	a	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,23	0,00	0,00	0,21	0,11
B002	a	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
B003	a	2	1	0	0	1	0	1	2	2	0	4	13
	r	3,51	0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,14	0,23	0,26	0,00	0,42	0,24
B004	a	5	4	4	0	0	0	1	3	4	3	9	33
	r	8,77	1,69	1,36	0,00	0,00	0,00	0,14	0,34	0,51	0,43	0,95	0,61
B005	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,11	0,04
B008	a	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3

	r	1,75	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B009	a	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,13	0,14	0,42	0,15
B010	a	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
B011	a	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	2	7
	r	0,00	0,00	0,68	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14	0,21	0,13
B018	a	4	6	14	5	3	0	3	1	0	1	0	37
	r	7,01	2,53	4,78	1,75	1,15	0,00	0,41	0,11	0,00	0,14	0,00	0,68
B019	a	535	6608	9295	1944	413	98	92	36	13	6	19	19059
	r	938,07	2 783,90	3 171,52	681,34	158,40	35,61	12,69	4,11	1,67	0,86	2,01	350,69
B020	a	0	0	1	0	1	0	0	0	2	4	10	18
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,26	0,57	1,06	0,33
B021	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,14	0,32	0,09
B022	a	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,14	0,21	0,09
B023	a	0	0	0	1	0	0	2	3	6	10	25	47
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,28	0,34	0,77	1,43	2,65	0,86
B027	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,06
B028	a	0	0	0	0	1	1	3	3	5	12	29	54
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,41	0,34	0,64	1,71	3,07	0,99
B029	a	1	11	21	35	19	27	107	108	162	273	544	1308
	r	1,75	4,63	7,17	12,27	7,29	9,81	14,76	12,33	20,80	38,92	57,57	24,07

B052	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
B054	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
B059	a	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,42	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,07
B080	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B081	a	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	7
	r	0,00	0,84	1,36	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
B082	a	8	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	15
	r	14,03	1,26	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
B083	a	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	0,00	0,84	1,02	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
B084	a	0	39	34	5	2	1	0	0	0	0	0	81
	r	0,00	16,43	11,60	1,75	0,77	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,49
B088	a	0	7	2	1	0	0	1	1	0	0	0	12
	r	0,00	2,95	0,68	0,35	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,22
B09	a	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,42	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B15	a	6	367	793	279	44	26	72	84	106	80	49	1906
	r	10,52	154,61	270,58	97,78	16,88	9,45	9,93	9,59	13,61	11,41	5,19	35,07
B150	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
B169	a	0	0	0	1	0	0	4	5	0	4	5	19

	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,55	0,57	0,00	0,57	0,53	0,35
B171	a	1	1	0	0	3	4	6	10	1	3	0	29
	r	1,75	0,42	0,00	0,00	1,15	1,45	0,83	1,14	0,13	0,43	0,00	0,53
B172	a	0	1	0	0	0	1	6	13	16	25	32	94
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,36	0,83	1,48	2,05	3,56	3,39	1,73
B181	a	0	0	0	1	0	0	4	26	34	14	13	92
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,55	2,97	4,37	2,00	1,38	1,69
B182	a	3	1	1	0	15	39	113	129	62	31	29	423
	r	5,26	0,42	0,34	0,00	5,75	14,17	15,59	14,73	7,96	4,42	3,07	7,78
B204	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
B210	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
B212	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
B222	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
B238	a	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,06
B259	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
B269	a	0	6	13	3	0	2	0	0	2	0	0	26
	r	0,00	2,53	4,44	1,05	0,00	0,73	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,48
B270	a	0	18	39	17	50	22	8	0	1	0	0	155
	r	0,00	7,58	13,31	5,96	19,18	7,99	1,10	0,00	0,13	0,00	0,00	2,85

	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
B370	a	2	1	0	0	0	0	0	3	4	7	22	39
	r	3,51	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,51	1,00	2,33	0,72
B371	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18	21
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	1,90	0,39
B374	a	0	1	0	0	0	0	0	1	2	4	24	32
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,57	2,54	0,59
B377	a	2	2	0	0	0	0	3	4	9	13	35	68
	r	3,51	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,46	1,16	1,85	3,70	1,25
B378	a	0	3	0	2	1	1	0	1	1	6	5	20
	r	0,00	1,26	0,00	0,70	0,38	0,36	0,00	0,11	0,13	0,86	0,53	0,37
B379	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,14	0,63	0,17
B440	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
B441	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
B442	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
B448	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
B49	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
B500	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

B508	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
B509	a	0	0	0	0	0	1	2	1	3	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,28	0,11	0,39	0,00	0,00	0,13
B581	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
B588	a	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B589	a	0	2	3	4	6	9	13	3	5	5	6	56
	r	0,00	0,84	1,02	1,40	2,30	3,27	1,79	0,34	0,64	0,71	0,63	1,03
B670	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
B675	a	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,14	0,00	0,07
B676	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
B677	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
B679	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,21	0,06
B748	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
B770	a	1	56	46	12	2	0	2	1	0	0	2	122
	r	1,75	23,59	15,70	4,21	0,77	0,00	0,28	0,11	0,00	0,00	0,21	2,24
B779	a	2	40	24	4	1	1	0	0	0	0	0	72

