

Nežádoucí události: Základní přehled v čase

VERZE 1.0

Metodický popis

Autorský kolektiv:	Martin Komenda ¹ , Jiří Jarkovský ¹ , Daniel Klimeš ¹ , Jan Mužík ¹ , Ladislav Dušek ¹
Instituce:	¹ Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Datum vytvoření dokumentu:	25. 10. 2023
Citace:	Komenda M., Jarkovský J., Dušek L., Klimeš D., Mužík J., Dušek L. Nežádoucí události: základní přehled v čase. <i>Národní zdravotnický informační portál</i> [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2023. Dostupné z: https://www.nzip.cz/clanek/1754-otevrena-data-nezadouci-udalosti-nshnu-zakladni-prehled .
Datová sady dostupná na:	ISSN 2695-0340. https://www.nzip.cz/datova-sada/154

Popis datové sady

Základní informace

Datová sada obsahuje přehled nežádoucích událostí (NU), jejich rozdělení podle zdravotnického zařízení nebo typu poskytovatele zdravotních služeb (ZZ/PZS) a roku, ve kterém k nežádoucí události došlo (2018–2022).

Více informací k Systému hlášení nežádoucích událostí naleznete na [Národním portálu SHNU](#).

Sledované nežádoucí události společně s definicí jsou uvedeny níže.

R11S01: Pády

Pacient neplánovaně klesne (sesune se) k podlaze či podložce. Jde o nezamýšlenou událost, kdy se člověk ocitne na zemi nebo na nižším povrchu (je přítomen svědek), nebo takovouto událost sám oznámí (stala se beze svědků). Za pád nelze považovat situaci, která je způsobena záměrným pohybem.

R19S01: Dekubity

Dekubity (proleženiny, prosezeniny, tlakové vředy či tlakové léze) jsou rány vzniklé přímým lokálním působením tlaku na tkáň nebo působením třecích sil. Velikost a hloubka dekubitu je dána vzájemnou intenzitou působení tlaku, dobou působení tlaku, celkovým stavem pacienta a vnějšími podmínkami, které hrají rovněž při vzniku dekubitu důležitou roli. Dekubitus je lokalizovaná oblast buněčného poškození způsobená poruchou mikrocirkulace a z ní vyplývající hypoxie. Je nutno ji odlišit od poškození kožního krytu v důsledku vlhka (opruzenina, inkontinenční dermatitida) či jiné etiologie.

R30S01: Klinická administrativa

Klinickou administrativu organizace používá k identifikaci, vyhodnocení a ke snížení rizika zranění pacientů, zaměstnanců a návštěvníků a rizika ztráty pro samotné organizace. Události v této skupině souvisí s plánováním pobytu pacienta nebo postupem (procesem) péče v systému zdravotní péče a zdravotních služeb.

R31S01: Klinický výkon

Klinický výkon je zdravotnická intervence (ošetření, vyšetření), které se dělí na komplexní intervence (např. vyšetření), opakované komplexní intervence (vyšetření, ošetření), cílené intervence (testy, vyšetření, ošetření), kontrolní intervence (vyšetření) a konziliární intervence (vyšetření).

R32S01: Dokumentace

Všechny záznamy o pacientovi v každé podobě (včetně písemných, elektronických, magnetických a optických záznamů, dále skenů, RTG snímků a elektrokardiogramů), které popisují nebo zaznamenávají metody, provedení a/nebo výsledky vyšetření. NU v souvislosti s dokumentací zahrnuje problémy s její tvorbou (záznamy), uchováváním (archivací) apod.

R33S01: Medikace / i.v. roztoky

Lék je léčivo upravené do definitivní podoby, v jaké se používá a podává pacientovi. Incidentsy v souvislosti s podáváním léků zahrnují například předepsání nesprávného léku nebo nesprávné dávky, podávání nevhodné síly přípravku, ať již nesprávnou preskripcí, či nesprávnou přípravou (naředěním) a podání léku v nesprávnou dobu.

