

Pertuse (černý kašel), dg. A37.0 v ČR od 1. 1. 2024 do 7. 7. 2024

Celkové počty a týdenní nárůst

- Do ISIN bylo v období od 1. 1. 2024 do 7. 7. 2024 nahlášeno celkem **23 127** případů pertuse;
- Z toho ve **27. kalendářním týdnu*** bylo evidováno **838** nových případů; graf č. 1.

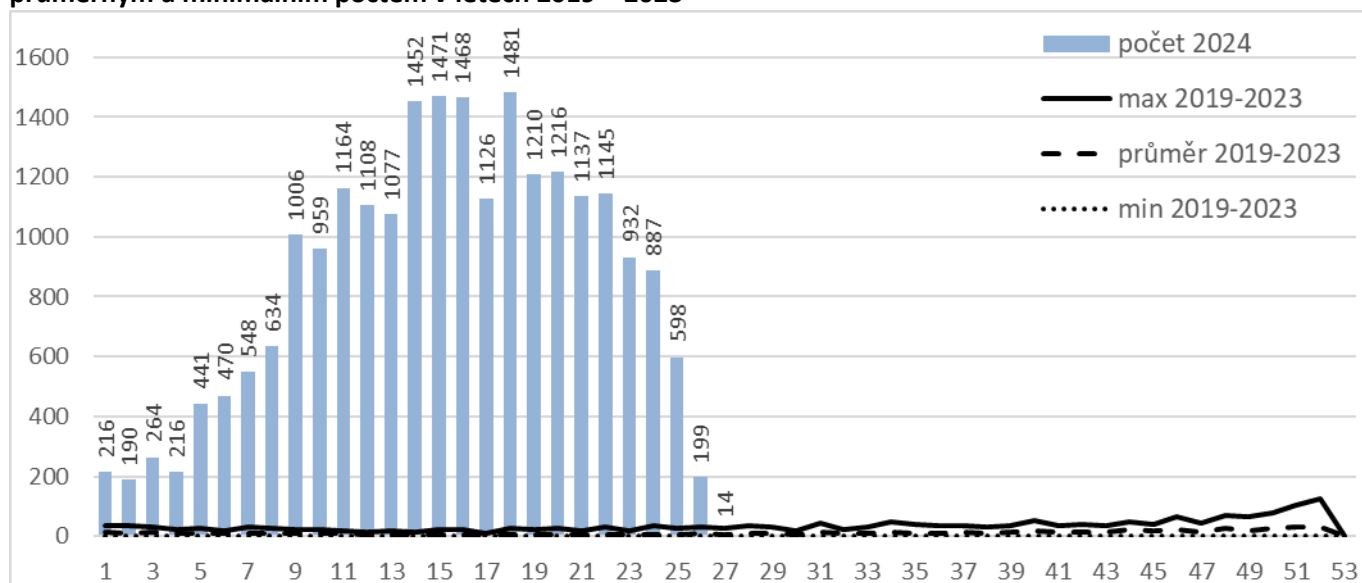
Komentář: Od 13. kalendářního týdne roku 2024 byl poprvé v prvním červencovém týdnu zaznamenán výrazný pokles pod tisíc hlášených případů pertuse, bylo hlášeno „jen“ 838 nových případů onemocnění. Podle počtu případů podle prvních příznaků, který je klesající již od 19. kalendářního týdne, předpokládáme podobný příznivý vývoj i během prázdninového období. Nejvíce případů onemocnění i nejvyšší nemocnost zůstává stále ve věkové skupině 15 -19 let. U dětí do jednoho roku života je od začátku roku hlášeno již celkem 344 případů onemocnění pertusí, za poslední týden bylo evidováno dalších 12 nejmenších dětí s pertusí. Připomínáme, že onemocnění pertusí u dětí do jednoho roku života je odrazem cirkulace infekce v dospělé populaci. Právě dospívající a dospělí jsou zdrojem infekce pro nejmenší děti, protože v proočkované populaci může mít onemocnění pertusí mírný až subklinický průběh a často není rozpoznáno a správně diagnostikováno. Nejmenší děti jsou proti závažnému průběhu onemocnění chráněni cca 14 dní po druhé dávce očkování proti pertusi. Mějte to na mysli, když jste v kontaktu s miminky a necítíte se být úplně fit.

Upozorňujeme, také soby s chronickým onemocněním a senioři jsou křehčí a náchylnější k infekcím obecně, vzhledem k oslabení jejich imunitního systému; měly by proto zvážit očkování nebo by jim jejich ošetřující lékař měl doporučit očkování proti vybraným onemocněním, zejména pokud jsou tyto osoby institucionalizovány.

