

# Analýza stavu a vývoje v oblasti ventilátorových pneumonií

VERZE 2025-01.01

Metodický popis výstupu ze syntetických dat NZIS

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Žadatel                                                      | Zdravotnictví 2030+ z.s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Datum podání žádosti:                                        | 16.05.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datum poslední aktualizace žádosti:                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Datum schválení odborem AD:                                  | 22.05.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datum schválení odborem IT:                                  | 22.05.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datum a vyjádření pověřence pro ochranu osobních údajů ÚZIS: | 26.02.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Datum schválení poradou vedení ÚZIS ČR:                      | 29.05.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ID žádosti:                                                  | SD-024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ID výstupu:                                                  | OIS-14-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Klíčová slova:                                               | ventilátorová pneumonie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EuroVoc:                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Citace:                                                      | Zdravotnictví 2030+ z.s. Analýza stavu a vývoje v oblasti ventilátorových pneumonií. <i>Národní zdravotnický informační portál</i> [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025. Dostupné z: <a href="https://www.nzip.cz/data/2564-ventilatorove-pneumonie-stav-vyvoj-datovy-souhrn">https://www.nzip.cz/data/2564-ventilatorove-pneumonie-stav-vyvoj-datovy-souhrn</a> . ISSN 2695-0340. |
| Datový souhrn dostupný na:                                   | <a href="https://www.nzip.cz/data/2564-ventilatorove-pneumonie-stav-vyvoj-datovy-souhrn">https://www.nzip.cz/data/2564-ventilatorove-pneumonie-stav-vyvoj-datovy-souhrn</a>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kontakt:                                                     | <a href="mailto:analyzy@uzis.cz">analyzy@uzis.cz</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

*Tým NZIS Open děkuje autorům tohoto výstupu za jejich aktivní podporu otevřené vědy prostřednictvím využití systému syntetických dat NZIS. Tento výstup je inspirativním příkladem inovace v oblasti sdílení zdravotnických dat. Na tvorbě tohoto výstupu se podíleli výhradně žadatelé o výstup ze systému syntetických dat NZIS bez účasti zaměstnanců ÚZIS ČR.*

## 1 Anotace

---

Datový souhrn pro účely zpracování analýzy stavu a vývoje ventilátorových pneumonií v rámci České republiky.

## 2 Popis zadání

---

### 2.1 Primární cíl

Popis současného stavu z hlediska objemu, podílu, rozsahu a vývoje ventilátorových pneumonií. Vytvoření podkladu pro rozpracování projektu zvýšení kvality a bezpečí pacientů v České republice..

### 2.2 Definice zadání

Ventilátorová pneumonie je definována jako nozokomiální pneumonie u pacienta s řízenou umělou plicní ventilací delší než 48 hodin při zajištění dýchacích cest invazivním vstupem intubací či tracheostomií. Nozokomiální nákazy jsou významným medicínským problémem. Pacienti hospitalizovaní na pracovištích intenzivní péče jsou ke vzniku nozokomiálních infekcí náchylnější.

Měřeným výsledkem je výskyt, resp. nepřítomnost ventilátorové pneumonie u definovaných pacientů v rámci jednotlivých poskytovatelů zdravotní péče.

Definované parametry jsou sledovány v rámci hospitalizačních případů sestavených dle časově platné Metodiky sestavení hospitalizačního případu klasifikace dle IR DRG nebo CZ DRG.

Výsledná stratifikace, agregace a adjustace bude provedena na úroveň poskytovatelů zdravotních služeb.

### 2.3 Předpokládaná interpretace výstupu a případné limity

Předpokládanou interpretací výstupu je potvrzení existence nedostatků v praktickém zajištění postupů a směrnic kvality a bezpečí pacientů a v tomto ohledu zjištění rozdílů mezi poskytovateli. Výstupy budou konzultovány se zástupci odborné společnosti. Omezením je nedostatek podrobnějších informací o situaci na pracovištích. Toto omezení by mělo být odstraněno v rámci navazující fáze projektu orientované na spolupráci, hledání a odstraňování příčin problémů s konkrétními poskytovateli.

### 2.4 Ochrana osobních údajů

Výstup je připravován v souladu se zákonem 372/2011 Sb. (zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování), §73 odst. 8, a zákonem 110/2019 Sb., §16.