R34S01: Transfuze / krevní deriváty

Krevní transfuze je proces, během kterého je do krevního oběhu příjemce vpravena krev nebo krevní složky od dárce. Krevní deriváty jsou léčivé přípravky vyráběné z krve. Události v této skupině zahrnují incidenty v souvislosti s podáváním krve, krevních složek a derivátů, včetně aktivit souvisejících s typizací krve, dalšími speciálními vyšetřeními a testy krve, které jsou obvykle vykonávány také v krevní bance.

R35S01: Dieta / výživa

Dieta (strava) je řízený příjem pokrmů a tekutin za účelem dosažení specifického cíle. Výživa je soubor biochemických procesů, kterými organismy přijímají organické a anorganické látky nezbytné pro svůj život v vnějším prostředí. V širším slova smyslu se jako výživa označuje nauka o některých stránkách látkové výměny, zejména o příjmu živin, jejich účelu, přeměnách a využití. Nežádoucí události v souvislosti s dietou se týkají jednak předpisu, objednávání, podávání i případné likvidace stravy.

R36S01: Medicinální plyny

Základní plyny používané pro oblast medicíny, jsou to především medicinální kyslík v kapalném i plynném stavu, oxid dusný (N_2O , rajsý plyn), kapalně helium, oxid uhličitý (CO_2) a pro speciální oblasti medicíny i další plyny a směsi, jako např. xenon pro inhalační anestezii, hexafluorid síry (SF_6) pro oční chirurgii, směsi pro analýzu plynů v krvi a pro kontrolu funkčnosti plic aj. Souhrnně se jedná o incidenty s plyny pro lékařské účely, používané zejména pro respirační péči, inhalační terapii a anestézii. Problémy s plyny používanými pro odsávání jsou také součástí této skupiny incidentů.

R37S01: Medicínské přístroje / vybavení

Technika a vybavení poskytovatelů zdravotních služeb používané lékaři / sestrami / jinými zdravotníky při poskytování péče pacientům. Vymezení zdravotnické techniky a zdravotnických prostředků upravuje legislativní předpis (Zákon č. 268/2014 Sb.). NU se tak týkají všech zákonem definovaných zdravotnických prostředků (nástroj, přístroj, zařízení, programové vybavení včetně programového vybavení určeného jeho výrobcem ke specifickému použití pro diagnostické nebo léčebné účely a nezbytného ke správnému použití zdravotnického prostředku, materiál nebo jiný předmět, určené výrobcem pro použití u člověka za účelem diagnostiky, prevence a léčby). Spadají sem události v souvislosti s používanými zařízeními pro diagnostiku, léčbu a péči, vč. jednorázových pomůcek, jako jsou injekční stříkačky a katétry, místa, vybavení laboratoří, zubní techniky a pomůcek pro zdravotně postižené, jako jsou postele, invalidní vozík, nosítka, chodítka a berle.

R38S01: Chování osob

Chování je soubor vnějších (pozorovatelných) projevů člověka. Sociální interakce je proces, který spočívá v působení jedince nebo skupiny na jiného jedince nebo skupinu, může mít podobu verbální i neverbální. Toto působení vyvolává reakci. Jde o jakoukoli formu setkání např. mezi sestrou a pacientem, zdravotníkem a pacientem či dalšími osobami zainteresovanými v procesu poskytování zdravotních služeb.

R39S01: Nehody a neočekávaná zranění

Jakékoliv neúmyslné či úmyslné poškození organismu, ke kterému došlo následkem akutní expozice termální, mechanické, elektrické či chemické energie a z nedostatku životně nezbytných energetických prvků či veličin, jako jsou kyslík nebo teplo.

R40S01: Technické problémy

Chyba, která zahrnuje instrumentální problémy, které mají co do činění/souvisí se znalostmi a dovednostmi, využíváním a používáním zdravotnických prostředků a techniky. Např. technické

problémy jednak se zdravotnickou pomůckou (infuzní pumpa, ale i s jejím ovládáním) a také technického zabezpečení provozu (vzduchotechnika, úprava vody apod.).

R41S01: Zdroje / management organizace

Management organizace zahrnuje zejména nastavení celého systému řízení, hodnot a pravidel organizace, nastavení organizační struktury, řízení zdrojů, procesů a výkonnosti. Je to oblast průřezová, používají se v ní metody strategického řízení, metody z oblasti kvality a řízení efektivnosti a další. NU v managementu zahrnují pochybení v předávání dat, nesdílení informací apod., které ve svém důsledku vedou ke vzniku nežádoucí události.