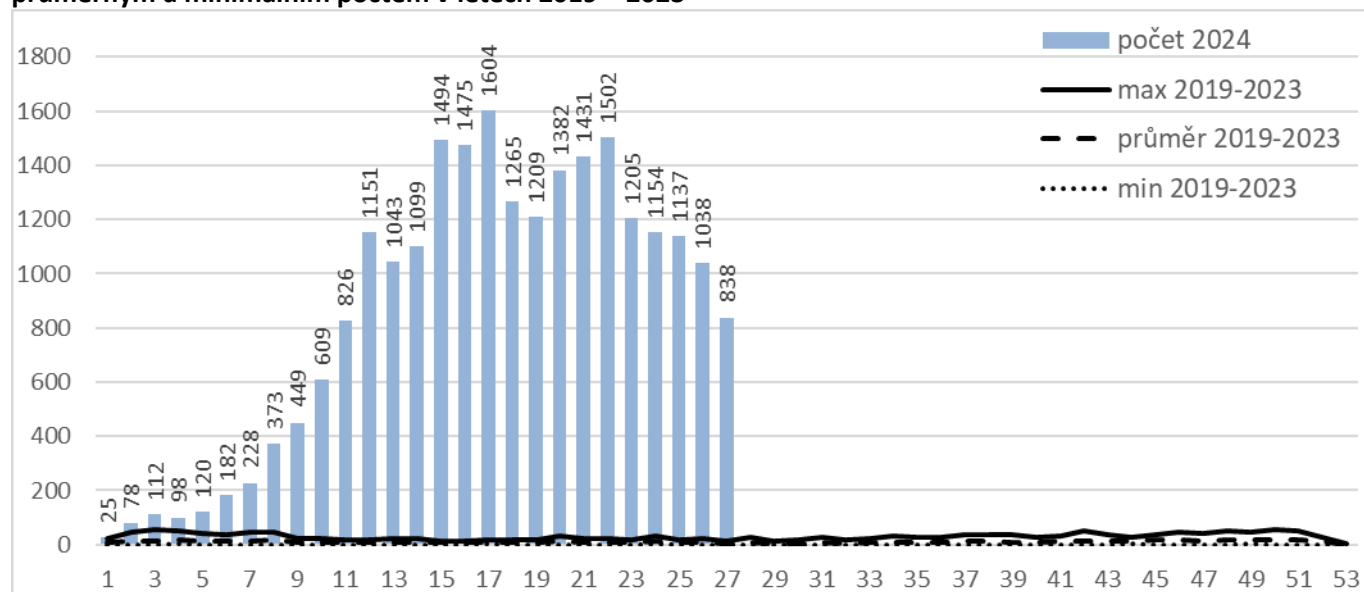
Epidemiologická situace v krajích je již několikátý týden neměnná; od začátku roku 2024 zatím nejvíce případů kraje Středočeský, Moravskoslezský, Jihočeský a Ústecký, nejméně případů hlásí kraje Olomoucký, a Karlovarský a Plzeňský. Počty případů hlášených z jednotlivých okresů a krajů jsou mimo jiné závislé na dostupnosti lékařské péče, přístupu jednotlivých lékařů a také dostupnosti laboratoře, její kapacitě a používané metodě. Situace může být navíc umocněna letními prázdninami a dobou dovolených. Vzhledem k tomu, že během letních měsíců nastává obvykle velký přesun obyvatel a k dochází k mnoha kontaktům na festivalech, táborech, dovolených apod., lze předpokládat, že původce onemocnění se bude v populaci mezi vnímavými jedinci nadále udržovat a cirkulovat. Podhlášenost onemocnění je a bude tak s velkou pravděpodobností značná, protože se řada případů nákazy do ISIN z nejrůznějších důvodů nedostane a skutečný stav v populaci se odlišuje od našich zveřejňovaných dat.

Další zpráva k aktuální epidemiologické situaci pertuse bude vzhledem k relativně příznivému vývoji a vzhledem k prázdninovému režimu zveřejněna 29. 7. 2024 a 2. 9. 2024.

Graf č. 0 – Pertuse, ČR, počet případů podle PP za kalendářní týdny roku 2024* v porovnání s maximálním, průměrným a minimálním počtem v letech 2019 – 2023