	r	3,51	16,85	8,19	1,40	0,38	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32
B79	a	0	10	15	6	1	0	0	1	1	1	0	35
	r	0,00	4,21	5,12	2,10	0,38	0,00	0,00	0,11	0,13	0,14	0,00	0,64
B80	a	5	91	315	131	33	8	9	23	7	2	2	626
	r	8,77	38,34	107,48	45,91	12,66	2,91	1,24	2,63	0,90	0,29	0,21	11,52
B814	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
B830	a	0	2	1	2	1	1	0	1	1	1	2	12
	r	0,00	0,84	0,34	0,70	0,38	0,36	0,00	0,11	0,13	0,14	0,21	0,22
B850	a	0	2	15	13	2	1	0	2	1	0	3	39
	r	0,00	0,84	5,12	4,56	0,77	0,36	0,00	0,23	0,13	0,00	0,32	0,72
B852	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
B86	a	44	119	167	166	143	64	106	130	143	115	192	1389
	r	77,15	50,13	56,98	58,18	54,85	23,25	14,62	14,84	18,36	16,40	20,32	25,56
G000	a	1	0	1	0	0	0	0	2	2	1	3	10
	r	1,75	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,26	0,14	0,32	0,18
G001	a	1	0	1	0	0	0	0	3	2	10	7	24
	r	1,75	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,26	1,43	0,74	0,44
G002	a	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	9
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,43	0,32	0,17
G003	a	0	1	1	0	1	1	0	2	3	5	5	19
	r	0,00	0,42	0,34	0,00	0,38	0,36	0,00	0,23	0,39	0,71	0,53	0,35
G008	a	1	0	0	0	0	0	0	0	6	5	5	17
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,71	0,53	0,31

	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,21	0,06
H109	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04
H440	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,21	0,06
H441	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,21	0,06
H60	a	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
H603	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
H65	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
H66	a	3	6	0	1	0	0	1	0	1	2	0	14
	r	5,26	2,53	0,00	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13	0,29	0,00	0,26
H68	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
H70	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,04
I33	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
I80	a	0	0	0	0	2	2	6	6	13	21	65	115
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,73	0,83	0,68	1,67	2,99	6,88	2,12
I800	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	9	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,00	0,29	0,95	0,24

J00	a	14	19	20	0	3	2	7	3	5	4	11	88
	r	24,55	8,00	6,82	0,00	1,15	0,73	0,97	0,34	0,64	0,57	1,16	1,62
J01	a	3	5	1	0	1	2	2	4	2	1	12	33
	r	5,26	2,11	0,34	0,00	0,38	0,73	0,28	0,46	0,26	0,14	1,27	0,61
J02	a	6	14	10	3	1	2	10	6	7	16	57	132
	r	10,52	5,90	3,41	1,05	0,38	0,73	1,38	0,68	0,90	2,28	6,03	2,43
J020	a	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,34	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,07
J03	a	2	7	0	2	4	0	5	5	0	12	21	58
	r	3,51	2,95	0,00	0,70	1,53	0,00	0,69	0,57	0,00	1,71	2,22	1,07
J039	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,29	0,32	0,11
J04	a	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	3	9
	r	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,43	0,32	0,17
J040	a	2	3	0	0	0	0	0	1	1	0	5	12
	r	3,51	1,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,53	0,22
J041	a	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2	2	8
	r	1,75	0,42	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,29	0,21	0,15
J042	a	0	2	2	0	0	0	0	3	4	3	8	22
	r	0,00	0,84	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,51	0,43	0,85	0,40
J05	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
J06	a	32	77	48	3	11	9	32	39	34	39	137	461
	r	56,11	32,44	16,38	1,05	4,22	3,27	4,41	4,45	4,37	5,56	14,50	8,48
J060	a	0	1	2	1	0	1	0	0	2	1	2	10

J13	a	4	23	9	2	2	0	1	3	5	9	17	75
	r	7,01	9,69	3,07	0,70	0,77	0,00	0,14	0,34	0,64	1,28	1,80	1,38
J14	a	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	5	9
	r	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,14	0,53	0,17
J15	a	2	0	0	0	0	0	1	0	2	2	8	15
	r	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,26	0,29	0,85	0,28
J150	a	5	1	0	0	2	2	5	8	18	31	116	188
	r	8,77	0,42	0,00	0,00	0,77	0,73	0,69	0,91	2,31	4,42	12,28	3,46
J151	a	1	3	1	0	0	2	7	8	15	31	94	162
	r	1,75	1,26	0,34	0,00	0,00	0,73	0,97	0,91	1,93	4,42	9,95	2,98
J152	a	1	2	1	1	3	1	1	4	10	12	71	107
	r	1,75	0,84	0,34	0,35	1,15	0,36	0,14	0,46	1,28	1,71	7,51	1,97
J153	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
J154	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,29	0,21	0,09
J155	a	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	32	41
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,39	0,71	3,39	0,75
J156	a	1	0	0	0	1	0	2	3	11	16	72	106
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,28	0,34	1,41	2,28	7,62	1,95
J157	a	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,06
J158	a	0	2	0	0	1	0	3	2	3	18	69	98
	r	0,00	0,84	0,00	0,00	0,38	0,00	0,41	0,23	0,39	2,57	7,30	1,80
J159	a	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	12	21

	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,11	0,26	0,57	1,27	0,39
J16	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	8
	r	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,42	0,15
J160	a	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	8
	r	0,00	1,26	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	0,15
J168	a	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	12	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,14	0,00	0,13	0,29	1,27	0,31
J171	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
J172	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13	0,00	0,32	0,09
J18	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	54	62
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,86	5,71	1,14
J180	a	3	3	0	0	0	1	2	11	22	54	273	369
	r	5,26	1,26	0,00	0,00	0,00	0,36	0,28	1,26	2,83	7,70	28,89	6,79
J188	a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	5	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,29	0,53	0,17
J20	a	6	1	1	0	0	0	4	2	0	2	15	31
	r	10,52	0,42	0,34	0,00	0,00	0,00	0,55	0,23	0,00	0,29	1,59	0,57
J201	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
J205	a	473	284	57	12	9	9	9	11	18	18	39	939
	r	829,36	119,65	19,45	4,21	3,45	3,27	1,24	1,26	2,31	2,57	4,13	17,28
J208	a	32	24	15	6	2	0	5	4	5	20	71	184
	r	56,11	10,11	5,12	2,10	0,77	0,00	0,69	0,46	0,64	2,85	7,51	3,39