### 2.5 Klíčová slova

ventilátorová pneumonie

## 2.6 Klasifikace dle EuroVoc

## 2.7 Aktualizace

Vyberte, o jaký typ datového výstupů z pohledu aktualizace žádáte:

- ☐ Ad hoc analytický výstup v podobě datového souhrnu nebo otevřené datové sady, který nevyžaduje pravidelnou aktualizaci.

## 3 SQL Skript a struktura výstupu

**Struktura výstupu** – seznam všech sloupců výstupu včetně srozumitelného popisu

| Id | Název sloupce                          | Typ | Popis                                                                                    | Datový typ |
|----|----------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1  | id_pripadu_bez_cizincu<br>(pacient_id) | A   | Identifikátor případu hospitalizace                                                      | number     |
| 2  | rok                                    | A   | Rok ukončení případu hospitalizace                                                       | number     |
| 3  | ldzz                                   | A   | Identifikace zdravotnického zařízení                                                     | number     |
| 4  | los                                    | A   | Délka případu hospitalizace                                                              | number     |
| 5  | Veklet<br>(vek_skupiny)                | A   | Věk pacienta v letech                                                                    | number     |
| 6  | Pohlavi                                | A   | Pohlaví pacienta                                                                         | varchar    |
| 7  | ukonцени                               | A   | Způsob ukončení hospitalizace                                                            | varchar    |
| 8  | dg_hlavni                              | A   | Hlavní diagnóza případu hospitalizace                                                    | varchar    |
| 9  | seznam_dg_vedlejsi                     | A   | Seznam vedlejších diagnóz                                                                | varchar    |
| 10 | upv_na_jip_prvni_den                   | A   | Identifikátor, jestli měl pacient první den hospitalizace umělou plicní ventilaci na JIP | number     |
| 11 | pneumonie                              | A   | Identifikátor, jestli měl pacient v průběhu hospitalizace pneumonii                      | number     |

Pozn. 1: Typ „A“ nebo „P“ (A – agregační úroveň, P – počítané hodnoty)

Pozn. 2: Další řádky do tabulky doplní žadatel dle potřeby

## 4 Záznamy ÚZIS

### 4.1 Vyjádření IT odboru k výstupu

Schváleno po přepracování skriptu (původní skript nešel spustit, konkrétní věk nahrazen věkovou kategorií). Sloupec id\_pripadu\_bez\_cizincu byl upraven na anonymní identifikátor pacienta.

Technická charakteristika výstupního souboru:

Počet řádků: 120 054

Velikost csv souboru: 10 MB

Výpočetní složitost: 56m, 77m (nrhzs\_bi)

Časová náročnost: 1 hod

|   | 123 pacient_id | 123 rok | 123 idzz   | 123 los | A-Z vek_skupiny | 123 pohlavi | A-Z ukonceni | A-Z dg_hlavni |
|---|----------------|---------|------------|---------|-----------------|-------------|--------------|---------------|
| 1 | 1              | 2,020   | 53,201,000 | 506     | 66-70           | 2           | 8            | N393          |
| 2 | 2              | 2,020   | 58,101,000 | 353     | 61-65           | 2           | 1            | K352          |
| 3 | 3              | 2,020   | 61,004,000 | 340     | 76-80           | 1           | 4            | T068          |
| 4 | 3              | 2,020   | 61,004,000 | 340     | 76-80           | 1           | 4            | T068          |
| 5 | 4              | 2,020   | 52,110,000 | 119     | 46-50           | 1           | 3            | K859          |

| A-Z dg_hlavni | A-Z seznam_dg_vedlejsi                                        | 123 upv_na_jip_prvni_den | 123 pneumonie |
|---------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| N393          | B956,E038,J458,J9699,T814,A419,K630,K631,K641,K658,K918,N179  | 0                        | 0             |
| K352          | B961,U591,U822,Z881,B379,B962,K650,K800,T814,B378,J9600,K352  | 1                        | 0             |
| T068          | S3670,S7230,T827,V4358,Z290,Z436,B957,J158,J9609,L893,S2220,S | 1                        | 1             |
| T068          | S3670,S7230,T827,V4358,Z290,Z436,B957,J158,J9609,L893,S2220,S | 1                        | 1             |
| K859          | A419,B379,B961,I10,J180,J9609,K523,K560,N178,N189,U822,Z930,I | 0                        | 1             |

### 4.2 Vyjádření odboru analýzy dat

schváleno

### 4.3 Vyjádření pověřence pro ochranu osobních údajů

schváleno

### 4.4 Vyjádření porady vedení ÚZIS

schváleno