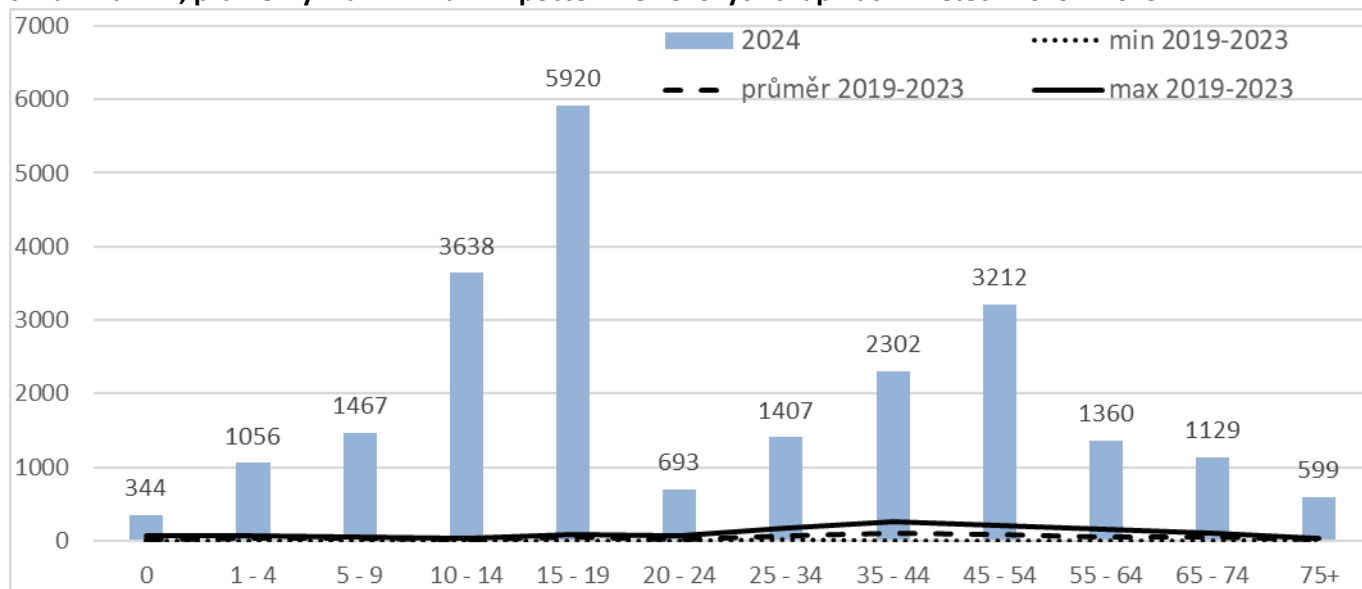
Graf č. 1 – Pertuse, ČR, počet případů hlášených za kalendářní týdny roku 2024* v porovnání s maximálním, průměrným a minimálním počtem v letech 2019 – 2023



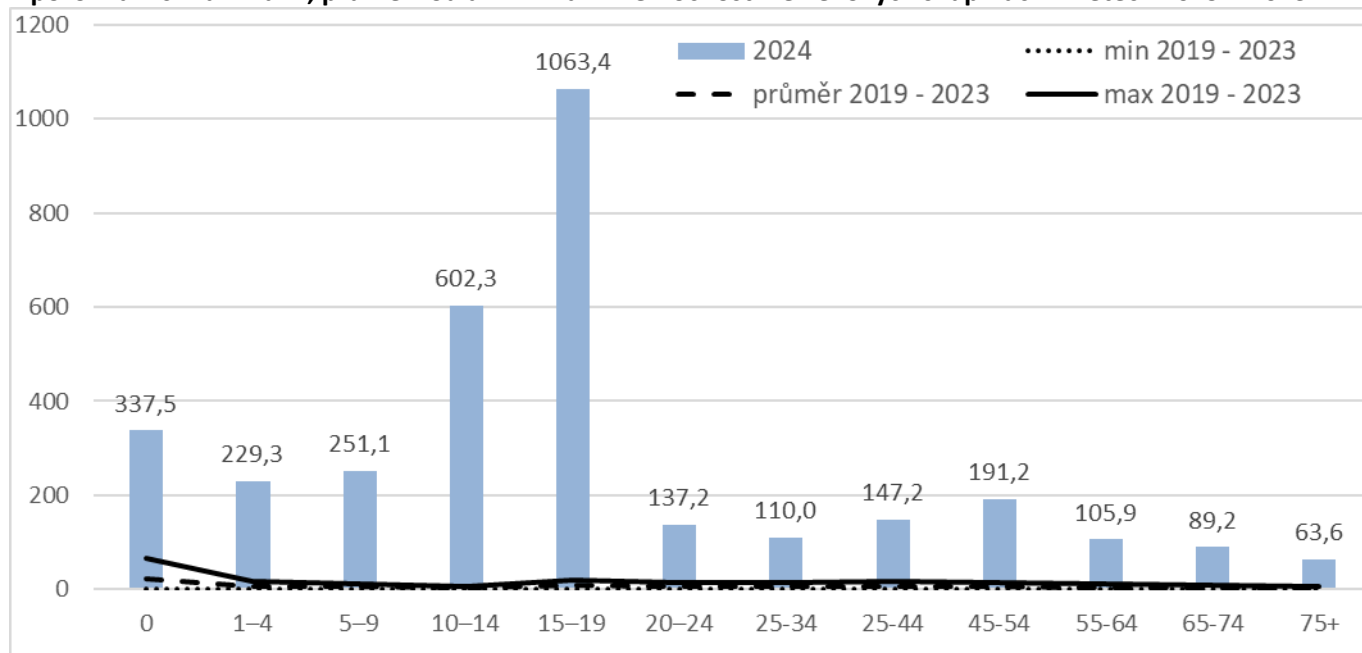
Pertuse po věkových skupinách

- Onemocnění se vyskytuje ve všech věkových skupinách; *graf č. 2*;
- Onemocnění se vyskytuje ve věku 0 – 96 let, medián věku je 19 let;
- **U dětí do jednoho roku života je v roce 2024* hlášeno již celkem 344 případů** onemocnění pertusí, za poslední týden bylo evidováno dalších 12 nejmenších dětí s pertusí;
- Nejvíce případů onemocnění i **nejvyšší nemocnost** je stále ve věkové skupině **15 -19 let.**; *graf č. 3*.