J209	a	6	4	1	1	1	0	2	3	4	9	54	85
	r	10,52	1,69	0,34	0,35	0,38	0,00	0,28	0,34	0,51	1,28	5,71	1,56
J21	a	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6
	r	7,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11
J22	a	9	7	0	1	2	0	3	1	2	4	35	64
	r	15,78	2,95	0,00	0,35	0,77	0,00	0,41	0,11	0,26	0,57	3,70	1,18
J340	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
J399	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,04
J40	a	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,14	0,42	0,13
J85	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
K05	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
K12	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6	13
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,71	0,63	0,24
K65	a	2	0	0	0	0	0	1	0	9	14	18	44
	r	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	1,16	2,00	1,90	0,81
L01	a	2	2	3	1	1	2	0	0	1	1	3	16
	r	3,51	0,84	1,02	0,35	0,38	0,73	0,00	0,00	0,13	0,14	0,32	0,29
L02	a	1	2	3	2	1	2	4	8	8	12	33	76
	r	1,75	0,84	1,02	0,70	0,38	0,73	0,55	0,91	1,03	1,71	3,49	1,40
L022	a	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	9	14

N30	a	2	1	0	1	0	1	5	3	19	29	181	242
	r	3,51	0,42	0,00	0,35	0,00	0,36	0,69	0,34	2,44	4,13	19,15	4,45
N300	a	6	1	3	3	1	1	12	13	27	70	326	463
	r	10,52	0,42	1,02	1,05	0,38	0,36	1,66	1,48	3,47	9,98	34,50	8,52
N309	a	1	0	0	0	1	0	3	1	5	14	60	85
	r	1,75	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,41	0,11	0,64	2,00	6,35	1,56
N34	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,29	0,32	0,11
N390	a	8	4	1	2	3	3	10	15	44	76	519	685
	r	14,03	1,69	0,34	0,70	1,15	1,09	1,38	1,71	5,65	10,84	54,92	12,60
N41	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,04
N45	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
N49	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
	r	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,07
N76	a	0	0	0	0	0	2	2	4	4	1	0	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,28	0,46	0,51	0,14	0,00	0,24
O23	a	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,14	0,11	0,00	0,00	0,00	0,07
O86	a	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,36	0,41	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11
O860	a	0	0	0	0	2	1	2	4	0	0	0	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,36	0,28	0,46	0,00	0,00	0,00	0,17
O862	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

P393	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
P394	a	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	10,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
P398	a	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	r	19,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
P399	a	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
	r	21,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
T80	a	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6
	r	7,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,11
T801	a	3	3	1	3	2	3	4	8	15	26	107	175
	r	5,26	1,26	0,34	1,05	0,77	1,09	0,55	0,91	1,93	3,71	11,32	3,22
T802	a	3	0	2	1	3	2	8	19	24	38	128	228
	r	5,26	0,00	0,68	0,35	1,15	0,73	1,10	2,17	3,08	5,42	13,55	4,20
T81	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,21	0,07
T813	a	3	5	2	0	4	6	15	29	53	94	287	498
	r	5,26	2,11	0,68	0,00	1,53	2,18	2,07	3,31	6,81	13,40	30,37	9,16
T814	a	8	5	1	5	10	8	32	66	100	190	502	927
	r	14,03	2,11	0,34	1,75	3,84	2,91	4,41	7,53	12,84	27,09	53,12	17,06
T827	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,11	0,04
T83	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
T835	a	2	0	0	0	0	3	12	30	68	143	767	1025

	r	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09	1,66	3,42	8,73	20,39	81,17	18,86
T84	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
T845	a	0	0	0	0	0	0	1	1	3	16	43	64
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,11	0,39	2,28	4,55	1,18
T846	a	0	0	0	0	0	0	3	0	7	3	11	24
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,90	0,43	1,16	0,44
T847	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,06
T857	a	9	3	1	0	1	2	12	34	52	100	268	482
	r	15,78	1,26	0,34	0,00	0,38	0,73	1,66	3,88	6,68	14,26	28,36	8,87
T874	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	0,09
U071	a	466	385	294	381	467	501	1711	2270	2909	3879	14131	27394
	r	817,09	162,20	100,31	133,53	179,12	182,03	236,01	259,15	373,57	553,04	1 495,41	504,06
Y95	a	4	4	2	1	1	2	3	9	15	39	247	327
	r	7,01	1,69	0,68	0,35	0,38	0,73	0,41	1,03	1,93	5,56	26,14	6,02
Z20	a	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
Z203	a	4	36	94	66	64	30	88	117	105	70	91	765
	r	7,01	15,17	32,07	23,13	24,55	10,90	12,14	13,36	13,48	9,98	9,63	14,08
Z205	a	0	0	1	0	9	17	23	29	19	12	1	111
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	3,45	6,18	3,17	3,31	2,44	1,71	0,11	2,04
Z21	a	0	0	0	0	2	17	39	47	33	6	2	146
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	6,18	5,38	5,37	4,24	0,86	0,21	2,69

Z223	a	15	13	10	5	3	2	6	11	9	26	136	236
	r	26,30	5,48	3,41	1,75	1,15	0,73	0,83	1,26	1,16	3,71	14,39	4,34
Z225	a	0	1	0	2	4	2	15	63	93	56	47	283
	r	0,00	0,42	0,00	0,70	1,53	0,73	2,07	7,19	11,94	7,98	4,97	5,21
Z228	a	3	3	0	2	0	6	18	29	51	99	412	623
	r	5,26	1,26	0,00	0,70	0,00	2,18	2,48	3,31	6,55	14,11	43,60	11,46

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa pohlavia

Diagnóza / Pohlavie		Muži	Ženy	Spolu
A011	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A02	a	49	53	102
	r	1,84	1,91	1,88
A020	a	1995	2031	4026
	r	75,06	73,14	74,08
A021	a	16	11	27
	r	0,60	0,40	0,50
A022	a	6	17	23
	r	0,23	0,61	0,42
A028	a	1	7	8
	r	0,04	0,25	0,15
A03	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A030	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A031	a	53	45	98
	r	1,99	1,62	1,80
A033	a	38	54	92
	r	1,43	1,94	1,69
A039	a	16	22	38
	r	0,60	0,79	0,70
A040	a	225	159	384

	r	8,47	5,73	7,07
A043	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A044	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A045	a	3087	2641	5728
	r	116,14	95,11	105,40
A046	a	148	141	289
	r	5,57	5,08	5,32
A047	a	2183	2532	4716
	r	82,13	91,18	86,78
A048	a	25	29	54
	r	0,94	1,04	0,99
A049	a	40	27	67
	r	1,50	0,97	1,23
A050	a	22	37	59
	r	0,83	1,33	1,09
A052	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A060	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A061	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A062	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06