R42S01: Neočekávané zhoršení klinického stavu

Neočekávané zhoršení klinického stavu pacienta zahrnují situace, které mají za následek trvalé poškození nebo úmrtí pacienta. Za neočekávaná zhoršení klinického stavu pacienta jsou považována i ta zhoršení, u nichž není dosud známo, zdali bylo možné se jim vyhnout. Nejedná se tedy o stavy, u nichž bylo možno předpokládat, že v ně klinický stav pacienta vyústí.

R43S01: Jiné NU

Jakýkoli incident, který nelze zařadit do žádné z uvedených kategorií a je nezbytné jej uvést samostatně. Popis NU je v tomto případě nezbytné uvést ve volném textu.

Primární cíl

Účelem reportu je poskytnout konkrétnímu zdravotnickému zařízení / poskytovateli zdravotních služeb (ZZ/PZS) ucelenou informaci o počtu a četnosti nežádoucích událostí (NU), které do systému SHNU nahlásil, a o jeho postavení mezi ostatními ZZ/PZS, kteří jsou do sledování nežádoucích událostí v rámci SHNU zapojeni.

Interpretace a informační hodnota

Údaje o zjištěných a nahlášených nežádoucích událostech jsou uváděny v absolutních počtech, nebo jako relativní hodnoty („četnosti“) přepočtené na 1000 pacientů. Přepočet NU na 1000 pacientů udává, kolik by bylo NU v případě, že by v daném ZZ/PZS bylo sledováno 1000 pacientů, a umožňuje tak srovnat četnost NU u různých velkých skupin sledovaných pacientů u různých ZZ/PZS.

Informační limity

Výsledky předkládané analýzy dat prezentují hlášené (vykázané) počty nežádoucích událostí u PZS lůžkové péče v České republice. Jedná se o anonymizovaná data o počtu hlášení nežádoucích událostí. Prezentovaná data slouží primárně PZS. Pro laické uživatele je nezbytné zdůraznit, že hlášené (vykázané) počty NU jsou závislé na kvalitě reportování NU. Data neslouží ke srovnávání, či dokonce tvorbě „žebříčků“ kvality péče a rizik na národní úrovni, ale zejména ke kultivaci procesů k podpoře kvality péče na lokální úrovni jednotlivých PZS a schopnosti sledovat rizika péče. V dlouhodobém trendu a na národní úrovni lze pak v rámci řízení rezortu sledovat trend v počtu hlášení nežádoucích událostí u konkrétní kategorie poskytovatele zdravotních služeb (např. fakultní a velké nemocnice) a případně implementovat celonárodní strategie ke zvýšení kvality a bezpečí zdravotních služeb.

Příklady použití

Cílem je poskytnout přehled hlášených (vykázaných) počtů nežádoucích událostí dle poskytovatelů zdravotních služeb v jednotlivých kategoriích v souhrnné analýze dat za daný rok.

Ochrana osobních údajů a identity právnických osob

SHNU je od roku 2018 zařazeno do Programu statistického zjišťování v České republice, který byl sestaven v souladu se zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů. Zpravodajskou povinnost předat data o počtu hlášení nežádoucích událostí do SHNU ukládá všem PZS lůžkové péče vyhláška o Programu statistických zjišťování na daný rok.

Klíčová slova

SHNU, nežádoucí událost, pacient, hospitalizace, poskytovatel zdravotnických služeb, zdravotnické zařízení

Klasifikace dle EuroVoc

adverse event, patient, hospitalization, healthcare service provider, healthcare facility

1 Technická charakteristika

- Periodicita aktualizace
 - 1 x ročně za uzavřený kalendářní rok
- Licence
 - [CC BY 4.0](#)
- Formát datové sady
 - CSV
- Počet záznamů
 - 560
- Počet popisných atributů
 - 8
- Velikost
 - 42 kB
- Odborný analytický garant
 - Jan Mužík

2 Zdroj dat

Zdrojem dat pro datovou sadu je databáze Systému hlášení nežádoucích událostí (SHNU), která je ve správě Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) dle zákona 372/2011 Sb. (Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování) §77a.