Graf č. 2 – Pertuse, ČR, kumulativní počty případů ve věkových skupinách hlášených v roce 2024* v porovnání s maximálním, průměrným a minimálním počtem ve věkových skupinách v letech 2019 – 2023



Graf č. 3 – Pertuse, ČR, celková nemocnost na 100 tisíc obyvatel ve věkových skupinách v roce 2024* v porovnání s maximální, průměrnou a minimální nemocností ve věkových skupinách v letech 2019 – 2023



Pertuse v jednotlivých krajích

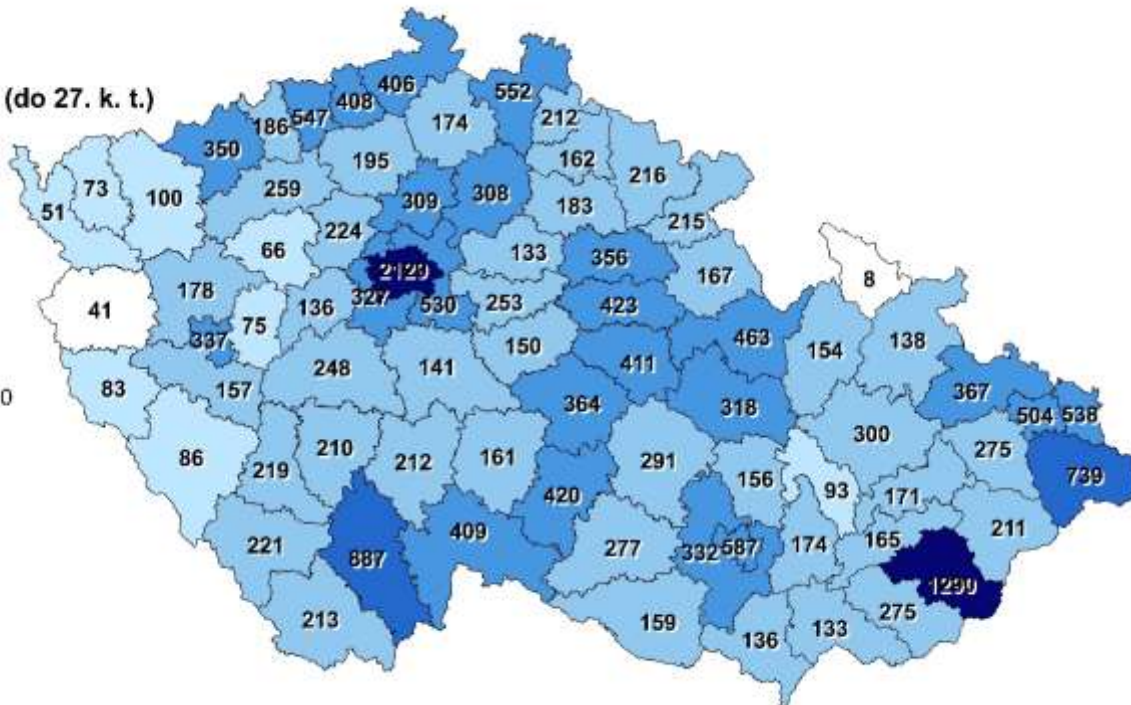
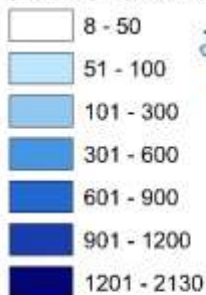
- Nejvíce případů pertuse v roce 2024* hlásí kraje: **Středočeský** (2 825x), **Moravskoslezský** (2 561x), následuje **Jihočeský** (2 371x) a **Ústecký** (2 351x), nejméně případů hlásí kraje: Olomoucký (726x) a Karlovarský (224x); *kartogram č. 1; graf č. 4;*
- Nejvyšší nemocnost v roce 2024* je v kraji **Jihočeském, Zlínském a Pardubickém**; *kartogram č. 2; graf č. 5.*

Kartogram č. 1 - Pertuse, ČR, počty případů hlášených v jednotlivých okresech v roce 2024*