A064	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A069	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A070	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A071	a	79	48	127
	r	2,97	1,73	2,34
A072	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A078	a	15	30	45
	r	0,56	1,08	0,83
A080	a	3462	3276	6738
	r	130,25	117,98	123,98
A081	a	1512	1370	2882
	r	56,89	49,34	53,03
A082	a	849	956	1805
	r	31,94	34,43	33,21
A083	a	165	128	294
	r	6,21	4,61	5,41
A084	a	64	122	186
	r	2,41	4,39	3,42
A085	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A09	a	498	644	1142

	r	18,74	23,19	21,01
A150	a	24	20	44
	r	0,90	0,72	0,81
A151	a	16	13	29
	r	0,60	0,47	0,53
A152	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
A153	a	8	6	14
	r	0,30	0,22	0,26
A154	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A156	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A160	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22
A161	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A162	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A163	a	5	1	6
	r	0,19	0,04	0,11
A164	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A165	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

A166	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A168	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A169	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A170	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A180	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A182	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A183	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A190	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A191	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A199	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A210	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A218	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A219	a	1	0	1

	r	0,04	0,00	0,02
A231	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A239	a	7	2	9
	r	0,26	0,07	0,17
A270	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
A282	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A288	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A310	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A318	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A321	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22
A327	a	7	1	8
	r	0,26	0,04	0,15
A329	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A363	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A368	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

A370	a	92	131	223
	r	3,46	4,72	4,10
A371	a	14	13	27
	r	0,53	0,47	0,50
A378	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A38	a	586	509	1095
	r	22,05	18,33	20,15
A390	a	10	13	23
	r	0,38	0,47	0,42
A391	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A392	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
A400	a	18	10	28
	r	0,68	0,36	0,52
A401	a	10	9	19
	r	0,38	0,32	0,35
A402	a	87	50	137
	r	3,27	1,80	2,52
A403	a	43	34	77
	r	1,62	1,22	1,42
A408	a	26	19	45
	r	0,98	0,68	0,83
A410	a	290	185	475

	r	10,91	6,66	8,74
A411	a	494	372	866
	r	18,59	13,40	15,93
A412	a	22	15	37
	r	0,83	0,54	0,68
A413	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
A414	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A415	a	714	688	1402
	r	26,86	24,78	25,80
A418	a	75	49	124
	r	2,82	1,76	2,28
A419	a	55	37	92
	r	2,07	1,33	1,69
A421	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A428	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
A441	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A46	a	201	201	402
	r	7,56	7,24	7,40
A481	a	44	32	76
	r	1,66	1,15	1,40

A482	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
A488	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A490	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
A491	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A498	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A502	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
A509	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
A510	a	87	24	111
	r	3,27	0,86	2,04
A512	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
A513	a	94	28	122
	r	3,54	1,01	2,24
A514	a	9	2	11
	r	0,34	0,07	0,20
A515	a	56	32	88
	r	2,11	1,15	1,62
A519	a	40	21	61

	r	1,50	0,76	1,12
A522	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A523	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
A528	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
A529	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A530	a	137	66	203
	r	5,15	2,38	3,74
A539	a	58	37	95
	r	2,18	1,33	1,75
A540	a	298	104	402
	r	11,21	3,75	7,40
A541	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A543	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A545	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A546	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A548	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07

A549	a	13	9	22
	r	0,49	0,32	0,40
A55	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A560	a	238	771	1009
	r	8,95	27,77	18,57
A562	a	10	7	17
	r	0,38	0,25	0,31
A568	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
A590	a	1	129	130
	r	0,04	4,65	2,39
A599	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A600	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
A601	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A609	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A630	a	8	5	13
	r	0,30	0,18	0,24
A638	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A692	a	713	943	1656

	r	26,83	33,96	30,47
A771	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A78	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
A798	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
A810	a	10	13	23
	r	0,38	0,47	0,42
A841	a	108	93	201
	r	4,06	3,35	3,70
A850	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A851	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A858	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A86	a	5	3	8
	r	0,19	0,11	0,15
A870	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
A878	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A879	a	13	11	25
	r	0,49	0,40	0,46

A888	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A89	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
A90	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
A923	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A985	a	103	46	151
	r	3,88	1,66	2,78
A988	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B000	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B001	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
B002	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B003	a	8	5	13
	r	0,30	0,18	0,24
B004	a	12	21	33
	r	0,45	0,76	0,61
B005	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
B008	a	1	2	3

	r	0,04	0,07	0,06
B009	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
B010	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B011	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
B018	a	20	17	37
	r	0,75	0,61	0,68
B019	a	9821	9242	19063
	r	369,50	332,83	350,76
B020	a	13	5	18
	r	0,49	0,18	0,33
B021	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
B022	a	1	4	5
	r	0,04	0,14	0,09
B023	a	24	23	47
	r	0,90	0,83	0,86
B027	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B028	a	29	25	54
	r	1,09	0,90	0,99
B029	a	530	778	1308
	r	19,94	28,02	24,07

B052	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B054	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B059	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B080	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B081	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
B082	a	11	4	15
	r	0,41	0,14	0,28
B083	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
B084	a	48	33	81
	r	1,81	1,19	1,49
B088	a	8	4	12
	r	0,30	0,14	0,22
B09	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
B15	a	971	935	1906
	r	36,53	33,67	35,07
B150	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B169	a	13	6	19

	r	0,49	0,22	0,35
B171	a	21	8	29
	r	0,79	0,29	0,53
B172	a	59	35	94
	r	2,22	1,26	1,73
B181	a	59	33	92
	r	2,22	1,19	1,69
B182	a	300	123	423
	r	11,29	4,43	7,78
B204	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B210	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B212	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B222	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B238	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B259	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B269	a	19	7	26
	r	0,71	0,25	0,48
B270	a	76	79	155
	r	2,86	2,84	2,85