Zpravodajskou povinnost předat data o počtu hlášení nežádoucích událostí do SHNU ukládá vyhláška o Programu statistických zjišťování na daný rok. Statistická zjišťování Ministerstva zdravotnictví jsou součástí Programu statistických zjišťování v České republice, která byla sestavena v souladu se zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

Data jsou hlášena prostřednictvím Ročního výkazu o počtu hlášení nežádoucích událostí pro centrální hodnocení L (MZ) 3-01.

2.1 Agregace a transformace dat

Detailní záznamy obsažené v datech SHNU byly agregovány a transformovány do podoby, která umožňuje hodnotit výskyt nežádoucích událostí podle kategorií PZS. Použité transformace vybírají z data vykázaní NU pouze rok a kategorizují PZS do kategorií; oboje s cílem ochrany osobních údajů a identity právnických osob.

3 Atributy datové sady

1. Rok

Název parametru: rok

Datový typ: date

Popis parametru: Kalendářní rok vykázaní nežádoucí události

Možné hodnoty: Od roku 2018 do posledního uzavřeného roku

2. Kategorie zdravotnického zařízení či poskytovatele zdravotních služeb (ZZ/PZS)

Název parametru: kategorie_PZS

Datový typ: string

Popis parametru: Označení kategorie, do které spadá konkrétní zdravotnické zařízení či poskytovatel zdravotních služeb (ZZ/PZS)

Možné hodnoty:

- 1) A – Fakultní a velké nemocnice akutní péče
- 2) B – Ostatní nemocnice akutní péče
- 3) S – Specializované nemocnice / centra
- 4) P – Psychiatrické nemocnice
- 5) N – Nemocnice následné péče a LDN
- 6) L – Lázně, léčebny
- 7) K – Kojenecké ústavy

3. Název kategorie zdravotnického zařízení či poskytovatele zdravotních služeb (ZZ/PZS)

Název parametru: kategorie_PZS_nazev

Datový typ: string

Popis parametru: Název kategorie, do které spadá konkrétní zdravotnické zařízení či poskytovatel zdravotních služeb (ZZ/PZS)

4. Kód nežádoucí události (NU)

Název parametru: nu_kod

Datový typ: string

Popis parametru: Kód nežádoucí události (NU)

Možné hodnoty:

- 1) R11S01 – Pády
- 2) R19S01 – Dekubity
- 3) R30S01 – Klinická administrativa
- 4) R31S01 – Klinický výkon
- 5) R32S01 – Dokumentace
- 6) R33S01 – Medikace / i.v. roztoky
- 7) R34S01 – Transfuze / krevní deriváty
- 8) R35S01 – Dieta / výživa
- 9) R36S01 – Medicinální plyny
- 10) R37S01 – Medicínské přístroje / vybavení
- 11) R38S01 – Chování osob

- 12) R39S01 – Nehody a neočekávaná zranění
- 13) R40S01 – Technické problémy
- 14) R41S01 – Zdroje / management organizace
- 15) R42S01 – Neočekávané zhoršení klinického stavu
- 16) R43S01 – Jiné NU

5. Název nežádoucí události (NU)

Název parametru: nu_nazev

Datový typ: string

Popis parametru: Název nežádoucí události (NU)

6. Absolutní počet nežádoucích událostí

Název parametru: nu_absolutni_pocet

Datový typ: numeric

Popis parametru: Absolutní počet vykázaných nežádoucích událostí

Možné hodnoty: nezáporná celá čísla

7. Počet pacientů (denominátor)

Název parametru: nu_pocet_pacientu

Datový typ: numeric

Popis parametru: Vykázaný absolutní počet sledovaných / hospitalizovaných pacientů

Možné hodnoty: nezáporná celá čísla

8. Relativní počet nežádoucích událostí

Název parametru: nu_relativni_pocet

Datový typ: numeric

Popis parametru: Relativní počet vykázaných nežádoucích událostí přepočítaný na 1000 pacientů

Možné hodnoty: nezáporná desetinná čísla