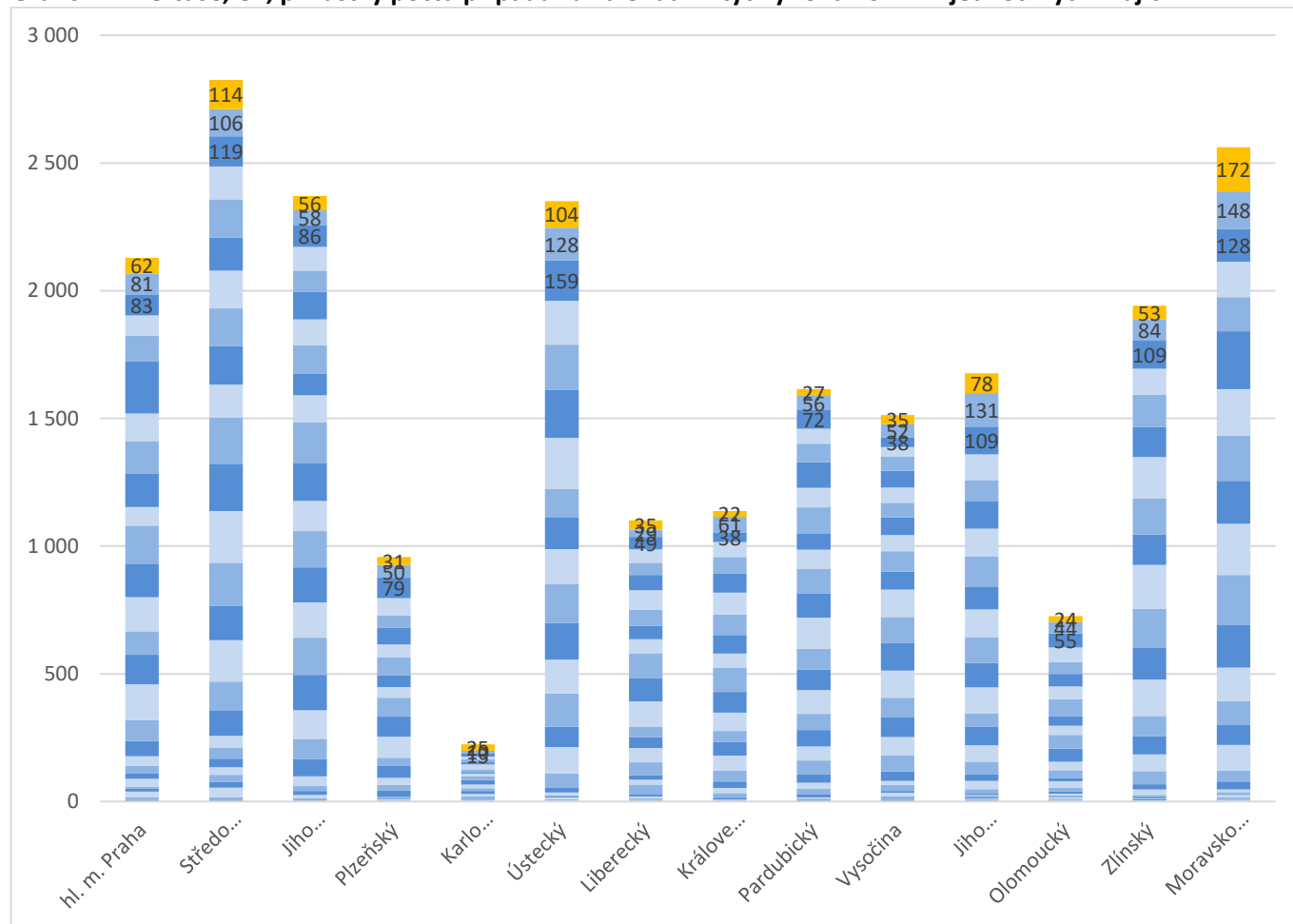
Legenda

Okresy ČR

počet případů (do 27. k. t.)



Graf č. 4 – Pertuse, ČR, přírůstky počtu případů za kalendářní týdny roku 2024* v jednotlivých krajích



Tabulka č. 1 – Pertuse, ČR, počty případů hlášených v jednotlivých kalendářních týdnech roku 2024* z krajů