B271	a	16	6	22
	r	0,60	0,22	0,40
B278	a	9	18	27
	r	0,34	0,65	0,50
B279	a	41	31	72
	r	1,54	1,12	1,32
B334	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
B340	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B341	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B349	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B350	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B353	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B354	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B358	a	7	2	9
	r	0,26	0,07	0,17
B359	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B369	a	0	1	1

	r	0,00	0,04	0,02
B370	a	20	19	39
	r	0,75	0,68	0,72
B371	a	14	7	21
	r	0,53	0,25	0,39
B374	a	18	14	32
	r	0,68	0,50	0,59
B377	a	41	27	68
	r	1,54	0,97	1,25
B378	a	12	8	20
	r	0,45	0,29	0,37
B379	a	2	7	9
	r	0,08	0,25	0,17
B440	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B441	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B442	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B448	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B49	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B500	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02

B508	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B509	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
B581	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B588	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B589	a	17	39	56
	r	0,64	1,40	1,03
B670	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B675	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B676	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B677	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B679	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B748	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B770	a	64	58	122
	r	2,41	2,09	2,24
B779	a	40	32	72

	r	1,50	1,15	1,32
B79	a	16	19	35
	r	0,60	0,68	0,64
B80	a	313	313	626
	r	11,78	11,27	11,52
B814	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B830	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
B850	a	3	36	39
	r	0,11	1,30	0,72
B852	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B86	a	637	751	1389
	r	23,97	27,05	25,56
G000	a	3	7	10
	r	0,11	0,25	0,18
G001	a	8	16	24
	r	0,30	0,58	0,44
G002	a	4	5	9
	r	0,15	0,18	0,17
G003	a	11	8	19
	r	0,41	0,29	0,35
G008	a	10	7	17
	r	0,38	0,25	0,31

G009	a	11	6	17
	r	0,41	0,22	0,31
G03	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
G049	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
G051	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
G51	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
G510	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
G61	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
G610	a	7	1	8
	r	0,26	0,04	0,15
G630	a	35	33	68
	r	1,32	1,19	1,25
H043	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H10	a	19	13	32
	r	0,71	0,47	0,59
H100	a	8	6	14
	r	0,30	0,22	0,26
H103	a	1	2	3

	r	0,04	0,07	0,06
H109	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
H440	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
H441	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
H60	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
H603	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H65	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
H66	a	5	9	14
	r	0,19	0,32	0,26
H68	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H70	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
I33	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
I80	a	55	60	115
	r	2,07	2,16	2,12
I800	a	5	8	13
	r	0,19	0,29	0,24

J00	a	52	36	88
	r	1,96	1,30	1,62
J01	a	22	11	33
	r	0,83	0,40	0,61
J02	a	78	54	132
	r	2,93	1,94	2,43
J020	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
J03	a	33	25	58
	r	1,24	0,90	1,07
J039	a	1	5	6
	r	0,04	0,18	0,11
J04	a	5	4	9
	r	0,19	0,14	0,17
J040	a	2	10	12
	r	0,08	0,36	0,22
J041	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
J042	a	12	10	22
	r	0,45	0,36	0,40
J05	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J06	a	244	217	461
	r	9,18	7,81	8,48
J060	a	8	2	10

	r	0,30	0,07	0,18
J069	a	36	50	86
	r	1,35	1,80	1,58
J10	a	1335	1219	2554
	r	50,23	43,90	46,99
J100	a	24	22	46
	r	0,90	0,79	0,85
J101	a	160	135	295
	r	6,02	4,86	5,43
J107	a	39	35	74
	r	1,47	1,26	1,36
J109	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J11	a	33	28	61
	r	1,24	1,01	1,12
J110	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J120	a	21	23	44
	r	0,79	0,83	0,81
J121	a	141	119	260
	r	5,30	4,29	4,78
J122	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
J128	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22

J13	a	45	30	75
	r	1,69	1,08	1,38
J14	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
J15	a	11	4	15
	r	0,41	0,14	0,28
J150	a	131	57	188
	r	4,93	2,05	3,46
J151	a	115	47	162
	r	4,33	1,69	2,98
J152	a	54	53	107
	r	2,03	1,91	1,97
J153	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J154	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
J155	a	30	11	41
	r	1,13	0,40	0,75
J156	a	73	33	106
	r	2,75	1,19	1,95
J157	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
J158	a	67	31	98
	r	2,52	1,12	1,80
J159	a	17	4	21

	r	0,64	0,14	0,39
J16	a	7	1	8
	r	0,26	0,04	0,15
J160	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
J168	a	8	9	17
	r	0,30	0,32	0,31
J171	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J172	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
J18	a	32	30	62
	r	1,20	1,08	1,14
J180	a	229	140	369
	r	8,62	5,04	6,79
J188	a	4	5	9
	r	0,15	0,18	0,17
J20	a	16	15	31
	r	0,60	0,54	0,57
J201	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
J205	a	520	419	939
	r	19,56	15,09	17,28
J208	a	101	83	184
	r	3,80	2,99	3,39

J209	a	50	35	85
	r	1,88	1,26	1,56
J21	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
J22	a	36	28	64
	r	1,35	1,01	1,18
J340	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J399	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
J40	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
J85	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
K05	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
K12	a	7	6	13
	r	0,26	0,22	0,24
K65	a	25	19	44
	r	0,94	0,68	0,81
L01	a	10	6	16
	r	0,38	0,22	0,29
L02	a	44	32	76
	r	1,66	1,15	1,40
L022	a	6	8	14

	r	0,23	0,29	0,26
L03	a	15	14	29
	r	0,56	0,50	0,53
L04	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
L08	a	31	33	64
	r	1,17	1,19	1,18
L30	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
L89	a	60	62	122
	r	2,26	2,23	2,24
L97	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
M012	a	123	174	297
	r	4,63	6,27	5,46
M46	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
M86	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
N10	a	27	17	44
	r	1,02	0,61	0,81
N12	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
N29	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