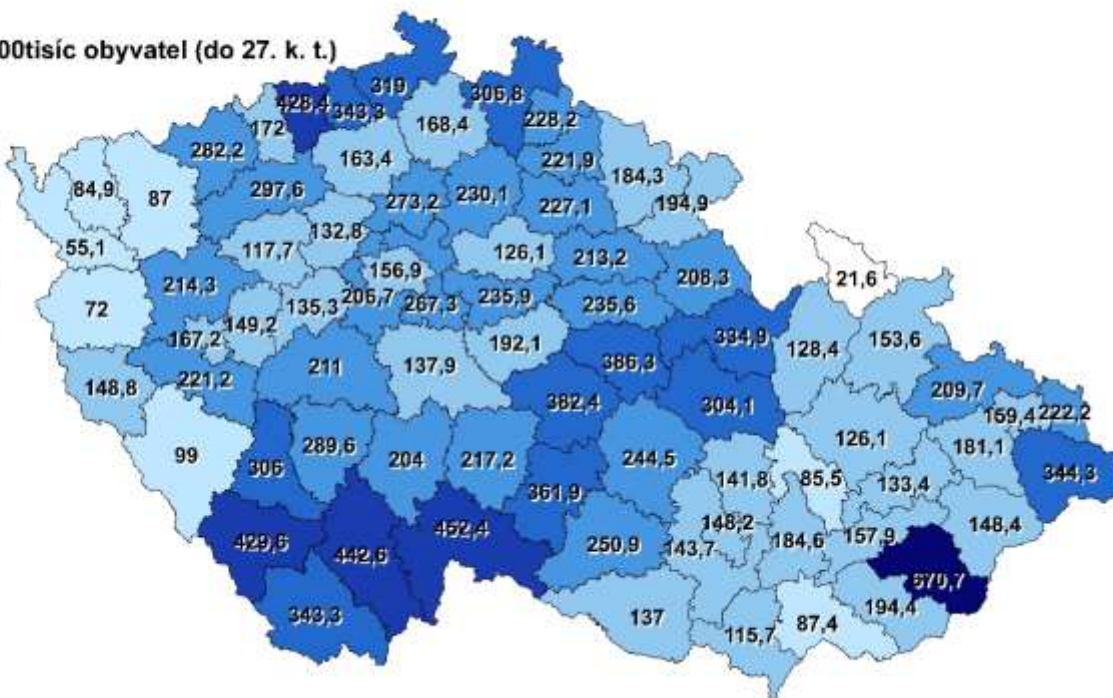
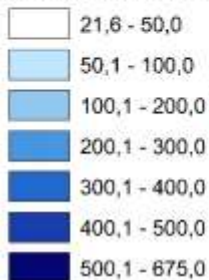
| TÝDEN / KRAJ | hl. m. Praha | Středočeský | Jihočeský | Plzeňský | Karlovarský | Ústecký | Liberecký | Královéhradecký | Pardubický | Vysočina | Jihomoravský | Olomoucký | Zlínský | Moravskoslezský | CELKEM |
|--------------|--------------|-------------|-----------|----------|-------------|---------|-----------|-----------------|------------|----------|--------------|-----------|---------|-----------------|--------|
| 1. k.t. | 6 | 4 | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| 2. k.t. | 11 | 14 | 10 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 8 | 16 | 8 | 5 | 1 | 1 | 78 |
| 3. k.t. | 22 | 36 | 13 | 2 | 0 | 3 | 3 | 0 | 4 | 14 | 4 | 2 | 3 | 6 | 112 |
| 4. k.t. | 12 | 23 | 16 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 13 | 7 | 6 | 3 | 6 | 3 | 98 |
| 5. k.t. | 7 | 28 | 18 | 1 | 0 | 3 | 2 | 4 | 21 | 24 | 5 | 0 | 1 | 6 | 120 |
| 6. k.t. | 31 | 30 | 39 | 3 | 1 | 7 | 8 | 1 | 24 | 16 | 3 | 7 | 2 | 10 | 182 |
| 7. k.t. | 20 | 33 | 68 | 0 | 0 | 4 | 10 | 7 | 32 | 37 | 5 | 2 | 6 | 4 | 228 |
| 8. k.t. | 30 | 42 | 79 | 9 | 0 | 5 | 36 | 18 | 55 | 62 | 18 | 5 | 7 | 7 | 373 |
| 9. k.t. | 38 | 47 | 111 | 1 | 2 | 11 | 20 | 20 | 55 | 73 | 32 | 7 | 22 | 10 | 449 |
| 10. k.t. | 60 | 98 | 139 | 25 | 2 | 17 | 18 | 26 | 64 | 76 | 25 | 8 | 20 | 31 | 609 |
| 11. k.t. | 81 | 115 | 145 | 22 | 14 | 58 | 50 | 42 | 63 | 77 | 50 | 16 | 51 | 42 | 826 |
| 12. k.t. | 141 | 162 | 139 | 28 | 9 | 102 | 56 | 59 | 93 | 106 | 64 | 25 | 65 | 102 | 1 151 |
| 13. k.t. | 116 | 134 | 137 | 46 | 12 | 80 | 43 | 54 | 80 | 108 | 72 | 13 | 71 | 77 | 1 043 |
| 14. k.t. | 92 | 169 | 142 | 33 | 10 | 130 | 39 | 42 | 82 | 103 | 54 | 29 | 80 | 94 | 1 099 |
| 15. k.t. | 133 | 203 | 118 | 82 | 14 | 133 | 100 | 72 | 122 | 107 | 101 | 34 | 143 | 132 | 1 494 |
| 16. k.t. | 131 | 184 | 146 | 79 | 18 | 143 | 92 | 81 | 95 | 70 | 95 | 51 | 125 | 165 | 1 475 |
| 17. k.t. | 149 | 180 | 162 | 73 | 15 | 153 | 96 | 94 | 97 | 80 | 102 | 54 | 152 | 197 | 1 604 |
| 18. k.t. | 73 | 131 | 106 | 42 | 10 | 137 | 56 | 56 | 74 | 63 | 108 | 36 | 172 | 201 | 1 265 |
| 19. k.t. | 130 | 151 | 83 | 47 | 6 | 122 | 52 | 73 | 64 | 69 | 87 | 38 | 119 | 168 | 1 209 |
| 20. k.t. | 126 | 147 | 112 | 70 | 11 | 112 | 62 | 80 | 102 | 58 | 120 | 66 | 140 | 176 | 1 382 |
| 21. k.t. | 110 | 147 | 102 | 50 | 19 | 201 | 77 | 86 | 76 | 59 | 109 | 50 | 163 | 182 | 1 431 |
| 22. k.t. | 205 | 130 | 107 | 65 | 8 | 187 | 60 | 74 | 100 | 66 | 107 | 48 | 118 | 227 | 1 502 |
| 23. k.t. | 101 | 150 | 84 | 48 | 12 | 178 | 48 | 66 | 73 | 56 | 82 | 47 | 126 | 134 | 1 205 |
| 24. k.t. | 78 | 128 | 92 | 69 | 11 | 171 | 52 | 58 | 59 | 37 | 102 | 57 | 102 | 138 | 1 154 |
| 25. k.t. | 83 | 119 | 86 | 79 | 13 | 159 | 49 | 38 | 72 | 38 | 109 | 55 | 109 | 128 | 1 137 |
| 26. k.t. | 81 | 106 | 58 | 50 | 10 | 128 | 29 | 61 | 56 | 52 | 131 | 44 | 84 | 148 | 1 038 |
| 27. k.t. | 62 | 114 | 56 | 31 | 25 | 104 | 35 | 22 | 27 | 35 | 78 | 24 | 53 | 172 | 838 |
| CELKEM | 2 129 | 2 825 | 2 371 | 957 | 224 | 2 351 | 1 100 | 1 137 | 1 615 | 1 513 | 1 677 | 726 | 1 941 | 2 561 | 23 127 |