N30	a	106	136	242
	r	3,99	4,90	4,45
N300	a	186	277	463
	r	7,00	9,98	8,52
N309	a	36	49	85
	r	1,35	1,76	1,56
N34	a	1	5	6
	r	0,04	0,18	0,11
N390	a	282	403	685
	r	10,61	14,51	12,60
N41	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
N45	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
N49	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
N76	a	0	13	13
	r	0,00	0,47	0,24
O23	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O86	a	0	6	6
	r	0,00	0,22	0,11
O860	a	0	9	9
	r	0,00	0,32	0,17
O862	a	0	1	1

	r	0,00	0,04	0,02
O90	a	0	10	10
	r	0,00	0,36	0,18
P360	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P362	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
P363	a	21	12	33
	r	0,79	0,43	0,61
P364	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
P365	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P368	a	10	7	17
	r	0,38	0,25	0,31
P371	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P372	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P375	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
P38	a	13	9	22
	r	0,49	0,32	0,40
P391	a	17	13	30
	r	0,64	0,47	0,55

P393	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
P394	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
P398	a	3	8	11
	r	0,11	0,29	0,20
P399	a	7	5	12
	r	0,26	0,18	0,22
T80	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
T801	a	88	87	175
	r	3,31	3,13	3,22
T802	a	135	93	228
	r	5,08	3,35	4,20
T81	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
T813	a	237	261	498
	r	8,92	9,40	9,16
T814	a	501	426	927
	r	18,85	15,34	17,06
T827	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
T83	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
T835	a	497	528	1025

	r	18,70	19,01	18,86
T84	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
T845	a	34	30	64
	r	1,28	1,08	1,18
T846	a	13	11	24
	r	0,49	0,40	0,44
T847	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
T857	a	302	180	482
	r	11,36	6,48	8,87
T874	a	1	4	5
	r	0,04	0,14	0,09
U071	a	11654	15739	27394
	r	438,47	566,80	504,06
Y95	a	144	183	327
	r	5,42	6,59	6,02
Z20	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
Z203	a	367	398	765
	r	13,81	14,33	14,08
Z205	a	19	92	111
	r	0,71	3,31	2,04
Z21	a	109	37	146
	r	4,10	1,33	2,69

Z223	a	125	110	236
	r	4,70	3,96	4,34
Z225	a	176	107	283
	r	6,62	3,85	5,21
Z228	a	343	279	623
	r	12,90	10,05	11,46

Prenosné ochorenia na Slovensku podľa sezonality

Diagnóza / Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Spolu
A011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A02	6	3	4	17	8	10	18	9	9	10	8	1	103
A020	176	201	291	316	331	358	468	532	462	422	283	196	4036
A021	0	5	2	1	2	4	3	2	2	1	5	1	28
A022	4	1	3	1	1	2	3	0	5	2	0	1	23
A028	0	0	0	2	0	1	0	2	0	1	1	1	8
A03	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
A030	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A031	12	7	6	7	5	2	8	12	20	7	7	4	97
A033	10	1	2	3	0	3	12	17	26	9	5	4	92
A039	1	5	4	0	2	0	4	6	5	5	5	0	37
A040	27	16	32	14	22	39	55	44	49	37	29	18	382
A043	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
A044	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A045	364	285	280	292	603	697	652	690	600	486	497	289	5735
A046	31	32	21	33	24	31	24	16	8	20	27	21	288
A047	481	453	495	430	445	372	371	339	317	344	337	345	4729
A048	6	1	3	1	4	3	6	3	6	8	9	6	56
A049	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0	1	0	67
A050	0	0	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	59
A052	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A060	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	4
A061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2

A062	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
A064	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A069	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A070	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A071	18	10	3	13	6	10	8	14	12	11	16	10	131
A072	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
A078	1	2	5	6	5	4	5	4	3	5	1	4	45
A080	371	394	438	444	759	1160	1466	617	397	230	241	233	6750
A081	240	313	311	290	278	303	183	182	340	158	134	159	2891
A082	203	176	170	141	143	199	184	135	112	129	135	76	1803
A083	21	23	16	28	36	31	44	25	26	17	15	14	296
A084	37	1	80	0	33	1	3	16	13	1	0	0	185
A085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
A09	34	72	81	124	159	80	77	244	94	62	37	71	1135
A150	12	5	8	2	3	2	1	1	2	3	1	0	40
A151	6	2	0	1	2	1	2	1	1	1	2	0	19
A152	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
A153	2	1	1	0	2	0	1	0	2	1	1	2	13
A154	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
A156	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A160	0	2	2	1	0	2	1	0	0	1	0	2	11
A161	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
A162	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	3
A163	0	1	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	6
A164	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

A368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A370	9	8	16	5	11	17	13	18	25	46	36	43	247
A371	3	2	5	2	6	2	0	1	0	3	3	2	29
A378	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A38	24	41	63	58	131	253	69	28	38	119	161	121	1106
A390	7	4	2	3	0	1	0	1	1	1	1	1	22
A391	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4
A392	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5
A400	0	2	2	4	5	3	2	4	1	4	2	0	29
A401	1	2	1	4	1	1	1	3	2	1	1	1	19
A402	12	9	11	13	18	13	9	12	9	12	6	7	131
A403	8	5	7	5	13	4	3	2	6	8	6	13	80
A408	6	3	2	5	2	3	6	2	2	3	9	3	46
A410	44	32	47	32	52	43	42	40	43	36	34	35	480
A411	72	58	76	60	65	82	76	93	71	77	72	72	874
A412	7	5	3	3	0	6	2	0	2	4	3	4	39
A413	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	5
A414	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	4
A415	112	103	98	83	129	119	123	142	151	127	136	106	1429
A418	9	14	14	10	14	13	6	9	9	5	10	12	125
A419	8	8	6	3	10	10	10	6	7	13	4	8	93
A421	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
A428	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
A441	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A46	23	25	20	33	35	34	57	58	37	32	28	23	405

A481	10	3	5	2	3	12	10	4	5	8	5	9	76
A482	1	1	0	2	2	0	2	1	2	0	2	2	15
A488	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
A490	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	5
A491	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A502	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
A509	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
A510	15	7	8	7	10	10	15	6	6	11	12	9	116
A512	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3
A513	19	8	10	2	9	15	16	14	9	11	5	2	120
A514	4	0	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	11
A515	4	7	7	6	7	10	4	9	6	9	2	3	74
A519	5	4	3	1	3	8	8	10	9	3	3	7	64
A522	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
A523	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
A528	2	0	1	0	0	2	1	3	0	2	2	1	14
A529	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	4
A530	26	8	13	13	15	22	19	33	12	13	10	7	191
A539	5	2	6	1	4	5	13	13	19	6	11	8	93
A540	36	23	36	36	33	31	42	38	37	35	29	28	404
A541	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	4
A543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A545	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A546	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2

A548	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
A549	2	1	2	2	0	0	4	4	2	1	3	0	21
A55	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A560	166	106	109	49	90	92	73	87	79	62	60	41	1014
A562	3	2	1	5	1	0	0	1	1	0	2	1	17
A568	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3
A590	15	11	9	11	14	13	10	9	13	11	12	3	131
A599	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
A600	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3
A601	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A609	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
A630	0	1	2	0	2	2	0	0	3	0	2	0	12
A638	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A692	74	24	45	97	152	252	301	208	136	153	102	52	1596
A771	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
A78	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	4
A798	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4
A810	3	1	4	0	0	4	0	0	2	1	0	0	15
A841	1	3	3	6	24	72	45	19	16	8	4	1	202
A850	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	4
A851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A858	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
A86	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	7
A870	0	0	0	0	1	0	3	3	3	0	1	1	12
A878	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	3

A879	0	0	3	2	2	4	3	8	1	1	1	2	27
A888	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A89	0	0	0	0	2	1	0	0	2	1	1	0	7
A90	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	6
A923	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A985	8	1	5	5	3	18	35	23	13	15	6	14	146
A988	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B000	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3
B001	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	1	6
B002	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
B003	1	0	1	1	2	2	1	3	2	0	0	0	13
B004	4	3	2	2	4	3	0	6	3	3	2	2	34
B005	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
B008	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3
B009	0	2	0	1	0	0	2	2	0	0	0	1	8
B010	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3
B011	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7
B018	3	2	5	5	5	9	4	0	1	0	3	1	38
B019	1422	1640	2602	2770	3245	3294	1693	326	122	315	735	886	19050
B020	3	3	2	1	3	0	1	0	3	1	0	1	18
B021	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	5
B022	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	6
B023	4	1	4	3	5	2	3	7	5	3	8	3	48
B027	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
B028	2	5	8	5	1	10	4	5	6	3	4	2	55

B029	139	111	127	112	109	114	103	103	124	101	102	92	1337
B052	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B054	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B059	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
B080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
B081	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
B082	1	1	1	1	2	0	0	0	2	3	0	4	15
B083	0	0	1	3	0	0	1	0	0	1	0	2	8
B084	16	0	0	0	0	0	1	0	23	22	17	2	81
B088	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	6	0	12
B09	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
B15	83	106	148	45	54	64	74	171	268	400	345	266	2024
B150	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B169	3	2	2	3	2	0	0	1	3	0	2	0	18
B171	1	4	2	2	4	4	2	2	6	1	1	0	29
B172	7	5	10	7	8	6	13	12	7	10	6	8	99
B181	7	8	4	4	9	8	7	7	8	17	12	1	92
B182	57	43	43	38	38	38	29	20	19	37	33	15	410
B204	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B210	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B222	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B238	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
B259	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B269	5	0	1	1	1	5	0	2	0	3	5	3	26
B270	17	13	15	12	7	16	17	10	13	11	14	9	154

B500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B508	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B509	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	2	8
B581	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
B589	7	6	2	4	8	4	0	3	4	8	8	5	59
B670	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B675	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3
B677	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B678	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B679	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
B770	18	15	12	9	8	5	9	8	11	11	11	6	123
B779	9	3	9	0	4	3	6	4	11	9	7	4	69
B79	3	4	7	2	2	3	1	1	3	4	3	3	36
B80	61	64	61	49	62	30	35	25	63	69	61	47	627
B814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B830	0	0	3	3	1	0	2	1	0	1	0	1	12
B850	6	6	2	6	2	3	1	1	5	3	2	3	40
B852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B86	220	114	106	76	118	41	48	105	143	153	172	143	1439
G000	0	1	2	0	1	1	0	2	0	0	1	2	10
G001	3	1	3	2	3	0	2	0	1	1	3	3	22
G002	0	0	1	1	1	0	0	4	0	2	0	0	9
G003	2	1	2	1	4	1	2	1	0	2	2	1	19
G008	0	1	5	1	2	0	3	2	0	1	2	0	17

G009	2	1	1	1	1	1	1	2	5	2	0	1	18
G03	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
G049	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
G051	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
G51	1	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0	7
G510	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	5
G61	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
G610	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	2	0	8
G630	5	1	4	3	5	9	16	11	6	4	3	4	71
H043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
H10	3	0	2	5	2	4	4	3	4	3	1	0	31
H100	0	0	0	1	1	2	0	0	2	4	4	0	14
H103	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
H109	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3
H440	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
H441	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
H60	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
H603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
H65	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
H66	1	5	0	1	0	1	0	1	0	3	0	3	15
H68	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
H70	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
I33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
I80	10	11	12	4	9	11	7	9	8	13	9	8	111
I800	1	1	2	0	2	1	1	2	0	2	1	0	13