Kartogram č. 2 - Pertuse, ČR, nemocnost na 100 tis. obyvatel v jednotlivých okresech v roce 2024*

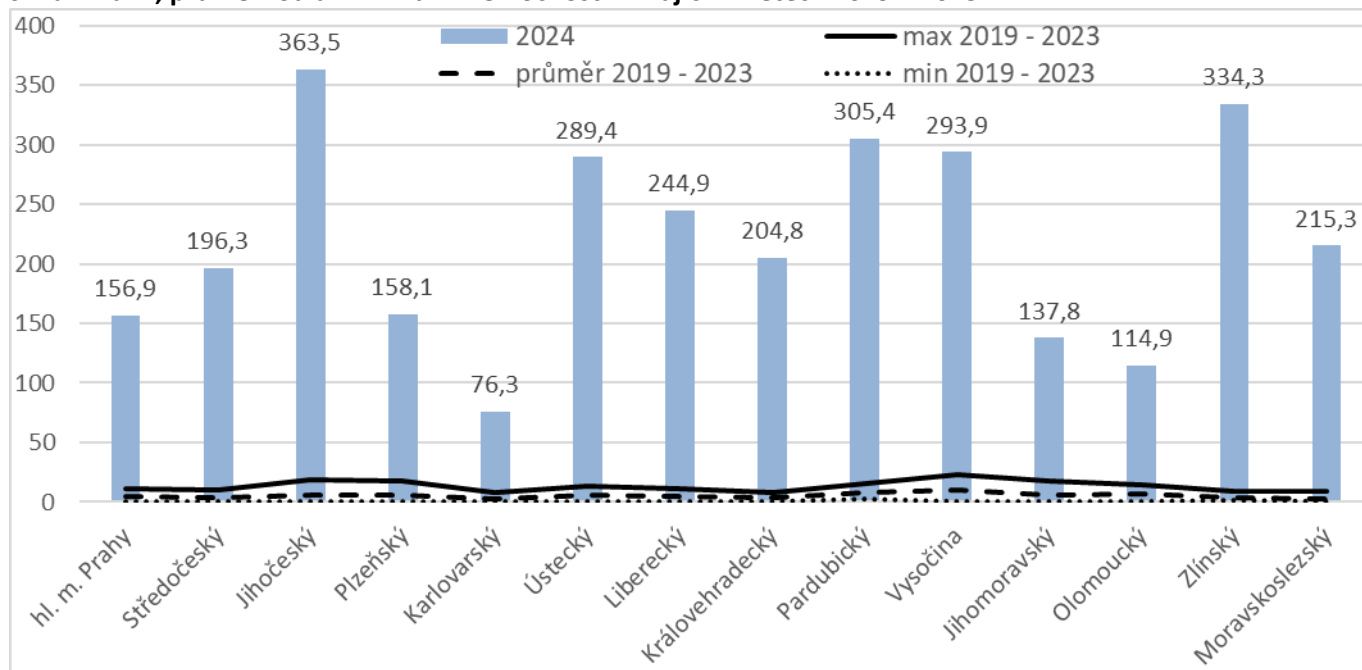
Legenda

Okresy ČR

nemocnost na 100tisíc obyvatel (do 27. k. t.)



Graf č. 5 – Pertuse, ČR nemocnost na 100 tis obyvatel v jednotlivých krajích v roce 2024* v porovnání s maximální, průměrnou a minimální nemocností v krajích v letech 2019 – 2023



Hospitalizace u pacientů s pertusí

- V tomto roce* bylo **hospitalizováno 2,3 %** osob ze všech hlášených případů;
- Z celkového počtu 344 dětí hlášených s onemocněním pertusí ve věku do 1 roku života bylo hospitalizováno 163 dětí (47,4 %); *tabulka č. 2 a 3*

Poznámka: Léčení pertuse u nejmenších dětí by vzhledem k možným závažným komplikacím onemocnění a jejich rychlému nástupu mělo vždy probíhat pod odborným dohledem ve specializovaném zdravotnickém zařízení.