J00	10	11	11	8	6	6	4	3	5	4	13	5	86
J01	4	5	1	2	3	2	2	2	3	1	6	2	33
J02	16	14	16	8	10	12	2	16	13	8	10	6	131
J020	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	4
J03	5	3	7	1	4	4	6	5	5	4	7	5	56
J039	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	7
J04	0	2	1	1	0	1	0	1	0	0	3	0	9
J040	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	2	12
J041	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	1	8
J042	5	2	0	1	3	1	1	1	2	3	3	0	22
J05	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J06	67	67	68	34	25	39	20	22	24	19	34	25	444
J060	2	1	2	0	0	0	0	0	3	2	0	0	10
J069	9	6	7	2	13	2	5	0	7	15	6	15	87
J10	637	579	715	260	37	3	4	1	5	10	20	248	2519
J100	11	7	1	4	1	1	1	0	3	0	2	13	44
J101	122	79	39	16	1	0	0	0	0	0	5	31	293
J107	25	11	14	1	3	0	0	1	3	2	0	6	66
J109	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J11	10	13	10	10	0	0	0	2	0	0	0	8	53
J120	2	6	6	4	5	2	1	0	2	6	6	4	44
J121	123	65	25	4	4	2	0	1	2	3	6	16	251
J122	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	1	2	9
J128	1	1	0	0	2	1	0	2	4	0	0	1	12
J13	10	7	10	10	5	4	1	0	3	9	9	7	75

J14	0	1	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	9
J15	2	0	3	1	2	0	1	0	1	3	2	1	16
J150	19	13	15	15	14	13	18	18	17	15	19	16	192
J151	20	17	8	10	15	13	12	12	13	14	14	11	159
J152	6	8	10	12	12	12	5	7	7	12	10	7	108
J153	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J154	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4
J155	6	3	2	9	4	5	2	0	4	1	2	4	42
J156	13	6	9	10	6	11	5	14	4	13	12	5	108
J157	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
J158	12	11	5	8	9	8	10	11	7	7	6	1	95
J159	1	1	0	2	1	1	1	4	3	2	5	0	21
J16	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	8
J160	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	2	8
J168	1	4	1	1	2	0	0	0	1	3	4	1	18
J171	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
J172	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	5
J18	13	2	7	6	6	5	6	4	4	3	1	1	58
J180	22	19	24	27	43	25	33	41	38	41	23	39	375
J188	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	9
J20	8	2	3	3	1	2	4	0	2	1	2	3	31
J201	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
J205	313	320	146	46	12	7	1	1	4	5	17	56	928
J208	74	11	14	7	9	10	8	5	6	11	11	11	177
J209	8	11	6	12	4	8	3	8	6	6	6	11	89

J21	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4
J22	7	8	9	6	7	5	3	3	5	5	3	3	64
J340	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J399	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J40	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	1	0	7
J85	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
K05	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
K12	0	1	3	1	1	3	2	1	0	0	0	1	13
K65	1	0	3	3	10	3	7	6	5	4	2	1	45
L01	1	3	0	0	0	3	3	1	2	2	0	1	16
L02	10	5	8	3	8	5	5	8	8	10	5	3	78
L022	3	1	0	1	0	1	0	0	1	3	3	1	14
L03	6	3	1	2	4	2	1	1	2	2	4	2	30
L04	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
L08	7	10	6	7	6	11	3	3	4	2	3	3	65
L30	2	2	0	3	0	0	0	1	0	1	2	1	12
L89	7	9	11	10	13	11	14	15	8	10	7	6	121
L97	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5
M012	28	13	15	24	35	38	28	22	28	23	18	16	288
M46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
M86	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
N10	2	5	6	3	3	8	2	3	5	1	3	4	45
N12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
N29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
N30	19	22	25	29	22	20	21	17	12	17	19	18	241

N300	32	28	34	43	44	40	48	43	46	34	36	29	457
N309	7	10	4	5	10	5	5	11	11	5	7	5	85
N34	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	1	6
N390	53	44	59	65	57	62	67	54	58	52	70	44	685
N41	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
N45	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4
N49	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4
N76	0	3	1	0	1	1	2	0	2	3	0	0	13
O23	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
O86	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	6
O860	1	0	0	1	1	0	1	2	1	0	1	0	8
O862	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
O90	2	0	1	2	3	1	1	0	0	0	0	0	10
P360	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P362	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7
P363	2	2	4	4	5	6	2	6	1	1	0	0	33
P364	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	0	6
P368	2	2	0	1	0	4	0	5	1	0	1	1	17
P369	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
P371	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
P372	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P375	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
P38	0	1	1	1	7	1	3	0	1	3	1	1	20
P391	0	2	2	4	3	2	1	4	3	6	2	1	30
P393	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2

P394	1	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	6
P398	2	2	0	0	0	1	0	1	3	0	0	0	9
P399	4	2	0	1	0	0	1	1	2	1	0	0	12
T80	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	6
T801	15	10	15	18	23	15	8	23	8	14	15	5	169
T802	21	18	19	5	14	24	26	28	22	18	17	10	222
T81	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4
T813	38	39	40	39	44	36	41	56	44	51	49	29	506
T814	71	59	83	70	86	78	95	76	70	104	102	54	948
T827	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
T83	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
T835	95	77	84	84	101	86	90	81	110	110	66	56	1040
T84	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
T845	8	8	9	2	4	5	6	6	3	5	3	4	63
T846	4	3	2	2	5	3	2	1	0	2	1	0	25
T847	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
T857	41	43	48	39	49	31	48	34	47	49	23	33	485
T874	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	5
U071	3262	4888	5239	2033	651	165	80	297	1233	2359	2745	4488	27440
Y95	25	33	24	27	22	41	28	20	29	22	34	22	327
Z20	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4
Z203	48	41	48	56	81	86	94	79	71	66	65	37	772
Z205	3	8	14	14	8	12	11	8	8	9	11	5	111
Z21	12	9	20	13	12	9	15	15	9	16	7	2	139
Z223	30	22	24	22	19	23	22	25	17	17	6	9	236

Z225	30	19	26	17	27	27	16	29	25	22	17	16	271
Z228	56	47	46	33	50	53	63	73	59	62	45	48	635