Tabulka č. 2 – Pertuse, ČR, počty a procenta hospitalizovaných pacientů z celkového počtu onemocnění, 2024*

| věková skupina | počet případů | počet hospitalizovaných | % hospitalizovaných |
|----------------|---------------|-------------------------|---------------------|
| 0 | 344 | 163 | 47,4 |
| 1 - 4 | 1056 | 31 | 2,9 |
| 5 - 9 | 1467 | 14 | 1,0 |
| 10 - 14 | 3638 | 28 | 0,8 |
| 15 - 19 | 5920 | 55 | 0,9 |
| 20 - 24 | 693 | 5 | 0,7 |
| 25 - 34 | 1407 | 34 | 2,4 |
| 35 - 44 | 2302 | 30 | 1,3 |
| 45 - 54 | 3212 | 42 | 1,3 |
| 55 - 64 | 1360 | 31 | 2,3 |
| 65 - 74 | 1129 | 41 | 3,6 |
| 75+ | 599 | 54 | 9,0 |
| CELKEM | 23127 | 528 | 2,3 |

Tabulka č. 3 – Pertuse, ČR, počet hospitalizovaných dětí do 1 roku věku v roce 2024*

| věk | počet případů | z toho hospitalizovaných |
|--------|---------------|--------------------------|
| 0 m | 29 | 28 |
| 1 m | 54 | 43 |
| 2 m | 52 | 31 |
| 3 m | 45 | 23 |
| 4 m | 36 | 13 |
| 5 m | 19 | 6 |
| 6 m | 27 | 6 |
| 7 m | 16 | 2 |
| 8 m | 16 | 2 |
| 9 m | 21 | 1 |
| 10 m | 16 | 7 |
| 11 m | 13 | 1 |
| CELKEM | 344 | 163 |

Úmrtí na pertusi

Ve 27. kalendářním týdnu nebylo nahlášeno žádné další úmrtí; celkem jich bylo v roce *2024 hlášeno **celkem 6**;

- žena, 71 let, kraj Moravskoslezský, první příznaky 26. 4. 2024, hospitalizována 27. 4., rozvoj srdečního selhání a pneumonie, datum úmrtí 4. 5. 2024;
- muž, 83 let, kraj Olomoucký, první příznaky (dušnost a kašel) 18. 4. 2024, hospitalizován 20. 4., respirační selhání, datum úmrtí 28. 4. 2024;
- žena, 79 let, kraj Středočeský, polymorbidní, bolesti na hrudi 3 týdny, hospitalizována 3. 5. 2024, kardiální šok a rozvoj multiorgánového selhání, datum úmrtí 6. 5. 2024;
- žena, věk necelý měsíc, okres Ústí nad Orlicí, současně potvrzena infekce *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, adenovirus, datum úmrtí 30. 3. 2024, souběh stejných infekcí potvrzen i u ostatních členů početné rodiny.
- žena, 84 let, z DPS, okres Chrudim, hospitalizace 8. 3. 2024, oboustranná pneumonie s respirační insuficiencí, duální infekce s *Streptococcus pneumoniae*, datum úmrtí 14. 3. 2024;
- muž, 62 let, okres Náchod., datum úmrtí 10. 2. 2024;

Očkování a proočkovanost

• z celkového počtu 23 127 případů hlášených v roce 2024*, bylo podle údajů v ISIN **17 256 osob očkováno**, **1 737 osob neočkováno** a u 4 134 osob informace o očkování chybí;

Poznámka I.: informace o očkování v této podobě neumožňuje rozlišit, zda nemocná osoba byla plně očkována ani jak dlouho po očkování onemocněla.

Poznámka II.: vzhledem k nízkému počtu hospitalizovaných osob s pertusí lze předpokládat, že onemocnění u většiny osob nemá závažný průběh. To odpovídá i závěrům z mnoha studií, že v dobře proočkované populaci probíhá případné onemocnění většinou s mírným průběhem.

Pertuse u cizinců

- nepatrné procento osob má údaj o uprchlictví či importu;
- v kolonce uprchlík 34x Ukrajina;
- v kolonce import 40x (import = onemocnění bylo přivezeno českými občany ze zahraničí, z dovolené nebo služebního pobytu).

Poznámka I.: v případě označení onemocnění informací „uprchlík“ se nejedná jen o přímo importované onemocnění z Ukrajiny, ale může jít pouze o status v ČR.

Poznámka II.: s nastávající dobou dovolených je pravděpodobné, že se počet importovaných onemocnění bude mírně zvyšovat, i vzhledem k tomu, že pertuse koluje i v dalších zemích EU i mimo EU.

Laboratorní vyšetření

Většina hlášených případů pertuse, 69,2 %, byla doposud diagnostikována přímým průkazem, metodou PCR.

Poznámka:

Všechna uvedená data jsou průběžná a mohou být upravována a případně dohlašována či stornována, čísla se tedy v průběhu jednotlivých hlášení mohou měnit.

* informace platné k datu uvedenému v nadpise

Zdroj dat: ISIN, ČSÚ

Zpracoval: SZÚ, Oddělení epidemiologie infekčních nemocí CEM a Oddělení biostatistiky